

7161

1960-1979

III. ÉVFOLYAM

BUDAPEST, 1929. JANUAR HÓ

1. SZAM.

# MAGYAR POSTA

MEGJELENIK ÉVENKINT NYOLC SZOR SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL  
 ELŐFIZETÉSI ÁR ÉVI 8 PENGŐ I. KER., KRISZTINA-KÖRUT 12. SZÁM  
 MŰSZAKI MELLÉKLETTEL 12 PENGŐ BUDAI POSTAPALOTA IV. EM. 425.  
 TELEFON: AUT. 500—25-NEK 54. SZ. MELLEKALLOMASA. — MŰSZAKI UGYEKBEN AUT. 506—00.  
 SZERKESZTI ÉS KIADJA A M. KIR. POSTAVEZÉRIGAZGATÓSÁG MEGBIZÁSÁBÓL  
 A M. KIR. POSTA JOGASZ- ÉS MÉRNÖK TISZTVISELŐI ORSZAGOS EGYESULETÉNEK  
 SZERKESZTŐ-BIZOTTSAGA.

FŐSZERKESZTŐ: **Dr. ALKÉR SÁNDOR** M. KIR. POSTAFŐIGAZGATÓ

FELELŐS SZERKESZTŐ:

**Dr. NAGY SÁNDOR**

M. KIR. POSTATANÁCSOS.

TARSSZERKESZTŐ:

**PETAINEK JÓZSEF**

M. KIR. POSTAFŐMÉRŐK.

## A nemzetközi rádiójog bölcsője.

Irta: DIMÉNY MÓZES m. kir. postafőigazgató.

Mint távirda építési gyakornok, 1897 tavaszán a bánhida—brucki távirda és távbeszélő vonal évi általános javítási munkálataiban vettem részt. Egyik este olvastam, hogy Marconi feltalálta a drótnélküli táviratozást. Ezt másnap reggel ujságoltam a szakaszos vonalfelügyelőnek, azzal a megjegyzéssel, hogy ezentúl már nem lesz szükség táviró vezetékekre, távbeszélő áramkörökre s így mi ebben a szakmában feleslegessé válunk. A becsületes és kötelességtudó vonalfelügyelő, aki egész életét a szóbanlévő vezetékek misztikus rendeltetésének tudatában töltötte, meglepődve hallgatta híremet, de természetesen még nagyobb hatást tett rá az ujsághírhez fűzött megjegyzésem. Látszott rajta, hogy a szóbanlévő drótok céljairól egész élete folyamán kialakult felfogását megzavartam, kérdő, majd elgondolkozó tekintettel nézett reám. Kétségtelen volt, hogy tamáskodott a hír valódiságában, mire komolyan ismét hangoztattam, hogy a hír az ujságokban tényleg megjelent és kifejeztem azt a véleményemet is, hogy a drótnélküli táviratozást nem tartom lehetetlennek. Erre az öreg drótos azt felelte: „A talián tegye bolonddá az öregapját, hogy lehet elhinni tekintetes úr azt, hogy az áram kiinduljon Budapestről, aztán vezeték nélkül jöjjön a vasút mellett, bemenjen Győrbe, a városi táviróhivatalba s ha azt megjárta, kijöjjön megint a pályaudvarra s így menjen tovább a vasút mellett Bécsbe?”

Azóta alig múlt el 30 esztendő és már bárhol az utolsó kunyhó is rádió útján bekapcsolódhatik az egész világ hírszolgálatába és szórakoztató kultúrájába. A rádiónak e nagy elterjedése, teljes közkinccsé válása tulajdonképpen csak 1922-ben kezdődött, amikor a gyárosok és kereskedők, valamint az egyesületek vezetői Angolországban megalakították az első rádió-hírszóró társaságot, amely aztán

Londonban felállította az első adóállomást. Amint tudjuk, a rádióknak ebben az irányban való felhasználása óriási sikerrel járt s úgy Angliában, mint más államokban is, egymásután állították és állítják fel a hírszóró állomásokat.

Az üzemi vállalkozásokat természetesen nyomon követi a rádióval kapcsolatos jogi kérdések rendezése is. E tekintetben a kezdeményezést a franciák ragadják magukhoz. Nevezetesen a rádió nemzetközi szabályozására, az ezzel kapcsolatos jogi, igazgatási és gazdasági kérdések rendezésére, a rádióra vonatkozó szabályok összegyűjtésére, közkinccsé tételére, békéltető és választott bíróságok létesítésére, konferenciák és kongresszusok rendezésére Párisban ugyancsak 1922-ben megalakították a drótnélküli táviró nemzetközi alakulatát, a Comité International de la T. S. F.-et.

Ennek az egyesületnek eddig három elnöke volt, nevezetesen *Colin*, a francia legfőbb bíróság tanácsosa, a párisi jogi fakultás címzetes tanára, a második *Tirman* államtanácsos és a drótnélküli táviró érdekében szervezett francia miniszterközi bizottság elnöke, végül a harmadik *Scialoja* szenátor, ny. miniszter, a nemzetek szövetségének olasz delegátusa, aki az elnöki teendőket jelenleg látja el és aki tudvalevőleg Magyarországnak értékes barátja.

Amint az egyesület címéből és az említett három elnök személyéből is kitűnik, a franciák a szóbanlévő szervezetet nemcsak a saját országuk, hanem az egész világ számára létesítették s ezért arra törekedtek, hogy a Comité-ba az összes államokat bevonják az egyes államok keretében létesített, illetőleg létesítendő úgynevezett *nemzeti bizottságok* (Comiték) útján. Ez az igyekezet már eddig is jelentős sikerrel járt, mert az államok egy részében már eddig is megalakultak ezek a bizottságok, más részében pedig most vannak megalakulóban. Ily módon a Comité-ban a múlt év végéig összesen 35 állam tömörült. Ami Magyarországot illeti, ennek nemzeti bizottsága megalakítása iránt is történtek lépések, de eddig még sikertelenül. Reméljük azonban, hogy a most folyamatban levő újabb actio eredménnyel jár s így a szóbanlévő nemzeti bizottság nálunk is meg fog alakulni. Meg vagyok győződve, hogy ennek az alakulatnak létrejövetele Magyarországnak is fontos érdeke, egyfelől azért, hogy a rádió jogikérdések tárgyalásában, nemzetközi szabályozásában befolyását érvényesíthesse, másfelől pedig azért, hogy e nemzetközi jogi érintkezési területen is módjában legyen magának barátokat szerezni. Ilyen irányú törekvés annál is inkább indokolt, mert országunknak nemcsak a rádió adóállomása, hanem a rádióra vonatkozó jogviszonyok eddigi rendezése is a külföldiek által teljes elismerésben részesült. Ennek dokumentálására csak azt említem meg, hogy Rómában való tartózkodásom alkalmával egyik francia delegátus a magyar rádiórendelet francia szövegét elolvasás után elkérte tőlem, hogy, amint ő mondotta, megmutathassa Párisban, hogy a náluk fehér terror és reakció hírében álló Magyarország milyen célszerűen rendezte a szóbanlévő kérdéseket.

Amint az említett delegátus a napokban értesített, rádiórendeletünket a „Revue Juridique International de la Radio-Electricité”-ban közzé is fogják tenni.

A magyar nemzeti bizottságnak megalakulását, illetőleg megalakítását annál is inkább szükségesnek tartom, mert a körülöttünk lévő államok (Csehország, Jugoszlávia és Románia) is már megalakították az övéiket.

Az egyes nemzeti bizottságok tagjainak száma nagyon különböző. Legtöbb tagja van természetesen a francia bizottságnak, azután a belgáknak, hollandusoknak és svájciaknak. A bizottságok tagjai főképp jogi tanárokból, ügyvédekből, bírákból és a rádióval foglalkozó magasabbrendű adminisztratív tisztviselőkből kerülnek ki.

A Comiténak vannak tiszteletbeli tagjai is, ezek nagyobb részben szintén franciák, de képviselve vannak: Csehország (Benes), az Egyesült-Államok, Lengyelország, Monaco, Argentina, Belgium, Norvégia és Hollandia is.

A Comitéhoz érdekeiknek védelme céljából természetesen csatlakozott több más alakulat is, nevezetesen az írók, művészek, egyéb szellemi munkások, a rádió-amatőrök, a rádióhírszórók, stb. egyesületei, illetőleg társaságai.

Ily módon megszervezve működik a Comité az említett idő óta. Tevékenységéről az 1924. évben a Comité főelőadója, Homburg, párisi ügyvéd által alapított és fentebb már említett „Revue Juridique Internationale de la Radio-Electricité“-ben számol be. Ugyancsak ebben a folyóiratban teszi közzé mindazokat az értékes és szükséges tudnivalókat is, melyeket az egyes országok a rádióra vonatkozólag vele közölnek. Természetesen a szóbanlévő folyóirat nem szűkölködik a rádióra vonatkozó értékes jogi fejtegetések közlésében sem.

A már említett nemzeti bizottságok a párisi Comiténak szerves részei. Ezek tehát a rádióra vonatkozó jogi kérdéseket a Comitével együtt, illetőleg ennek irányításával tárgyalják meg. Az így meghánytvetett kérdések megfelelő indokolással a Comité által rendezett kongresszus elé kerülnek, hol azokat rendszeren a kongresszust rendező államból kijelölt előadók kimerítő megvilágítása után, az egyes államok delegátusai újra megvitatják és mint határozatokat elfogadják.

Miután a kongresszusokat a szóbanlévő Comité, tehát magánalakulat hívja össze, azoknak határozatai természetesen nem bírnak kötelező erővel, sőt azokat maguk a kongresszusok is csak kivánságoknak nevezik. Ezek a kivánságok azonban olyan elvek, melyeknek a törvényhozás útján való megvalósítása minden államra erkölcsileg kötelező azért, hogy ily módon a rádió jogi kérdések nemzetközileg olyan megoldást nyerjenek, hogy egyfelől a rádió elterjedésének ne álljon semmi útjában, másfelől pedig ebből az elterjedésből és a használatból az érdekek kölcsönös védelme mellett, lehetőleg senkire nézve ne származzék kár és hátrány. Ez a célja a rádióra vonatkozó jogi kérdések kongresszusi megvitatásának.

Vázlatosan a fentiekben ismertettem a rádiójog bölcsőjét s talán nem lesz érdektelen annak három szülöttét az alábbiakban bemutatni.

A Comité eddig három kongresszust rendezett, az első 1925-ben Párisban, a második 1927-ben Genfben, a harmadik a folyó évben Rómában volt. Magyarország e három kongresszus közül csak a rómain vett részt és azon csekélységgel képviseltette magát.

Megbízatásomból kifolyólag természetesen az előző kongresszu-

sok anyagát át kellett tanulmányoznom. Erre egyfelől azért volt szükség, hogy a felszólalásokból és határozatokból tájékozást szerezhsek arra, hogy melyek azok a kérdések, melyeknek elsősorban való rendezését szükségesnek tartják, másfelől pedig azért, hogy a magyarországi rádiónak jogi helyzetét, amennyiben a kongresszus részére összeállított tárgysorozat keretén belül szükségesnek fog mutatkozni, az üléseken ismertethessem. Ez két felszólalásom keretében meg is történt. Bizonyos meglepéssel, sőt büszkeséggel állapíthatjuk meg, hogy e tekintetben a nemzetek egyetemében nem állunk az utolsó helyen, sőt még nagyobb államokat is megelőztünk. Ezt a tényt nemcsak jelen soraimból, hanem az említett kongresszusok határozatainak és a magyar rádiórendelet intézkedéseinek összehasonlításából is meg lehet állapítani.

Ebből a szempontból talán nem lesz érdektelen, ha a fentebb említett három kongresszus határozatainak fordítását közlöm a következőkben:

*A vezetéknélküli táviró nemzetközi egyesülete által rendezett nemzetközi jogi kongresszusok határozatai.  
(Páris, 1925 április 14—16.)*

A kongresszus azt a kívánságát fejezi ki, hogy a következő általános elvek fogadtassanak el:

*A levegő szabadsága.*

1. A levegő szabad.

Minden egyes államra tartozó szabályozási jog fenntartása mellett, ennek a szabadságnak felhasználása ne vezessen a közrend megzavarására, az államok biztonságának megtámadására, az emberi élet védelmét biztosító, alkalmas rendszabályok felhasználásának megakadályozására, sem a nemzeti és a nemzetközi közlekedések szabadságának fészélyezésére.

*Ipari, irodalmi és művészi tulajdon.*

2. A szellemi tulajdonjog, melyet a szerzői jogok védelmére az 1886. évi berni nemzetközi egyezmény elismert és amelyet az 1908. évben Berlinben felülvizsgáltak, vonatkozik a szellemi műveknek bármilyen továbbítási vagy előadási módon való szétszórására is. Ennél fogva vonatkozik minden következményével azoknak rádión való szó-rására is.

3. A szellemi, irodalmi vagy művészi munka előadásának rádión való továbbítása csakis az előadó hozzájárulásával történhetik meg.

*Ipari és kereskedelmi tulajdon.*

4. Rádió-adásnak semmiféle kereskedelmi célból való felhasználása nem történhetik meg a kibocsátó előzetes engedélye nélkül.

5. Brüssellesben és Washingtonban felülvizsgált 1883. évi párisi nemzetközi egyezmény által az ipari és kereskedelmi szakmában elismert tisztességtelen versenynek büntetése vonatkozik a rádió útján

továbbított híreknek (sajtó, pénzügyi, stb.) akárminő formában való felhasználására is.

Genf, 1927 május 30. — június 2.

### I.

#### *A washingtoni egyezmény tervezeteinek megvizsgálása.*

A kongresszus azt a kívánságát fejezi ki:

hogy a kormányok foglalkozzanak a washingtoni egyezmény átvizsgálási tervezeteinek átdolgozásával, szemelőtt tartva a rádió-elektromosság (rádió-távíró, rádió-távbeszélő és rádió-távolbalátás) különböző alkalmazásainak tanulmányozását, úgy a rádió-közlekedés, mint a rádió-hírszórás szempontjából;

hogy az elfogadandó szövegek bemutatásában a kérdések fejezetekben oly módon csoportosíttassanak, hogy azok az alábbi megkülönböztetett címek alatt javasoltassanak:

Általános elvek. Az egyesülésnek és az egyetemes tanácsnak szervezete. Közlemények továbbítása. A közlemények titkossága. Az egyezmény végrehajtási módozatai.

### II.

#### *A levegő szabad használata.*

A kongresszus kifejezi azt a kívánságát:

hogy a rádióhullámok használata, akármilyen formában is történjék, az egyes államokra tartozó szabályozási jognak fenntartása mellett szabad legyen.

### III.

#### *Közlemények továbbítása.*

A kongresszus kifejezi azt a kívánságát, hogy az államok vezetékes vagy vezeték nélküli közlekedések nemzetközi szolgálata tekintetében korlátozott és pontosan meghatározott felelősségnek legyenek alávetve.

### IV.

#### *Közlemények titkossága.*

A kongresszus kívánatosnak tartja:

hogy a közértelmű és titkos (betűjegyes és kódos) nyelv meghatározásai, melyek az 1875. évi szentpétervári távíró-egyezményhez csatolt szabályzatban foglaltatnak, alkalmaztassanak a rádió-adásokra is;

hogy az államok kötelezzék magukat arra, hogy a közlemények titkosságának biztosítása érdekében az általuk elfogadott közlekedési rendszerrel összeegyeztethető mindenféle intézkedést megtesznek;

Ez a kötelezettség csak azokra az intézkedésekre vonatkozzék, melyeket meg kell tenni azért, hogy megállapíttassanak a közlemények felfogására és jogtalan továbbadására alkalmazandó büntetések

és hogy a közlemények úgy közértelmű, mint titkos nyelven biztosítva legyenek.

hogy állami és szolgálati táviratokat az összes táviró-viszonylatokban titkos nyelven is lehessen küldeni;

hogy a magántáviratok titkos nyelven is válthatók legyenek, ha úgy a címzett, mint a feladó olyan országban van, ahol elfogadják a levelezésnek ezt a fajtáját;

hogy az államok, amelyek megengedik a magántáviratokban a titkos nyelv használatát, egymással közölhessék annak kulcsát;

hogy a titkos nyelv semmi esetben se engedessék meg, ha a címzett nincs megjelölve;

hogy az önműködő vevőberendezések az igazgatás előzetes engedélyezésének vetessenek alá;

hogy azok az államok, melyek nem fogadják el az ő területeikről eredő vagy oda szóló titkos nyelvű magántáviratokat, kötelesek legyenek vezetékes átmeneti forgalomban azok közvetítését megengedni.

## V.

### *Hírek szórása.*

A kongresszus azt a kívánságát fejezi ki:

hogy az államok gondoskodjanak olyan korlátozó rendszabályokról, melyekkel a hamis hírek adásának elejét lehet venni.

## VI.

### *Az emberi élet biztonsága.*

A kongresszus azt a kívánságát fejezi ki:

hogy ugyanazok a vészjelek, melyeknek azonos gyakorlati céljuk van, az államok által a szárazföldre, a tengerre és a levegőre nézve egyöntetűen fogadtassanak el;

hogy az államok kötelezzék magukat arra, hogy a vészjelek használatában előfordulható visszaéléseket megbüntetik.

## VII.

### *Az államok szavazati joga.*

A kongresszus azt a kívánságát fejezi ki:

hogy az államok szavazati joga az egyenlőség elvén alapuljon.

## VIII.

### *Kereskedelmi és ipari tulajdon.*

A kongresszus kifejezi azt a kívánságát:

hogy bármilyen formájú rádió-adásnak kereskedelmi célból való akárminő elektromos- vagy rádió-úton való továbbítása vagy utánzása ne történhessék meg a kibocsátónak előzetes beleegyezése nélkül;

hogy a szerződő államok kötelezzék magukat arra, hogy az elfogadott elvek megsértését, úgy, mint a tisztességtelen verseny összes

eseteiben, megakadályozzák olyan polgári és büntetőjogi intézkedések által, melyeket a szerződő államok mindegyikének törvényhozás útján kell megállapítani.

## IX.

*Szellemi, irodalmi és művészi tulajdon.*

A kongresszus megerősítvén a vezeték nélküli táviró nemzetközi Comitéja által, 1925. évben Párisban összehívott vezeték nélküli táviró nemzetközi első kongresszusnak azt a kívánságát, hogy a szellemi tulajdonjog, melyet a szerzői jogok védelmére nézve az 1886. évi berni nemzetközi egyezmény elismert és amelyet az 1908. évben Berlinben felülvizsgáltak, vonatkozik a szellemi műveknek bármilyen továbbítási vagy előadási módon való szétszórására is. Ennélfogva vonatkozik minden következményével azoknak rádióon való szétszórására is. Ezért azt az óhaját fejezi ki, hogy a berni egyezmény a következőképp fogalmazott *11-bis* új cikkkel egészíttessék ki:

„Az irodalmi, művészi, mozgóképszínházi vagy tudományos termékek szerzőinek legyen kizárólagos joguk arra, hogy megengedjék azoknak közlését vagy szétszórását, akár vezeték nélküli távirón, távbeszélőn, vagy más, a hangoknak és képeknek továbbítására szolgáló hasonló eszközök útján.

A szerzői illetéket a védelmezett művek minden szétszórásáért az összes adó-, átvivő- és továbbadó állomásoknak meg kell fizetniük.“

## X.

*A vezeték nélküli táviró-berendezés tárgyában a tulajdonosok és bérlők jogai.*

A kongresszus azt a kívánságát fejezi ki:

hogy a törvényhozás keretében minden állam szabályozza a tulajdonosok és a bérlők közötti viszonyt a vezeték nélküli táviró használatára és a szükséges berendezések elhelyezésére nézve;

hogy az ingatlantulajdonosok mozdítsák elő a vezeték nélküli táviró használatát, sőt fejlődésében segítsék, kerülvén a magánberendezés indokolatlan megtagadását;

hogy a használók teljesen felelősek legyenek az általuk kért berendezés minden következményeiért.

Róma, 1928 október 1—6.

*A vezeték nélküli távirót irányító nemzetközi jogi elvek.*

## I.

A kongresszus meglévén győződve arról, hogy a rádió-közlemények szabad továbbítása érdekében szükséges megadni mindazon biztonsági és állandósági biztosítékokat, melyek az államok felségjogának gyakorlásával összeegyeztethetők, kinyilatkoztatja, hogy e közlemények nemzetközi jogi szabályozásának a következő általános jogi alapelveken kell létesülniök:

1. Minden államnak — a rá nézve kötelező nemzetközi egyezménynek fenntartása mellett — joga van szabályozni (engedélyezni, megtiltani és ellenőrizni) az ő területén lévő összes rádióállomások felállítását és működését.

2. Minden állam köteles biztosítani a rádióhullámoknak az ő területe felett való szabad átmenetelét.

Mindazonáltal az egyezményes korlátozások fenntartása mellett az államnak joga van, hogy mindannyiszor megakadályozza a rádióhullámoknak az ő területe felett való átmenetelét, amikor az ő fontos érdekei, nemzet védelmének biztosítása, vagy nemzetközi kötelezettségeinek teljesítése ezt megköveteli.

3. Minden állam az ő rádióállomásainak üzemét úgy köteles szervezni, hogy a gyakorlati lehetőségek mértéke szerint ne származzék semmi zavar más államok ugyanazon szolgálataira nézve.

4. Ha egyik állam a más állam adásait akaratlanul is zavarná, ez utóbbinak, — minden békés útnak kimerítése után — joga lesz a berni táviró-egyesület nemzetközi hivatalához fordulni, hogy a kérdés rendeztessék és főleg azért, hogy a zavart zónában a rádióhullámok szabad átmenete helyreállíttassék.

5. Kívánatos, hogy a fentebb említett elvek elfogadása nemzetközi megegyezések útján átalánossá tétessék.

## II.

*Az 1927. évi washingtoni konferencia által elfogadott határozatoknak megvizsgálása.*

A kongresszus annak a kívánságának ad kifejezést:

1. hogy a következő konferencia számára a washingtoni egyezmény felülvizsgálása érdekében az előkészítő tanulmányok haladéknélkül folytattassanak;

2. hogy egyik állam, melynek a rádió-hírszóró terén nagy tapasztalatai vannak, kezdeményezze az anyag nemzetközi jogi szabályozását;

3. hogy a legsürgősebbnek látszó rádió-magánjogi kérdések nemzetközi szabályozásának megalkotása érdekében hívassék össze egy diplomáciai konferencia.

## III.

*A rádió közlekedések nemzetközi védelme.*

*Zavar a kibocsátási forrásoknál.*

A kongresszus tekintetbe véve:

hogy a washingtoni egyezmény 5-ik cikke kötelezi a szerződő kormányokat, hogy megtegyék vagy a törvényhozásaiknak javasolják a szükséges intézkedéseket, azért, hogy megszüntessék azokat a bűnös és káros cselekményeket, melyek az említett cikk négy szakaszában foglaltatnak;

hogy a belső törvényalkotások legnagyobb része, mivel azok az



egyezmény előtt jöttek létre, nem tartalmaznak intézkedéseket a fent említett cselekmények kielégítő megszüntetésére;

hogy tekintettel az érdek azonosságára, mely minden államnál megvan a rádió-távírói továbbítások védelmére nézve, szükséges alkotni egy olyan törvényt, mely a nemzetközi büntetőjognak új alkalmazását biztosítaná;

hogy az egyezmény 5-ik cikkében említett cselekményeket mint büntetendőket kell tekinteni, származzanak azok akár rossz szándékból, tapasztalatlanságból, gondatlanságból vagy a szabályszerű intézkedések megsértéséből;

hogy az alkalmazandó büntetések módja, a tények súlyosságához képest, a következőképen legyen megállapítva:

- a) az engedély, szabadalom felfüggesztése;
- b) az engedély és szabadalom végleges visszavonása;
- c) a rádiókészülék elkobzása;
- d) pénzbüntetés;
- e) elzárás a legsúlyosabb esetekben és visszaesések alkalmával;

hogy a peres eljárás céljából, ha a sürgős ténymegállapítások szükségessége felmerül, a bíró felhatalmazása és jelenléte nélkül házkutatás is megengedtesék;

hogy a jelenlegi helyzetben az erkölcsi és anyagi kár megtérítése érdekében helye van a közjog szabályaihoz folyamodni (kivéve, ha igazgatási intézkedések másképp rendelkeznek):

azt a kívánságát fejezi ki:

hogy az államok a fentjelzettek értelmében fogadjanak el egy közös büntetőjogi törvényt és hogy azok az államok, melyek nincsenek kötve a washingtoni egyezmény által, ennek a törvénynek elveivel hozzák összhangba az ő törvényeiket.

#### IV.

##### *A rádió közlekedések nemzetközi védelme.*

##### *Zavar a kibocsátási forrásoknál.*

A kongresszus, tekintve az elfogadott javaslatokat, úgy a vezeték nélküli távíróra vonatkozó nemzetközi jogi elvekre (I. számú napirend 3. pont), mint a rádió-közlekedések nemzetközi védelmére vonatkozólag (III. számú napirend);

tekintve, hogy ezidőszerint nagyon nehéz megállapítani a rádió közlekedésekben előforduló zavarok minden lehetséges okát;

hogy mindazonáltal vannak ilyenek (elektromos motorok, elektromos orvosi készülékek, erőátviteli kis állomások), melyek zavarokat okoznak, melyeket azonban nagy részben ki lehet kerülni a tapasztalat útmutatásainak figyelembe vételével:

kifejezi azt a kívánságot, hogy minden ország az összes berendezések használóit kötelezze arra, hogy a rádióközlekedésekben előforduló zavarok megszüntetése érdekében fogadják el a célszerűnek elismert eljárásokat, amennyire lehetséges, figyelembevéve a már létező berendezésekre nézve az átmeneti szabályozások szükségességét.

## V.

*A vezeték nélküli táviró szabályainak a légi és tengeri szállítási eszközökre alkalmazott törvényhozási rendezése (codificálása).*

A kongresszus

tekintetbe véve a gyakorlati szükségességét egy szövegnek, amely pontos és világos módon törvényesen szabályozza a rádió-állomások üzemeltetői és a használók között levő jogi viszonyokat, kifejezi azt a kívánságát:

1. hogy jogilag teljes szabályozást nyerjenek a rádióállomások üzemeltetői és a használók közötti jogviszonyok;

2. hogy a törvényszöveg kidolgozásában és szerkesztésében — figyelembe véve a belső törvényhozások és a nemzetközi egyezmények jelenlegi helyzetét, — hozassanak meg mindazon módosítások és javítások, melyeket szükségessé tesz a technika és a rádióforgalom fejlődése.

## VI.

*Tisztességtelen verseny és utánzás.*

## 1.

A kongresszus, tekintetbe véve,

hogy a rádió-adásoknak kereskedelmi érdekekben való kihasználása ellen úgy a nemzeti, mint a nemzetközi védelemnek a szükségessége mindig érezhetőbbé válik;

hogy másrészt ez a védelem nem érinti semmiben a kiadott művek szerzőinek adott védelmet,

kifejezi azt a kívánságot,

hogy a párisi egyezmény 10-bis cikkének harmadik bekezdése, mely Hágában, 1925-ben az ipari tulajdon tekintetében átvizsgáltatott, egészítsék ki 3 számú paragrafussal, melynek tartalma a következő legyen:

„a rádió kibocsátásnak nyereségszerzés céljából való minden felhasználása a kibocsátó előzetes engedélye nélkül.“

## 2.

A kongresszus azt a kívánságát fejezi ki,

hogy az államok egyezzenek meg abban, hogy a tengeri szolgálatra vonatkozó és főképp a hajótulajdonosoknak és hajóparancsnokoknak szóló különleges intézkedések által szabályozzák a híreknek felfogását, közzétételét, a megjelölt hajókra szóló rádióközleményeknek felhasználását.

## VII.

*A vezeték nélküli táviró kezelőire vonatkozó nemzetközi szabályzat.*

A kongresszus kéri a vezeték nélküli táviró nemzetközi bizottságát, hogy nemzeti bizottságainak és az illetékes és érdekelt minden nemzetközi szervezetnek együttműködésével, fogjanak hozzá a veze-

téknélküli táviró kezelői jogi és gazdasági helyzetének tanulmányozásához.

## VIII.

### A szerzők és művészek joga a hirszórásnál.

#### Szerzői jog.

A kongresszus, tekintve a 11-bis cikket, mint kezdetét a kielégítő megoldásnak, amely az irodalmi és művészi tulajdon védelme érdekében a Berlinben átvizsgált berni egyezmény felülvizsgálása céljából 1928. évben Rómában tartott konferencia által elfogadott, azt a kívánságát fejezi ki, hogy az államok, melyek résztvettek a nevezett konferencián, szíveskedjenek a megoldást mielőbb jóváhagyni.

#### 2.

#### Művészek joga.

A kongresszus, látva a művészek, szereplők jogainak védelmére irányuló kívánságokat, amelyeket a berni egyezmény felülvizsgálása érdekében 1928-ban tartott római konferencia kifejezett, tekintetbe véve, hogy a rádióhirszórásnak lényegesen nemzetközi jellege nagyon kívánatosá teszi a művészek jogai gyakorlásának nemzetközi szabályozását, azt a kívánságát fejezi ki:

A. hogy általános egyezmény által a kormányok kötelezzék magukat arra, hogy a védelmi rendszabályokból elfogadják legalább az alábbiakat:

1. A kibocsátó, átvívó, vagy a továbbító állomások vállalkozói (használói) részéről fizettség méltányos póttartalék azoknak a művészeknek, akiknek előadásait az említett vállalkozók kiadják, újra továbbítják vagy pedig akármely módon felhasználják.

2. A vállalkozók és a művészek között lévő viták gyors és méltányos elintézésére alkalmas rendszabályok fogadtassanak el.

3. Minden állam vigyázzon arra, hogy a műszaki előadások továbbítása a legjobb gyakorlat szabályai szerint történjék.

B. Hogy a nemzeti törvényhozások a felsorolt rendszabályokat, amennyire csak lehetséges, egyöntetűen fogadják el.

---

*Berzeviczy Albert rádióelőadása.* A Magyar Külügyi Társaság rádióelőadás-sorozatának egyikét a magyar tudományos és politikai élet legkiválóbb egyénisége, Berzeviczy Albert v. b. t. t., a Magyar Tudományos Akadémia elnöke, volt miniszter, tartotta a m. év december 21-én olasz nyelven. Az előadás címe: „Olasz-magyar kapcsolatok a XV. században” volt. Berzeviczy Albert előadása iránt különösen Olaszországban és az olasznyelvű Svájcban rendkívül nagy érdeklődés mutatkozott, annál is inkább, mert Berzeviczy Albert neve nemcsak a nemzetközi nagy kérdések tárgyalóasztalainál nyert európszerte ismerős csengést, hanem tudományos munkássága is roppant kiterjedt. A jogi, pedagógiai, népművelési és kultúrtörténeti tudományágak mellett mégis a legnagyobb szeretettel a klasszikus Itália történetével foglalkozik. E tárgykörből számos jelentős munkája látott napvilágot s a legutóbbi időközben is Olaszország több városában tartott igen látogatott előadásokat.

## A londoni egyetemes postakongresszust előkészítő bizottság működése.

Irta és a jogász-szakosztály 1928 december 19-én tartott ülésén felolvasta DR. FORSTER KÁROLY m. kir. postatanácsos.

Az ötévenként összeülő egyetemes postakongresszusok elé oly hatalmas tömegű javaslat szokott kerülni, hogy azoknak a szakbizottságokban, majd a teljes ülésen való tárgyalása mind hosszabb és hosszabb időt vett igénybe. Így a madridi és a stockholmi kongresszusok időtartama majdnem 2—2 hónap volt. Az utóbbi kongresszuson merült fel a gondolat, nem lehetne-e a kongresszusok munkáját megkönnyíteni és ezáltal azok időtartamát megrövidíteni. A kérdés tanulmányozására a kongresszus 14 államból álló „*tanulmányi bizottságot*” küldött ki. E bizottság a következő államokból állott:

Amerikai Egyesült-Államok, Belgium, Délamerikai Államok által választandó tag (Uruguay), Franciaország, Magyarország, Nagybritannia, Németország, Németalföld, Olaszország, Portugal, Spanyolország, Svájc, Svédország és a Szovjet Köztársaságok Uniója.

Amint látható, Magyarország abban a nagy kitüntetésben részesült, hogy a bizottságba az első alkalommal bevásztották, míg a szomszédos államok közül egyik sem jutott be, így Ausztria, Cseh-Szlovákország, Románia, Lengyelország, S. H. S. nem voltak tagjai a bizottságnak.

A bizottság 1925-ben Cortina d'Ampezzóban tartotta üléseit. Munkájának eredményét az egyetemes postaegyesület országai elé terjesztette, amelyek azt elfogadták. E határozat alapján ült össze, és pedig első ízben az ugyancsak a fenti 14 állam kiküldötteiből álló „*előkészítő bizottság*”. A bizottság állt a 14 állam egy-egy délégue-jéből és egy vagy több fonctionnaire attaché-jából. Tanácskozási joggal résztvevett továbbá az üléseken a nemzetközi iroda igazgatója is. A bizottságban Magyarországot dr. báró Szalay Gábor vezérigazgató úr, mint délégue képviselte, aki mellett, mint fonctionnaire attaché, a jelen sorok írója működött.

A Cortina d'Ampezzo-i tanulmányi bizottság elfogadott határozata alapján az előkészítő bizottságnak az volt a feladata, hogy a londoni kongresszusra beérkezett, több, mint 1700 javaslatot tanulmányozza át, tegye meg azokra észrevételeit, azután az általa elfogadásra ajánlott javaslatok alapján állítsa össze az új szerződésnek és mellékégyezményeinek tervezetét.

A bizottság üléseit Párisban, 1928. évi október hó 16-án, a francia kereskedelemügyi miniszter nyitotta meg. Mindnyájan éreztük, hogy rendkívül nehéz, kényes és felelősségteljes feladat előtt állunk. Az egyesület 83 országából csak 14 volt jelen és ezeknek a felülbíralás, tehát az elfogadásra, illetőleg visszautasításra való ajánlás egész, azaz nemcsak tárgyi, hanem érzelmi terhét is viselni kellett. A bizottság ugyanis, noha a határozata csak javaslat, amely nem veszi el az egyes államoktól azt a jogot, hogy el nem fogadott javaslataiknak a kon-

gresszuson való tárgyalását kívánhassák, mégis ki volt téve annak a veszélynek, hogy a jelen nem lévő államok javaslataik el nem fogadása miatt érzékenykedni fognak. Érezte is a bizottság ennek a felelősséggel teljes kényes helyzetnek egész súlyát. Elmondhattuk, hogy „Post equitem sedet atra cura“.

A tárgyalások megkönnyítése végett a legcélszerűbbnek látszott azt a rendszert követni, hogy a beérkezett javaslatok közül a bizottság először a döntő fontosságúakat tárgyalja meg, majd ezek után a szerződés és a mellékegyezmények jelenlegi cikkeinek sorrendjében az egyes javaslatok kerüljenek sorra.

A beérkezett javaslatok közül két gondolat volt, amelyek, mondhatjuk, az egész kongresszusnak karakterét fogják megadni.

E két javaslat közül az egyik a közönséget is, míg a másik csak az igazgatásokat érdekli.

A közönséget érdeklő javaslat egy új küldeményfaj, az ú. n. *petit paquet* = *Päckchen*, rendszerezését célozza. Ennek lényege az, hogy 1 kg. súlyig terjedő csomagokat, mint levélpostai küldeményeket is lehessen szállítani. A csak az igazgatásokat érdeklő, de pénzügyileg igen fontos másik javaslatcsoport a levélpostai transitstatisztikai eljárás egyszerűsítésére irányult.

Az új küldeményfajnak, amely lényegében levélpostai csomag, magyar elnevezése még nincs. A francia, illetőleg német elnevezés után talán „kis csomag“-nak lehetne azt nevezni, amelynél azonban az a veszély, hogy az ú. n. kisalakú csomaggal téveszthető össze.

A küldeményfajnak szükségét a kereskedővilág már régóta érzi. A csomagszállítás ugyanis a nemzetközi forgalomban tagadhatatlanul igen lassú. Míg pl. egy levél Berlinből 2 nap alatt Budapestre ér, a csomagnak jelentékenyen hosszabb időre van szüksége, hogy ezt az utat megtegye. Még élesebb azonban ez a különbség azokkal az államokkal való forgalomban, ahol a csomagszolgáltatást a vasút látja el, pl. Franciaországban és Spanyolországban. Innen legalább 5—6-szor annyi ideig tart a csomag-, mint a levélpostaszállítás. A legkézenfekvőbb volt tehát a gondolat, hogy a kis súlyú és terjedelmű csomagokat levélpostával is lehessen szállítani úgy, mint az árumintákat, amelyeknek súlyhatára most már úgyis 500 g. (Az áruminta azonban még 500 g-ig sem elégíti ki a kereskedő világ igényeit, mert abban kereskedelmi értékkel bíró áru csak kivételesen, egyes államokba küldhető, általában azonban csak *áru-minta*.) Amily kézenfekvő azonban a gondolat e küldeményeket levélpostai csomagként szállítani, éppoly nehéz annak postai megvalósítása díjszabási és leszámolási tekintetből.

Tudjuk ugyanis, hogy a levélpostánál a felvevő és a rendeltetési ország közt nincs díjleszámolás, amely gondolat az egész levélpostaszervezés alapköve. E célból már az egyetemes postaegyesület megalakulásakor azt a feltevést fogadták el, hogy átlag minden levélpostai küldeményre egy válasz esik. Az eredeti levél díját az egyik, a válaszevél díját pedig a másik igazgatás tartja meg és abból csak az átmenő szállításért fizetnek a közbeneső országoknak. Már az eddigi levélpostai küldeményeknél is eléggé igazságtalannak bizonyult ez a feltevés. Gondoljunk pl. arra, hogy Németország és általában a nagy-

iparú és fejlett kultúrájú államok mennyivel több árumintát, hírlapot könyvet küldenek, mint kapnak. Az új küldeményfajnál ez az igazságtalanság még jobban szembe fog tűnni, mert míg ezt a nem teljesen helytálló feltevést védhetjük a hírlapoknál, könyveknél a kultúra előmozdításával; árumintánál, nyomtatványnál pedig azzal, hogy ezek az üzlet előkészítését célozzák és így azok támogatása méltányos, a kiscsomagnál már semmiféle védőérvet nem találunk, mert ez utóbbi tényleges áruforgalmat bonyolít le, amelyért tehát a postától nem lehet áldozatot kívánni. Eddig e küldemények, mint csomagok kerültek postai szállításra, amelyekért a rendeltetési állam a rendes csomagvégdíjat kapta. (1 kg-ig 30 centime-ot, de a legtöbb államban a megengedett 100%-os emeléssel e díj 60 centime, így nálunk is a szomszéd államokkal való forgalmat kivéve, e díjat szedjük.) Ezzel ellentétben az új küldeményfajnál a felvevő igazgatás a rendeltetési igazgatásnak semmi díjat nem fog megtéríteni. Ha tehát nincs egymást kiegészítő forgalom a két állam között, a nagyobb iparú államokkal szemben a kisebb államok jelentékeny kárt fognak szenvedni. Nem lehet ugyanis figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy a mezőgazdasági államoknál alig lehet arról szó, hogy ezt a küldeményfajt igénybevegyék. Búzát, vagy lisztet nem szállítanak 1 kg-os csomagokban!

A nagyiparú államok, Németország és Nagybritannia, amelyek ezt a küldeményfajt javasolták, illetőleg erősen támogatták, érezték is ezt és kétféle módon iparkodtak javaslataikat elfogadhatóvá tenni. Egyrészt a felvevő és a rendeltetési igazgatás beleegyezésétől javasolták függővé tenni e szolgálat berendezését, másrészt áttörték a levélpostai szolgálatnak azt az alapelvét, hogy a levélpostai küldeményért nem lehet kézbesítési díjat szedni. Javasolták ugyanis, hogy a küldeményekért darabonként (súlyra való tekintet nélkül) maximum 25 centime kézbesítési díjat lehessen szedni. E kézbesítési díj azonban — mondhatjuk — lényegileg nemcsak a kézbesítési költség megtérítése, hanem a rendeltetési igazgatás díjrészesedése is, amelyet a csomagszolgálattól eltérően nem a feladó, hanem a címzett fizet.

A másik engedmény, a fakultatív rendszer, csak részben elégíti ki az új küldeményfajt ellenző igazgatásokat. Jól tudjuk ugyanis, hogy az igazgatások legtöbbje a kereskedővilág nyomása alatt, mondhatni, kényszerítve lesz az új küldeményfajt rendszeresíteni, hacsak nem akarja, hogy emiatt folytonos támadásoknak legyen kitéve.

De nemcsak a felvevő és rendeltetési igazgatásokat érdeklí az új küldeményfaj, hanem az átszállító igazgatásokat is. Ezekre vonatkozóan pedig a fakultatív rendszert nyilvánvalóan nem lehetett elfogadni, mert ezáltal 1—2 állam az egész forgalmat megnehezíthetné. A közbeneső államok azonban joggal panaszkodhatnak az új küldeményfaj miatt. Eddig ugyanis e küldeményekért, mint csomagokért (1 kg. után) 30 centime díjat kaptak; ezután pedig úgy, mint a nyomtatványért és árumintáért kg-kint (ha az átszállítás 1000 km-nél kisebb útvonalon történik) csak 10 centimet. Hozzávehetjük még azt, hogy a csomagátszállítási díj tényleg minden átszállított csomagért jár, ellenben az új küldeményfaj után, mint a levélpostai transitstatisztika alá eső küldeményfaj után, csak a nagyon is kérdéses és kétes értékű statisztikai leszámolások alapján történnék a díjtérítés. Érthető tehát,

hogy a kimondottan transitállamok ez ellen élénken tiltakoztak. A vitában vezérigazgató urunk teljes tekintélyét latba vetette és a bizottság éppen az általa felvetett eszmét elfogadva, elvben ki is mondta, hogy a kiscsomagokért nagyobb transztdíjat javasol, mint a többi „egyéb küldeményekért“ azaz nyomtatványért, árumintáért és üzleti papírért. A további tanácskozás folyamán azonban a nagy államok nyomására egy szótöbbséggel az a vélemény alakult ki, hogy e díjemelést egyelőre ne hajtsuk végre, mert még nem ismerjük, mennyire fog az új küldeményfaj fellendülni. A bizottság végeredményben tehát azt javasolta, hogy a díjmelés csak a londonit követő kongresszuson lépjen életbe. Nem kétséges azonban, hogy e kérdésben a kongresszuson heves vita várható.

Megemlítem itt, mint részletkérdést, hogy a kiscsomagokat nyitva kell feladni és azokra terjedelem tekintetében ugyanazon szabályok lennének irányadók, mint az árumintákra; súlyhatár, mint fentebb említettem, 1 kg; a díj pedig 5 g-kint 15 centime, azaz a nyomtatvány, áruminta-díj szabás háromszorosa, de 50 centime-mal, mint díjminimummal.

Az új küldeményfajjal szemben a magyar igazgatásnak álláspontja az volt, hogy a magyar gazdasági élet nehéz helyzete, a viszonylag túlságos nagy behozatal egyenesen kötelességünké teszi, hogy a külföldi versenyt az áruküldés gyorsabbá tételével ne mozdítsuk elő. Ez ugyanis a behozatalt még jobban emelné és ezáltal a belföldi ipart még jobban leszorítaná. Gondoljunk csak arra a háborúelőtti állapotra, amikor az 5 kg-os csomag díja Hamburgból Szegedre ugyanannyi volt, mint Budapestről Szegedre; mennyire előmozdította ez a német ipar versenyt! Kétségen felül áll továbbá az is, hogy ez a küldeményfaj a magyar postára anyagilag rendkívül hátrányos volna, minthogy hasonlíthatatlanul nagyobb lenne a bejövő, mint a kimenő kiscsomagok száma.

A bizottságban az ipari államok többségben voltak és így a javaslatot — bár csekély szótöbbséggel és csak a fenti két engedménnyel — elfogadták.

A londoni kongresszuson e kérdéstről igen élénk vita fog megindulni. Vezérigazgató urunk — tudomásom szerint — a kongresszus megnyitásáig még hátralévő időt fel akarja használni arra, hogy eme igen fontos kérdésben az érdekelt gazdasági és kereskedelmi körök véleményét meghallgassa.

Ha a javaslat ilyen alakban a londoni kongresszuson keresztül megy, a magyar igazgatásnak is állást kell foglalnia néhány kérdésben, amelyekre az alábbiakban rámutatok: rendszeresítsük-e az új küldeményfajt a belföldön is, ahol a csomag- és a levélposta-szállítás időtartama közt alig van számottevő különbség és így az új küldeményfajnak szükségét nem érzi a közönség. Hogyan történjék a kézbesítés? Levélpostai módon vagy a csomagokkal együttesen, esetleg, ahol szükség merül fel, külön kézbesítők útján? Mennyi kézbesítési díjat számítsunk, különös tekintettel arra, hogy e díj tulajdonképpen a rendeltetési igazgatás részbeni kárpótlása? Nem kellene-e tehát itt a csomagkézbesítési díjnál, amely elég alacsony (1 kg-ig 8 illetve 12 fillér), magasabb díjat szedni, de viszont az esetleges támadások ellen

való előzetes védekezésül a kézbesítési díj helyett más nevet választani? Mindezeknek a kérdéseknek, továbbá az új küldeményfaj elnevezésének eldöntésére, amennyiben a londoni kongresszus a párisi előkészítő bizottság javaslatait elfogadja, az új szerződés életbeléptetéséig lesz időnk, azaz kb. 1930 közepéig.

A másik nagy kérdés, ami a bizottságot főképp foglalkoztatta, a levélpostai transitstatisztikai eljárás egyszerűsítésére irányuló javaslat volt. E javaslatot dr. Rác Alfonz postatanácsos a Posta és Táviró Évkönyv 1929. évfolyamában részletesen ismerteti. Erről most röviden csak annyit említek, hogy a német igazgatás a levélpostai zsákok mérlegelése helyett azok darabszáma alapján javasolja a transitdíj megállapítását. Természetesen, minthogy a zsákok súlya különböző, a javaslat súlycsoportokat állapít meg, ú. m. könnyűzsák (5 kg-ig), középzsák (5—15 kg-ig) és nehézzsák (15—30 kg.). A mérlegelés tehát eme javaslat alapján a legkisebb térre szorítkoznék, azaz csak arra az esetre, ha valamely zsák súlya két súlycsoport határán mozogna, amikor tehát egyszerű becslés útján már nem lehetne megállapítani a súlycsoportot. Magától értetődően a zsákokat nem, mint 5, 15 és 30 kilós zsákokat vennék számításba, mert nem minden zsák éri el ezt a súlyt, hanem 3, 12 és 24 kg-os átlagsúllyal.

Ezt a gondolatot a bizottság annyira helyesnek és hasznosnak tartotta, hogy majdnem egyhangúlag fogadta el. A részleteiben azonban a német javaslat még tovább akart menni. Tudjuk ugyanis, hogy a levélpostai transitdíj kétféle: ú. m. a levél- és levelezőlapra megállapított és az egyéb levélpostai küldeményekre megállapított díj. Ez utóbbi jelentékenyen kisebb, mint az előbbi. Pl. 1000 km-ig a levél- és levelezőlap minden kg-ja után 75 centime-ot, míg az egyéb levélpostai küldemények után csak 10 centime-ot kell fizetni transitdíj címén. Éppen ennek következtében a jelenlegi szabályok szerint a transitstatisztika alatt a levélpostai küldeményeket a fenti 2 csoport szerint, külön kell zsákolni és mérlegelni. Ezen akart a német javaslat egyszerűsíteni. E célból azt ajánlotta, hogy a levél és levelezőlap, továbbá az egyéb küldemények darabszámának egymáshoz való viszonyát egyöntetűen állapítsuk meg és ennek alapján az eddigi kétféle díjat egységesítsük, ami természetesen maga után vonná, hogy a transitstatisztika alatt sem kellene a fenti küldeményeket külön-külön zsákba tenni és külön-külön mérlegelni. A gondolat tetszetős, de viszont teljesen lehetetlen mindenkit nagyjában is kielégítő arányszámot találni. A nagyiparú, így sok árumintát és nyomtatványt küldő, továbbá a nagy könyv- és hírlapexporttal bíró államoknál ez az arányszám legalább 1 : 9, esetleg 1 : 10 is lehet, míg a többi államoknál ez az arányszám 1 : 2, illetőleg 1 : 1-re is leszállhat, sőt van olyan ország — különösen egyes gyarmatok — ahol jóval több a feladott levélnek és levelezőlapnak száma, mint az egyéb küldeményé. Az ellentétes érdekeket nem is lehetett kiegyenlíteni és a bizottság az angol közvetítő javaslat alapján meghagyta a transitdíjak és így a küldeményfajok elkülönítése tekintetében a jelenlegi állapotot. Itt említem meg, hogy Nagybritanniának ez volt az egyetlen javaslata, amit a kongresszus elé terjesztett.



A statisztikai felvételek további egyszerűsítése végett az eddigi 28 napos statisztikát csak azokra a zárlatokra tartották fenn, amelyeket hetenként hatnál kevesebbszer küldenek, míg a többi zárlatokra a felvételek csak 14 napig tartanak; viszont a statisztikai felvételeket nem 5 évenként, hanem 3 évenként kell megtartani. A német javaslat a rendkívüli statisztikát teljesen el akarta törölni, a bizottság azonban ezt nem fogadta el. Ugylátszik a statisztika alatti visszaélésektől a legtöbb állam fél. Megemlítem még, hogy a nem közvetlen zárlatban küldött „à découvert“ küldemények után ezentúl nem 5, illetve 2½ centime transztdíjat kell fizetni — aszerint, hogy levélről, levelezőlapról, illetőleg egyéb küldeményről van-e szó — hanem általában 5 centime-ot. Viszont a kisállamok érdekében azt javasolják, hogy az 1 kg. súlyig terjedő zsákok ne essenek transzttatisztikai eljárás alá.

Kétségtelennek látszik, hogy a fent vázolt rendszer a jelenleginél egyszerűbb, gyorsabb és így annak lebonyolítása olcsóbb lesz. Végleges véleményt azonban csak majd az első ilyen statisztikai felvétel után lehet mondani; ez, ha a bizottság ezirányú javaslatát elfogadják, 1933-ban fog megtörténni. A legközelebbi, 1929 májusban, tehát éppen a londoni kongresszus tartama alatt esedékes statisztika ugyanis még a stockholmi szerződés hatálya alá fog tartozni.

A hangulatból ítélve, valószínűnek látszik, hogy ez a javaslat a kongresszuson keresztül is fog menni.

A fentiekben vázolt két nagyfontosságú javaslatcsoporton kívül rendkívül sok kisebb-nagyobb fontosságú javaslat került megvitatás alá. Igaz ugyan, hogy a sok kiválóan fontos és értékes javaslat mellett, egy csomó olyan aprólékos és a pedantériára emlékeztető javaslat volt, hogy az egyik bizottsági tag így kiáltott fel: „Messieurs, ne légiférons pas trop!” = „Uraim, ne szabályozzunk agyon mindent!” Mondhatni, két ellentétes világnézet ütközött itt össze: az egyik, amely minden előre elképzelhető legkisebb esetet szabályozni akart és az individuális világfelfogás, amelyet leginkább Anglia képviselt és amely azt az elvet vallotta, hogy mindent úgy sem lehet előre szabályozni, bízni kell tehát az egyének józan eszében, amely ilyen kétes esetekben meg fogja találni a helyes megoldást. Ha az egyéneket a túlságosan kicsinyeskedő szabályozáshoz szoktatjuk, ki fogjuk belőlük teljesen ölni az önállóságot és gépekké süllyesztjük őket. Számos olyan javaslat volt, amely elvileg helyesnek látszott, de éppen ez utóbbi felfogás alapján a bizottság nem találta szükségesnek, hogy a szerződésbe felvegyék.

Nem csekély mindazonáltal a bizottság által elfogadásra ajánlott egyéb javaslatok száma, amelyek legfontosabbjairól az alábbiakban röviden be akarok számolni.

A szerződésben a következő lényegesebb módosítások lépnének életbe: A könyvekre engedélyezett 50%-os díjmérséklést ezentúl nemcsak a könyvkiadók, hanem bárki igénybeveheti. A hírlapokra azonban fenmaradna az a korlátozás, hogy csak a hírlapkiadóhivatalok élhetnek e kedvezménnyel.

A nyomtatványok bérmentesítése a jövőben nemcsak postabélyeggel és bérmentesítő géplenyomattal, hanem bármilyen bélyegzővel, pl. „taxe perçue“ = „készpénzben bérmentesítve“, történhetik,

sőt ezeket a küldeményeket a feladáskor nem is kell ellátni a hely- és kelti betűző lenyomatával.

Kifejezetten kimondották, hogy nyomtatvány küldeményként küldhető olyan nyomtatvány is, amely a bekötési tábla miatt vám alá esik.

Ezentúl nemcsak a csomagnál, hanem a levélpostai küldeményeknél is lehetséges lesz díjjegyzéket csatolni. Ennek díját azonban — a csomagra vonatkozóan is — az eddigi 25 centime helyett a német igazgatás javaslatára — amely általában a díjemelések mellett volt — 50 centime-ben állapították meg. Nemkülönben kimondták úgy a levélpostára, mint a csomagra, hogy díjjegyzékkel csak az összes vám- és postai díjak hitelezését lehet kérni.

A postahivatalok kötelezve lesznek bármely postaigazgatás területén feladott küldeményre vonatkozó felszólalást elfogadni. A feladóvevényt ilyen esetben be kell vonni és a felvevő igazgatásnak meg kell küldeni.

Az eddig már külön szerződésekkel egyes országok között rendszerezített azt az eljárást, hogy az utánvételt a rendeltetési országban levő folyószámlára is át lehet utalni, általában elfogadták.

A hamisítás gyanújában álló bélyegekre eddig fennállott kölcsönös jogsegélyt, mint feleslegeset törölték. Minden államnak joga van e küldeményeket visszatartani.

Kártérítés esetén a felelős igazgatás csak a tényleg kifizetett ellenértéket tartozik megfizetni.

Meghatározták a szerződésben és egyezményekben eddig használt „tengerentúli forgalomban“ kifejezés értelmét, illetőleg azt a „távoleső országokkal való forgalomban“ kifejezéssel helyettesítették. Egyidejűleg elhatározták, hogy távolesőnek kell tekinteni azt az országot, ahová a leggyorsabb szárazföldi vagy tengeri úton szállított zárlat 10 napnál hosszabb idő alatt ér el. Ide értendők továbbá azok az államok is, amelyek igen nagyterjedelműek és pedig tekintet nélkül arra, mennyire vannak a szomszédos, illetőleg egyéb országoktól. Ezekről a nemzetközi iroda jegyzéket készít.

Ablakos boríték használata esetén, még közönséges küldeményre is, a címet csak tintával vagy írógéppel szabad írni.

A vám alá eső küldemények jelzésére használt eddigi két ragjegyet egységesítették; ha a vámárnyilatkozat a küldeményben van, a ragjegy alsó felét, amely a nyilatkozatot pótolja, le kell szakítani.

Válaszos levelezőlap válaszos részére előzetesen kérdéseket lehet nyomtatni.

A nyomtatványokra megengedett feljegyzések tekintetében a német igazgatás radikális javaslattal állt elő. Az eddigi taxative felsorolt engedélyeket törölni és helyette azt az általános engedélyt javasolta megadni, hogy bármely nyomtatványra 5 szóból álló *tetszés szerinti tartalmú*, írásbeli feljegyzés tehető. Ez a javaslat azonban nem ment keresztül. Viszont az eddigi engedményeket kiszélesítették. A nyomtatványokra fel lehet jegyezni a kartoték számát; a könyvmegrendelő lapokra a fizetési módozatokat, a szerző és a kiadó nevét, a katalógus számát, továbbá „fűzve“ vagy „kötve“ szavakat.

Az express jelzőcédula használata kötelező lesz; eddig betűző vagy különleges bélyeg is meg volt engedve.

Ha a küldeményen s az utánvételi lapon eltérő utánvételi összeg van, úgy kell eljárni, mint a magyar P. Ü. Sz. is előírja, azaz a küldeményt csak a nagyobb összeg beszedése ellenében szabad kézbesíteni. Ugyanez a szabály nyer alkalmazást az érték- és csomagegyezmények alá tartozó utánvételes küldeményekre is.

Utánküldés céljaira a posta borítékokat fog kiadni, amelyekben a címzett részére érkező levélpostai küldeményeket együttesen lehet utánküldeni. A borítékon a címzett nevét és az új rendeltetési helyet kell feltüntetni és azt nyitva kell feladni. Érte a boríték árán kívül külön díj nem jár.

Tudakozványnál, címváltoztatásnál és utánvételi kérelemnél egy űrlapot lehet több, ugyanazon című küldeményre vonatkozóan használni. A díj azonban külön-külön jár.

Sok vitára adott okot az az egyes viszonylatokban jelenleg is követett eljárás, hogy az ajánlást tartalmazó zsákokra a zsákfüggvényt vörös alapon kell készíteni. Ennek célja az, hogy a kicserélő szolgálatban a zsákok pontos megvizsgálása csak azokra a zsákokra szorítkozzék, amelyben ajánlás van. Ez által a vizsgálat gyorsabb és alaposabb lehet. A német igazgatás, amelytől az eszme ered, ezen túlmenően azt javasolta, hogy háromféle színű zsákfüggvényt rendszeresítsünk: vöröset az ajánlást tartalmazó, kéket a csak közönséges nyomtatványt, árumintát, üzletipapírt és kiscsomagot tartalmazó, végül fehéret a közönséges küldeményeket vegyesen tartalmazó zsákokra. Anglia fejtett ki ez ellen igen heves ellenállást. Azzal indokolta állásfoglalását, hogy az angol hivatalok által a távol keletre, Indiába, Ausztráliába stb. küldött zárlatokat már hosszú évek óta úgy különböztetik meg, hogy az egyes gyarmatoknak szóló zárlatokat egyseges színű zsákfüggvényekkel látják el, pl. minden Ausztráliába szóló zsákon vörös zsákfüggvény van. Az indiai kicserélő postahivataloknál ugyanis a zsákkirakási és berakási szolgálatot írni-olvasni nem tudó benzülöttek látják el, akik csak a zsákfüggvény színe szerint tudnak eligazodni. A javasolt módszer esetén Anglia ki volna téve tehát annak, hogy minden vörös zsákfüggvényes, azaz ajánlást tartalmazó zárlatot Ausztráliába irányítanának. Hosszú és izgalmas vita indult meg, amelyben Anglia igen heves ellenállást fejtett ki. Végül azonban kölcsönös engedményekkel abban állapodott meg a bizottság, hogy az ajánlást tartalmazó zsákokra a vörös zsákfüggvény kötelező lesz, a többi két szín (kék és fehér) alkalmazása azonban az igazgatások tetszésére van bízva.

A kicserélő szolgálatra vonatkozóan kimondták még azt is, hogy kifosztás észlelése esetén a távirati visszajelentés kötelező lesz. Hátaridő van szabva továbbá a visszajelentés elintézésére, 2, illetőleg 4 hónap.

Régóta érzett hiányon segítettek azáltal, hogy az egyes államok belföldi postadíját a nemzetközi iroda útján közölni fogják. Egyszerűsítést jelent továbbá az is, hogy a „Postgen“ rövidített táviratcím kötelező lesz az igazgatásokra.

Az értéklevel- és értékdobozegyezményre vonatkozóan sikerült

a német igazgatás ama javaslatát visszaverni, amely — úgy itt, mint a csomagnál — a biztosítási díjat az eddigi 300 frankonként 5 centime helyett 500 frankonként 10 centime-ban akarta megszabni. A drágulástól eltekintve ez annyiban lett volna ránk nézve hátrányos, mert az átalánydíjat, amit mi is szedünk és ami 50 centime-ban van megállapítva, változatlanul akarta hagyni a javaslat; így tehát mi a jelenlegi díjak szedése mellett a legtöbb esetben jóval nagyobb értékdíj-továbbfrankót lennének kénytelenek a csomagok után fizetni a többi igazgatásnak.

Elfogadta a bizottság azt, hogy értékdobozban ezentúl forgalomban levő ércpénzt is lehet küldeni. Megszüntették továbbá az értékdoboz után eddig szedhető kézbesítési díjat, amelyet a levélpostai fogalommal nem tartottak összeegyeztethetőnek. (Ez az indok ugyan most a kiscsomag után szedett kézbesítési díjjal megdőlt).

A csomagegyezmény legjelentősebb újítása az, hogy a 10—15 és 15—20 kg-os súlyfokokozatokat — bár egyelőre, mint fakultativeket — az egyezménybe iktatták.

A német igazgatás javaslatára két díjemelés is lesz. Az 5—10 kg-os csomag díját 90 centime-ről 100 centime-re emelik fel. Jelentékenyen megdrágul továbbá a vámközvetítési és a házhozközbesítési díj. Mert míg ez utóbbi két szolgálatért eddig egységesen maximum 50 centime díjat lehetett szedni, a bizottság a két díjat külön választotta és a vámközvetítésért 75 centime-ot, a házhozközbesítésért pedig 50 centime-ot, mint maximális díjat javasolt megengedni. Így az első alkalommal az eddigi 50 centime helyett 1 frank 25 centime díj lenne szedhető. Magától értetődően az újabb kézbesítésnél az 50 centime újból igényelhető. A német igazgatásnak egy idevonatkozó másik, reánk nézve rendkívül hátrányos javaslatát a bizottság elutasította. E javaslat szerint ugyanis a csomagot vámközvetítési díjjal csak akkor lehetett volna megterhelni, ha a posta azokat tényleg maga vámmoltatta volna el. Ha ellenben az elvámolás a címzett útján történék, — ámbár itt is van a postának különleges teljesítménye — nem lett volna díj szedhető.

Érdekes újítás az, hogy a feladó kérheti a visszajelentésnek egy, általa megnevezett és a rendeltetési országban lakó egyén részére való kézbesítését is.

Az utánvételi jutalék és a vele összefüggő utalványdíj kérdésében is heves vita volt. Ezt itt említem meg azzal a megjegyzéssel, hogy az alábbiak a levélpostai utánvételre is vonatkoznak. Magyarország már Stockholmban azt az elvet vallotta, hogy az utalványdíjakat le kell szállítani abból a célból, hogy a közönséget az értéklevélben való pénzküldésről leszoktassuk és a bankok versenye ellen harcolhassunk. Nagy örömmel pártoltuk tehát a svéd javaslatot, amely az utánvételi jutaléknál és az utalványnál a jelenlegi  $\frac{1}{2}\%$ -os fokozatos illetéknek  $\frac{1}{4}\%$ -ra való mérséklését javasolta. Sajnos, a kérdésben a fenti álláspont egyelőre kisebbségben maradt. Sőt, minthogy a német javaslat értelmében az utánvételi állandó fix-díjat az eddigi 20—50 centime helyett egységesen és kötelezően 50 centime-ban állapították meg, az utánvételi jutalék drágulni fog.

A késedelemből eredő kárért való felelősséget, amely eddig csak

óhajtóként szerepelt, (1. jelen sorok írójának a Magyar Posta I. évfolyamának 2. számában megjelent „A posta felelőssége törékeny tárgyakért, folyadékokért és késedelemből származó károkért” című cikkét), ahogy előrelátható volt, becikkelyezni javasolták.

Sok port vert fel a közönséges csomagok súlyának a csomagokon, illetőleg szállítóleveleken való feljegyzésének kérdése is. Az eddigi szabályok szerint ugyanis e csomagoknál elég a súlyt kg-okban feltüntetni, sőt a felvevő hivatalnak joga van a csomagra és a szállítólevélre egyszerűen csak a súlytételt (1, 5, illetve 10 kg.) felírni. Az egyik igazgatás javaslatára a bizottság először azt fogadta el, hogy a közönséges csomagok súlyát is 100 g-nyi pontossággal kell megállapítani. Németország és Franciaország, ahol e csomagokat csak kg-nyi pontossággal mérik és így az új rendszer az új mérlegek beszerzése miatt igen nagy költséggel járna, ez ellen hevesen tiltakoztak és a két hatalmas államra való tekintettel az a közvetítő megoldás jött létre, hogy a közönséges csomagokon a súlyt legalább kg-nyi pontossággal kell feljegyezni. Ezt az alkalmat a magyar delegáció felhasználta arra, hogy az egyik szomszédos államunkkal folyó vitánkat a bizottság elé terjessze véleményadás végett. Ez az állam ugyanis a közönséges csomagoknál, amelyeknél a fentiek szerint elég a kg., sőt a súlytétel feljegyzése, pár grammnyi eltérést is visszajelent. A bizottság teljesen a magyar álláspont helyességét ismerte el, amely szerint visszajelentésnek ilyen esetben — ép csomagot feltételezve — csak akkor van helye, ha a súlyeltérés a továbbfrankóban is változást jelent.

Praktikus újítást jelent az, hogy a tudakozványoknál a közbeneső kicserélő hivatalok a tudakozványok elintézésével egyidejűen a felvevő hivatalt is értesíteni tartoznak; e hivatal tehát mindig tudja, hol jár a tudakozvány.

Az *utalványegyezményben* a fix díjat az eddigi 30 centime helyett 25 centime-ben állapították meg. Távirati utalványt ezentúl az érdekelt igazgatások beleegyezésével rádióon is lehet továbbítani. Kifizetési felhatalmazás kiállításáért a jövőben ugyanazon díjat lehet szedni, mint az utalvány érvényességének meghosszabbításáért. A kifizetési értesítést ezentúl a felvevő hivatal állítja ki és csatolja az utalványhoz.

A *megbízásnál* az eddig külön összegben megállapított beszédési (30 centime) és előmutatási (20 centime) díjat 25 centime-ben egységesítették.

A fentiekben az elfogadásra ajánlott legfontosabb javaslatokról óhajtottam lapunk olvasóit tájékoztatni. Túlhosszúra nyulnék cik kem, ha ki akarnék térni azokra az egyes fontos javaslatokra, amelyek nem találtak többséget. Kétségtelen pedig, hogy ezek között számos, igen érdekes és hasznos van, amelyeket a kongresszuson minden bizonnyal érdemleges tárgyalás alá fognak venni és amelyeknek sorsa a párisi előkészítő bizottságban nem végérvényesen dőlt el.

Ha már most valaki azt a kérdést vetné fel, hogyan vált be az előkészítő bizottság intézménye, a bizottság tagjai közül bizonyára senki sem merne erről végleges ítéletet mondani. Csak a kongresszus vége felé fog kiderülni, megrövidítette-e az előkészítő bizottság a kongresszus időtartamát. A vezető államok delegátusainak magán-

nyilatkozataiból azt lehetett azonban kivenni, hogy amennyiben az előkészítő bizottság intézménye megmarad, azt csak a beérkező elvi fontosságú javaslatok tárgyalására fogja a kongresszus utasítani, ellenben a kisebb horderejű és a részletkérdésekre vonatkozó javaslatokat a jövőben csak a kongresszus, esetleg ennek egyik újonnan rendszeresítendő albizottsága fogja tárgyalni.

## Az automobil porlasztója, a karburátor.

Irta: SCHIFFLER OTTMÁR, m. kir. posta műszaki igazgató.

Az automobil továbboztatására manapság túlnyomólag a robbanómotort alkalmazzák, mely hajtógép üzemben tartására csaknem általánosan folyékony halmazállapotú üzemanyagok szolgálnak. Ily tüzelőanyagok: a benzin, benzol, spiritusz, stb., valamint azok keverékei.

Minden robbanó motornak, hajtja azt folyékony, gáz vagy más halmazállapotú tüzelőanyag, egy berendezésre van szüksége, mely a tüzelőanyagot oly állapotúvá változtassa, hogy az a motorban való felhasználásra, elégetésre alkalmassá váljék.

A berendezést, mely ezt a célt többé-kevésbé eléri, porlasztó-készüléknek nevezik, mely magyar kifejezés azonban nem szabatos. Jobb erre a célra a német „Vergaser“ szó, ebből a magyarul rosszul hangzó „gázosító“, „elgázosító készülék“ elnevezés származott. Legjobb a szintén idegen „karburátor“ elnevezés fejezi ki a tüzelőanyag megfelelő átalakításához szükséges folyamat, illetőleg erre a célra szolgáló készülék lényegét.

Jelen cikkünk a karburátor-készüléket, a benne végbemenő jelenségeket és folyamatot: az elgázosítást kívánja némiképp ismertetni, egyrészt annak érdekessége miatt, másrészt azért is, mert a tárgy az automobilal „amatőr“-ként foglalkozót is méltán érdekelheti.

A karburátorral kapcsolatosan minket, magyarokat, a készülék története is érdekel. Annak alapvető sikeres megoldásában ugyanis magyar elme vett részt; sőt bizonyítani is lehetne, hogy a magyar tudás és tehetség ajándékozta meg vele az emberiséget. Tény, hogy néhai Bánky Donát, a kir. József-műegyetem nagynevű tanára és annak szívós, nagyra hivatott gyakorlati segítő-társa, Csonka János volt műegyetemi gépműhely-főnök, már 1892-ben jó és ma sem elavult készüléket szabadalmaztattak, illetőleg vettek használatba, tehát oly időben, mikor más szakemberek és tudósok, mint a német Maybach, az angol Clerk és az első karburátor-teóriáról\* híres Krebs, a kérdés szerkezeti és elméleti részével még csak foglalkozni kezdtek.

Érdekel minket továbbá a karburátor ügye ama sikeres munkálkodás révén is, melyet magyar műszaki férfiak napjainkban a karburátor tökéletesítése körül kifejtettek. Kiváló eredményt ért el közülök Schimanek Emil műegyetemi tanár, aki az „Esse“ elnevezésű, itthon gyártott karburátorával már is a szakvilág osztatlan elismerését vívta ki.

\* Academie des Sciences, 18. No. 1902.

### A karburálás fogalma.

A karburátorban lejátszódó folyamat: a karburálás. Értik alatta azt, hogy a tüzelőanyagot, pl. benzint, apró részecskékre osztva, részben párává alakítva, annyi levegővel, illetőleg oxigénnel keverjük, mely a motorban való elégetésre és így a lehető legjobb erőkihasználásra alkalmas.

Ez a folyamat tisztán fizikai természetű, olyan mint az illat- vagy a virágpermetezőben végbemenő fizikai keverése az illatnak a környező levegővel vagy a ködszerűvé alakított vízpára előállítására. Vegyi átalakulás a karburátorban nem jön létre, az csak folytatólag a motorhenger belsejében történik, midőn a levegő és benzin fizikai keveréke: a gázkeverék, a karburátort elhagyva, a motor szívócsövén át a henger belsejébe jutott, ahol különleges gyújtásbehatás alatt, de előzetes alapos sűrítés után meggyújtva, égés közben kiterjeszkedik és munkát végez.

A karburálás akkor indul meg, amidőn a hengerben ütemenként ide-oda mozgó dugattyú egyik üteme alatt, melyet szívásnak nevezünk, légritkítást okoz. A légritkítés következménye a hengerben és a szívócsőben előálló depresszió, vagyis az a jelenség, midőn ott a nyomás kisebb, mint a külső környező légnyomás. Vacuum név alatt is említik, ami azonban a teljes légürességet fejezi ki. A depresszió bizonyos fokánál a hengerben alkalmazott nyílások egyike, az ú. n. szívónyílás a szívószelep emelkedése által szabaddá válván, a hengerbe a külső nagyobb légköri nyomás behatása alatt erőteljes levegőáram hatol. Ez az áram a karburátoron is áthaladva, onnan orkányszerű sebességgel folytán benzint ragad magával, azt útközben ködszerűvé „porlasztja”, részben párává alakítja, vagyis azzal fizikailag keveredik.

### A jó karburálás nehézségei.

A karburátorban lefolyó jelenségek elég egyszerűnek látszanak. Nem így van azonban a valóságban és mint látni fogjuk, a karburátornak igen bonyolult és nehéz feltételek egész sorát kell teljesítenie, hogy használható legyen. A jelenségeket matematikailag csak megközelítőleg és sok körülmény elhagyása mellett lehet tárgyalni. Innen van az, hogy a lefolyó jelenségeket csak hosszas, külön részekre oszló kísérletek alapján lehet kutatni. A folyamat matematikai, szabatos levezetése eddig nem sikerült. A megoldások mind megközelítések és megalkuvások compromisszumai.

Ama sok és nehéz feltételből, melyet a karburátor feladata közben maga előtt talál, a legnehezebb az, hogy az adott gázkeveréknek állandó összetételűnek kell maradnia. A gázkeverék ugyanis a benzin és levegő aránya szerint a legkülönbözőképpen viselkedik, midőn a motor belsejében elég. Az arány szerint hol lassabban, hol gyorsabban ég, erő kifejtése különböző. Befolyással van rá a beszívott levegő meleg- és vízpáratartalma és sok-sok egyéb körülmény. (Évszak, pilanatnyi megterhelés, stb.)

Hogy a hengerben vegyi átalakulásra, illetőleg munkateljesítésre jutó gázkeverék aránya állandó maradjon, szükséges volna, hogy a

levegőáram sebessége ne változzék. A depressziót azonban már azért is nehéz állandó nagyságban tartani, mert az azt előidéző dugattyú sebessége is folytonosan változó. E sebesség a szívási löket elején a legkisebb, illetőleg nulla értékű, közepén eléri a legnagyobbat és a löket végén újból a legkisebb. A változás maga hullámvonalszerűen folyik le, amit megakadályozni vagy változtatni azért sem áll hatalmunkban, mert az a motor sajátosságának következménye, midőn a dugattyú egyenesvonalú mozgását a forgattyú-kar segítségével a motor főteengelyére körforgóvá kell alakítani. A dugattyú-sebesség ezen hullámvonal- (sinus-vonal-) szerű mozgása alatt a szívott levegő, majd a szívott gázkeverék sebessége, tehát a depresszió is hasonló változásnak van kitéve. Változik a depresszió aszerint is még, amint az automobil halad, mert a motor fordulatót hol lassítani, hol gyorsítani szükséges.

Ha a depresszió változása alatt a benzin adagolását ugyanolyan módon tudnánk szabályozni, hogy állandóan egyforma arányú gázkeverékünk legyen, a nehézségek nagy része elesne. A tömegek tehetetlensége azonban megvan és emiatt az amúgy is folyton változó depresszió mellett a keverék aránya újból további változásoknak van alávetve.

Ha t. i. az arány egy bizonyos depresszió mellett megfelelő, utóbbinak változása után az aránybeli egyensúly azonnal felborul. Kisebbedő depresszióknak ugyanis a beszívott levegő sokkalta gyorsabban „áll be”, mint a benzin, ami azt jelenti, hogy akár a fluktuáló sebességgel mozgó dugattyú vagy akár a motorfordulat lassítása folytán a beállókisebb depressziót a mozgó levegő lassítása gyorsan követi. Nem így a benzin! A hozzáfolyó benzin, esetleg a porlasztott benzin-pára áramlása tovább tart, mint szükséges volna, mert ennek faj-súlya, tehát tehetetlensége nagyobb, mint a levegőé. Viszont a depresszió növekedésével több időbe kerül a többlet-benzin megmozdítása. Így a karburátor után a gázkeverék hol gazdagabb, hol szegényebb lesz benzinben.

Nehezíti az egyenletességet a benzin ama sajátossága is, hogy keverék és nem homogén anyag. Annak alapanyaga ugyanis ásványolaj, melyből úgy készül, hogy hőhatás alatt illanó gázok alakjában elpárolog, melyeket a hűtéssel lecsapnak (desztillálás) és utólag még finomítanak is (raffinálás). A desztillálásnál előbb a könnyen, majd fokozatosan a nehezebben illanó részek távoznak (frakciók). Így meg lehet érteni, hogy a benzin a desztilláció foka szerint különféle rétegezettű. A benzin nem homogén volta tehát a gázkeverék bizonyos változását szintén okozhatja.

### A gázkeverék aránya.

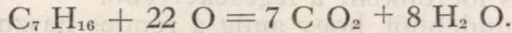
Hogy milyen legyen a gázkeverék aránya, azt kísérletek és a gyakorlat tisztázta.\* A benzinmotornál a legalkalmasabban az 1 : 15, valamint 1 : 18 súlyarány közti gázkeveréket lehet használni, ami azt jelenti, hogy 1 kg folyékony benzinhez 15—18 kg. levegő kell.

\* Heinr. Dechamps: Automobil Vergaser-Berlin Kraysn 1907. — Ostwald: Chemiai szakkönyvei.



Elméletileg a levegőszükséglet egy kg. közepsűrűségű benzinnel tökéletes elégéséhez 15.3 kg. Egyre megy azzal, ha 3.52 kg. oxigént (O) mondunk, mert 15.3 kg. levegőben ennyi az oxigén.

A benzin tökéletes elégésénél ugyanis a következő formula érvényes:

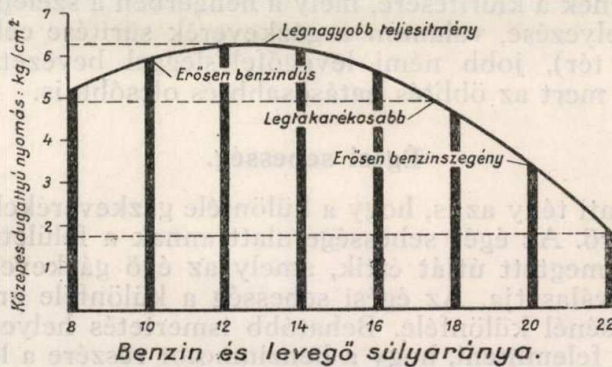


Ha az atomsúlyokat behelyettesítjük, jutunk 3.52 kg. oxigénhez, majd a levegő oxigén tartalma szerint 15.3 kg. levegő mennyiséghez.

A forgalomban levő benzinfajták nem homogén volta, különféle rétegezettsége (fraktió), valamint a tökéletlen elégés miatt az 1 : 15.3 súlyarány módosul, sőt 30—40%-al nagyobbodhatik; ilyformán 1 : 14-től 1 : 27-ig terjedő határokat szokás megemlíteni.

### Különféle gázkeverékek hatása.

Bemutatunk e helyütt egy ábrát, mely szakkönyvekben igen elterjedt (1. ábra).<sup>\*</sup> Feltünteti a keverékbeli arány befolyását a motor



1. ábra.

működésében, vagyis akkor, amikor az vegyileg átalakulva, munkát végez.

A vastagvonalakkal függőlegesen meghúzott ordináták azokat a teljesítményeket, illetőleg a dugattyú felületére ható fajlagos nyomásokat (kg/cm<sup>2</sup>) jelölik, amelyek az abszcissza jelölt súlyarányoknál megmérhetők. Látjuk ebből, hogy a benzinmotor az 1 : 8-tól 1 : 22-ig terjedő arányú gázkeverékek elégésénél más és másképpen dolgozik. A legnagyobb az erő kifejtés az 1 : 12 és 1 : 14 súlyarányok között, ugyanakkor a közepes erő kifejtés a dugattyú 1 cm<sup>2</sup>-re 6.2 kg. Az erő kifejtés a súlyarány változásával azonban nem arányos, mert ha az volna, úgy pl. előző arány hozzávetőleges kétszeresénél (22) 6.2 : 2 = 3.1 kg.-ot kellene tapasztalni, azonban az tényleg 2 kg. nyomásnál is kisebb.

Az ábrából meg lehet állapítani azt is, mennyi a benzin fajlagos erő kifejtése. Csak össze kell hasonlítani, illetőleg viszonyba hozni az

<sup>\*</sup> M. Preuss, Düsseldorf: „Brennstoffvergasung“. Automobiltechn. Handbuch, Berlin Krayn 1928.

erőkifejtéseket a hozzátartozó súlyarányhoz, vagyis az abban foglalt benzin mennyiségéhez. Ilyképpen a legtakarékosabb üzem fogalmához jutunk, ami 1 : 18 aránynál következik be. A benzin fajlagos teljesítménye ennél az aránynál ugyanis a legnagyobb, más szóval a benzin elhasználás lóerőnként a legcsekélyebb.

Következik mindebből, hogy amíg a rendes használati automobilnál a leggazdaságosabb gázkeveréket kell biztosítani (1 : 18), addig különleges szempontok szerint használt automobilnál pl. gyorsasági vagy emelkedési eredmények növelése céljából (versenykocsik), a gázkeveréket 1 : 12 arányban tanácsos beállítani és inkább „levegőhiánnyal” járattuk a motort, ami „benzin-felesleg”-gel egyet jelent.

„Levegő-felesleggel” a rendes használati kocsit azért is járassuk, mert a motor kipuffogása tisztább, kevésbé bűzös és nem is melegszik annyira. Sok benzinnel dolgozó motor égéstermékei kellemetlenek, színük fekete, mert sok benne a korom.

A levegő-felesleg a motor égéstermékeinek eltávolításánál is jótékony hatást fejt ki. Nevezetesen a benzinmotor dugattyú-terének és annak a térnek a kiürítésére, mely a hengerben a szelepek és a gyújtógyertya elhelyezése, valamint a gázkeverék sűrítése céljából kiképzendő (égési tér), jobb némi levegőfelesleggel bevezetni az újabb gázkeveréket, mert az öblítés hatásosabb és olcsóbb is.

### Égési sebesség.

Tapasztalati tény az is, hogy a különféle gázkeverékekben az égés sebessége eltérő. Az égés sebessége alatt annak a felületnek egy másodperc alatt megtett útját értik, amely az égő gázkeveréket a még nem égőtől elválasztja. Az égési sebesség a különféle arányú gázkeverékek leégésénél különféle. Behatóbb ismertetés helyett csak annyit kívánunk felemlíteni, hogy a benzinmotor részére a legcélszerűbb égési sebesség az 1 : 15 arány körül tapasztalható. Ennél benzinszegényebb vagy benzindúsabb keveréknél az égés terjedése mindenképpen lassúbb. Meggyőződhetünk tehát arról, hogy a karburátor helyes működése, vagyis a fizikai keverés sikere a motorban megkívánt égési terjedésre is behatással van.

### Motorikus égés.

A motorikus égést bár tárgyunktól némileg eltér, mégis szükséges néhány megjegyzéssel megvilágítani. Másnemű tüzeléstől annyiban különbözik, hogy az először csekély idő alatt és másodszor kis térben folyik le. Hogy mily kicsiny a rendelkezésre álló idő, azt a másodperc  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{100}$  része fejezi ki. Ennyi idő kell egy ütem, jelen esetben az égés, vagyis a munkáütem elvégzésére oly motornál, melynek fordulátát percenként circa 300-tól 3000-ig lehet szabályozni. A dugattyú középsebessége ugyanakkor pl. egy 80 mm. löketű motornál  $n = 300$  fordulatonál 0.8 és 3000 fordulatonál 8 méter; a pillanatnyilag elért legnagyobb sebesség közel 1.28, illetőleg 12.8 méter.

Ha ezen másodpercenkénti sebességeket órákra és kilométerekre átszámítjuk, akkor 2.88 ( $n = 300$ ), illetőleg 46.08 órakm. ( $n = 3000$ )

dugattyúsebesség adódik; utóbbi a jólmenő személyvonati sebességet jelenti.

A benzinmotorban legalkalmasabb súlyarányú gázkeverék égésénél tapasztalt sebesség másodpercenként 20—25 méter, ami óránként 72—90 kilométerrel egyenlő (gyorsvonati sebesség). Az égés azonban csak oly feltételek mellett halad ily gyorsasággal, melyek a motorban adóttak, vagyis nagy nyomás és kellő hőfok mellett. Rendes légköri viszonyok mellett ugyanazon súlyarányú gázkeverékben az égés csak 2—2.5 méterrel halad előre.\*)

A megfontolásokból láthatjuk, hogy megfelelő gázkeverék adagolása révén a motorikus égés két fő tényezőjének csekély idő és kis tér kívánalomnak megfeleltünk. Ha pedig ez a fajta égés csak kis idő mellett lehetséges, még a dugattyú nagy sebessége dacára is időnk van arra, hogy a megfelelő gázkeveréket teljes egészében meggyújtva munkáját ki is használhassuk. Hogy azonban ezt elérhessük, a motorban a sűrítő ütemet kellett beiktatni. Ily módon a keverékben a benzinrészecskéket a kis levegőrészek közvetlen közelébe töltük (kis tér). A motorikus égésnek van egy aberációja, mely motorunkban nem kívánatos jelenség. Megemlíteni csak azért szükséges, mert annak ismerete a kérdés érzékeltetéséhez közelebb visz. Ez az ú. n. „detonációs égés“, amidőn a gázkeverék a motorban előállható, nem kívánatos folyamatok révén (visszamaradó izzó szilárd részek, mint korom, olajos lerakódások, túlságos hőfok, stb.) csaknem egész terjedelmében egyszerre gyullad meg. A vegyi átalakulás ilyenkor nem is égés, hanem egész terjedelmében való vegyi felbomlás. Az ily gázkeverék égése nagyobb lánggal, vehemenséggel folyik le, ami igazán robbanás de nem égés. Ilyenkor „kopog“ a motor, mert a mozgó részek nem tudják követni a terjeszkedést és a fémrészek hirtelen összeütközése pl. a csapágyak némi kopásai miatt, az automobilos előtt ismert jelenségekre vezet. A „detonációs égés“ némelykor a motor hirtelen tönkretételére is vezet. Ha égés terjedési sebességéről jelen esetünkben is lehet beszélni, akkor el lehet mondani, hogy a detonációs égés a hanghullám sebességével, de másodpercenként 600, sőt 1000 méteres sebességgel is történhetik (2160 és 3600 km. óránként).

### Felosztás.

Általában a karburátorokat három csoportba szokás sorolni. Áttekinthetőség szempontjából ez könnyebb, bár ilyen felosztás nem egészen szabatos. Az egyes csoportokban a különféle megoldások egyes elemei ugyanis hasonlatosak.

A csoportosítás a következő:

- I. Felületgázosítók (Oberflächenvergaser);
- II. Gőzölögtetésen alapuló készülékek (Verdampfer);
- III. Porlasztós karburátorok (Spritvergaser).

I. A felületgázosítók kezdetben voltak elterjedve. Lényegükben a levegőt a benzin felszíne fölött vagy a benzinen, esetleg a benzinbe

\*) Walter Ostwald: „Die Kraftstoffe“; megjelent Automobil technisches Handbuch Berlin Krayn 1928.

nyúló kanócokon, szítán, stb. keresztül vezetik és a levegő ily úton telítődik benzinpárával.

Hátrányaik miatt elhagyták, mert

1. A keverék rendszeren benzindús, amin úgy segítettek, hogy a keveréket útjában pótlevegőnyilásból újból felhígították.

2. A keverék minősége egyenlőtlen. Előbb a könnyebben, majd utóbb a nehezebb részek párolognak. A benzin felszíne is fokozatosan süllyed, így a levegőáramot mindinkább erősíteni kellene.

3. Erősebb áramlásnál még benzincseppeket is ragad magával: a keverék-minőség rovására.

4. Az elrendezésnél a robbanás veszélye fokozott.

II. A gőzölögtetésen alapuló karburátorokat ma is alkalmazzák Amerikai motorokon, főként motorekéknél találhatók. Alkalmas a benzinnél nehezebb tüzelőanyagok felhasználására (petróleum stb.). A keverés menete hasonló előzőhöz, csak abban különbözik, hogy a tüzelőanyagot melegítik (hűtővízzel, valamilyen lánggal, villamosáramú fűtéssel stb.). Egyik válfajánál a felmelegítés közvetlenül a gázkeverékre hat.

Hátrányaik az előzőek, megtoldva azzal, hogy a felmelegedett gáz feleslegesen kitágulva ér a hengerbe; rossz töltést ad és így kevesebb vegyi energiát adagol.

III. Porlasztós karburátorok a legelterjedtebbek.

A benzin a karburátor úgynevezett úszóházán áthaladva (8. ábra) egy állandóan nyitva levő, igen kisméretű kallibrált csőbe jut (G fuvóka, németül „Düse“.) A folyékony benzin a fuvókából állandóan kifolyva, ha nem történne gondoskodás, hogy a fuvóka kiömlési nyílása előtt megállapodjék, midőn a karburátor és motor nyugalmi állapotban van. Innen a benzin csak akkor szívároghat ki, amikor a depresszió hatása alatt az szükséges.

Az állandó felszínt az úszóházban szellemesen alkalmazott úszó, zárótű és kiegyenlítő súlyok tartják, utóbb nevezett alkatrészek azt is lehetővé teszik, hogy a kiszívott benzin állandóan pótoltsassék.

A fuvóka vége az ú. n. porlasztótér középebe esik (8. ábra). Ez a tér a benne elhelyezett és megfelelő átmeneteket biztosító ú. n. „porlasztó“ tölcser után kapta nevét. Ismeretes torok vagy gége néven is. A porlasztó erősen szűkíti a szívócsövet, mi által benne az áramló levegő kellő erőre kap és így a benzinrészecskék kiragadására, valamint bontására alkalmas. A levegőáram sebessége a porlasztótérben igen nagy, másodpercenként 100—200 métert is eléri (360—720 km/óra). A benzin a fuvókát ezzel szemben csak mintegy 2 méteres sebességgel hagyja el. Érthető, hogy a rendszeren 50-szeres sebességgel orkánszerűen ható levegőáram a benzin porlasztására alkalmas.

### A fojtószelep és hatása.

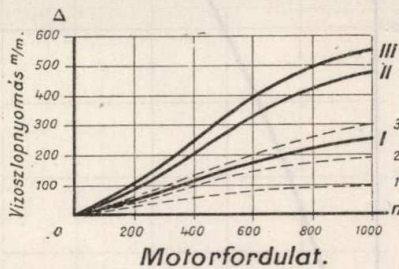
A porlasztótér elhagyásával már nem a levegő, hanem a gázkeverék tovább rohan a henger belseje felé, előbb azonban a karburátor integráns részét képező ú. n. „fojtószelepet“ (F) találja szemben.

A csappantyús alakú fojtószelepet a gépkocsi vezető kezeli (accelerátor pedál). Azzal a motor felé menő keverék mennyiségét szabá-

lyozza, mert módjában áll a szívócsövet ezen helyen tetszése szerint szűkíteni vagy bővíteni. Célja tehát az egyforma arányú gázkeverék mennyiségére befolyást gyakorolni és így a motor fordulatanak emelésével vagy leszállításával a teljesítményt befolyásolni, az automobilt pedig gyorsabb vagy lassúbb haladásra beállítani.

A fojtószelep állításával azonban közte és a szabad levegő közt vagyis a karburátorban a depresszió nem marad állandó. A fojtószelep ezen visszahatásának következménye a gázkeverék minőségének megváltozása, mert láttuk, hogy különféle depresszióknál különféle a keverékbeli súlyarány.

A motor fordulatótól függően a karburátorban mutatkozó depresszió lefolyását a 2. ábra mutatja. A kísérleteket a charlottenburgi Technische Hochschule-ban végezték oly formán, hogy egy hathengeres benzinmotort változó fordulattal 0 és 1000 közötti percenkénti fordulatszámmal elektromotor útján meghajtottak.\*) A karburátoron ugyanakkor csak tiszta levegőt szívattak. Az egyes fordulatoknak megfelelő depressziókat megmérték és az értékeket a 2. ábra szerint felrakták. A kísérleteknél a fojtószelep visszahatásának tanulmányo-



2. ábra.

zását tartva szem előtt, a depressziót három helyen mérték: a szívócső kezdetén (levegőbeömlés), a porlasztótérben és a fojtószelep után. Az I., II. és III. jelű görbék a szóbanforgó három helyen egy időben jelentkező depresszió lefolyását mutatják akkor, midőn a fojtószelep állandóan nyitva marad.

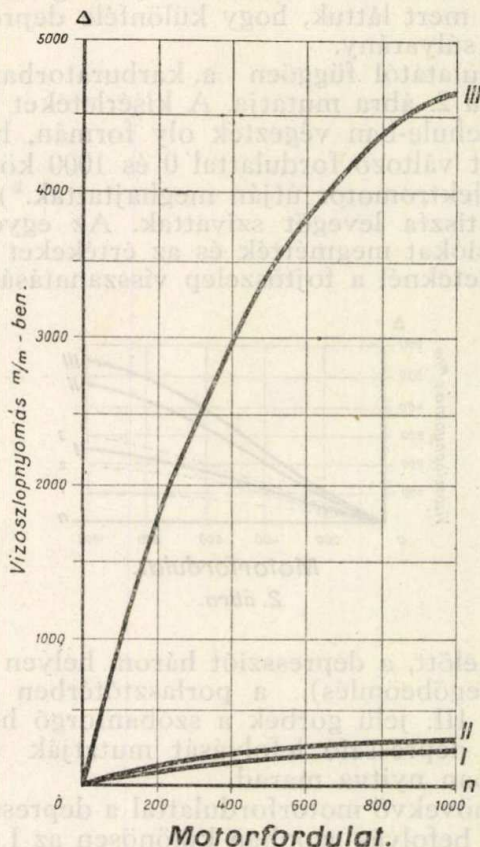
Látjuk, hogy növekvő motorfordulattal a depresszió mind a 3 helyen növekszik. A befolyás azonban különösen az I. és II. értékeknél szembetűnő, mert hiszen a porlasztótérben beiktatott tölcser: a porlasztó a szívóáram sebességét hevesen megnövelte.

A fojtásnak visszahatását a depresszióra a kísérletek azon csoportjánál lehet különösen látni, midőn a fojtószelep zárt, vagyis, midőn a gázkeverék csaknem teljesen fojtott. A 3. ábrából látható, hogy III. görbe mily erősen halad felfelé és amíg nyitott fojtószelepnél (2. ábra III.) alig haladta túl a 600 mm. vízoszlopnymású vacuumot, addig most csaknem fél atmoszféra értékű (1 atmoszféra egy felül nyitott csőben a vizet 10.333 mm. magasan tartja). Feltűnő módon mutatkozik az I. és II. görbék visszamaradása a 3. ábrában. És amíg eme depressziók a zárt fojtószelep esetében, mint a nyitott szelepnél (2.

\*) S. Löffler u. Riedler: Öhlmaschinen — Berlin, Julius Springer 1918.

ábra) alig egytized atmoszféra nyomásúak, zárt szelep esetén a fojtószelep utáni depresszió előzőknek mintegy ötszörösét is eléri (5 méteres vízoszlop).

Ha az ábrázolt diagrammok az abszcisszával párhuzamosan haladó, mondjuk, egyenest mutatnának, vagyis, ha módunkban állana, a motor fordulatótól függően a depressziót egyformának tartani, a keverék minősége a mennyiségi adagolás alatt nem veszélyeztetnék. (Az ideális karburátor.)



3. ábra.

E fejtegetésnél jó emlékezetben tartani a 3. ábra III-as görbét. Teljes fojtásnak megfelelő nagy depressziót t. i. sikeresen alkalmazunk a motor beindításánál, valamint az üres járásnál. (Automobil áll, motor működik.)

### A karburátor, szabályozás és fejlődés.

Krebs, aki a karburátor-teóriával az elsők közt foglalkozott, oly készüléket szerkesztett, melyet matematikai megközelítő számításával 1902-ben a párisi tudományos akadémiának bemutatott. A készülék alapján igazolta Krebs, hogy dacára a fojtószelep káros visszahatásá-

nak a karburátorban lejátszó folyamatra, bizonyos eljárás mellett mégis közel egyenletes arányú, egyforma minőségű gázkeverék nyerhető.

Karburátoránál ezt úgy igyekezett elérni, hogy a fojtás után rugóval terhelt újabb szelepet helyezett el, amely csak a depresszió bizonyos nagyobb értékénél nyílik és a gázkeverékhez további levegőt bocsát be. Ez a pótlevegős szabályozás.

A 2. ábrában a szaggatott vonalú 1, 2 és 3 jelű görbék eredményei ugyanolyan feltételek mellett végbemenő kísérletsorozatnak, mint amelyek az I., II. és III. görbékben jutnak kifejezésre, azzal a különbséggel, hogy a nyitott fojtás mellett a pótlevegős szelep is nyitott.

Az 1, 2 és 3 görbék most már közelebb kerültek egymáshoz, sőt az abszcisszával párhuzamosabb helyzetet vettek fel, mint rendre I., II. és III. Krebs ezen készülékekkel tényleg egyenletesebb arányú gázkeveréket ért el.

Érthetővé válik most már, hogy a gázkeverék szabályozható, bár Krebs megoldása még kezdetleges. Matematikai levezetései azonban a problémát rendkívül megvilágították és meglendítették a fejlődést.

Munkáját a német Rummel folytatta,\*) aki igaz német alapossgal a kérdést oly szempontból vizsgálta, milyenek tulajdonképpen a viszonyok az áramlás lefolyásában. Eredményei nyomán a szintén német dr. techn. Anton Heller berlini mérnök már 1912. évben oly irányban javasolta a készülék javítását,\*\*) mely a benzinfúvóka kiáramló nyílásainak formáiban és ezen nyílás alakjának helyesebb megválasztásában csúcsosodik.

Krebs számításaiból indultak ki, midőn összehasonlították a levegőnek és a benzin áramlásának kiömlésénél mutatkozó mennyiségeket különféle depressziók jelenlétében. A levegőre ilyenkor parabolikus törvény érvényes, a benzin azonban, mint a folyadékok, kiömlése helyén az ott uralkodó nyomási viszonyoktól függően másfajta, exponenciális egyenlet szerinti lefolyásnak engedelmeskedik.

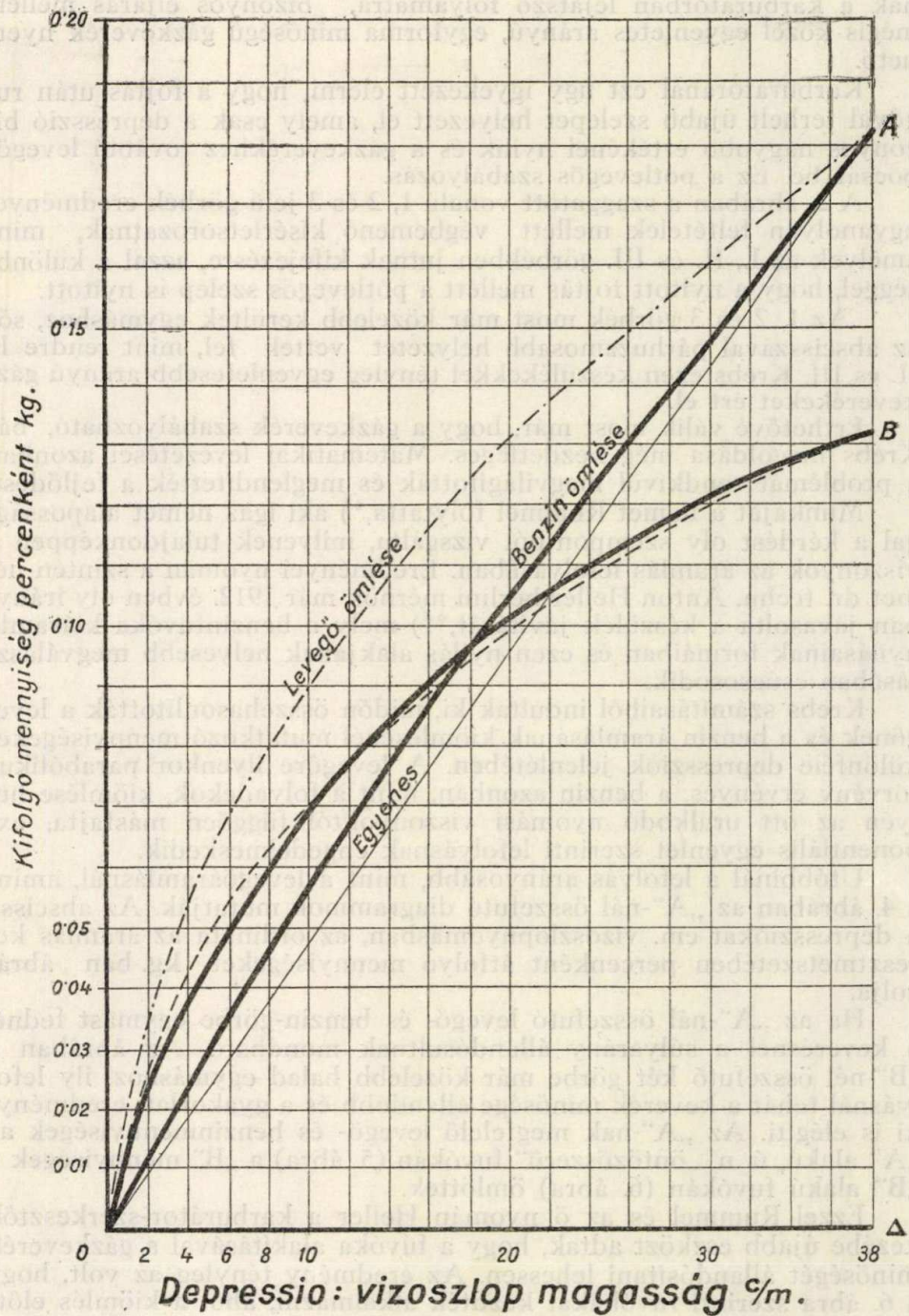
Utóbbinál a lefolyás arányosabb, mint a levegőáramlásnál, amint a 4. ábrában az „A”-nál összefutó diagrammok mutatják. Az abszcissa a depressziókat cm. vízoszlopnymásban, az ordináta az áramlás keresztmetszetében percenként átfolyó mennyiségeket kg.-ban ábrázolja.

Ha az „A”-nál összefutó levegő- és benzin-görbe egymást fedné, a keverésnél a súlyarány állandósultnak mondható. Az ábrában a „B”-nél összefutó két görbe már közelebb halad egymáshoz, ily lefolyásnál tehát a keverék minősége állandóbb és a gyakorlati eredményt ki is elégíti. Az „A”-nak megfelelő levegő- és benzinnennyiségek az „A” alakú, ú. n. „öntözőszerű” fúvókán (5. ábra) a „B” mennyiségek a „B” alakú fúvókán (6. ábra) ömlöttek.

Ezzel Rummel és az ő nyomán Heller a karburátor-szerkesztők kezébe újabb eszközt adtak, hogy a fúvóka alakításával a gázkeverék minőségét állandósítani lehessen. Az eredmény tényleg az volt, hogy a 6. ábra szerinti fúvókákat kezdték alkalmazni, ahol a kiömlés előtt

\*) Motorwagen 1906. és 1908. évf. 705. ill. 972. old.

\*\*\*) Heller: Studie über die Vergaser von Motorfahrzeugen. Springer Berlin 1912.

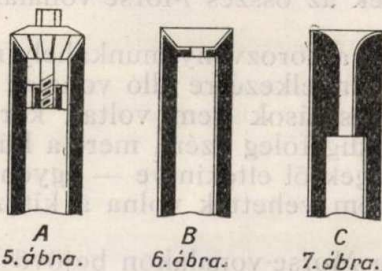


4. ábra.



a kalibrizozott igen kisméretű nyílást rövidre szabták. Természetes az is, hogy a rövid szakaszon kevesebb a surlódás, valamint a kapilláritás és örvénylési veszteség, mint pl. oly fuvóka kiképzésnél, mint az 5. ábra, vagy főként a 7. ábrában vázolt fuvókából való kiömléskor.

Cikkünk elején felsoroltuk, hogy a gázkeverék állandósításának egyik nehézsége a folyékony benzín és a levegő eltérő súlya, mozgási



eleven ereje, tehetetlensége, most kitűnik, hogy a kapilláritás is további nehézséget okoz. Szerencse, hogy a levegő bő keresztmetszetekben halad, ahol a fellépő surlódás a sebesség négyzetével növekedik, a „kapilláris” kifolyás esetén azonban az ellenhatás mégsem oly nagy. Így tehát alapos megfontolással szerkesztett karburátorral a gyakorlatot mégis meg lehet közelíteni.

(Folytatjuk.)

---

## A budapesti központi táviróhivatal új Morse-munkaelosztó váltói.

Irta: FLASZIK JENŐ, m. kir. posta műszaki tanácsos.

A budapesti központi táviróhivatalba befutó Morse-vonalak megterhelése havi 300 és 7225 egység (1927. évi augusztus havi felvétel) között váltakozik.

Ha tehát a Morse-vezetékeket vonalanként egy-egy gépre kapcsoljuk, úgy a személyzet egy része nem volna állandóan foglalkoztatva és a személyzetnek a forgalommal arányos növelése vagy csökkentése sem volna keresztülvihető, mert a forgalmas órákban éppen annyi kezelőre volna szükség, mint a kevésbé forgalmas órákban.

Ezért célszerű oly berendezésekről gondoskodni, mely lehetővé teszi, hogy

1. a Morse-gépekre csak oly vonalak kapcsolassanak, amelyek éppen levelezni óhajtanak,

2. a gépkezelők száma a forgalomhoz mérten csökkenthető vagy növelhető legyen,

3. a vonalakat állandóan meg lehessen figyelni.

Ezt a feladatot az új n. munka-elosztó váltók segítségével oldjuk meg.

A központi táviróhivatalba befutó Morse-vonalak részére már 1908-ban felszereltetett egy 6 munkahelyes munka-elosztó váltó, egyenként 40 vonal és 15 gép részére. A váltó azonkívül transit- és körözvény-munkahellyel is el volt látva.

A transit-munkahely a belföldi vonalak egymással való átmenő kapcsolására szolgált volna; a körözvény-munkahely pedig lehetővé tette a körözvényeknek az összes Morse-vonalakra való egyidejű leadását.

Sem a transit-, sem a körözvény-munkahely nem vétetett üzembe; az első azért, mert a rendelkezésre álló vonalak csekély száma miatt rendszeres transit-kapcsolások nem voltak keresztülvihetők; a körözvény-munkahely pedig főleg azért, mert a külső kisebb állomások — a technikai nehézségektől eltekintve — egyéb (posta, telefon, stb.) elfoglaltságuk miatt nem vehették volna a kitűzött időben a körözvényeket.

Igy a váltó csak a Morse-vonalakon bejövő hívások gépekre való kapcsolására használtatott fel.

A Morse-munkahelyek közül legutóbb már csak 3 munkahely volt üzemben.

A munkaelosztó váltóba kapcsolt vonalak, a váltó mögött elhelyezett jelfogók, az ú. n. *vezeték-jelfogók* tekerceiben végződtek. A vezeték-jelfogó működtette a hívó berendezést, mely a lámpa-jelzésű távbeszélő kapcsoló-szekerényekhez volt hasonló.

A vonalak és a gépek kapcsolására külön-külön hüvelyek és dugók szolgáltak.

A váltó berendezéséhez tartozott még a multiplifikációs mező, a foglaltságot jelző szerkezettel és végül a kombinált kulcsok és a nyomógombok.

A váltó kivitelében és szerkezetében sokban hasonló volt a CB. távbeszélő kapcsoló-szekerényekhez. Egy vonalhoz és géphez 12 darab különböző célt szolgáló jelfogó, azonkívül nyomógombok (a vonaljelfogókat szabályozó műszerészek figyelmeztetésére), ellenállások, kondenzátorok, ellentelepek, stb., voltak bekapcsolva.

A váltó szerkezete tehát meglehetősen komplikált volt és a komplikációt fokozta még az is, hogy a különféle rendszerű (dolgozó, állandó, differenciális) Morse-vonalak befelé a helyi áramkörben mindig dolgozóvá alakultak át s ennek következtében a levelezés kezdetől fogva sok nehézséggel járt.

A nehézségeket növelte még, hogy

1. a váltó munkahelyei a géptől távol voltak (l. 1. ábra).

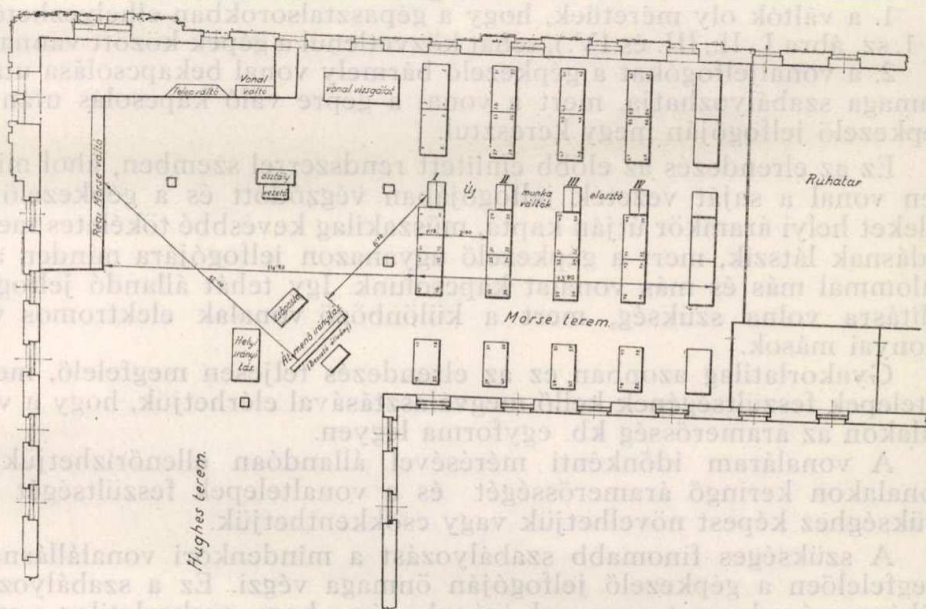
A kiosztásra kerülő anyagot az irányítástól (l. 1. ábra átmenő irányítás) a váltó kezelőihez (l. 1. ábra régi Morse-váltó) kellett hozni és onnan a megfelelő gépszám feljegyzése után került csak a gépkezelőkhöz.

Az érintkezés a váltó és a gép kezelője között csakis Morse-jelekkel volt lehetséges.

2. A gépkezelő a vonaljelfogó szabályozását önmaga nem végezhette el, mert a vonalak, mint előbb már említettem, a váltó mögötti állványokon felszerelt jelfogóban végződtek és befelé a Morse-berendezés már csak helyi áramkörben működött. Így a vonal elektromos

viszonyainak változásával szemben a gépkezelő teljesen tehetetlen volt. A jelfogókat szabályozó műszerésznek ugyan jelzést adhatott a billentőjén felszerelt nyomógombbal, mely a vezetékjelfogó felett felszerelt váltóáramú esőtábla-szerkezettel berregő és látható jelzést adott; azonban ez a módszer tömegesebb szabályozást lehetetlenné tett, mert a műszerészek a jelzéseket beérkezésük sorrendje szerint nem vehették figyelembe és különben is a műszerészek csekély száma (2—3) miatt csak néhány vonal jelfogója volt egyidejűleg szabályozható.

Esős levezetéses időben ezért a szakaszellenőrök a késések elkerülése, illetőleg igazolása végett a vonalakat vizsgálatra átadták a



1. ábra.

vonalfelügyeletnek és a levelezést a Hughes-vonalakra átirányították vagy postán továbbították.

3. A váltó kezelője távol lévén a gépasztaloktól (l. 1. ábra), elesett a gépkezelőkkel való közvetlen érintkezés előnyeitől. Ez a körülmény azért fontos, mert a gépkezelők a váltó kezelőjével közvetlenül közölhetik a levelezést akadályozó körülményeket; pl. ha az állomás többszöri hívásra sem jelentkezik és ha a gépkezelő a váltó kezelőjével ezt a körülményt azonnal közölheti, a váltó kezelője a gépre azonnal másik vonalat kapcsolhat; így a munkaidőt jobban ki lehet használni.

4. A váltó berendezése komplikált lévén, a műszaki hibák gyakrabban léptek fel és elhárításuk feleslegesen sok időt vett igénybe.

Az elősorolt hátrányok miatt szükségesnek mutatkozott oly rendszer kidolgozása, mely az előbb említett hibáktól mentes és a rendszeres levelezést még változó vonalállás mellett is lehetővé teszi.

Az újonnan szerkesztendő munkaelosztó váltóknak tehát a következő feltételeket kellett kielégíteniük:

1. A gépekhez közel legyenek felállíthatók.
2. A vonal-jelfogó állítást a gépkezelő maga végezhesse.
3. A váltó berendezése lehetőleg egyszerű legyen.
4. Az előbbi rendszernél meglévő multiplikáció helyett a vonalak egyik munkahelyről a másikra átadhatók legyenek. Erre akkor van szükség, ha az egyik váltó megterhelése nagyobb, mint a másiké. Az egyik munkahelyre beosztott gépkezelő így a másik munkahelyről átkapcsolt vonalakon dolgozhat.

Az általam szerkesztett és alább részletesen ismertetett új munkaelosztó váltók ezen feltételeknek megfelelnek, amennyiben:

1. a váltók oly méretűek, hogy a gépasztalorokban elhelyezhetőek (1. l. sz. ábra I., II., III. és IV.), tehát közvetlenül a gépek között vannak;
2. a vonaljelfogókat a gépkezelő bármely vonal bekapcsolása után önmaga szabályozhatja, mert a vonal a gépre való kapcsolás után a gépkezelő jelfogóján megy keresztül.

Ez az elrendezés az előbb említett rendszerrel szemben, ahol minden vonal a saját vezeték jelfogójában végződött és a gépkezelő a jeleket helyi áramkör útján kapta, műszakilag kevésbé tökéletes megoldásnak látszik, mert a gépkezelő ugyanazon jelfogójára minden alkalommal más és más vonalat kapcsolunk. Így tehát állandó jelfogó-állításra volna szükség, mert a különböző vonalak elektromos viszonyai mások.

Gyakorlatilag azonban ez az elrendezés teljesen megfelelő, mert a telepek feszültségének kellő megválasztásával elérhetjük, hogy a vonalokon az áramerősség kb. egyforma legyen.

A vonaláram időnkénti mérésével állandóan ellenőrizhetjük a vonalokon keringő áramerősségét és a vonaltelepek feszültségét a szükséghez képest növelhetjük vagy csökkenthetjük.

A szükséges finomabb szabályozást a mindenkori vonalállásnak megfelelően a gépkezelő jelfogóján önmaga végzi. Ez a szabályozás néhány másodpercet vesz csak igénybe, úgy, hogy gyakorlatilag a szabályozás a levelezés idejét nem rövidíti.

3. A váltóhoz csak a legszükségesebb alkatrészek használtak fel. Így nincs külön-külön dugója, zsinórja, hüvelye a gépeknek és a vonaloknak, hanem a vonalak hüvelyekben, míg a gépek dugókban végződnek. A bontás jelfogók nélkül megy végbe.

Hívást ellenőrző lámpa-berendezés sincs, mert az állomásokat a váltó kezelője reggel a levelezés megkezdése előtt felhívni és a hívást ellenőrizni tartozik; a hívó-berendezés esetleges hibái tehát a levelezés megkezdése előtt megállapíthatók.

Ugyancsak az egyszerűség kedvéért a váltók csakis állandó folyamú vonalakra vannak szerkesztve, mert a vonalak túlnyomó része az új rendszerre való áttérés előtt állandó (80%) és differenciális (18%) rendszerű volt. A differenciális vonalak tulajdonképpen szintén állandó folyamúak, ezért ezek is állandó folyamra kapcsolhattak át.

4. Az egyes váltók (kezelő-munkahelyek) két-két összekötő-dugó és hüvely segítségével külön jelfogók nélkül összeköthetők egymással

és így a jobban megterhelt váltó munkája áthárítható egy kevésbbe megterheltre.

A vonalak multiplikálása az egyes gépmunkahelyekre (koncentrációs munkahelyek) sem látszott célszerűnek, mert a csekély kezelőszemélyzet nagyszámú hívásokra nem tudna azonnal jelentkezni. Ezért külön váltókezelőre van szükség, aki a hívásokat előjegyzi és a kapcsolásokat a hívások sorrendjében eszközli. A váltó kezelője végzi azonkívül a kapcsolások (gép- és vonalszám) időszerinti feljegyzését, a reklamációkat elintézi, a táviratokat irányítja és végül oly esetben, ha nincs elfoglalva, saját gépberendezésén levelezést is folytathat.

A kezelésre és a táviratok továbbítása tekintetében tehát feltétlenül előnyösebb, ha az irányítási, előjegyzési, stb. munkát külön tisztviselőre (váltókezelő, ellenőr) bízuk, úgyhogy a gépkezelő csakis a levelezési munkát végezze.

(Folytatjuk.)

## Versenyek a postán.

Irta: HARNYAY JÁNOS, m. kir. posta főfelügyelő.

Minden versenynek, legyen az művészet, sport vagy bármi más, célja az érdekelteknek munkájuk, képességeik és az egészséges testnevelés iránti kedvét növelni, a művészet, sport és foglalkozás különböző ágait a közönséggel megismertetni, megkedveltetni.

A posta is megtalálta az útát, hogy alkalmazottai tudásuknak, szorgalmuknak, ügyességüknek fanújelét adhassák, nemcsak nehéz napi szolgálatuk folyamán, hanem kerületi, országos, vagy nemzetközi versenyek alkalmával is.

A postaigazgatások eddig leginkább táviróból rendeztek versenyeket, de már földrajzi, postaküldemények irányítási, sőt távbeszélő kezelési mérkőzések is voltak.

Földrajzi, illetőleg postairányítási házi versenyek nálunk igen szép eredménnyel már több ízben tartottak. Legutóbb az olaszok 1927-ben Comoban, ezt megelőzőleg, 1911-ben, Rómában rendeztek irányítási versenyeket.

Nemzetközi mérkőzéseket azonban eddig csak távirórendszeren tartottak.

Az amerikai kábeltársaságok, átérezve a versenyek nagy fontosságát és hasznát, már 1896 előtt is rendeztek több versenyt, melyeket nemcsak a nagy kereskedelmi és iparvállalatok, hanem maga a köztársasági kormány és annak elnöke is a legmesszebbmenőleg támogatt.

*Európában a belga táviró ötvenéves évfordulóján, 1897-ben, Bruxellesben tartották meg az első országos táviróversenyt, amelyen a legjobb belga távirászok Morse és Hughes rendszereken mérköztek. Ez alkalommal telefonon közvetített táviratok adásából és vételéből is rendeztek versenyt.* Versenyszövegnek francia nyelvű táviratokat használtak és a versenyzők osztályozása a hibák számától függött. Húsz percenként 360, percenként tehát 18 szót kellett venni. A hi-

bákat minőségük szerint osztályozták és „másodpercekre“ átszámítva, hozzáadták a tényleges időhöz.

A belga postaigazgatás e versenyeken szerzett tapasztalatok alapján, a táviratközvetítő telefon-szolgálatnál bizonyos könnyítéseket tett. Így pl. a szolgálati időt megrövidítették és a kézi- vagy fejhallgató tetszésszerű használatát engedélyezték.

A belga Hughes versenyen 6 távirász vett részt. A szöveg idegen nyelvű, 640 hét-nyolc betűs közértelmű, 144 összebeszélt nyelvű, 10 betűs szavakból, 400 öt és tíz számból álló csoportokból, 10 öt mássalhangzóból álló szavakból és francia hírlapból vett 700 szóból állott. A Hughes-gépek percenként 144 fordulatra voltak szabályozva és a szöveget 45 perc alatt kellett leadni. Minden kihagyott szóért 30, ferdített szóért 20 és egy betű ferdítésért 10 másodpercet számítottak a tényleges időhöz.

A Morse versenyen tízen mérköztek. A szöveg — francia kivételével — különböző nyelvből vett 7—8 betűs szókból állott, egy része közértelmű, másik pedig összebeszélt nyelvű és betűjegyes szavakból. Az eredmények osztályozása, illetőleg elbírálása a Hugheséhoz hasonlóan történt.

E versenyeket csupán tájékoztató próbáknak lehet tekinteni, úgyszintén a Volta-oszlop száz éves emlékére 1899-ben Comoban rendezett *első nemzetközi táviróversenyt* is.

Ez utóbbi mérkőzésen Morse- és Hughes-rendszeren versenyeztek. A Hughes-szöveg 1300 szóból állott, volt közte 1000 francia, olasz, angol és német közértelmű szó, összeállítva 3—4—6—7—8 betűből, továbbá 200 ötjegyes számcsoporthoz és 100 összebeszélt nyelvű szóhoz. Az ütem tetszésszerű volt, de 140 fordulathoz gyorsabb nem lehetett. A szöveg leadása nem volt időhöz kötve és az első díjat annak ítélték oda, aki azt a legrövidebb idő alatt leadta. Minden nem javított hibáért a tényleges időhöz 15 másodpercet adtak hozzá, mely alatt a versenyző az 1300 szót leadta. Két hiba ugyanabban a szóban csak egynek számított.

A Morse-verseny adásból és vételből állott, ugyanazon feltételek mellett, mint a Hughesnél, de a szöveg csak 650 szavas volt. A szöveget egy Wheatstone gyorsadó továbbította és azt a versenyző vagy szalagról olvasva, vagy hallás után vehette, amikor is a Morse-írógépet, mint soundert használta. A versenyzők kívánságára rendszeres kopogót (soundert) is kapcsoltak be. Az ütemet a versenyzők tetszése szerint változtatták. A nem javított hibákért 20 másodpercet számítottak a tényleges időhöz. A versenyen Német-, Francia-, Olasz- és Magyarország vett részt, a nyertesek között csak német és olasz távirászok szerepeltek és a két rendszeren 9—9 díjat osztottak ki. Ezen első nemzetközi verseny a résztvevők kérésére a közönség kizárásával folyt le.

Tizenkét évi szünet után, 1911-ben az olasz egységes királyság 50 éves jubileuma alkalmával ismét az olaszok kezdeményezésére gyűlt össze a távirász-sereg *Torinóban*, hogy nemes versengésben küzdjön egymással.

Ezt a versenyt, már a külső nagy pompa, a torniói és római világkiállítás, a versenyen megjelent távirászok nagy tömege is impozánssá

tette. A verseny kitünő megszervezése, az ünnepek szakadatlan láncolata, örökké emlékezetes marad.

A torinói versenyszabályok már oly szakértelemmel, körültekintéssel állították össze, hogy határozmányai úgy a következő nemzetközi, valamint a különböző országokban rendezett házi versenyekre többé-kevésbé még ma is mérvadók.

A versenyzőket itt már minden rendszerre pontosan fixirozták, vagyis a távirások csak egy bizonyos ideig adhatták, illetőleg vehették a szöveget és aszerint, hogy a kitűzött idő alatt ki adott le a legtöbbet — leszámítva a hibákat — kapta a jobb helyezést.

Turinban három rendszeren versenyeztek és pedig Morsen (szalagon és kopogón) vétel és adással, Hughesen és Baudot-n. A verseny tartama Morse-adásnál 20, vételnél 30 perc, Hughes és Baudot-nál egy óra volt. A szöveg 5—6—8—10 betűs, részben közértelmű, részben összebeszélt nyelvű szavakból, illetőleg 5 számból álló csoportokból volt összeállítva. Morse-vételhez a szöveget Wheatstone gyorstávíróval adták és az ütemet a versenyzők egy elmés berendezés segítségével tetszésük szerint szabályozhatták. Hughesen azonban percenként 130, Baudot-n 180 fordulatnál gyorsabb tempót venni nem lehetett. A verseny munka osztályozásánál Morsennél minden leadott vagy vett szó, illetőleg számcsoport 5, Hughesnél és Baudot-nál 3 pontot számított. Minden ferdtett vagy kihagyott betű vagy szám 12, egy szóban előforduló két vagy több ily hiba 15, minden kihagyott szó (számcsoport) 18 pontvesztést jelentett. Nem osztályoztattak azok a versenyzők, akik Morsen legalább 2500, Hughesen 3400 és Baudot-n 3200 jó pontszámot el nem értek, továbbá azok, akiknek Morsen 250, Hughesen, illetőleg Baudot-n 300 hibapontnál többjük volt.

Allami díj volt Morsen 10, Hughesen és Baudot-n 8—8, ezenkívül a bajnoki díj oly versenyző részére, aki a három rendszeren díjat nyert. Sok magánadomány is befolyt, úgy, hogy Hughesen összesen 12 arany, 8 ezüst és 6 bronz, Morsen 20 arany, 10 ezüst és 8 bronz, Baudot-n 8 arany, 6 ezüst és 6 bronz-érem került kiosztásra.

A versenyen összesen 17 állam (Ausztria, Bajorország, Belgium, Brazília, Francia-, Német-, Görög-, Angol-, Spanyol-, Olasz-, Svéd-, Török-, Magyarország, Románia, Szerbia, Svájc és Délafrika) 226 távirásza vett részt. Ezek közül 65-en Hughesen, 43-an Morsen és 64-en Baudot-n, összesen 172-en érték el a megkívánt jó pontszámot.

A verseny, mely egy pazar hangversenyterem színpadán folyt le, nyilvános volt, a közönség a páholyokból és földszintről nézhette a világ távirászáinak nemes versengését.

A következő nemzetközi verseny, melyet a Turinban megjelent japán mérnökök javaslatára 1914-ben Tokióban tartottak volna meg, a világháború és az azt követő zűrzavar miatt elmaradt.

A német postaminisztérium meghívására majdnem 12 év múlva 1922-ben Berlinben tartották meg a harmadik nemzetközi versenyt, melyen szintén 17 állam (Ausztria, Csehszlovákia, Danzig, Dánia, Eszt-, Finn-, Magyar-, Német-, Olasz-, Orosz-, Spanyol-, Svédország, Németalföld, Norvégia, Saarterület, Svájc, Jugoszlávia) vett részt 332 versenyzővel.

A berlini nemzetközi táviróversenyen már 6 rendszeren mérköztek és pedig Morsen (szalagon és kopogón) adásból és vételből, Hughes, Baudot, Siemens, Wheatstone rendszereken és Rádióon, sőt Morse hallás utáni vételnél már a kézírás helyett az írógépet is használhatták.

Írógéppel kombinált hallás utáni vétel versenyzői részére külön díjakat tűztek ki.

A versenyszabályok nagyjában ugyanazok voltak, mint Turinban. Bővült a hibák osztályozására vonatkozó rész annyiban, hogy a szöveg egy egész lapjának, teljes sorának, vagy az egyik sor bizonyos szavától a következő sor bizonyos szaváig terjedő részének kihagyása 18 pont veszteséget jelentett. Tizenkét hibapontot jelentett minden szabályellenes hibajel vagy javítás, továbbá, ha Hughes vagy Baudot-n téves billentőfogás következtében betűk helyett számokat vagy számok helyett betűket írt a gép vagy ha esetleg több egymást követő szót hibásan ismételték, végül, ha a Hughes elállásával kapcsolatosan rosszul jött szót a versenyző nem javította.

Azok a versenyzők, akik Morse, Baudot és Wheatstone rendszeren 3200, Hughesen 3800, Siemensen 4500 és rádióon 4000 pontot el nem értek, vagy akiknek Morsen, Baudot-n és Wheatstone-on 300, Hughesen 350, Siemensen 502 és Rádióon 400 pontnál több hibájuk volt, nem osztályoztattak.

A szöveg 6—7—8 betűs összebeszélt nyelvű szavakból és 5 számból álló csoportokból volt megszerkesztve.

A megkívánt pontszámot a 332 versenyző közül 195-en érték el és pedig Morsen 34, Hughesen 43, Rádióon 25, Baudot-n 62, Siemensen 10 és Wheatstone-on 21.

Morsere 17, Hughesre 14, Baudot-ra 10, Siemensre 9, Wheatstone-ra 8 és Rádióra 9 díj volt kitűzve. A versenyre a közönséget nem engedték be.

1927-ben Volta halálának századik évfordulója alkalmával Comoban most már harmadízben ismét az olaszok rendezték a 4-ik nemzetközi táviróversenyt. Versenyeztek Hughesen, Morsen (szalagon és kopogón), Baudot-n, Siemensen és írógéppel kombinált hallás utáni vételből.

E versenyen radikálisabb, de nem éppen szerencsés változtatások történtek. Morsen már csak vételverseny volt, mely 30 percig tartott, az adást tehát elhagyták, úgyszintén a rádiót is, a Wheatstone-ról nem is beszélve, mely rendszert szintén mellőzték. Morsenél csak tintairón és toll használatát engedték meg, a szöveg pedig 10 betűs összebeszélt nyelvű szavakból és laponként 10 ötszámjegyes csoportokból állott.

Az előző versenyeken, közönséges írót is használhattak és a szöveg a rendes közértelmű táviratoknál szokásos 7—8 betűs szavakból volt megszerkesztve. Az 1927. évi comoi versenyszöveg tehát az eddigiéknél sokkal nehezebb lévén, le kellett szállítani a versenymunkák osztályozásánál eddig megállapított pontszámokat. Kivált a Morsénél vált szükségessé a megkívánt pontszám-minimum alapos csökkentése, mert hiszen ennél a rendszernél az eddigi 50 perces versenyidőt (adás 20, vétel 30 perc) 30 perc vételre változtatták meg. Ezekre



való tekintettel tehát Morsenél 1500, Hughesnél 3000, Baudot-nál 2900 és Siemensnél 3700 jó pontszám volt a minimum. A nem javított hibák maximális pontszáma Morse és Baudot rendszeren 300, Hughesen 350, Siemensen pedig 450 volt. A többi feltételek a berlini szabályokéval azonosak voltak.

A versenyen 12 állam (Német-, Olasz-, Francia-, Spanyol-, Magyarország, Hollandia, Belgium, Svájc, Brazília, Ausztria, Románia és Csehszlovákia) 310 távirásza mérkozott. Morsere 10, Hughesre 8, Baudot-ra 14, Siemensre 5, írógéppel kombinált hallás utáni vételre 4 díj volt kitűzve. A verseny a közönség jelenlétében folyt le.

A táviróversenyeknek harminc éves multja alatt bámulatos fejlődésen ment át a táviró és e versenyeknek a kezelés gyorsítását és javítását célzó fontossága ma már közismert.

Az első verseny óta nemcsak a távirászgárda változott meg, értve a nagyobb szakképzettséget, 3—4 rendszeren való kiképzést, az ügyességet, gyorsaságot, hanem az egyes géprendszerek használatának csökkenése, sőt megszűnése, ismét újak forgalombavétele megváltoztatta a versenyek képét is. Mint láttuk, módosult maga a versenyszöveg is s így az adott viszonyokhoz képest természetesen változtatni kellett a szabályok egyes pontjait is.

Magyarországon 1923, 1924, 1925 és 1928 években volt országos, 1926 és 1927-ben pedig kerületi táviró-verseny.

A szabályoknak a megkívánt jó pontszám minimumára és a maximális hibapontszámra vonatkozó határozmányai a hazai 6 verseny alkalmával nálunk is a versenyszöveg szerint változtak.

Miután e táviróversenyek rendszeresítése óta a telegrafisták szakképzettsége, ügyessége, munkájuk iránti kedve határozottan emelkedett, célszerű lenne a postakezelés általános javítása és a munkakedv növelése érdekében a távirókezelési versenyeken kívül egyelőre legalább a nagyobb hivataloknál a már megejtett levélirányítási versenyen kívül még ajánlott levelek és táviratok gyors felvételéből, bérmentesítéséből, csomagok díjazásából, táviratok irányításából, esetleg utalvány és postatakarékpénztári közvetítő teendőkből stb. időnkénti versenyeket rendezni. Miután pedig a táviratoknak telefonon való közvetítése a közönség körében mind nagyobb tért hódít, kívánatos lenne ezt a munkát is a versenyek közé felvenni.

## KÜLFÖLDI SZEMLE

**Fiókbérlők hiányosan címzett levelei,** amelyeken tehát a címzett fiókbérlői minősége nincs feltüntetve, sok esetben a levélhordókhoz kerülnek, s azoknak a bérelt fiókhoz való irányítása késést okoz. Ennek megelőzése érdekében a német posta minden kézbesítőt ellát a fiókbérlők pontos és helyes címfeliratával ellátott színes levelezőlapokkal, melyeket a kézbesítők kerületükben lakó fiókbérlők kartotékjaként állandóan maguknál hordanak. Ha azután a színes kártyáknak megfelelő című küldemény téved hozzájuk, azt nyomban meg-

felelően irányítják. Különösen kézbesítő-változáskor tett már is jó szolgálatot ez a gyakorlati berendezkedés. (Amtsbl. 1928. 7.) (k. j.)

**A német posta** kísérletképen megengedte, hogy *Postán átveendő* (poste restante) *küldemények utánküldése* iránt távbeszélőn is lehessen rendelkezni. A rendelkezést azonban írásban is meg kell ismételni. A hivatal az írásbeli rendelkezést nem köteles intézkedése előtt bevárni. (Amtsbl. 1928. 12.) (k. j.)

**Levelek címfeliratainak pontosságát elő-**

segítendő, a német posta minden rendelkezésre álló eszközt megragad és felhasznál. E cél érdekében újabban megállapodást létesített az egyes címírógépeket gyártó, illetőleg árusító vállalatokkal. E megállapodás értelmében ezek a vállalatok minden egyes alkalommal értesítik azt a kézbesítő postahivatalt, amelynek kézbesítő körzetében a tömeges levélpostai küldemények címzésére alkalmas gépet vásároló cég lakik. (Adréma rendszer, stb.) Az értesítés vétele után a kézbesítő postahivatal *nyomban* tisztviselőt küld a címírógépet vásároló céghez, aki a vásárló cég által a postaküldeményeken állandóan alkalmazni óhajtott címfeliratokat postai szempontból felülvizsgálja és a céget egyébként is szaktanácsokkal látja el, hogy a kézbesíthetetlen postaküldemények száma csökkenthető legyen. (Amtsbl. 1928. 12.) (k. j.)

A szállítólevelekre ragasztott és 2 márkánál nagyobb értékű postabélyegeket a német kiléptető kicserélő postahivatalok eddig kötelesek voltak átlukasztás, esetleg gummi-, illetőleg parafa-bélyegzővel történt felülbélyegzéssel bélyeggyűjtési célokra alkalmatlanná tenni. Újabban a német posta e rendelkezést hatályon kívül helyezte. (Amtsbl. 1928. 26.) (k. j.)

Vasuti szerencsétlenségeknél az oly fontos első segély gyors biztosítása érdekében a német postahivatalok újabban igen érdekes utasítást kaptak. Vasuti baleseteknél az érdekelteket vasutállomások mindenekelőtt a legközelebb elérhető postahivatalt köteles értesíteni. Ez a postahivatal a vett értesítést köteles a lehető leggyorsabban továbbadni mindama helyekre, melyek segélynyújtás szempontjából egyáltalában figyelembe jöhetnek. Tehát elsősorban a rendőrségek, a tűzoltóságnak, kórházaknak, esetleg orvosoknak, illetőleg olyan közkezdési vállalatoknak, esetleg gyáraknak, magánosoknak ad értesítést, hol a sebesültek elszállításánál felhasználható gépkocsik köztudomás szerint rendelkezésre állanak.

Amennyiben a vasut által értesített postai szervnek szintén áll gépköcsi rendelkezésére, úgy ezt is a szerencsétlenség által sújtottak rendelkezésére kell bocsátani. A szerencsétlenség színhelyéhez legközelebb fekvő nagyobb távirtda avagy távbeszélő központot ezenkívül kötelezte a német posta vezetősége arra is, hogy a szerencsétlenség színhelyére hordozható távbeszélővel felszerelt szakembereket is rendeljen ki, kik a szerencsétlenség helye és a legközelebbi vasutigazgatás között a meglévő hálózat kombinálásával, az esetleg rendelkezésre álló tartalékvezetékek legteljesebb kihasználásával közvetlen távbeszélő-össze-

köttetést kötelesek létesíteni, hogy a vasuti szervek rendelkezései közvetlenül átvehetőek legyenek. A helyszínen rendelkező hatóságok és az utasok híradásainak közvetítését szintén a helyszínrre kirendelt postai alkalmazottak kötelesek átvinni, s azok távirati továbbadásáról, vagy a helyszínen berendezett ideiglenes távirtda, esetleg távbeszélő készülékkel vagy pedig a kérdéses táviratoknak gépkocsival a legközelebbi távirtdahivatalhoz juttatásával gondoskodni kötelesek.

A vonatkozó rendeletek köteleességévé teszik az összes postai szerveknek, hogy tömeges szerencsétlenségek alkalmával kicsinyes takarékosági szempontok által ne befolyásoltassák magukat az egyetlen és legfőbb cél elősegítésénél: a gyors híradás útján való legmegbízhatóbb segélynyújtásnál. (Amtsbl. 1928. 99.) (k. j.)

A londoni földalatti postavasút teljes üzemét 1928. év április havában kezdette meg és ezidőszcrint állomásai között hetenként átlag 73.000 drb. levélzsákokat és 50.000 csomagzsákokat közvetít. A földalatti állomások a földfeletti felvevő és kézbesítő hivataloktól mozgószalagok és siklopályák közvetítésével kapják meg a továbbításra szánt zárlatokat. Az egyes szerelvények számokkal vannak jelezve és bizonyos számú szerelvények mindig csak a járatjelzőben előre jelzett s állandóan azonos földalatti állomásokat érintenek.

A földalatti állomások kiszélesedő, kényelmes, átrakoló peronnal vannak ellátva; az itt felállított váltószerkezetekkel történik a kísérőszemélyzet nélkül futó szerelvények irányítása. Az egy-egy állomásról kifutó szerelvény útját az állomás fényjelző tábláján mozgó fényjelek mutatják. A szerelvény megterhelésének, tehát a rakodásnak befejezését a váltó kezelőjének zöld jelzőlámpa kigyulladása mutatja. A szerelvények beérkezését illetőleg kiindítását a rendeltetési és indítási állomáson önműködően egyszerre kigyulladó és a járat számával megjelölt lámpák jelzik.

A berendezés eddig a hozzáfűzött várakozásoknak mindenben megfelelt. (U. P. 1928. 11.)

**Az islandi posta.** Island szigete 1918. évig dán főhatóság alá tartozott s csak 1918. évben nyerte mai állami önállóságát. Ez időtől kezdve csak a király személyének közössége köti össze a dán királysággal. Postaszervezete is csak 1918. évben vált külön a dán postától.

A nagyon gyéren lakott szigeten (102.846 km<sup>2</sup> területen csak 101.764 lélek, tehát 1 km<sup>2</sup>-en egy lélek lakik) a postaszolgálatban összesen 615 alkalmazott dol-

gozik, a posta vezérigazgatóját és az egyetlen titkárból álló közigazgatási személyzetét is beleszámítva. E postaszemélyzetből azonban mindössze kb. 5% a hivatásos postás, akik azonban — postai szaktanfolyam hiányában — többnyire Dániában kapnak szakképesítést, melynek költségeit csak részben téríti meg az islandi postai igazgatóság. A postakezelés ellátásához szükséges többi alkalmazottak a sziget írni, olvasni tudók, de a postai teendőket csak mellékfoglalkozásként, legtöbbször díjazás nélkül ellátó lakosaiból kerülnek ki.

A szigeten mindössze 4 kincstári, 46 postamesteri hivatal, 203 levélgyűjtőállomás és 184 faluzó levélhordó, összesen tehát 437 postai szerv működik. Postai célokra épült és kincstári tulajdonban levő postaépülete csak kettő van az islandi igazgatásnak: a sziget fővárosában, Reykjavikban és Akureyri-ben.

A postát az állandóan rossz idő és járhatóatlan utak miatt hajón, szárazföldi részekben pedig szánokkal és öszvérekkel szállítják; a hivatalok legnagyobb része évenként átlag harmincszor, tehát legfeljebb ha minden 12 napban kapnak postát. Ujában a szigeten autóközlekedés részére is készítettek utakat, de ezek a hó és jég miatt gépkocsi közlekedésre csak az úgynevezett nyári évad csekély részén használhatók.

A postát az egyetlen mozgópostaszerű hajóposta berendezésétől eltekintve, csak közúti járatok szállítják. Tekintettel a forgalom csekélységére, az islandi posta aránylag a legnehezebb viszonyok között, legdrágább járatokat tartja fenn és így fejlődésének legnagyobb akadálya éppen a postahálózat fejlesztésének nehézsége. (U. P. 1928: 11.) (k. j.)

Az amerikai Egyesült Államok főpostamesterének 1927-ről készült jelentéséből kivéhetően az Egyesült Államok postája 2,121.000 dollár deficittel zárta az elmúlt költségvetési évet. A következő évben törvény útján óhajtja eltüntetni az amerikai posta a kereskedőket, mint postai feladókat attól, hogy postai úton előre meg nem rendelt árút küldhessenek szét. Ugyancsak törvénytervezetet készít a főpostamester, amelynek alapján a posta jövőben a hajó és légi forgalmi társaságokat közérdekből kötelezheti a postaszállítás ellátására. Viszont az anélkül is szétágazó portómentesítést a diplomáciai testület és a pánamerikai államok konzulátusainak tagjaira is kiterjeszteni óhajtja. (D. V. Z. 1928: 49.) (k. j.)

A belga távirót és távbeszélőt „Régie des Télégraphes et des Téléphones“ hivata-

los elnevezéssel egy most tárgyalás alatt álló törvénytervezet elválasztja az állami költségvetéstől és önálló állami üzemmel alakítja át. Az új állami üzem — a német posta mintájára — 19 tagból álló igazgatótanács legfőbb irányítása mellett, mint jogi személy, megkapja a belga államtól az összes táviró és távbeszélő berendezések, a kettős hálózat, az anyagkészlet, valamint felépítmények tulajdonjogát. E vagyontárgyaknak egyenkénti avagy együttes eladásához azonban a belga vasúti-, postai- és táviró-, valamint a belga pénzügyminiszter hozzájárulása szükséges. Az igazgatótanács elnöke a belga posta-, vasút- és táviró miniszter; 3 tagot a király nevez ki, 5 tagot a brüsszeli, genti, antwerpeni, lüttichi és monsi kereskedelmi kamarák által javaslatba hozott 10 tag közül, továbbá 2 tagot a Comité Central Industriel által javaslatba hozott 4 jelölt közül szintén a király nevez ki; további 2 tagot a kézműves kamarák választanak; 1 tagot a Conseil supérieur industriel küld ki; míg 1—1 tagot a pénzügyminiszter a Conseil supérieur de l'Agriculture nevez ki, végül pedig 3 tagot a kezelő személyzet választ képviselőjeként.

Az igazgatótanács tagjai sorából külön 4 tagú üzemvezető-bizottságot küld ki, amelynek tagjai között a személyzet képviselőjének is benne kell lenni. Ez az üzemvezető-bizottság intézi tulajdonképpen az összes folyó ügyeket és a kezelési kérdéseket határozathozatalra előkészíti. A miniszter, mint legfőbb ellenőrző, az igazgatótanács bármely határozatának végrehajtását magasabb államérendékből megtagadhatja. Külön 3 tagú számvizsgáló-bizottság gondoskodik az önállósított táviró-távbeszélő üzem évi zárszámadásainak számszerű és érdemi felülvizsgálásáról. Az évi költségvetést, valamint az évi zárszámadást az igazgatótanács beterjeszti ugyan a parlamenthez, azonban a parlament annak elfogadása fölött többé nem határozhat, tehát parlamenti határozathozatalhoz azok érvényessége többé köve nincs.

Az önállósított táviró-távbeszélő üzem gazdasági üzemvezetését illetően a törvénytervezet megengedi, hogy az évi bevételi többletekből 50 millió frank összegig tartalékalap képeztessek. Az ezenfelüli esetleges tiszta jövedelem teljes egészében az államkincstáré illeti. Az önállósított táviró-távbeszélő üzem, mint jogi személy, beruházási célokra önálló kölcsönt is vehet föl; ennek nagyságát, illetőleg a felvétel feltételeit a pénzügyminiszter állapítja meg. Köteles az üzem biztosítási alapot is képezni az üzemi szerencsétlenségek, tüzesetek és előre nem látható elemi károk fedezésére. Végül a re-

konstrukciós munkák zavartalanságának biztosítására is külön alapot létesítenek.

A bruttó bevételek 5%-a az igazgatóság tagjai és a személyzet között, mint üzemi haszonrészesedés, évenként szétosztható. Minthogy pedig az önállósított távirda és távbeszélő a jövő fejlesztési lehetőségek biztosítására ezidőszerint megfelelő alappal még nem rendelkezik, a belga pénzügyminiszterium a rendes állami költségvetésben 4 éven keresztül évenként 150 millió frank hozzájárulást köteles biztosítani; 1933-tól kezdve azonban nemcsak minden kiadását magánán az önállósított üzemnek kell fedeznie, de az összes állami kölcsönöknek visszafizetését is 5%-os kamatos-kamattal meg kell kezdenie.

A tarifa-megállapítás joga, királyi ellenjegyzést föltételezve, az igazgató-tanács hatáskörébe tartozik. Minthogy pedig a belga táviró-távbeszélő ezidőszerint érvényben levő tarifája az üzem önköltségét sem biztosítja, a törvénytervezet eleve megengedi a tarifális tételeknek oly mérvű emelését, amely az önállósított üzem önköltségeinek megtérülését biztosítja ugyan, de még nem tekinthető forgalomcsökkentő hatásúnak.

Ugyancsak a legfelsőbb igazgató-tanács nevezi ki, bocsátja el, avagy nyugdíjazza az üzem tisztviselőit. A törvénytervezet a szerzett jogok és a tisztviselők jövőjének biztosítása érdekében csupán azt köti ki, hogy az önállósított táviró-távbeszélő üzem tisztviselőinek javadalmazása az állami tisztviselők javadalmazásánál kevesebb soha sem lehet és az üzem minden tisztviselőjének legalább azt az előhaladást kell biztosítania, amelyet akkor ért volna el, ha az üzem önállósítása be nem következett volna. Ugyanez áll a tisztviselői és özvegyi nyugdíjakra, valamint az árvák tartásdíjaira is.

A 4 tagú üzemvezető-bizottságon kívül a vezérigazgató, a vezérfelügyelő, távirda, a távbeszélő és a személyzeti osztály vezetőjéből alakított direktórium, az önállósított távirda-távbeszélő üzem üzemigazgatását önállóan, de az üzemvezető-bizottság, illetőleg igazgató-tanács felelősségre vonó jogának fenntartása mellett végzi. (D. V. Z. 1928: 48.) (k. j.)

**A németalföldi (holland) posta 1927. évről összeállított évi jelentéséből a következő igen érdekes adatokat közölhetjük:**

1. A holland postaigazgatás az elmúlt évben különös figyelmet fordított a nyilvánosságnak a postai szakkérdésekben való megfelelő tájékoztatására. Az egyes panaszok tárgyalásánál ugyanis megállapította, hogy a közönség körében itt-ott jelentkező

elégedetlenség, illetőleg türelmetlenség igazi oka, a postai viszonyoknak hiányos ismeretében és főképpen abban rejlik, hogy a közönség széles rétegei az egyes postai berendezések céljaival és a közönséget is érdeklő intézkedések igazi rugóival nincsenek tisztában. A közönség eme nálunk is tapasztalható tájékozatlanságán segítő, a németalföldi postaigazgatás 1927. év folyamán külön osztályként megszervezte a postai sajtószolgálatot és egy, a mi tudakozó irodánkhoz hasonló célú „postraad” elnevezésű intézményt, amely utóbbi berendezkedés a közönség részéről beérkező és sürgősebb elintézését kívánó tudakozódások szakszerű elintézését biztosítja.

A postai sajtószolgálat állandó és közvetlen összeköttetést tart fenn a napisajtóval és az időszakonként megjelenő szak- és folyóiratokkal; ezek részére távbeszélőn avagy személyes érintkezésnél szóbeli, kívánatra pedig írásbeli felvilágosításokkal szolgál minden néven nevezendő szakkérdésben. A postaigazgatás sajtóirodája ezenkívül a szükséghez mérten a közönséget érdeklő összes tarifális, kezelési újdonságokról a napilapok útján tájékoztatja a nyilvánosságot. Két állandó propaganda-szerű időszak kiadmányt is jelentet meg: az egyikben főként a posta tarifális kérdéseivel foglalkozik a közönség által is gyakorlatilag felhasználható, tehát népszerű modorban, míg a másik ilyen időszak kiadmányában negyedévenként az egyes szolgálati ágak gazdasági eredményeit és számszerű kiadási és bevételi tételeit hozza nyilvánosságra. A sajtó képviselői részére üzembemutatókat rendez, hogy közvetlen tapasztalat útján győzze meg a nyilvánosság képviselőit bizonyos szolgálati ág gazdaságos berendezéseiről.

2. 1927. év folyamán Koppen hadnagy által végzett próbarepülések útján megállapította az anyaország és Holland-India közötti közvetlen légi postai összeköttetés berendezésének feltételeit és ennek alapjait az elmúlt évben már le is rakta.

3. A közoktatásügyi miniszteriummal egyetértésben a holland postaigazgatás megvalósította a különböző fokú iskolás növendékeknek postai, távirai és távbeszélő szakirányú ismeret-gyapartását azáltal, hogy rendszeres előadás-sorozatokat tartat ezekben az iskolákban, továbbá, hogy a különböző fokú iskolákat postaküldemény mintákkal látja el, hogy a postaküldemények helyes felszerelése és díjazása kérdésében az alapfogalmakkal már az iskolában megismertessék a jövőbeli holland állampolgárokat.

4. A posta az 1927. évet körülbelül 6

millió holland forint tiszta jövedelemmel zárta. A postaforgalom igen kedvezően fejlődött, mert a postán 1927-ben 941 millió küldeményt továbbított a holland posta, az előző évben továbbított 893 millióval szemben. Az évi jelentés a postaküldemények számának eme nagymérvű gyarapodását főképpen a légiposta nagyarányú fejlődésének tudja be, mert az 1926. évben üzemben tartott 26 légipostai vonallal szemben az elmúlt évben már 40 légipostai vonalon szállított postát. A táviratforgalom az elmúlt évben is csökkenést mutat, a távbeszélő nagyarányú fejlődésével szemben. Szikratávíró útján, főképpen Holland-Indiával való viszonylatban váltott táviratok száma lényeges emelkedést mutat. A külföldi távbeszélő viszonylatok közül különösen kiemeli az évi jelentés az Amerikával 1928 január 30-án és az indiai holland gyarmatokkal 1927 augusztus 31-én üzembe helyezett közvetlen távbeszélő összeköttetések jelentőségét.

5. A holland postaigazgatás az elmúlt költségvetési évben rendszeres előmunkálatokat kezdett arra nézve, hogy az egyes szolgálati ágaknál rendszeresített munkahelyek megterhelését és ennek megfelelően a munka kifogástalan elvégzéséhez szükséges személyzet egységes eljárás alapján országszerte felülvizsgálja és újból megállapíthassa. A személyzetlétszám rendezésénél a személyzet normális munkateljesítményeként azt az időt vette alapul, amelyre a kedvező körülmények között szolgálatát ellátó jóképességű hivatalnoknak átlag szüksége van a kérdéses tevékenység jó elvégzéséhez. E normális időhatárok helyes megállapítása céljából több hivatalnál időrögzítő (stopper) órákkal végeztetett megfigyeléseket.

Noha e munkálatok még csak a kezdet kezdetén vannak, annyit máris megállapít az évi jelentés, hogy a munkakörök és munkateljesítmények felülvizsgálása és a normál teljesítmények alapján való ártékelése lényeges személyzet megtakarítást eredményez. Ezt a személyzet megtakarítást azzal is elősegíteni igyekezik a holland posta, hogy minden hivatalnokot a jövőben lehetőleg az általa is bevallott és egyéni tehetségeinek leginkább megfelelő munkakörben öhajtja foglalkoztatni. Ennek hatásaként jobb munkaeredményre és így kevesebb tisztviselőre számít a jelenleginél. Ugyanezt a célt szolgálja a holland postaigazgatásnak a szolgálati helyiségek és berendezési tárgyak egységesítésére irányuló törekvése is. A központi igazgatásnál, nevezetesen az ügyirat keze-

lésénél és a számvevőségénél mélyreható reformokat léptetett életbe a német mintának megfelelően és az irdai munkaerőket nagyobbrészt gépi erők igénybevételével igyekeznek pótolni.

6. Tarifális szempontból merész, de mint a következmények mutatják, jó forgalmi eredményeket biztosító volt a hollandi posta ama elhatározása, amellyel a belföldi levél tarifáját, bele értve a holland gyarmatokat, Surinám, Kurakau, valamint a belga és a német határforgalmat is, 20 gr.-os levélnél 7 és fél cts-re szállította le.

Megjegyezzük, hogy 1928. év november hó 1-től számítva a holland posta további díjszabás mérséklést léptetett életbe. Nevezetesen: a külföldi levél tarifáját 15 cts-ről 12 és fél cts-re, a levelezőlapét 10 cts-ről 7 és fél cts-re, a nyomtatványét 50 gr.-ig 3 cts-ről 2 és fél cts-re szállította le.

7. Levélpostai küldemények feladásának megkönnyítése céljából a nagyobb városokban, nevezetesen Amszterdamban, Rotterdamban, stb. közlekedő közúti villamosvasutakat levélgyűjtőszekrényekkel szerelték fel. Ezeket a levélgyűjtőszekrényeket azonban az eddigi gyakorlattól eltérően, nem alumíniumból, hanem fából készítik. (D. V. Z. 1928: 49.) (k. j.)

Az Európa-Északamerika közti távbeszélő-kábel építésének kilátásai. A porosz tudományos Akadémia egyik ülésén K. W. Wagner tanár egy Európa-Északamerika közti távbeszélő-kábel tervét ismertette.

Köztudomású, hogy a technika eddigi felkészültsége mellett távbeszélő-összeköttetést az Óceánon át csak rádió útján sikerült létesíteni. Mivel azonban ezen az úton csak igen kis terjedelmű forgalmat lehet lebonyolítani, az Óceánunk távbeszélő-kábelrel való áthidalása mint hön sóvárgott cél lebeg előttünk. Az ezideig lefektetett transzocéáni kábelek sajnos, kizárólag a távíró céljait szolgálják s távbeszélgetések közvetítésére nem alkalmasak.

A transzocéáni távbeszélő-forgalom céljainak egy a szárazföldi távkábelhez hasonló típus felelne meg, melynek papírszigetelése van s amely Pupin-tekercekkal is fel volna szerelve. Ilyen kábel fektetésének útjában eddig a főakadályt az ilyen kábelnek a nagy víznyomásnak kellően ellenállani nem tudó struktúrája képezte s azonkívül ott voltak a fektetéssel járó mechanikai nehézségek is. Miután ezeket az akadályokat egyrészt a kölni Felten & Guilleaume részvénytársaság, másrészt a nordenhami Norddeutscher Seekabelwerke rt. céltudatos munkával leküzdötte, Wagner tanár szerint az Európa és Északamerika

közi távbeszélő-kábel fektetését mint műszakilag megvalósítható tervet kell kezel-nünk. A Lisszabon-Azori szigetek-Ujtund-land közti távkábelösszekötetés az előadó által folytatott tanulmány alapján kedvező elektromos értékek tudna felmutatni. Ezenkívül a terv megvalósítására előirány-zott költségek s a várható bevételek egy-mással való szembeállításra is elogadható pénzügyi bázisnak tekinthető. (E. F. 1928. évi 9. szám.)

Ugyancsak a transzocéáni távbeszélő-kábel problémájával kapcsolatban azt olvas-suk a „Journal Télégraphique” novemberi számában, hogy az „American Telephone and Telegraph” társaság elnökének, Mr. W. S. Gifford-nak közlése szerint a „Bell Tele-phoné” társaság hosszú éveken át folyta-tott tanulmányok után szintén foglalkozik oly nagytávolságú távbeszélő-kábel építé-sével, mely az Atlanti-Océánon át Európát Amerikával összekötné. Az eddig megvaló-síthatatlan kérdés megoldását az ismertetés szerint a „permalloy” új töltőanyag felfede-zése fogja lehetővé tenni, mely új kábeltöl-tési eljárást a „Bell Telephone” társaság laboratóriumai honosították meg. Mr. Gif-ford szerint az új töltési rendszerrel gyár-tott s befektetett transzocéáni távbeszélő-kábel abban az esetben, ha a távbeszélge-tésekre már nem használják, táviró céljaira is felhasználható és pedig oly gyorsütemű táviratváltásra, amely felette áll bármely ugyancsak permalloy-töltésű, kimondottan távirókábel munkateljesítményének. Ezen eredményekre való tekintettel az „Ameri-can Telephone and Telegraph” társaság tervbe is vette az Atlanti-Océánon át fektetendő távbeszélő-kábel fektetését. (J. T. 1928. évi 11. szám.)

**Lengyel távkábel.** A lengyel posta- és táviróminisztérium tervet dolgozott ki a lengyel távkábelhálózat kiépítésére, mely a következő távbeszélő kábelek megépítését tartalmazza: Varsó—Lodz—Katowice—Cieszyn (Teschen) 520 km.; Varsó—Bydgoszcz—Gdynia 346 km.; Varsó—Zbaszyn 362 km.; Varsó—Radom—Krakow 300 km.; Varsó—Bialystok—Wilno 419 km.; Varsó—Lublin—Korzec 452 km.; Bialystok—Baranowice 200 km.; Krakow—Lwow—Boryslaw 472 km.; Lodz—Krotoszyn 166 km.; Varsó—Bresc (Bug) 196 km.; Varsó—Mlawa 132 km.; Wilno—Turmonty 157 km., összesen 3.078 km. A terv kivitelére 8—10 évet szá-nak. A felmerülő költségek 150 millió zloty-ra rúgnak.

Az 1928. évre tervbe volt véve a Varsó-Lodz—Kattowice—Cieszyn (Teschen) sza-kasz építésének megkezdése, mely kábelnek Katowiceből Gleiwitz felé is volna elága-zása. Ez a kábel volna hivatva Varsónak

és Lodznak Berlinnel való összekötését megvalósítani s a távolabbi jövőben ez a vonal fogja a Berlin—Moszkva és Berlin—Románia közti távbeszélőfonalak törzsét képezni.

A nagy terv megvalósításához szüksé-ges tőke előteremtése céljából a varsói mi-nisztérium tárgyalásokat folytat az ameri-kai „International Telegraph and Telephon Corporation” céggel. 300 millió zloty fel-vételéről van szó, melyet 20 év alatt tör-lesztenének. A kölcsön elsősorban a már említett kábelépítkezés, valamint távbeszélő és táviró hivatalok s automatikus távbe-szélő központonk építésének céljaira szol-gálna. Ugy hírlik, hogy az amerikai „Auto-matic Electric Co. Ltd.” cég is tett a len-gyel kormányknak ilyen beruházási kölcsön-re ajánlatot. (E. F. 1928. évi 9. szám.)

**Orosz-lengyel távbeszélőforgalom.** A Telegraph and Telephone Journal köz-lése szerint a Szovjet-köztársaság és Lengyelország közt megállapodás lé-tesült a két ország közti távbeszélő-forgalom felvételére nézve. Egyelőre négy áramkör üzembehelyezéséről van szó és pe-dig a Moszkva—Varsó, Minsk—Varsó, Moszkva—Baranowitschi és Minsk—Baranowitschi áramkörökről. Ujabb összekötte-tésekről majd az esetleges szükségnek meg-felelően fognak gondoskodni. Az említett négy áramkör 10—12 óráig, valamint 14—15 óráig a két ország belföldi forgalmának cél-jaira is igénybevehető.

**Tengeri távbeszélő-kábel Keletáziában.** Japán és Korea közt megkezdődtek a távbeszélő-kábel fektetésének munkálatai. A kábel, mely a Koreai tengerszoroszt szeli keresztül, a japánországi Fukuokából indul ki s az orosz-japán háborúból híres Tsuschima-szigeten fekvő Idsuharán át a Ko-reai félsziget délkeleti csúcsán fekvő Fusan-ba vezet. A kábelből a kerekén 130 km. hosszú Fukuoka—Idsuhara szakasz már el-készült; a hátralévő 110 km. hosszú szakasz pedig még az 1928. év folyamán szintén be-fejezést nyer. A felmerülő 700.000 yen építési költségére a japán költségvetésben van megfelelő fedezet.

A kábelt Japánban gyártották s a fektetést is a japánok maguk végzik. A számbaveendő legnagyobb tengermélységek, melyek a Kiuisu és Korea közti szakaszon vannak, nem nagyok s körülbelül az európai Keleti-tenger keleti részében található mély-ségekkel azonosak. Figyelemre méltó azon-ban a kábel összhossza. Nevezetesen a kábel két szakaszának 240 kilométert kitevő hosszúsága a japán-korea kábelt a föld ez-időszerinti leghosszabb tengeri távbeszélő-kábelévé teszi. (E. F. 1928. évi 9. sz.)

11 **A Népszövetség és a rádió.** A Népszövetség titkársága kísérleteket folytatott oly irányban, hogy a Népszövetség ülésein elhangzott beszédeket drótnélküli távbeszélő útján a tengerentúli országban is terjeszthesse. A Népszövetség genfi üléstermében felállított mikrofont a svájci és német igazgatások által rendelkezésre bocsátott távbeszélő-áramkör útján összekötötték a Hollandiában fekvő Kootwijk városka rövid hullám-rendszerű adóállomásával. A kísérletek már a m. évi május 16-án megindultak s naponta d. u. 3—4 óra között különböző nyelveken tartott beszédeket adtak le. A kootwijki állomás kapacitása 25 kilowatt, hullámhossza pedig 18,4 méter. Az állomás adásait igen kitűnően veszik a távoli világrészek, főleg pedig a Németalföldi Kelet-Indiákon. (E. F. 1928. évi 9. szám.)

**A képtáviró a közigazgatási élet szolgálatában.** A Tijdschrift voor Posterijen, Telegrafie en Telefonie hiradása szerint a képtáviró újabban már nemzetközi kölcsönület lebonyolításánál is fontos szerephez jutott. Nevezetesen egy amerikai bankkonzorcium, a First National Corporation in Boston vezetése mellett átvette Buenos-Aires tartománynak hatszázalékos kölcsönét. A kölcsönfelméletek egy részét Európában kívánták elhelyezni. Ezért a kibocsátás közhírrétélekor a hirdetményben a nagyobb hatás kedvéért a kölcsön aláíróinak eredeti aláírásait is reprodukálták, melyeket rádió-képtáviróval továbbítottak Amerikából Londonba. A képtávirót aztán átvétele után repülőgéppel, mely már e célra indulásra készen állott, azonnal Párisba továbbították s ott haladéktalanul eljuttatták a Párisban megjelenő nagy amerikai lapokhoz, a „New-York World”-hoz, a „Chicago Tribune”-hoz és a „Paris Times”-hez, melyek ily módon a kölcsön kibocsátását Párisban majdnem ugyanabban az időpontban közhírré tudták tenni, mint amikor az a newyorki és londoni lapokban történt.

Ugyancsak a fentnevezett lap szerint képtáviróval történt egy fontos szerződésnek a továbbítása is New-Yorkból Londonba. A képtáviró két oldalnyi terjedelemben megállapodást tartalmazott egy filmnek Londonban való megzenésítésére vonatkozólag. Miután a szerződés szövegét tartalmazó képtávirót a londoni címzettnek kézbesítették, az azt ellátta aláírásával, amire a most már aláírt szerződést ismét vissza képtávirózták New-Yorkba. A szerződés aláírásának ez a gyors lebonyolítása, mely egyedül csak a képtáviró igénybevételével történhetett, lehetővé tette, hogy a filmet, dacára a két üzletfelet egymástól elválasztó Atlanti-Óceánnak, még

ugyanazon az estén elő is adhatták. (E. F. 1928. évi 8. szám.)

**Új osztrák távbeszélő-távkábelek.** Miután a wieni postavezérgazgatóság az 1927-es munkaévben Linzból kiindulva Salzburgon és Tirolon át a svájci határig megépítette nyugati összekötő nagy távbeszélőkábelét, miáltal a Budapest—Wien—Salzburg—Zürich—Páris közti forgalom felvétele lehetővé vált, az 1928-as munkaév programjában első helyen az észak-déli összekötő távkábel megépítése szerepel, mely a Lundenburg—Wien—Graz közötti összeköttetést teremti meg, úgyhogy annak elkészültével a Csehszlovákia—Jugoszlávia közti távbeszélőforgalom Ausztrián át megindulhat. Az új távkábel négy erősítő szakaszból áll. Az első Lundenburg—Wien közti szakasz, mely 78 km. hosszú, 98 érpáros normálkábel (A-típus). Ezt a kábelt az osztrák Siemens-Schuckert művek építik. A Wien—Gloggnitz 77 km. hosszú második szakasz 166 érpáros normálkábel (B-típus). A Gloggnitz—Bruck a. d. Mur 72 km. hosszú harmadik szakaszt ugyancsak 166 érpáros normálkábelnek építik a Siemens művek, míg a negyedik Bruck a. d. Mur—Graz—Wildon közti 79 kilométeres szakasz 100 érpárosnak készül.

E kábelen kívül az 1928-as munkaévben megépíti az osztrák táviró-igazgatás a Mallnitz (am Tauerntunnel)—Badgastein—Lend—Salzburg közti kábelét is. A Mallnitz—Badgastein—Lend közti 18 km-es szakaszon ez a kábel 38 érpáros Pupinkábel lesz, melyet a Siemens-művek gyártanak. A Badgastein—Salzburg közti 94 km-es szakasz ellenben, melyet nagyobb részt szintén a Siemens-művek készítenek, 54 érpáros.

Ugyancsak a Siemens-művek szállítják az új kábelek számára a Pupintekercs-, úgyszintén az új erősítőállomások felszerelését is. A két új kábel erősítőállomásai Hofgasteinban, illetőleg Gloggnitz, Bruck a. d. Mur és Wildonban lesznek.

Ami az új osztrák kábelek műszaki sajátosságait illeti, azok a német birodalmi kábelhálózatával teljesen azonosak. (Siemens Z. Sch. 1928. évi 6. szám.)

**Felsőbb egészségügyi tanács a francia postánál.** Henry Chéron, francia kereskedelmi- és posta-miniszter a posta-, táviró- és távbeszélő-minisztériumban felsőbb egészségügyi és járványügyi tanácsot alakított. A tanács feladatát mindama kérdéseknek tanulmányozása képezi, melyek a posta-, táviró- és távbeszélő üzemében a közegészségügy ápolásával, az alkalmazottak testi egészségének, a hivatalok tisztántartásának, a tuberkulózis, valamint a különböző járványok elleni küzdelemmel kapcsolato-

sak. Foglalkozik továbbá az alkalmazottak számára olcsó lakásoknak s ingatlanoknak a megszerzését elősegítő munkával is, hogy ily módon különösen a sok tagból álló családokat támogatásban részesíthesse. A tanács tanulmányairól időnként a miniszternek jelentést tesz. A tanácsban úgy a tisztviselők, mint az altiszt- és munkásszemélyzet képviselve vannak. (J. T. 1928. évi 11. szám.)

**Az angol távbeszélő.** A londoni távbeszélő-hálózatban 1928 október havában eljuttottak a 600.000-ik távbeszélő előfizetői állomás berendezéséhez. A londoni szám az egyesült brit-királyság előfizetői számának, mely eléri az 1,730.000-et, kb. egyharmadát teszi. 1928 szeptember folyamán Londonban hat új távbeszélő központot adtak át a forgalomnak, tízet pedig kibővítettek. A vidéki jelentős távbeszélő központok közül kilencet szintén kibővítettek. A múlt év augusztusában Nagybritanniában 1,677,956 élő távbeszélő állomás volt, ami az előző havi állapothoz viszonyítva 8,862 állomás szaporodást jelent. E számból 2789 új állomás magára Londonra, 6073 új állomás pedig az ország egyéb részeire esik. (J. T. 1928. évi 11. szám.)

**A távbeszélő fejlődése.** A távbeszélőnek a világ hat vezető államában való fejlődését, az 1928. évi január hó 1-én rögzített állapotnak megfelelően, az alábbi kimutatás tünteti fel:

Egyesült-Államok	18,523.500	táv. áll.
Németország	2,814.996	„ „
Nagybritannia	1,633.802	„ „
Kanada	1,265.869	„ „
Franciaország	883.406	„ „
Svédország	466.787	„ „

Franciaország és Svédország közé még Japán volna besorozandó, amelyre vonatkozó statisztikai adatok még hiányoznak. Valószínű azonban, hogy ott a távbeszélő állomások száma meghaladja a 650.000-et. (E. F. 1928. évi 10. szám.)

**Rádiótávírási kongresszusa.** A rádiótávírási nemzetközi szövetsége az elmúlt év augusztus havában Antwerpenben tartotta meg hetedik kongresszusát. A szövetséghez csatlakozott nyolc ország kiküldöttei, kik 5000 tagot képviseltek, az új washingtoni nemzetközi rádiótávíró egyezmény végrehajtásával kapcsolatban igen sok nagyfontosságú kérdést tárgyaltak. A kongresszuson megvitatás tárgyát képezte az emberi életnek a tengeren való megvédésére irányuló különböző eljárásoknak az alkalmazása is. A kongresszus e fontos megbeszéléseinek eredményét az 1929. évben összeülő s ugyancsak a rádiótávíró fontos kérdéseivel foglalkozó londoni nemzetközi

értekezlet elé terjesztik. (J. T. 1928. évi 11. sz.)

**Dr. Havas Ferenc.**

**Tunisz rádióhíradó állomást üzembe helyezik.** A 10 kilowattos új állomást a napokban fogják megnyitni. Rádió kísérleteit 1825 méteren folytatta, de most 300—400 m. közötti hullámot fog használni. (F. 1928/51.)

**A legújabb olasz rádióhíradó állomás** Genua, rádiókísérleteit már megkezdte. Hullámhossza jelenleg 400 méter; naponta 18.30 órától 19.00 óráig és 23.30 órától 1.30 óráig ad. Teljesítménye 1 kilowatt. (F. 1928/51.)

**Kína is részt fog venni a világ rádióforgalmában.** A belső rend biztosítása érdekében, jól kiépített hírszolgálati hálózatra van szüksége. A rendkívüli nagy távolságok áthidalására a rádió a legalkalmasabb és a kínai kormány valószínűleg ebből a szempontból kiindulva bizta meg a német Telefunken céget, hogy részére több rövidhullámú rádióállomást szállítson. (F. 1928/51.)

**A „Graf Zeppelin“ óceánjáró léghajó rövidhullámú adója.** A „Funk“ m. é. 51. számában Karl Liesfeld igazgató arra a felmerült kérdésre ad választ, hogy a léghajó hosszuhullámú adója helyett miért nem rövidhullámú készüléket alkalmaztak, amellyel sokkal kevesebb energiával, jelentékenyen nagyobb hatástávolságot lehet elérni.

Mint főadókészülék csakis hosszuhullámú adó jöhet tekintetbe, mert ezzel lehet a legmegbízhatóbb munkát elérni. Ezzel ellentétben, a rövidhullámú adó a biztos munkára ezideig még semmi alapot nem nyújt. Ezenkívül majdnem az egész rádió-világforgalom a hosszuhullámokon bonyolódik le. Az időjelző állomások, amelyekre a légi járművek fokozottan rá vannak utalva, majdnem kizárólag hosszuhullámot használnak.

A léghajó különben rövidhullámú adóval is fel volt szerelve, de ez első sorban kísérleti célokra szolgált. Ennek az újság-és magántávírat-forgalom lebonyolításába való bevonása azért nem történt meg, mert a partiállomásokkal való összeköttetés a hosszuhullámú adóval állandóan biztosítva volt. Azonkívül a rádiószemélyzet a forgalom által túl volt terhelve. Mindazonáltal a rövidhullámú vevőkészüléket ismételtelen eredményesen használhatták.

A következő amerikai repülésre vagy a tervbevett világkört megvalósítása esetén egy rádióssal többet fognak magukkal vinni, hogyha a forgalom úgy kívánja vagy nagyobb távolság áthidalására volna szükség, a rövidhullámú adóval is dolgozhatnak.

**Az orosz Popoff-rádió** már csak kísér-



leti célokra szolgál. A moszkvai rádióhírmondó állomás, Popoff, 1928. évi december hó 1-től nyilvános üzemét beszüntette. Az előadásokat ezentúl a posta kísérleti állomása fogja 825 m. hullámon közvetíteni. Ennek az adónak a teljesítménye 2 kilowatt. (F. 1928/49.)

**Angorát,** az új török rádióhírmondó állomást, a köztársaság elnöke 1928 november hó 1-én ünnepélyesen megnyitotta. Az adó teljesítménye 5 kilowatt, hulláma 1600 m. (F. 1928/49.)

**Világkörüli utazás** rövidhullámú vétel céljából. A Wireless League angol rádióegyesület egy tagját azzal bizta meg, hogy „Chelmsford 5. SW” angol rádióállomás vételerősségét az angol gyarmatokon állapítsa meg. Az eredmény általában kielégítő volt. Így pl. Capetown-ban (Dél-Afrika) a vétel nagyon erős, különösen este 7.30 és 8 óra közt. Később a vétel már nem volt tiszta. A világ különböző részein, a nevezett adót általában R 3—R 9 hangereőséggel lehetett hallani. (F. 1928/49.)

A délsarki expedíció rádiója. Az amerikai Byrd délsarki expedíció hajóján, a „City of New-York”-on felszerelt rádió-

állomás hívjele: WFA; a segély adóállomás hívőjele: WFA. Van ezenkívül három kisebb, hordozható adója. u. m.: KFK (50 watt), WFD (50 watt) és WFE (7 és fél watt). A hajó 600 és 800 m. közötti hullámokon fog dolgozni, azonban a következő hullámokat is tudja használni: 91,2; 68,1; 53,57; 53,1; 45,59; 34,05; 26,78; 26,55; 22,75; 17,945; 17,857 és 13,758. Az amatőrök közül valakinek talán sikerülni fog rádióüzenetet felfogni vagy Byrd-del rádióösszeköttetésbe lépni. (F. 1928/48.)

**Rövidhullámú rádióhírmondó** Mexicóban, Mexico város közelében, San Lazarában felállított rövidhullámú adót már üzembe helyezték. Hulláma egyelőre 44 méter. (F. 1928/48.)

A spanyolországi adók felerősítése. Az „Union Radio” San Sebastian-ban felállított —EAJ8— hívőjelű rádióállomását újból jelentékenyen feljavították; ezzel kapcsolatban a műsort is bővítették. Madrid adójának teljesítményét, — hívőjele: EAJ7—, rövid időn belül 3 kilowattra fogják emelni. (Eddigi teljesítménye 1,5 kilowatt.) (F. 1928/48.)

Teész Frigyes.

## H I R E K

**Kitüntetések és elismerések.** Kormányzó Úr Öföméltósága december hó 4-én kelt legmagasabb elhatározásával a budapest—bécsi távbeszélő kábel üzembehelyezése, valamint a budapesti távbeszélő hálózat automatizálása és kibővítése körül kifejtett értékes és eredményes munkásságukért Kol Ferenc helyettes államtitkári címmel és jelleggel felruházott postaműszaki főigazgatóknak a II. osztályú Magyar Érdemkeresztet, Lázár Lipót és Rédl Jenő posta műszaki főigazgatóknak pedig a III. osztályú Magyar Érdemkeresztet adományozta. Együttal megengedte, hogy Tersztyánszky Akos, Ujj György és Toffler Gyula postaműszaki igazgatóknak, valamint Aigner Dezső postaműszaki igazgatói címmel felruházott postaműszaki tanácsosnak és Rimótzky Mihály postaműszaki tanácsosnak legfelsőbb elismerése tudtul adassék.

Dr. báró Szalay Gábor, a m. kir. posta vezérigazgatója december hó 21-én dél-élelt 9 órakor a postavezérigazgatóság tanácsstermében ünnepélyes keretek között adta át a kitüntetéseket. A zsúfolásig megtelt tanácssteremben összegyűlt kettős kar zúgó éljenzéssel fogadta a Vezért, aki a legmelegebb közvetlenséggel — többek között — a következőket mondotta:

A legutóbbi pár esztendő alatt jelentős technikai létesítményekkel lett gazdagabb a magyar posta, amelyekkel bekapcsolódott a nemzetközi hasonló már kifejtett és mindjobban kifejlődő hálózatba. Értem itt elsősorban a távkábelt, amely üzembiztonságával, hatalmas gazdasági előnyeivel s a nagytávolságú beszélgetések kifogástalan lebonyolításával, nemcsak erkölcsi, hanem gazdasági sikereket, illetőleg előnyöket is biztosított. Másodsorban az automatizálást kell kiemelnem, amely a Székesfeváros közönségének tett roppant szolgálatot. Tagadhatatlan, hogy az automatizálás előtt a távbeszélő ellen a jogos panaszok mind sürűbben merültek fel. Az új központok üzembehelyezése óta azonban az automata-telefon közönségünknek nemcsak bírálatát állotta ki fényesen, hanem határozottan egyik kedvence lett. A távkábel forgalma is szépen fejlődik s így annak létesítése nemzetgazdasági szempontból is új korszakot alkotó jelentős esemény. Ezekkel a munkálatokkal kapcsolatos hálózati rekonstrukció berendezéseink jobb kihasználását is lehetővé tette. Az a tény, hogy ezek az alkotások ilyen kitűnően sikerültek, a mi mérnöki karunk s általában e munkálatokkal foglalkozók kiváló szaktudásának, az átlagot messze túlszárnyaló

lelkes munkásságának köszönhető. Gondos előkészítéssel, számításokkal, éjjelt-nappallal tevő munkásságukkal biztossá tették a sikert.

Lehetetlen meg nem emlékezni ez alkalommal a postamérnöki kar díszéről és atyamesteréről, Kolossváry Öméltóságáról, akinek elsősorban érdeme, hogy ezek a munkálatok ilyen kifogástalanul sikerültek, s ki ezért körünkől való eltávozása alkalmával legfelsőbb kitüntetésben is részesült.

De a legfelsőbb helyen nemcsak az ő munkásságát, hanem munkatársai érdemeit is megjutalmazni kívánták, amennyiben Kormányzó Úr Öféméltósága Koll Ferenc Öméltóságának a II. osztályú, Lázár Lipót és Rédl Jenő Öméltóságának a III. osztályú érdemkeresztet adományozta s megengedte, hogy Tersztyánszky Akos, Ujj György, Toffler Gyula és Aigner Dezső postaműszaki igazgatóknak, végül Rimótz Mihály postaműszaki tanácsosnak legfelsőbb elismerése tudtul adassék.

Midőn e kitüntetések látható jelét ezennel ünnepélyesen átadom, legyen szabad hozzáfűznöm kereskedelemügyi m. kir. miniszter úr Öexcellenciájának őszinte elismerését, továbbá a magam és az egész magyar posta köszönetét és szívből jövő szerencsekívánatait. Ezek a kitüntetések a kitünően elvégzett munkának a jelképei s fényt árasztanak az egész mérnöki karunkra. Azzal a kéressel zárom be ezt az ünnepséget, hogy hasonló kitartással dolgozzanak, illetőleg dolgozzunk mindannyian továbbra is postaintézetünk dicsőségére és édes hazánk javára.

Koll Ferenc h. államtitkár a kitüntetések átadása után a következőképen válaszolt: Engedd meg, hogy mint a jelen ünnepélyes aktus által érintett kartársak legidősebbje, mindnyájunk nevében a legálásabb köszönetemet fejezzem ki azokért a szívhez szóló meleg szavakért, melyek kíséretében a nekünk jutott legfelsőbb kitüntetések oly páratlan közvetlenséggel átnyújtani méltóztattál.

Az a munka, melynek eredménye az államfőnek és miniszterünknek figyelmét felénk, de egyszersmind az egész magyar postára irányította, olyan volt, melyre valóban ráillik az a közmondás, hogy a munka nemesít. Olyan munka volt, mely siker esetén magában hordja a jutalmát, mert annak elvégzése, mindenkinek kik abban résztvettek, élvezetet nyújtott.

Élvezetet nyújtott, mert tudták, hogy ezek a létesítmények, amelyeknek életre-keltésén, dolgoznának, a magyar posta és ezzel csonka hazánk jó hírnevének, te-

kintélyének emelésére fognak szolgálni s lényegesen hozzájárulnak annak a kultúrfölénynek emeléséhez, melyet nem lehet elég gyakran hangoztatni s amely most még egyetlen fegyverünk az integer Magyarország kivívásáért, minden igaz magyar által folytatott harcban.

A munkát siker koronázta. Tanuskodik emellett a létesítményeket használó magyar közönség, de tanuskodik a külföld is, a tengerentúli világrészeket sem kivéve. A sikerült létesítmények útján az egész világnak állandóan a fülébe harsogjuk, hogy van Magyarország, hogy annak területi megcsonkításával nem lehetett kultúráját is megsemmisíteni; hogy itt egy életrevaló nemzet él, mely élni akar továbbra is és az emberiség előhaladásáért folytatott egyetemes küzdelemben részt kíván venni s képes is arra.

Ebben már megvan a teljes jutalom a m. kir. posta s ennek kebelében azok számára, kiket a sors arra jelölt ki, hogy ebben a munkában részt vegyenek.

És mégis végtelenül jól esik annak a tudata, hogy munkánkat az annak közvetlen elbírálására hivatott felsőbb körök is méltányolják s ezt a méltányolást ilyen felemelő formában hozzák tudomásunkra.

Mi érezzük azt, hogy ezek a magas kitüntetések nemcsak nekünk szólnak, hanem mindazoknak a munkatársainknak is, kikkel az egész munka alatt együtt dolgoztunk s akik, hogy úgy fejezzem ki magam, csak helyszüke miatt nem juthattak most be sorainkba. Bizonyára Miniszter Úr Öexcellenciája is ennek adott kifejezést azzal a tényével, hogy munkatársaink nagy csoportjának külön munkadíjat engedélyezett. Mi ebben a tudatban igaz örömmel és testvériesen megosztjuk velük az ez alkalommal reánk árasztott fényt s a legmélyebb hálával adózunk a Kormányzó Úr Öféméltóságának és Miniszter Úr Öexcellenciájának.

Nem tudja azonban közülünk talán senki sem azt, amit nekem alkalmam volt ismételten tapasztalni és most bocsáss meg, ha hivatalos titkot árulok el, azt t. i., hogy Te a vezérigazgatói szék elfoglalásától kezdve, milyen intenzíven, mily odaadással és szeretettel munkálkodtál, minden alkalmat felhasználva, hogy ezek a magas kitüntetések valóra váljanak, s hogy valóságos presztizs-kérdést csináltál ebből. Ez az, ami büszkévé tesz minket, felelem és arra ösztönöz, hogy erre a szeretetre utólagosan méltóknak bizonyuljunk.

Ezt az alkalmat azonban felhasználom legalább arra, hogy Neked ezért legőszintébb köszönetünket és odaadó ragaszkodásunkat fejezzem ki.

A Washingtonban 1927 november 25-én kelt Nemzetközi rádiótávíró-egyezmény becikkelyezéséről szóló törvényjavaslat tárgyalása alkalmával **Dencz Akos miniszteri tanácsos**, országgyűlési képviselő a következőket mondta:

A rádiót — úgyhiszem — nem szükséges külön ismertetnem, mert hiszen ez a technikai találmány azon három évtized alatt, amióta sikerült az elektromos hullámok gyakorlati felhasználásával az első drótnélküli táviratot leadni és felvenni, a rádiótávíró, rádiótávbeszélő és rádió-hirmondón keresztül olyan világjelentőségre tett szert, amelyet még pár évvel ezelőtt az emberi elme alig tudott elképzelni. Az az út, amelyet a drótnélküli hullámok Maxwelltől, majd Herztől egészen Marconiig megtettek, nemcsak annak a három nemzetnek, amelyhez e három feltaláló tartozik, országait és tartományait hálózta be, hanem kiterjed már az egész földkerekségre, a pólusoktól az egyenlítőig. Igénybeveszik a drótnélküli energiát már az egész világon, a legmagasabb felhőkarcolótól a legkisebb kunyhóig. Alig van már olyan hivatalos szerv, és a társadalomnak olyan rétege, — a műveltségnek egy bizonyos minimális fokán álló egyéneket sem véve ki — amely előtt a rádió ne lenne közismert. Az a hatás, amelyet a rádió kiváltott, úgyszólván egyenrangú a gőzhajónak, a gőzvasútnak világjelentőségével. A rádió előtt nincsen távolság, a rádió áthidalja az országokat, egymáshoz közelebb hozza a népeket.

Közvetíti a sajtónak a híreit, gazdasági, időjárási jelentéseket ad le, mulattat, szórakoztat, terjeszti a kultúrát. Utazásoknál, expedícióknál, szárazon, vizen és levegőben egyaránt segítségünkre jön. Egy viharba jutott Zeppelint amerikai útjában rádióüzenet kalauzol, vezet ki a viharból, és segíti céljához. Az északsarki expedícióhoz, a süllyedő hajóhoz, a rádiónak S. O. S. jelei irányítják a mentő kezdet. A rendőrök, tűzoltók az étheren keresztül kapják a parancsot. A hadsereggel, a flottával az érintkezést, az összeköttetést a rádió hullámai tartják fenn. Jelenlegi gazdasági helyzetünkben még az is igen fontos, hogy a rádiókészülékeknek gyártásával egy új iparág honosíttassék meg, amely külföldi példák után nálunk is igen jelentékeny jövedelemmel bírunk.

Ezt a nagy korszakalkotó találmányt igyekszik a maga részére minden nemzet minél nagyobb mértékben kihasználni. Ezért talán nem végezk felesleges munkát, ha ennek a törvényjavaslatnak tárgyalásánál csupán néhány szóval azt a kül- és belföldi rádióforgalmat is érinteni

kívánom, amely tulajdonképpeni alapját képezi az egyezményes nemzetközi rádiószabályozásnak.

Németország a világháború után elvesztvén kábelhálózatát, helyette most már a rádió útján négy pontból érintkezhetik szabadon és akadálytalanul az egész világgal. Ez a négy pont: Nauen, Kilvese, Norddeich, és Königswusterhausen. E négy csomópont körül kristályosodik ki az úgynevezett német birodalmi rádióhálózat. Ezek közül maga a naueni állomás úgyszólván a világnak legnagyobb rádióállomása, mert ennek az állomásnak olyan nagy a hatótávolsága, hogy saját antipolusával, Ausztráliával és a déli tenger szigetével tarthatna fenn rádióösszeköttetést, ha ezeknek a helyeknek lenne a jeleknek felvételére alkalmas energiával rendelkező rádióállomásuk.

Az angolok is hozzáálltak a nagy brit hálózat kiépítéséhez. Minden 2000 tengeri mértékföld távolságban, angol földön egy-egy állomás épült, amely állomások az angol világbirodalmat Oxfordtól, Kairón, Fokvároson, az Indiának, Ausztráliának, Polinéziának és Kanadának keresztül kötik össze. Hasonló a francia hálózat is, amely Európát, Ázsiát, Afrikát, Észak- és Dél-Amerikát egymással és Párizssal ugyancsak a francia gyarmatokon épült állomások segítségével kapcsolja egybe. A többi kultúrállamok is hasonlóképpen, de kisebb keretekben dolgoznak. Az Északamerikai Egyesült-Államok nem rendelkeznek olyan mértékben gyarmatokkal, mint Anglia és Franciaország, ezért tehát saját területükön építettek fel olyan nagy hatóerejű állomásokat, — és pedig ellentétben az európai hálózatokkal, nem monopóliumként — hogy ezekkel a föld bármely részére is üzenhetnek és viszont. Természetesen a távoli Japán és Kína sem volt tétlen. Peking pl. Turkesztán, Kasgar útján érintkezik a brit birodalommal.

Magyarországon Csepelen, Székesfehérváron és Lakihegyen vannak rádióállomások. A csepeli három állomás közül az öt kilowattos a külföldi táviróforgalom céljaira szolgál. Az egyik egy kilowattos a Magyar Távirati Iroda bérletében a belföldi távbeszélő hírszolgálatot bonyolítja le; a másik egy kilowattos állomás pedig, amely a mátyásföldi repülőterrel van összekötve, ellátja a légitforgalmi táviratok lebonyolítását. A székesfehérvári 10, illetőleg 50 kilowattos állomások a külföldi táviróforgalom céljait szolgálják. A Broadcasting állomást eredetileg 2 kilowattos adóenergiával 1925. december havában, majd 3 kilowattos energiával 1927-ben helyezték üzembe. Ezek helyett a folyó év

tavasán megnyílt lakihegyi 60 kilowattos állomás most már az, amelyen a rádióhírmondót közvetítik. Az előfizetők száma 1925 decemberétől 1927 decemberig 83.314 volt. Folyó évi április hó végén az üzembe helyezett, említett lakihegyi nagy adóállomás megnyitásával 98.011-re emelkedett a rádió-előfizetők száma. Ez a szám folyó évi október hó végével 134.498-ra szökent, és így a szaporodás fél esztendő alatt 36.487 előfizetőt tett ki.

A budapesti központi táviróhivatal a rádió üzembehozatalával Berlin, Párizs, Róma, London, Krakkó, Varsó, Fiume, és Szófia külföldi állomásokkal van közvetlen összeköttetésben. A magyar királyi posta a rádiószolgálat ellátásával is igen értékes munkát végez, amely munka szerényebb keretek mellett folyik bár, de semmivel sem áll mögötte a külföldi állomások hasonló üzemei tevékenységének.

A drótnélküli távbeszélő volt az, amely lehetővé tette, hogy a közelmúlt napokban nálunk is megnyílhatott Észak-Amerikával a közvetlen távbeszélő kapcsolat. Magyarország miniszterelnöke volt az első, aki e vonalon mister Kellogggal közvetlenül beszélhetett. Azóta már többen is követték példáját. A magyar kir. posta tehát ezen a téren is megmutatta a maga teljesítményét, amely csak további bizonyítékát szolgáltatja a magyar posta elismerésre méltó régi jó hírnevének. A magyar kir. posta sem a múltban, sem most nem vetett gátat a legnépszerűbb rádióhírmondó szabadságának. Ezen a téren korlátot csupán a törvények, nemzetközi egyezmények és az ezek alapján kiadott békélezési utasítások és rendeletek képeznek, anélkül azonban, hogy a szellemi érintkezést és gondolatszabadságot a legkevésbé gátolnák. Mi igaz úton haladunk, nekünk nincsenek titkolni valóink. Sőt, mint a helyettes miniszterelnök úr annak idején az új Broadcasting üzembehelyezésekor megnyitó szavaiban megjegyezte: „Nekünk van mondani valónk, van fájalmunk, van panaszunk; ezt kiáltjuk ki az éterbe, ahol nincs vámos, aki útunkat állhatná.” Ez a felfogás és gondolat vezette a magyar kir. postát is eddig, amikor törvényeinket végrehajtotta, és kétségtelenül a törvényhozást is ez a gondolat fogja vezetni, amikor a jelen egyezményt becikkelyezi és végrehajtja.

A rádiószolgálat nagy fontosságára, de különösen az érintkezés zavartalanosságának biztosítására való tekintettel már korábban is beállott a szüksége annak, hogy ez a forgalom nemzetközileg szabályoztassék. Ebben a tárgyban az első értekezletet 1903-ban, Berlinben tartották, a második

rendes értekezletet pedig 1906-ban ugyanott. Itt jött létre a nemzetközi rádiótelegráf-egyezmény, amely 1908-ban lépett életbe, és amely mint 1909: XX. tc. törvényeink közé iktattatott. Az 1912-ben, Londonban megtartott II. Nemzetközi értekezlet újabb egyezményt fogadott el, s ez, mint az 1914: XVI. tc. 1914 július 1-ével lépett életbe. A III. Nemzetközi Rádió-értekezlet a közbejött világháború miatt Washingtonban csak 1927-ben ülhetett össze s az itt elfogadott és jelenleg tárgyalás alatt álló egyezmény már számol a kor, a technika haladásával és így az előző egyezményekről már lényegesen el is tér.

Időközben azonban a rádió-ügynek belső szabályozása tekintetében is, természetesen a nemzetközi egyezményeknek szem előtt tartásával, igen lényeges intézkedések történtek, amennyiben a kereskedelemügyi miniszter úr az 1925: XX. tc. 24. §-ában kapott felhatalmazás alapján a 35.250/1925. K. M. számú rendeletével már intézményesen szabályozta a rádió-távíró és távbeszélőt. Ezt, valamint a később kiadott 43.702/1926. sz. rendeletet az 1927 május 12-én kiadott 9557/1927. K. M. számú és jelenleg is érvényben levő összefoglaló rendeletet hatályon kívül helyezte.

Szükségesnek tartottam ezt a rendeletet felemlíteni, főleg azért, mivel ez az előbbi rendelet jórészt éppen Karafiáth Jenő igen t. képviselőtársunk 1925 január 21-én a második nemzetgyűlés alatt elmondott interpellációjának folyománya-képpen adatott ki, és így tulajdonképpen ez volt az első alapvető rendelet, amely Magyarországon a rádió ügyet szabályozta.

Visszatérve a tárgyalás alatt álló egyezményre, azt Washingtonban 74 állam, illetőleg gyarmat és dominium kormányainak kiküldöttei kötötték meg. Az egyezmény maga három részből áll, és pedig a tulajdonképpeni egyezményből, és a függelék-ként hozzászatolt két szabályzatból. Mint-hogy ezek a szabályzatok az egyezményben foglalt alapvető és elvi határozmányoknak végrehajtási utasításul szolgálnak, azok eredetileg a törvényhozás elé nem is tartoznak.

A törvényjavaslat indokolásából megtudjuk a nemzetközi forgalomban használható hullámoknak szabályozását. A hullámhosszak két osztályba soroztattak, és az eddigi hullámhossz-megjelölés helyett az állomásoknak a jövőben a frekvencia, a másodpercenként vett váltakozási szám megjelölését kell használniok. Azután a frekvenciák alkalmazása szabályoztatik. A

rádió-személyzet szakvizsgáját és alkalmazását egységesen szabályozzák.

Igen értékes rendelkezéseket találunk még a tulajdonképpeni rádió-üzemi szolgáltatására, a rádió-távíratok szerkesztésére, a továbbításnál a sorrendnek, a feladási időnek jelzésére, az új sürgősségi jelekre, valamint külön jelekre vonatkozólag, a hajóközlekedés biztonságára vonatkozó fontos meteorológiai, vagy egyéb figyelmeztetések számára. Szabályoztatott a rádió-távíratok irányítása, mégpedig akképpen, hogy most már nem kötelező a legközelebbi parti állomással való levelezés, hanem az ú. n. csillapítatlan hullám használata esetén a hajó bármely tetszés szerinti parti állomással érintkezhetik.

A díjazás tekintetében a korábbi szabályokban foglalt rendelkezések változatlanul maradtak ugyan, azonban díjmenteseknek nyilvánították a segélykérő és az azokra válaszoló távíratok, jéghegyekről, hajóroncsokról és aknákról szóló jelentések, a ciklonokról, viharokról, bolyák, helyváltoztatásáról szóló figyelmeztetések. A távírónál és távbeszélőnél működő intézmények mintájára a rádióra is tanácsadó bizottság alakítása határozottat el. Vitás kérdések kötelezőleg választott bíróság ítélete alá bocsáttatnak. Az egyes országok által gyarmataik, birtokaik és védterületeik fejében gyakorolható szavazati jog gyakorlása nyitott kérdésnek maradt, bár Németország a legutóbbi washingtoni konferencián az eddigi hat szavazatot gyakorolta, ami mindenesetre Németország rádió-technikai fejlettségének elismerése. Megállapították a legközelebbi értekezlet helye és ideje is akképpen, hogy az Madridban, 1932-ben lesz.

Ezekben voltam bátor a tárgyalás alatt lévő törvényjavaslatot, illetőleg az abban foglalt nemzetközi rádió-távíró-egyezményt főbb vonásokban ismertetni. Mint-hogy megítélésünk szerint a törvényjavaslat hazai viszonyainkat teljesen kielégíti, tisztelettel kérem az igen t. Képviselőházat, hogy a törvényjavaslatot általánosságban és részleteiben elfogadni méltóztassék.

Megnyitották a budapest—stockholmi közvetlen telefonvonalat. December 16-án, délután 4 órakor ünnepélyesen megnyitották a budapest-stockholmi közvetlen telefonvonalat. Az első beszélgetést Bayer-Krucsay Dezső budapesti svéd főkonzul folytatta Leffler Bélával, a stockholmi magyar követség sajtóattaséjával, aki ama reménynek adott kifejezést, hogy a közvetlen telefonösszeköttetés még közelebb hozza majd egymáshoz a svéd és a magyar nemzetet. Utána Szudy Elemér sajtófőnök,

majd gróf Csáky István beszéltek, s örömközeltek adtak kifejezést afölött, hogy az új telefonvonal a nagy távolság ellenére, közvetlen kapcsolatot teremt Svédország és Magyarország között. Végül Ujj György postaműszaki igazgató, majd a sajtó képviselői folytattak beszélgetést Leffler Bélával. A beszélgetés, amely 14 percig tartott, mindvégig teljesen jól érthető és minden zavartól mentes volt. A megnyitás után a Svéd Távíratok Iroda igazgatója, Reuterswaerd hívta fel a Magyar Távíratok Irodát, tolmácsolva a Svéd Távíratok Iroda üdvözlését. A Magyar Távíratok Iroda nevében Wünsch Frigyes ügyvezető igazgató köszöntö meg és viszonzta meleg szavakkal a Svéd Távíratok Iroda üdvözlését.

Robinson professzor rádiótávíratok a Marssal. Robinson professzor, az ismert angol különc, aki néhány hónappal ezelőtt rádióösszeköttetésbe akart lépni a Marssal, a napokban megismételte londoni kísérletét Rio de Janeiroban is. A kísérletnél tíz újságíró volt jelen. Robinson professzor azt állítja, hogy a kísérlet eredménye minden tekintetben kielégíti, az újságírók azonban semmit sem vettek észre abból, mintha a Marslakók reagáltak volna az angol professzor üzenetére.

Seipel Bécsből telefonon beszélt Kellog államtitkárral New-Yorkban. December 15-én nyílt meg a közvetlen távbeszélő összeköttetés Bécs és az Északamerikai Egyesült-Államok között. Az első hivatalos beszélgetéseket délután bonyolították le. Seipel dr. szövetségi kancellár angol beszéddel üdvözölte Kellog külügyi államtitkárt s annak a reménynek adott kifejezést, hogy Ausztria és az Egyesült-Államok szellemi és gazdasági kapcsolatai szorosabbra fognak fűződni. Kellog államtitkár örömmel emlékezett meg arról, hogy élőszóval juttathatja kifejezésre a kancellár előtt, hogy az Egyesült-Államok őszinte szívből kívánják Ausztria fejlődését.

Új 50 Kw-os adóállomás Rómában. A Rádióüggyek legfelső intézőbizottsága elhatározta, hogy Rómában új adóállomást állít fel, amely 50 Kw-os energiával dolgozik. Olyan indítványt is tettek, hogy rendezzenek be egy Marconi-rendszerű rövidhullámú adóállomást is, amely Olaszország—Amerika és Olaszország és a gyarmatok között tartana fenn állandó összeköttetést.

Modern rádiószolgálat Japánban. A rádió a japán császár koronázási hírszépeiről nemcsak gyors és tökéletes hírszolgálatot közvetített a tokiói és osakai lapoknak, hanem képátvitteleket is adott az ünnepség kiemelkedőbb részeiről, amelyek kitűnően sikerültek. A japán rádió ezzel a teljesít-

ményével a rádiótechnika terén a vezető államok élére került.

**Épül a leMBERGI adó.** A lengyel rádió-társaság Lembergben új 18 Kw-os adóállomást állít fel, amelynek építési munkálatai már a befejezéshez közelednek. Erősebb állomást kap Wilna is és a wilnai adót Lodzba helyezik át.

**Amerika rádióellenőrző tornyokat épít.** Az amerikai kereskedelmi minisztérium, amint Washingtonból jelentik, rádióellenőrző torony építését határozta el, amely az egész Egyesült-Államok rádióforgalmát fogja ellenőrizni. A torony felszerelése elég erős lesz ahhoz, hogy az Egyesült-Államok területén működő összes rádióállomások működését ellenőrizze, valamint azt is megállapíthatja, hogy melyik külföldi állomás zavarja az Egyesült-Államok rádióhullámain. A torony készülékei főként a különböző állomások áramfrekvenciáit fogják mérni és pedig 10-től egészen 30.000 kilociklus magasságban.

**A debreceni postaigazgatóság közigazgatási kara** mult évi december hó 18-án bensőséges, meleg ünnepet tartott abból az alkalomból, hogy két volt vezetőjének, Demkó Jenő ny. h. államtitkárnak és Rákóczy Mihály postafőigazgatónak arcképét az igazgatói szobában elhelyezte. A képeket dr. Mónus Ferenc postatitkár adta át a kerületi igazgatóság vezetőjének, méltatva e két kiváló szakembernek a debreceni és környéki posta fejlesztése körüli el nem múlt érdemeit. Mindkét vezető egyéniség debreceni működése a magyar posta fejlődés-történetében jelentős és maradandó nyomokat hagyott, amely előtt tisztelettel kell lobogót hajtani. — Dr. Nagy Endre postaigazgató meleg szeretettel áthatott szavakkal válaszolt. Örömmel vette át a képeket, amelyek a debreceni posta közigazgatási kara volt előjárói iránti tiszteletének, megbecsülésének kifejezői is s melyeket így kétszeresen értékes ajándéknak tartva, szíve szeretetében foglalva őríz meg.

**Az osztrák posta vezetői** Budapestre n December hó második felében az osztrák posta vezetőférfiai Budapestre érkeztek, hogy a függőben levő posta-, táviró- és távbeszélő-ügyeket megbeszéljék. A tárgyalásokon az osztrákok részéről Hoheisel postavezérigazgató, Stampfel és Kirschbaum osztályfőnökök, továbbá Heider és Österreicher miniszteri tanácsosok vettek részt.

Az osztrák és magyar postaigazgatás között függőben levő postai ügyek közül a legfontosabb az összeomlás előtti és az azt közvetlenül követő időből származó követelések illetőleg tartozások rendezése. Ebben az ügyben a két igazgatás mindezeideig

nem tudott megállapodásra jutni. Ennek főakadálya az volt, hogy az osztrák igazgatás elvi álláspontja szerint a mai Ausztria nem tekinthető a régi Ausztria jogutódjának és így annak tartozásaiért nem vállal felelősséget. Az osztrákokkal folytatott szóbeli tárgyalások alkalmával ezúttal sikerült az osztrákokat álláspontjuk részleges megváltoztatására bírni. Kijelentették ugyanis, — pénzügyminiszteri hozzájárulástól feltételezetten, — hogy a régi Ausztria adósságaiért a lakosság számának arányában felelősséget fognak vállalni. Ezen az alapon remény van arra, hogy ezt a régóta húzódó vitás ügyet rövid időn belül elintézzük.

A másik fontos postai kérdés az volt, hogy a Budapest—Bruck 13-as számú magyar mozgópostához közvetlen Ausztria mozgóposta csatlakozását kieszközöljük. Ebben a kérdésben is sikerült oly értelmű megállapodásra jutni, hogy a nevezett mozgópostához való csatlakozást az osztrákok a legrövidebb időn, előreláthatólag pár héten belül megvalósítják.

Tárgyalás alá kerültek még a budapest-bécsi távbeszélő áramkörök bérletére vonatkozó feltételek; a budapest-berlini áramkörök irányának megállapítása, a magyar-olasz viszonylatban váltott beszélgetéseknek Ausztrián át való irányítása, végül az északi és nyugati államokkal való távbeszélő forgalomnak a lebonyolítása.

---

## KÖNYVSZEMLE

**Dr. Kőszeghy Antal: Francia nyelvtan és mintatár.** A magyar postaigazgatás mindig gondot fordított arra, hogy tisztviselői a szükséges idegen nyelveket elsajátítsák; ez a törekvés az utóbbi időben mindig erősebb és erősebb lett. Nyelvtanfolyamok, külföldi kiküldetések segítségével az idegen, különösen a francia nyelvet ismerő tisztviselők száma öröndetesen gyarapszik. Mindezeideig nélkülöztünk azonban egy modern alapokra felépített és kifejezetten postatisztviselők részére készült francia nyelvtant. A régi Ticy-féle könyvet ugyanis, mint elavultat, alig volna valakinek kedve használni. Az Országos Postás Zene-és Kultúr-Egyesület szakirodalmi szakosztálya nagy hiányt pótoló tehát, amikor költséget nem kímélve, kiadta dr. Kőszeghy Antal postatanácsos kartársunknak „Francia nyelvtan és Mintatár” című kézikönyvét.

Nagy örömmel vettem kezembe e könyvet, amelynek szerzőjét, mint pedagógust, nyelvtanárt, sok iskola megírígyelhetné a mi postatisztképző tanfolyamunktól.

Várakozásomban nem csalatkoztam. A tankönyv kitűnően megválasztott módszerével, világos nyelvezetével, kitűnő segédeszköz lesz nemcsak a tanfolyam, hanem ama kartársak részére is, akik a francia nyelvet magánúton akarják elsajátítani. Szerző a Kultúr-Egyesület anyagi viszonyaihoz képest szűkre szabott korlátok közt a francia nyelv alaktanát és mondattanát élvezetes formában tanítja. Gondot fordít arra, hogy a nyelvtani részhez megfelelő fordítási gyakorlat kapcsolódjék, amelynek anyagát részint a köznapi életből, részint a postai szolgálatból veszi. Így eléri azt, hogy a francia nyelvtan megtanulásával egyidejűleg a francia postakifejezések is ismertté váljanak a tankönyvet használók előtt. Különös tekintettel volt szerző a magántanulókra, akik részére a fordítási gyakorlatokhoz önellenőrzésre kulcsot készített. Szerencsésen van a Mintatár is összeállítva, amely bizonyára közkincsévé válik a hivataloknak és a közigazgatási kartársaknak.

A könyv hatalmas anyagát részletesen ismertetni túlmenne lapunk keretein. Azt kívánom azonban, hogy mennél több kollégánk vegye a könyvet azzal a szándékkal kezébe, hogy a francia nyelvet legalább is „a szolgálat követelményeinek megfelelően” megtanulja. E könyv segítségével és egy kis kitartással elérheti célját.

Végül néhány szót, nem mint kifogást, hanem eszmét az új kiadáshoz, amit remélem, mielőbb látunk. Ne felejtjük el ugyanis, hogy a nagy Toussaint-Langenscheidt-féle francia és angol nyelvtanok, amelyek a 150. kiadáson felül járnak, még folyton találnak javítani valót. Meg vagyok egyébként győződve, hogy az alábbiakban felsoroltak leginkább a szűkreszabott anyagi keret miatt maradtak ki a könyvből.

Szerző művét magántanulók részére is szánta; célszerű volna tehát a helyes kiejtés szabályait részletesebben ismertetni. Így különösen ismertetni kellene, hogy a francia nyelvben többféle „o” és „ö” hangzó van. Egész más az „o” hang pl. e szóban: „peau”, mint a „caporal” szóban. Ugyanúgy más az „ö” hangzó kiejtése a „feu” szóban mint a „neuf” szóban. Helyes volna tehát a két „o” és „ö” betű jelzésére két külön fonetikai jelet használni.

Rá kellene mutatni arra, hogy az „r” mássalhangzót a francia másképp ejti ki, mint a magyar. (Mondhatni a racsoláshoz hasonlít a kiejtése.)

A „pengő” szót francia szóként használva, a többes számban „pengős” alakot tartják a franciák helyesnek.

Nem volna tán felesleges rámutatni arra, hogy a visszaható ige milyen gyakori a

francia nyelvben és hogy azt olyan esetekben is használjuk, amikor más nyelvben személytelen igéket vagy szenvedő alakot használunk. Pl. Ce livre se vend chez X.

A nyelvtanulás szabályaihoz javasolom hozzátenni még azt, hogy a tanuló mindig keresse az alkalmat arra, hogy franciául beszélhessen. Ne legyen szemérmes e tekintetben, ne restelje, ha eleinte hibát ejt. Hányan beszélnek még anyanyelvükön is hibásan! Felhívnam még a tanulók figyelmét arra is, hogy sohase egyedülálló szavakat tanuljanak. Ezáltal ugyanis elérik esetleg azt, hogy egy egész szótárt tudnak kívülről, de nem tudnak franciául. Ehelyett mindig egész francia kifejezéseket tanuljanak. Így a szavakkal egyidejűleg az annyira nehéz „de”, „à”, „en”, „y” stb. apró francia szavak helyes használatát is megtanulja a tanuló és nyelvkészsége is emelkedik. A jezsuiták, akiknél a nyelvtanulás egyik főfontosságú követelmény, ezt tekintik a módszerük alapkövének.

Ismételten hangsúlyozom, hogy nem káncán csomót keresés miatt emlitem e gondolatokat, hanem csak mint eszméket, mondhatni morzsákat, amelyeket a további kiadásoknál a szerző esetleg figyelembe vehet.

Minden kétségen felül áll, hogy a könyv nagy nyeresége nemcsak a magyar postai szakirodalomnak, hanem általában a magyar pedagógiának is. Dr. Forster Károly.

Megjelent az új Évkönyv. Vezérünknek, dr. báró Szalay Gábor Öméltóságának szerkesztésében s az Országos Postás Zene- és Kultúregyesület kiadásában megjelent az 1929. évi Posta- és Táviró-Évkönyv. — A naptári rész után vezérünk a töle szokott meleg közvetlenséggel üdvözlí és köszönti az olvasót. Majd a nehéz megélhetési viszonyok, illetőleg a gazdasági háború idején, arra buzdít bennünket, hogy kölönsönösen megbecsülve és szeretve egymást, vállvetve küzdjünk a sors mostohaasága ellen s együttes komoly munkával járuljunk hozzá a közállapotok és ezután a megélhetési viszonyok javításához.

Az őszinte szeretettől áthatott lendületes előszó után váltakoznak a hasznos, szórakoztató és tanulságos szak- és szépirodalmi cikkek és költemények.

Dr. Körmendy József, Hernáth László, Dimény Mózes, Szentkláray Tibor, B. diák, Csiba Vince, Homoki Ferenc, Harnyay János, Radványi Sándor, dr. Kuzmich Gábor, dr. Havas Ferenc, Németh Antal, Kovácsnay Iván, dr. Kovács József, verseyi Nagy János, Mezei Géza, dr. Hencz Lajos, dr. Nagy Sándor, Cs. Nagy Gyula, Teész Frigyes, Barcsai Fehér Géza, Bodrogi Gusztáv, Szentpétery Béla, dr. Forster Károly, dr. Dályai Andor, dr. Rác Alfons, Eszter-

hás István, Kovásznay Iván, dr. Szilárd Béla, Donászy Erzsébet, dr. Monus Ferenc, Sándor József, Thomée József, Novák Kálmán, dr. Égető Géza, báró Nyári Gyula, Bene Antal, dr. Hargitai Tihamér, dr. Nagy Lajos, Kováts Géza, Zsembera Viktória, Horváth József, Simon Gyula, Csatth Béla, dr. Bíró Pál, Bácsföldi, dr. Tóth Kálmán, Soós Jenő, Fritsz Jenő, Hollósy István és dr. Tajthy József írásaik legjavából nyujtanak az olvasónak.

Az Évkönyv végén a postát, távirát, távbeszélőt és rádiót használó közönség részére hasznos tudnivalók, útmutatások és felvilágosítások vannak.

Az Évkönyv mellékleteként külön füzet ismerteti, illetőleg felsorolja a kincstári személyzet szolgálati szabályainak kivonatát, a postás egyesületeket, a m. kir. posta jóléti intézményeit, a m. kir. posta hatóságait és hivatalait, végül a m. kir. posta állami személyzetének névjegyzékét. Az Évkönyvnek ez a kötete annak a XXIV. évfolyama. Izléses kiállításával, gazdag és változatos tartalmával méltán rászolgált arra, hogy olyan szeretettel fogadják és olvassák, mint amilyen szeretettel állították össze azt a munkatársak.

**A postavezérgazgatósági könyvtár újabbán a következő művekkel gyarapodott:** Teghze—Gerber: Általános számviteltan. — Dr. Deák Imre: Magyar országgyűlési Almanach. — Ivert és Tellier: 1928. évi bélyegkatalógus. — Cholnoky: Földrajzi és Statisztikai Atlasz. — Izsóf: Az új Európa. — Magyarország Tiszti, Cím- és Névtára 1927. — Bp. Szföv. Statisztikai és Közigazg. Évkönyve XV. évfolyam. — Harnyay: Hughes táviró. — Harnyay: A Hughes gépkezelés gyakorlati elsajátítása. — Niggel: Deutsches Postrecht. — Irk: Nemzetközi Jog I., II. — Magyar földrajzi zsebatlasz. — Szladits: Magánjogunk újabb szabályai. — Ossendowsky: Ázsiai titkok. — Sven Hedin: Pekingtől Moszkváig. — Ossendowszky: Véres napok. — Cholnoky: A földszin formáinak ismerete. — Welt Atlasz 1927. — Dr. Lukinich: A Bethlen-család története. — Detektív útmutató 1928. — Dr. Márton B.: Ausztrália. — Bpest. Szföv. ker. előjárásainak tájékoztató kézikönyve. — Madarász László: A repülőgép. — A Magyar Országgyűlés Története. — Georg Schweinfurth: Afrika szívében. — William H. Gilder: A „Jeanette” pusztulása. — A. Phillip: Ausztrália honalapítói. — G. Nachtigal: Szahara és Szudán. — Scott: Angolok a déli sarkvidéken. — Dr. Wagner Gy.: A vasút és a gépkocsi versenye. A gépkocsi jog. — Dr. Domány Gyula: A valutarendszerek el-

mélete — Térfi: Munkásbiztosító törvény. — Geguss D.: Közigazgatási és Rendőri Tanácsadó. — Geszti: Földrajzi világmép. — Szende: Az utolsó évtized új élő jogszabályai I., II. III. — Szende: A kereskedelmi törv. kézikönyve. — Fodor: Szülőföld és honismeret. — Kövessy: Számolás és mérés. — Agyal: A becsület védelméről. — Neményi: Vasbetszervezetek. — Dengl: Bevezetés a kereskedelmi tudományba. — Molnár: Közjog. I., II. — Teleki: Finnek és esztek. — Groh: Chémia I., II., III. — Králik—Sass: Techn. kémiai vizsg. módszer. — Banse, Lexicon. Geographie I., II. — Dr. Köstler: Österreichisches Postrecht. — Borsodi: A végrehajtási eljárás. — Szladits: Magánjog és pótlék. — Kallós János: Gazdasági, Pénzügyi és Tőzsdei Kompass 1928—29. évre. — Nagy Magyar Compass 1928—29. évre. — Hellmuth: Betriebswirtschaftslehre der Deutsch. Reichspost. — Richard Bussien: Automobiltechnisches Handbuch. — Carl Riedl: Konstruktion u. Berechnung moderner Automob. u. Kraftmotoren. — Grosser Atlas Eisenbahnen und Schiffahrt von Europa 1928. — A. Gramberg: Technische Messungen bei Maschinenuntersuchungen. — H. Güldner: Das Entwerfen und Berechnen der Verbrennungskraftmaschinen. — Dr. Takács György: A közadókezelés jogszabályai. — Dr. gr. Teleki István: A szövetségi mozgalom sorsa Szovjet-Oroszországban. — Dr. Schneider: 20 Jahre Postrecht.

Budapesti Cím és Lakásjegyzék. — Pap Salamon, A híres hetedik. — Technikai Lexikon I., II. — Stuttgarter Werkbund Ausstellung. — Simonffy, Villamos távjelzők és távbeszélők. — A. Behne, Wie bauen? — H. W. Goetsch, Taschenbuch für Fernmeldetechnik. — Harry R. Ricardo, Schnellaufende Verbrennungsmaschinen. — Ungarisches Wirtschafts-Jahrbuch. — Sömjén, Magyar-Francia szakszótár. — Jahrbuch für Post u. Telegraphie 1926/27. — Wightson, The Analytical Mechanism of The Internal Ear. — Sabine, Collected Papers en Acoustics. — Radio Instrument Washington. — Baráthosi, Turáni könyvei. — Az 1927. évi genfi nemzetközi rádióbizottság értekezletének munkarendje és javaslatai. — Ed. Harmsworth Magyarországon. — Magyar Pénzügyi Compass I—II. — Kövesi Antal, Szilárdságtan — Geiger, Mechanische Schwingungen. — M. Hebel, Selbstschlusstechnik mit Anhang. — Sattelberg, Wörterbuch der Elektrischen Nachrichtentechnik. — Gépjármű-típuskönyv és újabb rendeletek gyűjteménye. — Weiner, Autó Kézikönyv. —



## Szerkesztői üzenetek

Mindazoknak, akik a Karácsony és Újesztendő alkalmával lekötelezően kedves figyelmükkel és jókívánataikkal felkerestek, ezúton mondok hálás köszönetet és szívemből kívánok nagyon boldog újesztendőt.

Mezei Albert ellenőr, Gyöngyös. „A m. kir. posta fémpénz beszoigáltatásai.” című cikkét sajnálatunkra nem közölhet-

jük, mert a beszoigáltatásokhoz szükséges zacskók ügye már hosszabb idő óta hivatalos tárgyalás alatt áll s így írása aktualitását már elveszítette. Megjegyezzük azonban, hogy számításai erősen túlzottak, mert 2 esztendő alatt kb. 18—20.000 pengő értékű zacskót rendeltek. Mindenesetre örvendetes jelenségnek tartjuk, hogy nagy elfoglaltsága mellett a postakincstár érdekeit ennyire a szíven viseli.

Kiadó: Dr. LÖRINCZY GABOR, m. kir. postatitkár.

## Márkus Lajos

VASSZERKEZETEK GYARA

Budapest, VI., Hun ucca 4.

Telefon: L. 920—40, 920—41.

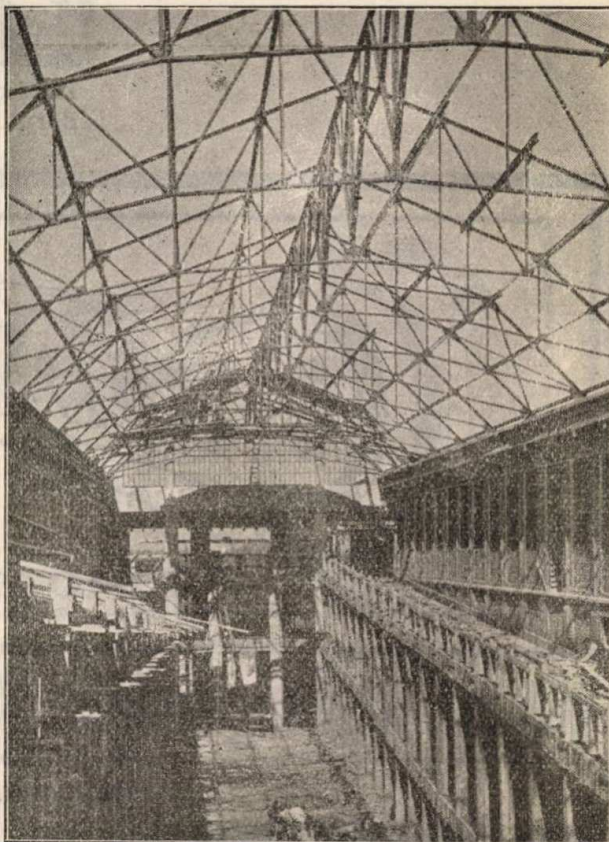
### Speciális gyártmányok:

ragacs nélküli

üvegtető,ok,

prizmás levilágító,ok,

tető szerkezetek.



A m. kir. Posta Központi Járműtelep garage-épületének vastószerkezete és ragacs nélküli üvegfelülvilágítója.

# GANZ-DANUBIUS

BUDAPEST, X., KÖBÁNYAI-UT 31. SZÁM.

Telefonszám: Teréz 104—73. — Sürgőnycim: Ganzcom Budapest.

## Waggongyár

Mindennemű személy- és teherkocsik.

## Gépgyár

Motorok, lokomobilok, traktorok, mezőgazdasági gépek, hengerszékek, viziturbinák, szivattyúk, téglagyári és aprítógépek.

## Hajógyár

Hajók, motorosónakok, kotrók, daruk, hid- és vasszerkezetek.



## Magyar Rézhengerművek Részvénytársaság

Azelőtt

Chaudoir Gusztáv és Társa Rézhengerművei

BUDAPEST, V., VIZAFOGÓ 1460

SÜRGÖNYCIM: „CHAUDOIR“

TELEFONSZÁM: L. 909.00, 909-01, 909-02.

### GYÁRTMÁNYAINK:

Hengerelt és huzott vörösréz-, sárgaréz- és egyéb fémárak, úgymint: lemezek csövek, huzalok, rudak, kupok, lokomotívűzszekrénylemezek, butorcsovek stb.

továbbá szőlőpermetezők elsőrendű minőségű vörös- és sárgarézszerevényekkel, vörösrézüstök, sárgarézbutorveretek és csuklóspántok stb.

# „ERICSSON“

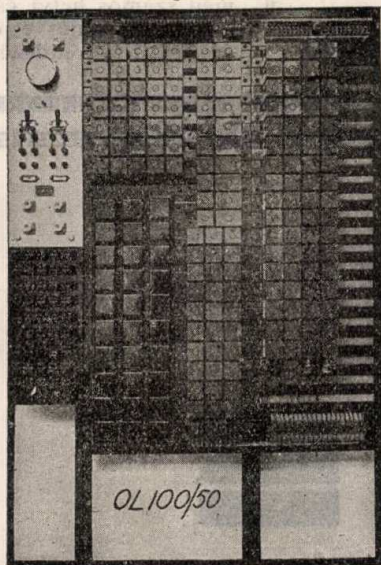
MAGYAR VILIAMOSSÁGI RT.

BUDAPEST

Fehérvári-ut 70.

Tel.: T. 223-09, T. 289-64, J. 340-98.

J. 454-55.



50 vonalas, 100-ig bővíthető automatikus kapcsoló.

Gyártmányaink mindinkább közismertté váló sajátságai:

1. Megbízható működés.
2. Minimális karbantartási költség.
3. Tetszetős külső és gondos belső kidolgozás.
4. Versenyképes árak.

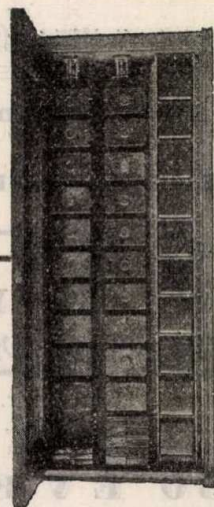
## Az 1928. év újdonsagai:

**Automatikus házi telefonberendezések 12-1000 vonalig.**

**Állami csatlakozás 4 fővonalig.**

**billentőgombos készülékekkel.**

Alközpontok 100 vagy 1000 vonalig bővíthető rendszer szerint. Házi és kimenő állami kapcsolások kezelő nélkül. Bejövő hívások fogadására és továbbítására manuális vagy félautomatikus közvetítő berendezés. Teljesen automatikus vidéki központok és hálózatok, interurbán forgalomban is kezelő nélkül, bármely vonalszámra.



24 vonalas kapcsoló

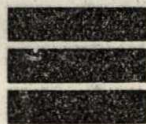
## **Tóth Imre és Társa**

KÖZPONTI FÜTÉS, SZELLŐZTETÉS  
ÉS EGÉSZSÉGÜGYI MŰSZAKI  
BERENDEZÉSEK GYÁRA

**Budapest,  
V., Katona József-utca 3. szám**

Létesítette: A M. kir.  
posta Krisztina, Teréz,  
Óbuda, Svábhegy, Zugli-  
get, Lipót, Újpest telefon-  
központjainak közp. gőz-  
illetve melegvízfűtési be-  
rendezéseit, továbbá az  
Egressy-uti járműtelep és  
még számos helyi és vi-  
déki postaépület egész-  
ségügyi berendezéseit.

## **Hatschek, Guttmann és Társa**



elektrotechnikai vállalat  
**Budapest, V.,  
Széchenyi-utca 7.**

Költségmentes díjfalannul!

Készít mindenféle villamosberendezési munkákat.

## **KÖRTING B. és E. RÉSZVÉNYTÁRSASÁG GÉPGYÁR** **Budapest, VIII., Kisfaludy-utca 11. sz.**

Létesítette a Magy. Kir. Posta Egressy-úti központi járműtele-  
pének fűtésberendezését, többek között kb. 100 drb. saját kon-  
strukcióju és gyártmányú calorifer légfűtőkészülék alkalmazásával.

**50 ÉVES TAPASZTALAT!**

Porszívó- és szárítóberendezések különféle célokra. PENTA csónakmotorok.  
Fűtési-, vízvezeték- és csatornázási berendezések bármily terjedelemben.