

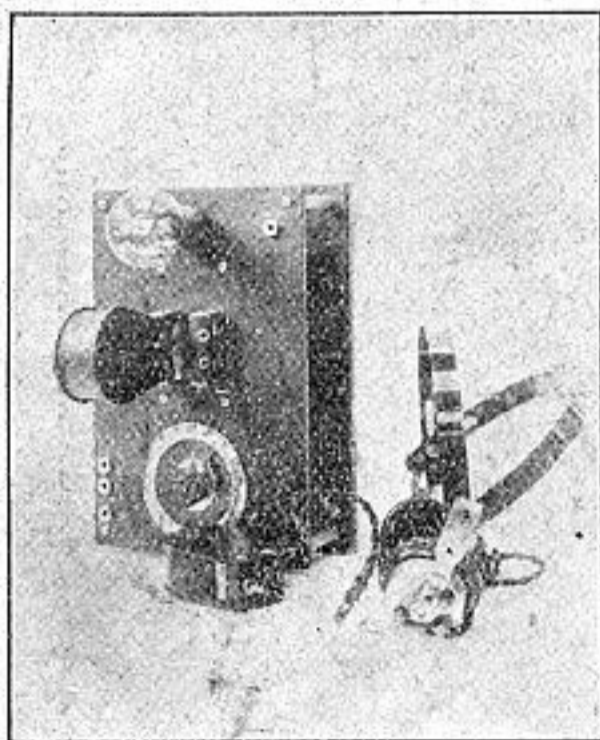


HET



apparaat voor telefonie ontvangst.

De beginnende amateur behoeft een eenvoudig afstembaar toestel, dat met weinig middelen maximum geluidsterkte geeft.



Prijs
f 55.-
(Exclusief lamp en spoelen).

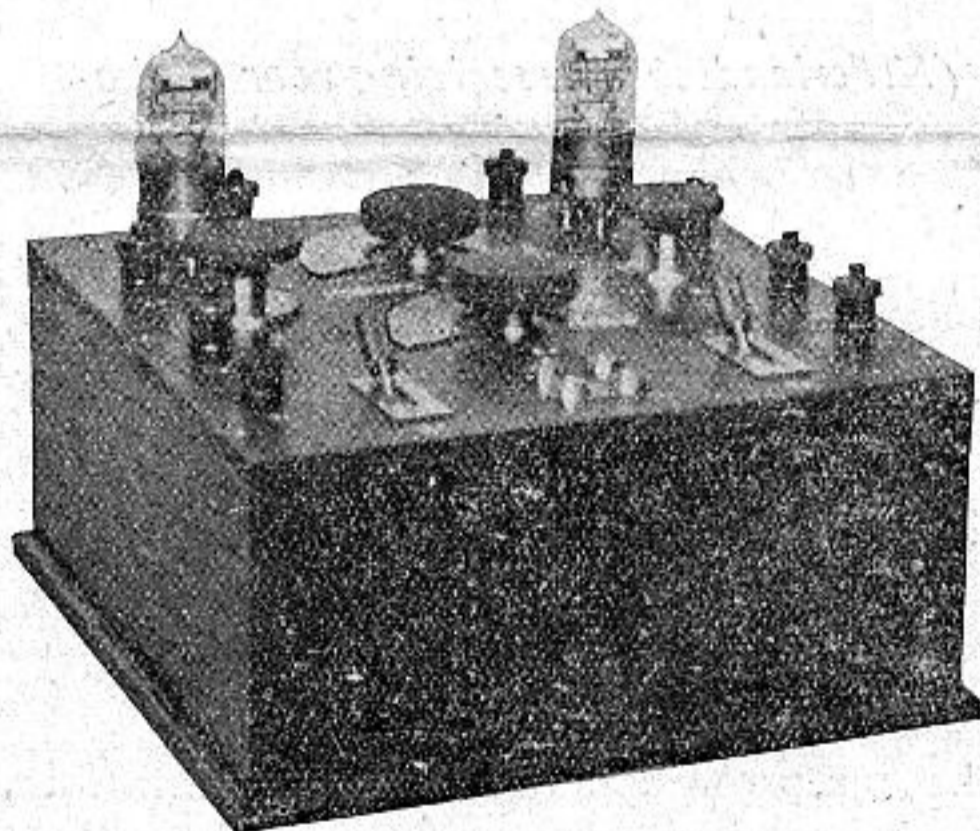
Vraagt voor LAMPEN en VERDERE TOEBEHOOREN onze laatste prijzen. Wederverkopers aanzienlijk rabat.

**Nederlandsche Seintoestellen
Fabriek Hilversum**

Adres (O. Indië: Ned. Tel. Mij. „Radio Holland” Tandjongpriok voor: (Den Haag: 2de Emmastraat 268 (Tel. 233 B.).

N. V. „Ned. Radio-Industrie”
BEUKSTRAAT 10 - DEN HAAG.

Telefoon) Radio: P. C. G. G. - Giro 76106.
Lijn: Marnix 3080



Laag frequentversterker type L. F. B.

Uitvoering: gelakt notenhouten kastje 24 × 24 × 12 c.M. met bovenplaat van eboniet.

Schakeling: door middel van twee wip-schakelaars: onversterkt, enkelvoudig versterkt, tweevoudig versterkt.

Versterking: 20- alternatief 400-voudig.

Eigenschappen: een effectvolle, geruischloos werkende versterker, daar van elke lamp de gloei-stroom en negatieve traliespanning afzonderlijk regelbaar zijn.

Prijs: compleet volgens afbeelding en omschrijving inclusief 2 Ph.-Idz. Radiolampen type f 150.- D. L. V.

Toebehooren: accu 4 volt 24 amp. uur, anodebatterij 20-40 volt. Bij aansluiting op Deka of Deka de Luxe kunnen dezelfde batterijen hiervoor dienen.

Firma W. BOOSMAN

Instrumentmakers der Kon. Ned. Marine

Warmoesstraat 97 Amsterdam

Telef. 9103 N.

Levering van complete

ONTVANGTOESTELLEN

voor Radio telefonie en telegrafie.

Alle onderdeelen voor het zelf vervaardigen
van dergelijke toestellen.

De

N.V.V.R.

(Nederlandsche Vereeniging voor Radio-
Telegrafie)

verdient den meest krachtigen steun van iedereen.

Aan het lidmaatschap (kosten f 8.— per jaar)
zijn tal van belangrijke voordeelen verbonden.

Ieder lid ontvangt gratis het Maandblad

RADIO-NIEUWS

en kan o.a. profiteeren van het **Instrumentarium**,
de **Bibliotheek** der Vereeniging en der plaat-
selijke afdelingen.

De leden der Vereeniging ontvangen

RADIO-EXPRES

iedere week tegen vergoeding van alleen de
frankeer- en verzendkosten (f 0.75 per halfjaar
voor het binnenland en f 1.75 voor het buiten-
land).

Radio Inrichting Firma Ch. Velthuisen

Oude Molstraat No. 18 's-Gravenhage.

Tel. H. 2412.

Radiofoon P. C. K. K.

Kantoren en Magazijnen

Juffrouw Idastraat 5. Postrek. 28376.

Depot der Varta Accumulatoren Fabrik Berlin.

Agent der S. G. Brown Ltd. te Londen.

Vertegenwoordiger der Hart & Hegeman Mfg. Co. U. S. A.

Leer opnemen door U langzaam te laten vóór-seinen met een
Seinsleutel van f 3.50, Zoemer f 1.—, Radiobatterij f 0.40.
Neem proef met de Heussen dubbel Roosterlamp (Siemens
Schottky momenteel uitverkocht) met Schottky-voet f 10.50,
met Duitse voet f 10.80 en met Fransche voet f 10.—.
Het eenige merk Luidspreker met hooge wereldreputatie is de

S. G. BROWN LOUDSPEAKER

Klein model f 39.—. — Groot model f 75.—.

Namaak niets dan teleurstelling.

Zoolang de voorraad strekt Varta Accumulatoren 4 Volt
10 Amp. f 6.—.

Vraag nieuwste Prijscourant. Juist gearriveerd.

C.E.B. - DEN HAAG

LAAN VAN MEERDERVOORT 30

TEL. M. 5277



CEB-Telefonie-Ontvanger

voor de ontvangst van

alle Radio-Concerten.

vanaf 350 M golflengte.

Eenvoudig. — Degelijk.

Sierlijk — Billijk.

Vraagt onze gratis brochure „CEB”-
Mededeelingen R.A. No. 1.

RADIO-EXPRES

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN DONDERDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 2.— per halfjaar voor het binnenland en f 3.— voor het buitenland. Voor leden der Nederlandsche Vereeniging voor Radio Telegrafie is de abonnementsprijs per halfjaar f 0.75 voor het binnenland en f 1.75 voor het buitenland, eveneens bij vooruitbetaling te voldoen.

Uitgave van N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30, den Haag, Tel. Marnix 2112

Attentie s.v.p.

Verzoeken ALLE CORRESPONDENTIE, zoowel over abonnementen en advertenties, als over den inhoud van RADIO-EXPRES te richten aan het bureau: Laan v. Meerdervoort 30, den Haag.

Zij die zich willen abonneren, worden dringend verzocht, het ABONNEMENTSGELD aan den uitgever, adres:

N. Veenstra, Laan v. Meerdervoort 30, den Haag, bij vooruitbetaling in te zenden.

Van abonnementsaangiften, die niet van storting van het bedrag vergezeld gaan, kan geen nota worden genomen, aangezien bij den laag gestelden prijs kosten van disponeeren moeten worden vermeden.

Koop bij vakkundigen!

Niet alleen in Nederland, maar in heel de wereld is nu de toeloop van menschen, die aan radio gaan doen, overweldigend.

En het is een buitengewoon aardige liefhebberij, die ons bovendien in aanraking brengt met het meest levende deel van moderne wetenschap en techniek.

Maar de aanvankelijke teleurstellingen zijn ook talrijk. Zoowel onder hen, die soms voor duur geld toestellen koopen, als onder hen, die hun eigen toestellen in elkaar zetten, zijn er velen, die de ervaring opdoen, dat zij met het gekochte of zelf gemaakte juist niet dát bereiken, wat zij verlangden.

Dat komt dan doordat men of onvoldoende voorbereid maar aan het werk gaat, soms aan de hand

van een geheel verouderde handleiding, of maar bij een willekeurigen handelaar iets koopt, dat hij toevallig in voorraad heeft, en dat er voor zijn geld aardig uitziet, zonder dat koper of verkooper werkelijk verstand ervan hebben.

Als men koopt in de zaak van een vakkundige, dan zal deze zich den tijd geven om zich op de hoogte te stellen van hetgeen de koper wenscht te bereiken en ernaar streven, hem dat te verschaffen, wat voor hem het doelmatigst is. Zelfs al zou men dan wel eens wat meer inééns moeten uitgeven dan men dacht, dan is men toch nog goedkoper uit dan met een „koopje”, dat later heelemaal niet blijkt te kunnen dienen. En dikwijls zal men ook in gulden uitgedrukt, nog goedkoper uit zijn.

Ook onderdeelen koope de beginningeling vooral bij zaken, waar een deskundig raadsman als verkooper optreedt. Wij ontvangen herhaaldelijk vragen van beginnende amateurs, die in hun brief een heelen inventaris opnoemen van phantastische onderdeelen, die zij in een radio-uitdragerij opdeden en ons dan verzoeken, een schema te ontwerpen, waarin die heele rommel is te gebruiken.

Zóó gaat 't niet en beleeft men er geen plezier van. Degene, die zelf voldoende zaakkennis heeft om te weten wat hij koopt, die kan wel eens een „koopje” halen. De beginner ga daar, waar hij mag aannemen dat men hem kan helpen.

En dan mogen wij met vol vertrouwen zeggen: ziet naar onze advertentiekolommen en wend U tot onze adverteerders. En als gij bij eigen constructie met moeilij-

heden zit, dan is er onze vragenrubriek nog.

C.

Het genereeren der ontvanglamp.

Hoe zit 't nu eigenlijk? Voor telefonie-ontvangst mag een toestel niet genereeren. Maar als men klaagt over erg zwakke ontvangst, begint ieder deskundige juist met te vragen: genereert uw toestel wel op die golf?

En het moest juist *niet* genereeren? Hoe zit dat?

Dat is inderdaad toch heel logisch.

Het is waar, dat de detectorlamp niet mag genereeren, wil men de telefonie volkomen zuiver ontvangen. Maar de ontvangst wordt het sterkst als de terugkoppeling juist wordt gebracht op de grens, waar *bijna* genereeren intreedt. En om dat punt te kunnen bereiken, moet het toestel *kunnen* genereeren. Dat is de kwestie.

Voor menig amateur — en vooral voor den beginner — is nu het constateeren van al dan niet-genereren, ook altijd nog een moeilijkheid.

De meest populaire methode, is om het nu maar huiselijk uit te drukken, die van den „natten vinger” Bij het aanraken van bepaalde toesteldeelen (de condensatorklem aan de roosterzijde van het toestel bijv.) ontstaat door de aanraking, als het toestel genereert, een klokkend geluid.

Maar als de condensator in serie is geschakeld en aan de zijde der aardverbinding geplaatst (fig. 1) dan is er geen condensatorklem aan de roosterzijde en dan treden wel eens be-

Muzikale Omroep.

Uit te zenden met den zender van P. C. G. G., den Haag.
Golflengte 1070 meter.

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 8 MAART 1923.

Aanvang 9 uur n.m.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

Mejuffrouw ANNY VEENSTRA, den Haag, zingt met pianobegeleiding van den heer C. P. H. JAGTMAN, den Haag:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Panis Angelicus | César Franck. |
| 2. Caro mio ben | Giordani. |
| 3. Partir c'est mourir un peu | Paolo Tosti. |
| 4. Lied | César Franck. |
| 5. Lehn deine Wang | Jensen. |
| 6. In verschwiegener Nacht | Kor Kuiler. |
| 7. Maria Wiegenlied | Max Reger. |
| 8. Verbeidend | Arn. Spoel. |
| 9. Hemelhuis | E. Hullebroeck. |
| 10. Somewhere a voice is calling | Arthur F. Tate. |

driegelijke geluiden op in de telefoon, als men iets aanraakt, waardoor men niet zeker weet of

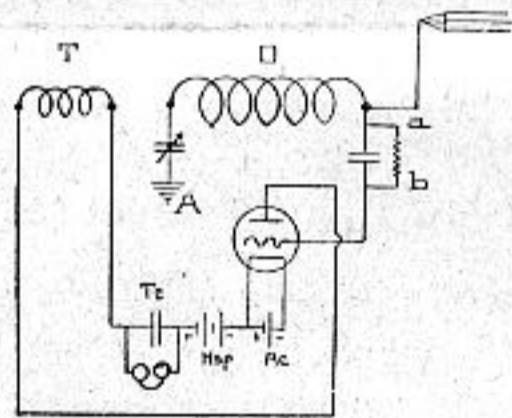


Fig. 1.

(Zoowel bij deze fig. als bij fig. 2 moet een verbinding ingetekend worden van aardeinde spoel — boven den condensator — naar gloeidraad.)

dit genereeren beduidt, of niet. Dan probeert men het wel eens aan de roosterklem van de lamp (b in fig. 1); maar dat geeft *altijd* eenig geluid en is dus geen maatstaf. Zekerder wordt die, als men bij a in fig. 1 probeert, dus vóór den roostercondensator. Aanraking bij b is dus in elk geval foutief.

De vraag van velen gaat uit naar een betere methode dan die van den natten vinger. En zulk een methode is de plaatsing van een milli-ampère-meter in de geleiding der hoogspanningbatterij.

Evenwel, niet ieder heeft een gevoeligen meter daarvoor en bovendien blijft voor het constateeren van het effect (daling van den plaatstroom) zekere ervaring noodig.

Nu willen we hier nog iets anders aangeven, dat goedkoop

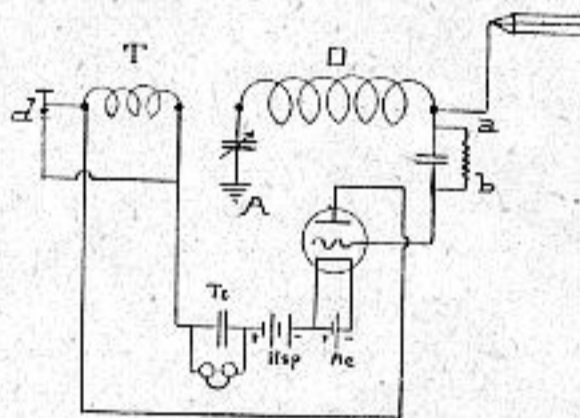


Fig. 2.

is en goed en eigenlijk op geen enkel toestel moest ontbreken. De minder aesthetische natte vinger wordt daardoor geheel overbodig.

Men brengt daartoe een drukknop aan (d in fig. 2), die parallel is geschakeld met de terugkoppelspoel t en waarmee dus die spoel kan worden kortgesloten. Als het toestel niet genereert, zal het neerdrukken van den knop alleen den weerstand van de spoel uitschakelen. Dat zal, als de drukknopcontacten goed schoon

zijn, bij een niet-genererende lamp geen enkel hoorbaar effect geven. Maar als de lamp genereert, zal kortsluiting der terugkoppelspoel het genereeren doen ophouden, telkens als men den knop neerdrukt. Dat geeft doffe, duidelijk herkenbare klikjes in de telefoon.

Dit is dus een goed, en technisch meer elegant middel om een toestel elk oogenblik op genereeren te kunnen onderzoeken. Wij vertrouwen, hiermee een groote moeilijkheid voor velen te hebben uit den weg geruimd.

C.

Radio-telefonieconcessie voor Landbouwerberichten verleend.

Naar wij vernemen, is door de Regeering concessie verleend aan het Centraal Bureau van het Nederlandsch Landbouwcomité te Rotterdam voor het in exploitatie hebben van een radiotelefoniestation voor de verbreiding van berichten aan den landbouw. De concessie is verleend voor den tijd van drie jaren tegen een jaarlijksche retributie van f 6000 en onder voorwaarden betreffende ev. medegebruik door het Rijk.

Een nieuwe luidspreker.

Een verstaanbare luidspreker!

In den Haag heeft de Mij. Diligentia de primeur gehad van een demonstratie ermede, gegeven door Dr. Ir. N. Koomans, leider van het laboratorium der Rijkstelegraaf. In de vergadering van Diligentia van Vrijdag 2 Maart hebben de aanwezigen de menschelijke stem versterkt gehoord op een wijze, die alles overtreft, wat ooit in ons land op dat gebied is gepresterd. Eerst in de zaal. Daarna, bij het weggaan van het publiek, werd de luidspreker buiten op straat gezet en bleef men zijn stemgeluid hooren, straten ver, over het stadsrumoer heen.

Verstaanbaar!

Ieder, die met een luidspreker heeft gewerkt, zij het ook enkel maar voor „telefonie door de kamer”, zal het nadruk leggen op dit eene punt, de verstaanbaarheid, begrijpen. Denk U een geluid, zeg honderd maal sterker dan het gewone „door de kamer”. En dan elke syllabe duidelijk te volgen.

Het vraagstuk eener zuivere, versterkte weergave van de spraak — en dan van zelf ook van muziek — is op dit oogenblik actueel. In de ge-

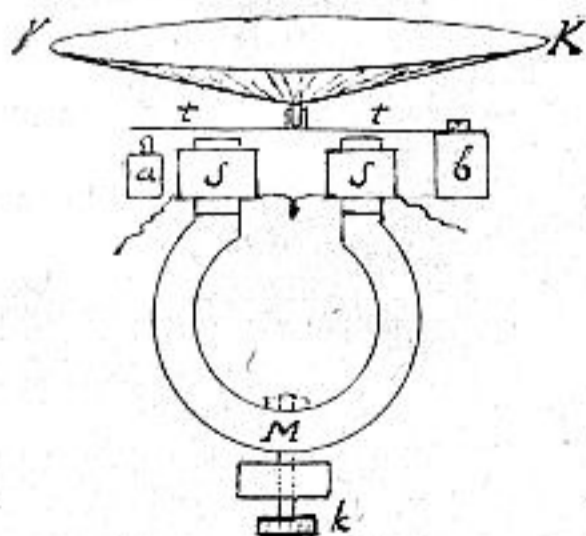
heele wereld wordt er koortsachtig aan gewerkt. Eerst is het systeem der Brown-telefoons gekomen; daarna de dynamische telefoon, de Magnavox, die naast een groote gevoeligheid voor zwakke stroomvariatiën toch ook het vermogen bezit om vrij groote spreekstroomenergiën te verwerken.

Maar boven een sterkte als van de natuurlijke menschelijke stem wordt de Magnavox evenals andere telefoons toch gauw heel leelijk.

Inmiddels heeft in Amerika de Western Electric Cy een „Public address-system” gedemonstreerd, een openluchtmeeting-luidspreker, waarvan men tot dusver niet anders weet, dan dat een „speciale” versterker, met een tweeden versterker, waarin de lampen in differentieelschakeling zijn aangebracht (zoodat de spreekstroom een membraan duwen en trekken) is gecombineerd met een telefoon met „gebalanceerd anker.” Deze gegevens zijn nog wat mager om van de technische inrichting inderdaad een begrip te geven. Wat de werking betreft, die wordt wat de sterkte aangaat, zeer geroemd, maar er wordt bij gezegd „als het geluid zoo enorm wordt versterkt schijnt het ons onnatuurlijk en onaangenaam toe en het lijkt vervormd, alleen omdat de hoorder aan zulk een stemgeluid niet gewend is.” (El. Communication, Aug. 1922, uitgave der Western Electric). De verzwakking door op een afstand te gaan staan maakt volgens de mededeelingen het geluid eerst weer natuurlijk.

Uit een en ander blijkt in elk geval, hoe er gezocht wordt en welke mogelijkheden men in het oog heeft: het toespreken van menigten van duizenden, desnoods in tal van plaatsen tegelijk, daar één spreker met de microfoon het gesprokene over de lijn of draadloos overal heen kan zenden.

Nu is het vraagstuk van den geluidweergever mede een vraagstuk van



de grammofoon-industrie. En Pathé frères te Parijs hebben op de grammofoon met succes iets nieuws toe-



Als de trillingen uitgaan....

gepast, waardoor de vervorming, die bij alle horen-instrumenten voorkomt, wordt vermeden. Direct bevestigd aan den weergever, maken zij gebruik van een open kegelvormig klankbord, dat van karton kan zijn (zie figuur). Reeds heel ruw gemaakt, levert dat phenominaal effect.

Ir. H. Mak van de gemeentetelefoon te den Haag, paste dezen geluidgever (hij kan een halven meter of meer diameter hebben) met succes toe bij een Magnavox.

Dr. Koomans paste hem in allerlei grootten toe op telefoons volgens het Brownprincipe, aangeduid in onze afbeelding. Een gewoon, klein Brown-telefoontje is er al mee te maken tot een heel aardigen luidspreker.

Maar de demonstratie, nu door Dr. Koomans gehouden, had plaats met een speciaal hiervoor gebouwde telefoon aan een met zendlampen werkenden versterker, waarbij overigens als geluidgever weer het kegelvormige klankbord dienst deed.

Wij stellen ons voor, in „Radio Nieuws” van 1 April a.s. meer uitvoerige technische details te brengen. Het feit, dat het laboratorium der Rijkstelegraaf te den Haag hier weder een bijdrage komt leveren tot de technische ontwikkeling op dit gebied, zal met voldoening in ons land worden vernomen. C.

Gewijzigde radio-politiek in Engeland.

In het Britsche Lagerhuis heeft Bonar Law medegedeeld, dat de regering het, met het oog op de ontwikkeling van de wetenschap der draadloze telegrafie en andere omstandigheden, niet langer noodig achtte, het particuliere initiatief uit te sluiten van deelneming aan de

draadloze telegrafische verbindingen binnen het rijk. Daarom had hij besloten, vergunning te verleenen voor het oprichten door particuliere ondernemingen, van draadloze stations in Engeland, die echter onderworpen zullen zijn aan het toezicht van de regering.

Ook had zij uitgemaakt, dat er een draadloos station moest worden gesticht, uitsluitend voor den staatsdienst. Dit zal zoo spoedig mogelijk worden opgericht, en voor handelsdoeleinden beschikbaar zijn.

Tentoonstelling Leeuwarden.

Op de in begin van Mei a.s. te houden Leeuwarder reclame- en verkooptentoonstelling, komt naar wij vernemen het Radio-Electrotechnisch bur. „Electroon” te Leeuwarden, uit met een specialen radiostand.

Vonkjes uit de Radiowereld.

Een bouwondernemer heeft in de bladen van Philadelphia de volgende advertentie geplaatst:

„Alle moderne woningen, die wij thans in het westelijk kwartier van Philadelphia doen bouwen, zullen voorzien worden van draadloos telefonische installaties, waardoor de huurders de concerten uitgezonden door de stations van Philadelphia, Newark, enz., zullen kunnen hooren”.

Zweden gaat een soortgelijk omroep-stelsel invoeren als in Engeland, waarbij een luisterrecht wordt geheven van elk toestel. Er zijn een tiental omroepstations geprojecteerd op golflengten beneden 425 meter.

In Engeland waren eind Januari 58.000 omroepvergunningen verleend.

De Amerikaansche mailboot „Leviathan” krijgt in elke hut een stel telefoons, aangesloten aan den draadloos ontvanger, waarmee men omroep-telefonie zal kunnen hooren.

Langs draadloos-telegrafischen weg is met succes van New-York naar Philadelphia het portret van president Harding overgebracht.

Er is nu sprake van om in Engeland de jaarlijksche retributie voor ontvangst met eigengemaakte toestellen te verhoogen tot f 12.— per jaar, teneinde de Omroepvennootschap ruimer schadeloos te stellen.

De stations Leafield en Northolt in Engeland hebben thans voldoende verkeer om exploitatie, rente en afschrijving geheel uit de inkomsten te dekken.

Dagelijksche telefonie-omroep.

Aanvulling.

Aan de lijst in ons vorig nummer kan men nog toevoegen:

8.15 v.m.—4.30 n.m. Persbureau Vaz Dias Amsterdam, roepl. P C F F, golfl. 2000 meter, pers- en marktberichten, n.l.: 8.15—8.30; 10—10.15; 11.30—11.35; 11.45—11.55; 12.15—12.30; 1.05—1.20; 3—3.30; en 4.15—4.30. Zondags niet.

1.30—2.45 n.m. Ver. v. d. Eff.handel Amsterdam, roepl. P C F F, golfl. 2000 meter, effectenkoersen en valuta's n.l. te 1.30, 1.45, 2, 2.15, 2.30 en 2.45. Zondags niet. Des Zaterdag 10.30—11.30 met tusschenpoozen.

Radio-Concerten.

Vrijdag 9 Maart, 9—10 n.m. door de Radio-Inrichting Fa. Velthuisen, den Haag, golflengte 1050 meter.
1. We are marching on, March. 2. Träumerei, Schumann (Viool). 3. Musical Thoughts, (Cornet à piston). 4. Het Zonnelied, Cath. v. Rennes (Zang). 5. Largo, Händel (Viool). 6. Memories, (Trombone), 7. Fantasie, (Orgel). 8. Yellow, Red and Blue, (Trio). 9. Dichter und Bauer, Lörting (Piano).

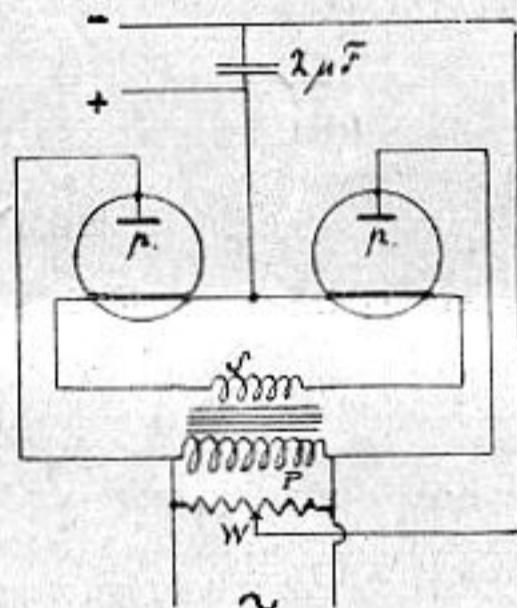
Zondag 11 Maart van 3.20—5.20 n.m. door het radio-station P C G G van de N. V. „Ned. Radio-Industrie” den Haag, op eene golflengte van 1070 meter: 1. Radio-Marsch, Voor-

huyzen. 2. Ouverture Egmont, Beethoven. 3. Pathéfoon. 4. Lagunen Serenade, Max Rhode. 5. Pathéfoon. 6. Sphinx Valse, Popy. 7. Il natale di Pierrot, Monti. 8. Pathéfoon. 9. Electric Girl, Helmburg. 10. Pathéfoon. 11. Der Rosenkranz, Nevin. 12. Adagio Cantabile, Beethoven. 13. Pathéfoon. 14. Fantaisie Freischütz, Weber. 15. Pathéfoon. 16. Eine kleine Nachtmusik, Mozart. 17. Pathéfoon. 18. Husaren Attacke, Oscheit.

Vragenrubriek.

Nijmegen.

W. R. — Uw vraag was voor „Radio Nieuws” van Maart te laat. Zie over het gebruik van lampen met dubbelen gloeidraad als gelijkrichters behalve R. N. Oct. 1920 ook Dec. 1920 pag. 371. Een schema in den geest van het door U bedoelde voegen we hierbij. De twee lampen staan hier in serie geschakeld op een transformator, die in uw geval aan zijde $S 2 \times 6$ volt = 12 volt moet leveren.



Maar de lampen mogen ook parallel branden op een transformator, die 6 volt geeft. De platen p worden in uw geval gevormd door de overblijvende vrije einden der te voren doorgebrande tweede gloeidraden.

Parallel met de transformator-primaire P teekenden we een weerstand W, aan welks midden de minusleiding is verbonden. W kan ook weggelaten worden als U die leiding met het midden der primaire P kunt verbinden. De gelijkstroom wordt afgenomen aan + en —; wij betwijfelen echter of met de lampen met dubbelen gloeidraad een voor acculaden in aanmerking komende stroomsterkte is te krijgen. Voor $\frac{1}{2}$ ampère zou W op 220-volt net zeker niet meer dan 400 Ohm mogen zijn. Weglaten van W en aftakken van het midden van P is altijd voordeliger. Grootsten stroom zult U krijgen als U de gloeidraden voor grootste wattverbruik heel laat blijven.

Zalt-Bommel.

A. Zw. — Ofschoon uw antenne door geringe hoogte niet gunstig is, moet toch de telefonie uit den Haag en Amsterdam wel goed verstaanbaar zijn te krijgen. Waar U over suizen in de telefoons klaagt, vermoeden we, dat U werkt met een lamp van inferieure kwaliteit, die luchtlek is. In de batterijen zal de fout wel niet schuilen en in geen geval zullen polariseerende batterijen als Voltazuilen e.d. verbetering geven. Ook kleinere spoelen kunnen U nooit helpen. Daarmee wijzigt U alleen de golflengte. Ook het onregelmatig genereeren wijst op een lucht-lijke lamp. Overigens is uw roostercondensator, als die werkelijk 0.0035 microfarad is, ruim 10 maal te groot.

Bussum.

F. J. B. — Verbetering. — In het vorig no. is in het antwoord aan U blijven staan, dat de weerstand van 1 M. koperdraad van 0.7 m.M. zou zijn 4.5 Ohm. Dit moet zijn de weerstand van 1 M. koperdraad van 0.07 m.M. (of van 100 M. koperdraad van 0.7 m.M.).

Hoek van Holland.

L. d. S. — Vragen voor „Radio Expres” kunt U zenden aan de redactie van dit blad, Laan van Meerdervoort 30, den Haag, of aan den redacteur van „Radio Nieuws” met verzoek om beantwoording in „Radio Expres”.

Den Haag.

F. H. V. — Zie over inzending van vragen bovenstaand antwoord. De beantwoording geschiedt zoo mogelijk in e.v. no. Het aanleggen van een verzameling schema's van toestellen van duizenden abonné's zou niet practisch zijn. Ieder kan tekening bij voegen als dit bij zijn vragen noodig is.

Huis ter Heide.

H. H. E. — Wij zullen pogingen in het werk stellen om aan uw wensch te kunnen voldoen.

Maastricht.

I. C. v. S. — U zult voor de golven beneden 700 meter in uw geval een afzonderlijk toestel moeten maken. Binnenkort zullen we over die korte-golfteléfono-ontvangst nog wel iets naders mededeelen.

Utrecht.

H. F. H. — De soort van spoelen in uw toestel zal tot de sterkte niet zoo heel veel afdoen. Wel is voor telefonie een draaibare terugkoppelspoel belangrijk. Fransche lampen werken in den regel zonder roosterspanning in den laagfrequent-versterker al maximaal als de roosterkring maar aan neg. zijde van den gloeidraad is verbonden. Voor telefonie „door de kamer” is behalve de versterker bepaald ook een luidspreekende telefoon noodig. Zie het artikel in dit no.

Bussum.

H. E. S. — U kunt van de diligentie van ons Hoofdbestuur in zake den omroep overtuigd zijn. Publicaties zouden nu niet tactisch zijn.

Zeist.

Dr. W. — In uw kleine antenne zult U als spoel voor de Haagsche telefonie noodig hebben honingraat 100 of 150, voor Eiffeltoren 300 of 400. Terugkoppelspoel één no. kleiner. Een goede beltransformator neemt als leegloopstroom niet meer dan 20 milli-ampère, waarop doorgaans de meter van uw netaansluiting niet in beweging komt. Behalve een transformator is voor acculaden een gelijkrichter noodig. In de meeste gevallen zal die gelijkrichter, zelfs om slechts 4 volt te laden, hogere spanning noodig hebben dan 6 volt.

Tilburg.

Ch. A. — De Fransche lamp R³ is hoogvacuum. Van de lamp à faible consommation hebben we nog geen ervaring.

Sint Jansteen.

W. B. — Een primair-ontvanger als bedoeld in ons vorig no. is beschreven in „Het Draadl. Am. Stat.” bij fig. 84. Zie voor gebruik als ontvanger bladz. 125. Voor een laagfrequentversterker zonder transformatoren zie fig. 111. De smoorspoelen in die fig. kunnen ook door weerstanden worden vervangen.

Zutphen.

J. O. — In uw primair honingraat-toestel zult U als antennespoel voor de Engelsche telefonie spoel 50 of 35 kunnen nemen. Voor terugkoppeling liefst het pas in de Vragenrubriek van „R. N.” nog aanbevolen spoeltje, dat in de antenne-spoel steekt. Dank voor uw geschenk aan de bibliotheek.

L. B. H. D. te B. o. Z. — Een eenvoudige betrekking tusschen aantal windingen, weerstand en max. effect van een telefoon is niet aan te geven, vooral omdat het effect ook afhangt van den kring, waarin de telefoon wordt gebruikt.

H. B. J. A. te S. — Bij hoogfreq. versterking Koomans is gelijke afstemming der kringen voor genereeren noodig. Dit is bij korte golven nog scherper en daardoor moeilijker in te stellen.

A. J. C. v. B. te S. — Zoowel met corona als met honingraatspoelen kan het genereeren of bijna genereeren op korte golf bezwaar geven. De laatste geven dan de beste gelegenheid om een spoeltje van kleineren diameter in de secundaire te doen

draaien. Het door u gehoorde station is vermoedelijk te Parijs. Als u de golflengte had opgegeven, was misschien uit te maken, welk station het was.

L. B. te W. — Of onze lampendokter nog te consulteeren is, weten we momenteel niet. Een excursie naar Kootwijk zal zeker wel eens georganiseerd worden.

KLEINE ADVERTENTIES.

(uitsluitend onder letters; firmanamen mogen er niet in voorkomen).

Prijs 1—5 regels f 1.50; elke regel meer 30 cent, alles bij vooruitbetaling.

Aangeboden **primair honingraat-toestel** met spoelen 25—250 voor korte golven en speciaal terugkoppelspoeltje, fitting voor Fransche lamp en voor Siemens Schottky. Geen amateurwerk. Prijs f 35.—. Brieven onder No. R. E. 3. aan het bureau van dit blad.

Honingraatspoelen, mach. gewikkeld per stel van 16 stuks nos. 25 tot 1500 f 13.—. Monster tegen inzending van 25 cent in postzegels. Brieven onder No. R. E. 1. bureau van dit blad.

Een honingraattoestel tegen inkoopsprijs te koop. Brieven onder No. R. E. 2. bureau van dit blad.

Gevraagd gebruikte meetinstrumenten; als: Capaciteitsmeetbrug voor condensatoren tot 0.005 microfarad; milli-ampèremeter met lagen inwendigen weerstand (draaispoel; kleine draaispoelmeter, die op 1 milli-ampère uitslag geeft over de volle schaal. Brieven onder No. R. E. 4, bureau van dit blad.

VRAAGT PRIJSCOURANT.



VRAAGT PRIJSCOURANT.

Vraagt Uwen leverancier:

MURDOCK CONDENSATORS voor tafelmontage

MURDOCK CONDENSATORS voor inbouw

MURDOCK TELEFOONS, 2000 en 3000 ohms

MURDOCK GLOEIDRAADWEERSTANDEN voor inbouw

Indien ter plaatse niet verkrijgbaar, schrijf dan onder vermelding van het adres van Uwen radio-leverancier, direct aan den importeur:

A. A. POSTHUMUS,
HEERENGRACHT 545—549,
AMSTERDAM.

(Levering geschiedt uitsluitend via den handel.)

NED. RADIOMAATSCHAPPIJ „SECO”
 NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3. - Tel. H 513.
 DEN HAAG.

Zwevingstoestellen

MET

„Balance Erreger”

(ZONDER TERUGKOPPELING)

stelsel Schrack Weenen

compleet met lampen, variabele condensator,
 en houder voor honigraatspoelen.

Prijs f 90.—.

BESCHIKBAAR.

RADIO-ELECTRO TECHN. BUREAU
VAN SANTEN & SCHILLING
 ZWARTJANSTRAAT 69 - ROTTERDAM.

TOESTELLEN en ONDERDEELEN
 tegen den laagst mogelijken prijs.

Wij leveren onze toestellen met 8 spoelen,
 accu, spanningsbatterij, lamp (Philips of andere)
 en telefoon tot den prijs van

- 1 Lamps compleet als boven. . . . f 125.—
- 2 Lamps compleet als boven. . . . „ 150.—
- 3 Lamps compleet als boven. . . . „ 175.—

VRAAGT GRATIS PRIJSBLAD.

SMITH & HOOGHOUT
 Keizersgracht 6 - - Tel. C. 4163
AMSTERDAM

BROWN
 Loudspeakers, Telefoons
 en Microfoon Relais
 Radio op elk gebied

VERSCHEENEN:

VRAGEN EN ANTWOORDEN
OVER RADIOTELEGRAFIE
 (TECHNIEK)

ten behoeve van **Candidaat Radio-telegrafisten**

DOOR

G. EMMERIK.

Prijs f 2.50

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar en tegen
 inzending van het bedrag bij den Uitgever
N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.

De **DERDE DRUK** van

Het Draadloos Amateurstation

DOOR **J. CORVER**

is **TOTAAL** uitverkocht.

Een vierde druk is ter perse en zal in den
 loop dezer maand het licht zien.

Uitgeversmaatschappij
„s-GRAVENHAGE”
 (N. VEENSTRA).

's-Gravenhage, Maart 1923.