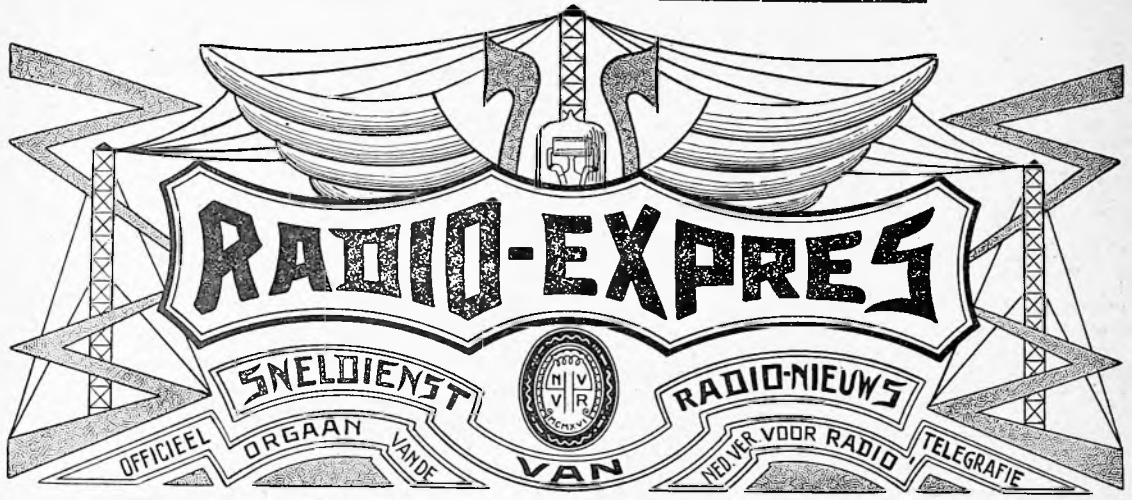




Make **ABDULLA**
your friend and never be
lonely at home or abroad.

ABDULLA & Co., LTD.
173 NEW-BOND ST. LONDON. W.1.
HAVE YOU TRIED OUR NEW TURKISH
CIGARETTE No. 25 AT 4 CENTS?



RADIO-EXPRES

SNELDIENST

OFFICIEEL ORGAAN VANDE

VAN

RADIO-NIEUWS

NED. VER. VOOR RADIO TELEGRAFIE

N-S-F
Draadloze Telefonte



NEDERLANDSCHE SEINTOESTELLEN-FABRIEK

DE ENORMOVOX.
(Patentaanvraag)

I am not what I am!

Deze passus uit Shakespeare (Othello) zal ieder vol verbazing op zichzelf toepassen op het hooren van zijn stem, weergegeven door de Enormovox der N. S. F.

Het met zachte stem in de microfoon gesproken woord verlaat de luidsprekerhoorn ongeschonden in nuance en timbre, doch met het machtige geluidsvolume van een indrukwekkenden reus.

Het is de taak van den paraten handelsman een arbeidsveld voor dit nieuwe instrument te vinden.

Het kan ongekende diensten bewijzen op reclamegebied, voor dagbladen, veilingen, demonstraties, scheepsdienst, kortom overal waar groote volksmenigten zijn toe te spreken, of groote oppervlakten met de stem moeten worden bestreken.

Speciaal voor meetings en landdagen is het apparaat ongemeen nuttig.

Ieder spreker wordt een Disraël! Hij kan den Staatsman met een kleine variant zeggen: „Ik werd bedwemd door mijn eigen luidsprekendheid“.

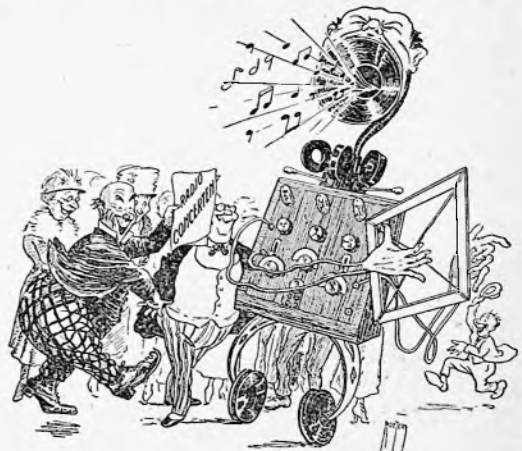
Het apparaat wordt ook in huur verstrekt.

Inlichtingen bij de
Nederlandsche Seintoestellen Fabriek,
HILVERSUM.
Adres voor den Haag:
2e Emmastraat 268, Tel. 233 B.
Adres voor Ned. Oost-Indië:
N. T. M. „Radio-Holland“,
Tandjong-Priok.

HILVERSUM **N.S.F.** **-HOLLAND-**
TELEF. NO **1821-** TEL: ADR **-SIGNAL-**




RADIO-CONCERTEN



- type **DEKA**, (1 Det.) f 100.—
- type **DEKA EXTRA**, 1 D.T.; 1 H.F.; „ 160.—
- type **DEKA DE LUXE**, 1 D.T.; 1 H.F.;
1 L.F. „ 500.—
- type **DEKA SUPERIEUR**, 1 D.T.;
2 H.F.; 2 L.F. „ 850.—
- type **L.F.B.** (L.F. versterker 400voudig) „ 150.—
- Corona-spoelen à f 5.—, per serie „ 60.—

N. V. NED. „RADIO-INDUSTRIE“.
BEUKSTRAAT 10 -- HAAG -- TEL. M. 3080

Firma W. BOOSMAN, Warmoesstraat 97, Amsterdam. Tel. 9103 N.

Instrumentmaker der Kon. Ned. Marine.

Complete Ontvangtoestellen voor Draadlooze Telegrafie en Telefonie.

- Type B. I. Compleet met lamp, accu, anode-batterij, telefoon en 8 spoelen f 175.—
- Type B. II. Compleet als b.a. toestel, doch met ingebouwd laagfrequent versterker, met omschakelaar voor versterkt-onversterkt f 250.— (zie afbeelding Maart-No. Radio-Nieuws).
- General Radio condensatoren en transformatoren.
- Murdock condensatoren, weerstanden en telefoons.
- Radion knoppen met schalen.
- Dubilier rooster en blokocondensatoren.
- Hart & Hegeman Radio Materiaal.
- Freshman roostercondensatoren met regelbaren lekweerstand f 2.65.
- Laagfrequent transformatoren. f 9.—
- Losse fijnstelling voor General radio condensatoren f 5.—
- Alle soorten lampen, telefoons en verdere onderdeelen.

Radio Inrichting Firma Ch. Velthuisen

Oude Molstraat No. 18 's-Gravenhage
Tel. H. 2412. Radiofoon P. C. K. K.

DE BROWN LOUDSPEAKERS EN TELEFOONS IN PRIJS VERLAAGD.

- Type H I, hoogte 52 cM, met gebogen hoorn. . . f 70.—
- Type S P, als type H I met rechten hoorn. . . " 65.—
- Type H 2 met gebogen hoorn, het type voor den amateur " 33.—
- Losse trilplaten " 1.80
- De (Featherweight) telefoon type F met vlakke membraan.
- De lichtste telefoon, gewicht slechts 175 gram
- 2 x 2000 Ohm compleet met snoer f 17.50
- Enkeltelefoons, type A 4000 Ohm " 18.—
- Losse trilplaten voor type A " 1.80

PRIJSCOURANT GRATIS!!



**TELEFUNKEN
Amateurtoestellen.**

VRAAGT PRIJSOPGAVE.

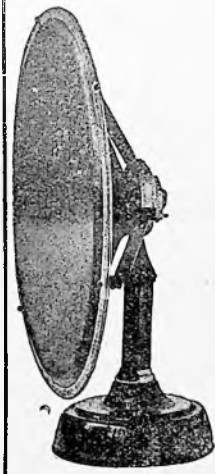
SIEMENS & HALSKE A. G.,	Filiale 's-Gravenhage.
Afd. Telefunken.	Huygenspark 38.—39.
Telefoon Haag 1850.	Interc. letters E ^I en E ^{II} .



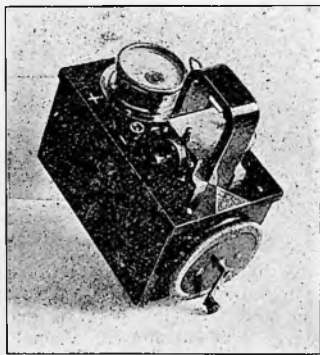
**SOCIÉTÉ FRANÇAISE
RADIOELECTRIQUE**

Lange Poten 15a, Den Haag
Telefoon H. 787.

**S. F. R.
Luidsprekers.**



Zuiver timbre.
Groote geluidsterkte.
PRIJS f 53.—.
Uit voorraad leverbaar.



Deze kleine roterende gelijkrichter verovert stormenderhand de harten der radio-amateurs.

VRAAGT PRIJSBLAD R G.

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.

Losse nummers f 0.15 per stuk.

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

Hoog- en laag-frequentversterking met één lamp.

Het artikeltje „Nieuws uit Engeland" in ons vorig No. heeft de nieuwsgierigheid van eenigen onzer lezers gaande gemaakt, die nu vragen, hoe dat hoog- en laag-frequent-versterken met één lamp, terwijl een kristal voor gelijkrichting wordt gebruikt, in zijn werk gaat.

Een schema hiervoor, zooals in Amerika wel toegepast wordt, voegen we hierbij, maar aldoend door ons beproefd is het niet. Wij hebben wel degelijk jaren geleden al, proeven er mee gedaan. De aanvankelijke resultaten vonden we echter allerminst aanmoedigend; het gebruik van een kristal in het schema beteekende het

Dat de Sterling Cy. toestellen van deze soort bouwt, zooals onze Londensche abonné in het vorig No. vermeldde, zegt ons daarom nog niet zoo heel veel. Het hangt er maar van af, voor welk soort van gebruikers het ontwerp is bedoeld. Het beteekent niet beslist, dat zoo'n schema beter effect geeft, dan de gewone, enkele lamp, zooals die in Nederland meestal wordt gebezigd. De afstanden, door onzen abonné genoemd, zijn ook waarlijk niet zoo heel opzienbarend.

In elk geval denke men niet, dat op deze wijze iets is te bereiken, dat in de verte ook maar gelijk op 1 lamp hoogfrequent, 1 detectorlamp en 1 lamp laagfrequent!

Maar als er lezers zijn, die er eens

hebben met lampen, die op 0.1 ampère brandden, goed resultaat gehad. Alleen was de gevoeligheid voor zeer zwakke signalen minder goed dan bij normale lampen.

Wij hopen, dat degenen, die interesse betoonden voor dit onderwerp, van eventueele proeven, die zij met het reflexschema doen, ook eens kort en bondig hun bevindingen mededeelen. Noodig is zorgvuldige vergelijking der resultaten met die van een goed ingesteld toestel met terugkoppeling.

C.

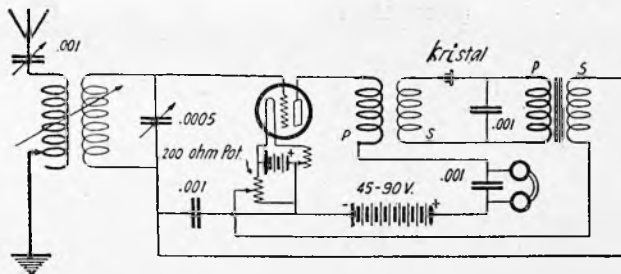
De herstelde verbinding met Indië.

De reparatie der bergantenne op Malabar is gereed gekomen en het draadloos verkeer Kootwijk-Bandoeng heeft nu weer geregeld plaats. Er is nu geregeld verbinding tusschen 8 en 12 's avonds en meestal ook tusschen 7 en 10 's morgens. Na 11 uur 's avonds en na 9 uur 's morgens wordt de ontvangst over en weer geleidelijk minder.

Het verkeer heeft als regel plaats met den machine-zender op Malabar. De boogzender wordt wel nu en dan in dienst gesteld, maar de boog breekt nog telkens af.

Golflengte van Bandoeng is als regel des avonds 7500 meter, des morgens 15.000. Wanneer de machinezender met toerenregeling werkt, is de golf wat langer (7800 en 15,600 meter). Veranderingen in de golflengte komen ook gedurende de diensttijden wel voor.

De werkdijd des avonds wordt door Kootwijk geregeld gebruikt voor het overbrengen van gewone telegrammen. Aangezien het dan in Indië in den nanacht is, heeft men vandaar voor deze uren weinig particuliere telegrammen. Des te belangrijker is het voor Indië, dat het mogelijk is gebleken een verbinding te onderhouden van 7—10 's morgens (2—5 namiddags in Indië). Deze gedeeltelijke dagverbinding mag radiotechnisch als een succes van betekenis worden beschouwd.



invoeren van een onzeker element méér en van de conditie van dat kristal hangt alles af. Carborundum met hulpspanning gaf ons toen nog het minst droevige effect, maar het meest al heel mooi zijn, wilde dat effect ook maar voor de helft nabij komen aan dat van een enkele lamp als detector met terugkoppeling.

Die terugkoppeling.... daar zit eigenlijk de heele zaak op vast. Als het gaat om een goed toestel voor iemand, die met terugkoppeling weet om te gaan, dan haalt de z.g. reflex-circuit (de Amerikaanse naam voor boven afgebeeld schema) daar naar ons inzien in de verste verte niet bij.

Maar als men de terugkoppeling tot elken prijs niet wil gebruiken, welnu, dan zit in zoo'n schema wel iets.

proeven mee willen doen, welnu, dan hebben zij nu het schema ervoor.

Of de Engelsche „dull emitting"-lampen (vermoedelijk lampen met oxyd-kathoden) een Hertzite-kristallen in ons land verkrijgbaar zijn, weten we niet. We meenen, dat Hertzite werkt zonder hulpspanning, met een gouden catwhisker, d.w.z. een dun omgebogen gouddraadje, met geringen druk op een gevoelige plaats van het kristal gesteld. Onze eigen ervaring heeft ons nooit veroorloofd catwhisker-detectoren aan te bevelen. Wij hebben steeds vroeger de voorkeur gegeven aan carborundum of zinkiet-koperpyriet omdat die flinken druk verduren, stevig blijven staan en geen gepriegel met een dun draadje vereischen. — Van oxyd-kathode-lampen hebben we wel ervaring. We

Muzikale Omroep.

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

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 30 AUGUSTUS 1923.

Aanvang 8 uur 30 n.m.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

Zang: Mevr. P. RODRIGUEZ. Piano: Mevr. C. H. EYKTUL.

1. **Sarabande**, Piano. R. Leoncavallo.
2. **Petite maison Grise**, Zang. Hermann Löhr.
3. **La Chanson des Gas d'Islande**, Zang. Augusta Holmes.
4. **Wals No. 7 en No. 15**, Piano. Brahms.
5. **Si tu le voulais**, Zang. Paolo Tosti.
6. **Rêverie**, Zang. C. Saint Saëns.
7. **Nocturne No. 11**, Piano. Chopin.
8. **Mailied**, Zang. G. Huberti.
9. **Nocturne No. 15**, Piano. Chopin.
10. **Pas de Serments**, Zang. Huberti.

ter. De antenne hangt dus boven het diagonaal van het dak.

De lengte? De schoorsteen staan in de lengte en in de breedte 6 M. uit elkaar. De diagonaal tusschen 2 dezer is dus ± 8.50 M. Aan beide zijden gaat er voor afstand paal-spreider-isolator minstens $\frac{1}{2}$ M. af. De antennedraden zijn dus ten hoogste 7.50 M. lang, wat dus wel zeer bescheiden genoemd kan worden, niet waar? De antenne is driedraads en hangt ± 13 M. boven den grond.

De ontvangst hierop? Met kristal, de telefonie van P C G G zacht, spreken echter niet goed te volgen. Met 1 lamp ontvang ik, hoewel niet kei-hard, prachtig zuiver de muziek van verschillende stations. Met 2 lampen laagfrequent en luidspreker de muziek van I D Z door de kamer, zelfs door het geheele benedenhuis en wat veel waard is: zoo goed als storingvrij. Luchtstoringen hoor ik alleen als er onweer op til is. Electricische tramlijn loopt op 150 M. afstand van het door mij bewoonde huis.

Gezien de door anderen en mij bereikte resultaten verdient het alleszins aanbeveling te trachten, de amateurs-antennes zooveel mogelijk tot eigen dak of eigen huisbreedte te beperken.

Den Haag. B.

Amateurs beschermt uw oogen.

Door omstandigheden dagelijks atent gemaakt op het groote bezit van goede oogen te hebben, kwam ik dezer dagen op de gedachte dat een radiotoestel streelend voor het oor maar het tegendeel voor de oogen is. Althans voor menig amateur die 's avonds of 's nachts soms twee à drie uur experimenteert. Wanneer men namelijk in een duister vertrek zit hetwelk alleen verlicht wordt door één of meer radiolampen (één is meestal voldoende om het toestel te belichten) dan worden de oogen onder het luisteren aanhoudend door het licht aangetrokken, (eigen ondervinding doet mij dit schrijven). Daar een radiolamp altijd zuiver wit moet branden (wil men goed ontvangen) en zij tot heden toe nog ongematfeerd zijn, zoo moeten wij niet wachten tot wij de nadeelige gevolgen er van ondervinden.

Dit alles bedenkend, kwam ik op het volgende idee en heb het aldus uitgewerkt. Na hier en daar eens gevraagd te hebben kon ik een stukje groene zijde op den kop tikken (amateurs, menige aardige jonge dame

De ervaring gedurende dezen zomer heeft geleerd, dat ook de ergste luchtstoringmaanden geen algeheele stremming van het verkeer veroorzaken, alleen een inkrimping van den werktijd. Nu de betere maanden weer gaan aanbreken, zal ook weer naar verlenging van den werktijd worden gestreefd en zal weldra te 7 uur des avonds worden begonnen.

Kleine antennes.

Uit de artikels over dit onderwerp in R.-E. is een streven merkbaar om de antennes van amateurs zooveel mogelijk tot eigen terrein te beperken. Een goed streven m. i., want bij de geleidelijke, doch zekere uitbreiding van het radio-amateurisme zouden we in de steden over een aantal jaren al gauw luchtruimte te kort gaan komen, vooral als de manie om steeds langer antennes te willen bouwen nog toeneemt. Ook houdt het verscheidene personen van het amateur worden af, doordat zij geen tweede steunpunt voor hun antenne kunnen vinden, daar zij de meening zijn toegedaan, dat een antenne wel minstens 25 M. lang moet zijn om resultaat te bereiken.

Kan men het ongehindert voor omwonenden doen, dan liefst een antenne van behoorlijke lengte. Ook is men aan een vrij lange antenne gehouden, als men deze niet anders mag

en kan bevestigen dan aan een tegenover (vóór of achter) liggend huis.

Moet men echter op zij uit, naar of over naastliggende huizen, dan wordt het reeds bedenkelijk, dan kan men erg storend worden voor anderen.

Nu vraag ik mij af of het wel noodig is, dat onze antennes zoo erg lang worden en of het in veel gevallen niet mogelijk zal zijn op eigen terrein te blijven? In R.-E. no. 13 wordt door een artikel van den heer C. al een oplossing aan de hand gedaan. Het betrokken huis heeft evenwel een verhooging met plat bovenvlak waardoor de bovenkant van de antenne ook werkelijk hoog gebracht kon worden. Bovendien worden antennepalen van $5\frac{1}{2}$ en $6\frac{1}{2}$ M. al onhandelbaar, zijn niet goedkoop en zullen stevig geschoord moeten worden.

Hoe is de situatie op het gros onzer daken? Of ze zijn plat of het dak is schuin naar de zijanten aflopend. Schoorsteen hebben ze echter allemaal en meestal vóór en achter of links en rechts, dikwijls gecombineerd.

Met mijn eigen dakantenne heb ik daar gebruik van gemaakt. De antennepalen $\pm 3\frac{1}{2}$ M. lang, heb ik bevestigd tegen een schoorsteen links vóór en een schoorsteen rechts ach-

kan u daaraan helpen). Dit knipte ik in een rechthoek, (dit moet voor alle soorten lampen) haalde mijn lamp (een Heussen enkel roosterlamp) uit haar fitting en rolde die in het stuk zijde (zoodat het één keer de lamp beslaat) met dien verstande, dat het in de lengte een weinig over de punt der lamp uitsteekt. Is nu de lamp geheel bedekt, dan teekent men af wat er eventueel te veel aan zit, knipt dit af, legt de twee randen over elkaar en naait ze op elkaar vast. Is dat gebeurd, dan heeft men een cilindervormige zijden huls. Aan de puntzijde haalt men nu ook een draadje er doorheen (liefst met kleinen steek) en trekt aan beide kanten den draad aan, na de lamp er in gedaan te hebben. Het gerimpelde randje valt dan om de punt der lamp. Wanneer men nu den zijden cylinder niet te nauw genomen heeft, kan men het gemaakte schermje (wanneer men even *meer* licht noodig heeft) er af halen en er weer overheen schuiven. Bij de bolle lampen zal het noodig zijn ook aan den achterkant een inrimpeling te maken, wil men den vorm van de lamp behouden.

Nu zal men mij wellicht de vraag stellen: „wat voor resultaat heb ik van dat gepruts”? Helaas *toon*en kan ik u dat niet, doch op één ding kan ik u (als bewijs voor het nuttige) attent maken namelijk dit: als men een half uur naar een *beschermde* lamp heeft zitten staren *onder het luisteren*, en men stelt de oogen even aan het *gevaar* bloot door het schermje er af te halen, voelt men de steken door de oogen gaan, door de *scherpte* van het licht; voor mij een bewijs, dat onze oogen daar niet tegen bestand zijn. Nog wil ik H.H. amateurs attent erop maken dat groen de kleur is voor oogenbescherming.

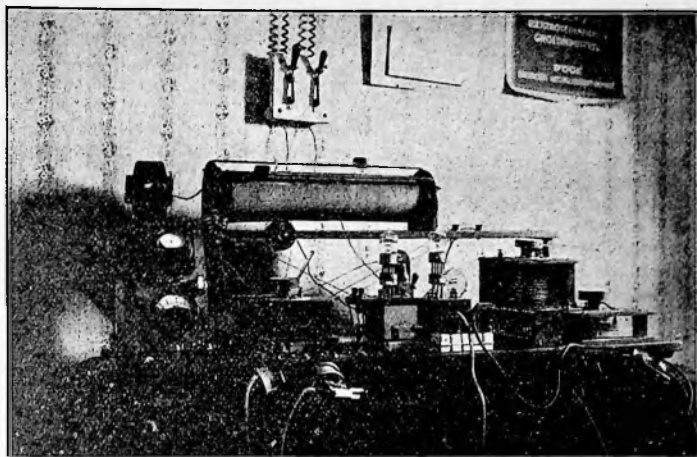
Ik hoop mijn mede-amateurs hiermee van dienst te zijn geweest, al betreft het hier niet *direct* de radio. M. i. moeten wij onze oogen boven de *sierlijkheid* van ons toestel laten gaan.

Den Haag. F. H. Verschoor,

Vonkjes uit de Radlowereld.

Eind Augustus of begin September wordt de opening van een omroepstation te Aberdeen verwacht.

Men heeft de proef gedaan of een olifant zou reageeren op bevelen van zijn oppasser, waneer die draadloos door 2 L O overgebracht, met luidspreker werden weergegeven. De olifant trok er zich echter niets van aan.



Toestellen van den heer L. Nans te Blerick.

De heer Nans te Blerick schrijft:

Hierbij een foto van mijn eigengemaakt ontvangtoestel.

Het is een glijspoelontvanger met lampdetector en een tweelamplaagfrequent versterker, deze laatste midden op de foto zichtbaar, waarop de twee R. E. 11 lampen.

Daar ik oorspronkelijk de versterkers voor Franschen lampvoet had gemaakt — welke zeer goed waren — en nu de R. E. 11 lampen gebruik, heb ik hiervoor z.g. verloopvoetjes gemaakt, n.l. op de volgende manier. Ik nam de fittingen van de defecte Fransche lampen en soldeerde aan den bovenkant op elk moertje een busje op zoodanigen afstand dat hier de R. E. 11 lampen in passen.

Naast den versterker is de rolschakelaar zichtbaar, deze heeft 20 klemmen. In den eersten stand is de ontvangst onversterkt, in den tweeden stand wordt de eerste versterkings-trap ingeschakeld, in den derden stand de tweede trap en vervolgens

in stand vier alles uitgezet.

Verder zijn er 3 condensators aanwezig n.l. de serie-parallel cond., daarvoor de regelbare telefoon cond. en meer links de regelbare roostercond. met regelbaren lekweerstand. Geheel links zijn de meetinstrumenten zichtbaar. Daarvoor een accu-omschakelaar, deze dient om bij onversterkte ontvangst de detectorlamp, welke op een accu van 20 amp. uur brand, om te zetten op een grootere van 60 A.U.

Vervolgens de afstemspoel met twee glijcontacten waarop ik alle golven kan halen van 200 t/m 3000 M. Voor golven van 200 t/m 800 M. wordt de kleine variometer in de terugkoppeling geschakeld.

Het geheel werkt buitengewoon goed, zoodat ik alle telefoniestations, die hier te lande hoorbaar zijn, duidelijk kan hooren in onversterkten stand.

Het toestel is zeer geschikt om te experimenteren, daar alle onderdelen overzichtelijk zijn opgesteld en gemakkelijk zijn te verwisselen.

In deelen van Engeland, waar 2 L O op 370 meter slecht wordt ontvangen, hebben sommige waarnemers 100 % verbetering geconstateerd bij de proeven op 400 meter. Men blijft zich echter afvragen of dit niet meer aan de ontvangers ligt.

In Engeland bestaat nu gelegenheid, voor f 4.50 per jaar een verzekering te sluiten tegen beschadiging, diefstal enz. van radio-toestellen en schade, ten gevolge van hun aanwezigheid aangebracht aan gebouwen tot een maximum van f 6000.

Het nieuwe omroepstation te Birmingham heeft een 70 meter hooge, ruim 30 meter lange antenne, zes gevlochten phosphorbronsdraden op hoepels van 130 c.M., als T-antenne afgetakt.

De Daimler-automobielfabriek en Marconi Mij., die proeven doen met draadloos ontvangst in rijdende auto's, zijn erin geslaagd, de storing door de vonken der magneetontsteking door „aarding” weg te nemen.

De Engelsche relais-omroep.

In ons vorig No. maakten wij melding van de proeven der Engelsche omroepstations, die allen gelijktijdig hetzelfde programma uitzonden. Wij verkeerden in de meening, dat hierbij de muziek draadloos werd opgevangen en daarna weer uitgezonden, ofschoon het een raadsel was in dat geval, hoe men verergering van luchtstoringen kon vermijden.

Nu blijkt evenwel uit de „Wireless World”, dat 't zoo ook niet gebeurt.

Men ziet daar een foto van Capt. Eckersley, hoofdingenieur der Omroep Mij., staande bij een schakelbord, waarop de telefoon-landlijnen uitkomen, waardoor de stations met Londen worden verbonden. Het geschiedt dus langs de lijn en niet draadloos.

Het station dat Maandag 13 Augustus voor allen te zamen uitzond, was inderdaad niet Londen doch dien avond Newcastle 5 N.O. Dinsdag met het proefnemen van 11.20—12.20 was het weer Londen. Deze proefconcerten zijn nu weer afgeloopen.

Rectificatie.

In het omroepprogramma van verleden week werd abusievelijk als dichter van het lied „Hulde aan Neêrlands Koningin” vermeld Jan de Snoek. Dit moet zijn Jan de Quack.

Radio-Concerten.

Programma van het concert a.s. Zaterdag 25 Augustus te geven door P C M M (Stasjon van den heer Middelraad, IJmuiden) met welwillende medewerking van Mej. Bep Grool Sopraan; Mej. Annie Oskam piano; den Heer O. Reisiger viool, allen uit Amsterdam.

Aanvang met het program 8 uur, in plaats van 8.30.

Te 7.30 uur wordt de zender voorloopig ingesteld voor afstemming.

1. Faust, Opera de Ch. Gounod door piano en viool; 2. Mooi Holland, J. Hakker, 2a. Holland's vlag, J. P. J. Wierts, 2b. Zonnelied, Cath. van Rennes, zang en piano; 3. Hochzeits Marsch, Mendelsohn Bartholdy, Piano solo; 4. Si vous l'aviez compris, L. Denza, zang met piano en viool; 5. Thaïs, J. Massenet, viool en piano; 6. Berceuse de Jocelyn, B. Godard, zang met piano en viool.

Kleine pauze, welke wordt aangevuld met Edison Phonograaf met onbreekbare rollen en den nieuwsten weergever.

7. Célébre „Serenata”, E. Toselli, Piano en viool; 8. Boerenvrijage, v.

Loosjes, 8a. Moederke alleen, J. P. J. Wierts, Sb. 't Muizeke, Dan. de Lange, zang en piano; 8c. Ave Maria, Intermezzo sin fonico aus Cavalleria Rusticana, P. Mascagni, Zang, piano en viool; 9. Schüller Concert No. 5, D. dur Fr. Seitz, piano en viool.

Verder kunnen wij mededeelen dat voorloopig elken Zaterdag geheel nieuwe programma's gegeven worden met de Edison Phonograaf, met de onbreekbare „Amberlollen” en nieuwen weergever, waarbij krassen der stift over de rol tot een minimum is beperkt. Het aantal muziekrollen dat ter beschikking staat, is groot. Uit de rapporten zal dan wel blijken, welke muziek het meest gewenscht wordt, waarmede dan rekening zal worden gehouden.

Programma van het concert op Zondag 26 Augustus van 3—6 uur n.m. door het radiostation P C G G van de N. V. Ned. Radio-Industrie, Beukstraat 10, den Haag, op een golfteugel van 1070 meter.

1. Schneidig vor, J. Tucik; 2. Geschieden aus dem Wienerwald, Joh. Strauss; 3. Tempelweihe Fest-Ouverture, Kéler Béla; 4. Tango Millog na Bella sonja, E. Engelhardt; 5. Big Ben Jazz One Step, H. M. Welmon; 6. Ein Ballnachtstraum, S. Translateur; 7. Das ist das alte lied von jungen Leuten, Jean Gilbert; 8. Tannhäuser Fantaisie, Richard Wagner; 9. Josef, ach Josef, Leo Fall; 10. In den Flitterwochen, Max Rhode; 11. Potpourri A. B. C., Karl Komzak; 12. Hoog Oranje, Feestmarsch, E. Engelhardt.

Deze orchestnummers worden afgewisseld door pathé en gramophoonplaten.

Draadloos concert der N. S. F.

De N. S. F. gaf j.l. Zondagavond haar derde proefconcert, dat algemeen gewaardeerd werd.

Het doorverbinden van de Hotel Hamdorff-Jazz-band uit Laren slaagde goed.

A.s. Zondag zal een speciaal pianomuziekprogramma gegeven worden.

De heer Pen uit Hilversum is aangezocht voor den zender op te treden en heeft zich daartoe bereid verklaard.

De heer Pen zal o.a. eenige klasieke muziek ten gehore brengen.

De golfteugel is als gebruikelijk 1050 Meter; de seintijd is van 8.30—10.30 des avonds.

Vereenigingsnieuws.

Afdeling „Apeldoorn en Omstreken”.

Bewijzen van instemming met de oprichting eener afdeling „Apeldoorn en Omstreken” worden zoo spoedig mogelijk ingewacht bij ondergeteekenden, die bij genoegzame deelneming tot een oprichtingsvergadering willen geraken.

C. C. Kaijser,
Stationsstraat 64, Apeldoorn.
J. Mijnders,
Wormscheweg 122, Apeldoorn.
P. Jurjens,
Radiostation, Ugehelen.

Plan voor een afd. Deventer.

Eén der namen van de heeren bij wie belangstellenden te Deventer zich kunnen aanmelden, werd ons foutief opgegeven. Het moest zijn: D. de Bie, Radstakerweg 24, Deventer.

Vragenrubriek.

Nijmegen.

Helvetia. — Probeert u eens een tusschentransformator (1 : 1, of naar beneden) tusschen ontvanger en laagfrequentversterker, waarschijnlijk zal het gillen daardoor wel ophouden.

Amsterdam.

W. V. — Het door u gezonden hoogfrequentversterkingsschema lijkt ons vooral voor kleine golven niet geschikt. Het zelf maken der transformatoren met ijzer voor hf. versterking moeten wij u ontraden.

Een goed schema vindt u op pag. 3 van R. E. No. 20. Hierachter kan dan desgewenscht nog laagfr. versterking toegepast worden.

J. D. G. — Wanneer de antenne zelf behoorlijk tegen bliksemgevaar verzekerd is, behoeven o.i. de masten niet speciaal meer beveiligd te worden.

J. K. — Met laagfrequentversterking moet de versterking beter zijn dan met hoogfrequent. Beoordeeling van uw schema is ons alleen mogelijk als u het volledig geeft. Er kunnen n.l. fouten zitten in de verbindingen, die u niet teekent. Uw accu zal bij ongeveer 0.5 amp. wel 40 ampère-uren moeten geven.

E. W. — Van een draaicondensator met Gillette-mesjes en geparafineerd papier tusschen die plaatjes, stellen wij ons niet al te veel voor. 't Wordt nooit zoo goed als een luchtcondensator. De gelijkheid van al de plaatjes is geen bezwaar. Men kan de as altijd zoo stellen, dat het

eene pak geheel uit het andere kan draaien. Alleen komt dan ook maar een klein deel der oppervlakken ooit tegenover elkaar. Men krijgt dus voor eenigszins groote capaciteit erg veel platen!

R. S. — Men kan aan een ontvangoestel met kristal een laagfrequentversterker met 1 of 2 lampen verbinden. Dat is de bedoeling van D. V. in R.-E. no. 6.

W. P. v. d. M. — Waar uw antenne zeer laag is (4 meter boven het water) en omgeven door hooge huizen, bruggen enz., zal de ontvangst niet zeer sterk zijn met 1 lamp. De proef alleen kan zekerheid geven. Een Ph. 2-roosterlamp is als enkele ontvangelamp zeer geschikt en wegens de lage plaatspanning zeer gemakkelijk. Een raam laat zich zeer wel aansluiten aan de knoppen antenne-aarde. Als regel moet dan de pr. cond. serie worden geschakeld. Voor korte golven is soms parallelschakeling gewenscht (juist omgekeerd als bij antenne). Dan komt n.l. het raam ook parallel met de pr. spoel. Als die ongeveer gelijke zelf-inductie hebben, werkt dit zeer goed. Geeft u eens een foto van uw drijvende woning en ev. ook toestel.

H. L. v. E. — Voor het maken van een laagfr. versterker zijn de door u genoemde onderdelen voldoende. De manier waarop u met een ijzerkern-transformator en een trilplaat een luidspreker wilt maken is ons niet duidelijk.

Waar u, zooals u schrijft, met uw dubbelen variometer van 180-600 M. alle andere stations glashelder ontvangt, moet u zeker ook 2 L O kunnen hooren zonder versterker.

A. J. H. — Uw transformator is voor het werken met een electrolytischen gelijkrichter niet bijzonder geschikt, daar hiervoor al gauw een spanning van 20 volt noodig is.

De regeling der laadstroomsterkte kan geschieden door middel van een variabele weerstand in den accu-kring.

Als oplossing kunt u nemen 10 % ammonium phosphaat.

Den Haag.

J. B. Jr. — Een goed schema voor een twee lamp laagfrequentversterker publiceerden wij in R. E. No. 15 van 7 Juni, bldz. 6. U vindt daarin alles, wat u noodig heeft.

De insignes der N. V. v. R. zijn weder verkrijgbaar.

J. H. d. D. — Waar u uw telefoon-

transformator vooral wilt gebruiken voor aansluiting van een S. en H-versterker is het mogelijk, dat kleiner aantal windingen beter zal zijn. In onze opgave was overigens geen vergissing. Weet u zeker, dat de versterker geheel in orde is?

R. de C. — Wanneer u in uw electrolytischen gelijkrichter aluminiumdraad gebruikt, kunt u het best het gummislangetje zoo aanbrengen, dat dit slangetje om de ombuiging heen zit, zoodat belletjes niet tusschen aluminium en slangetje kunnen komen.

Alle gegevens voor berekening van transformatoren vindt u in de laatst verschenen Nos. van Radio Nieuws.

F. H. V. — Dank voor uw rapport. Het gezonden artikelje laten we bij gelegenheid wel verschijnen.

Utrecht.

A. A. — Bij gebruik van 2 verschillende lampen kan in de toevoerleiding van de accu naar elk der lampen een variabele weerstand geschakeld worden. Een variabele weerstand in den anodekring heeft geen nut; wel kan de anodebatterij voor elk der beide lampen verschillend worden afgetakt.

J. P. B. — De 2 roosterlamp R E 25 werkt met 3 volt—15 volt. De verbindingen met de verschillende electroden zijn als van alle andere Duitsche 5-pootlampen (zie tekening van den voet in R E No. 15). Men kan ze ook zoeken, door lamp te laten branden en hsp.batterij met milliamp.-meter achtereenvolgens aan verschillende pooten te verbinden. De stroom naar R_1 is dan 't sterkst, naar R_2 zwakker en naar plaat nog zwakker.

N. N. — Aangezien wij het door u bedoelde toestel niet in alle bijzonderheden kennen, kunnen we zonder volledige gegevens (schema en alle maten) niet zeggen hoe het voor korte golven zou zijn te veranderen. In elk geval zou de verandering wel eenige moeilijkheden geven. Tegen de storing door den electro-motor van uw bovenbuurman is niet veel raad te geven. Het is allemaal proberen. Misschien zou aarding van het frame van den motor zelf ook eens zijn te beproeven. Waar uw versterker volgens fig. 92 Corver geen versterking geeft, maar de signalen onversterkt doorlaat, vragen we ons af, of niet één of beide transformatoren verkeerd om zijn aangesloten (prim. en sec. verwisseld)? Neg.

DRAADLOOZIGHEIDJES.

Het Audion.

Het Audion lijkt op 't eerste gezicht een burgerlijk-deftige, zéér welgedane en goed doorvoede tante van het zaklantaarnlampje. Met een bovenlichaam, dat in verhouding tot haar elegante voetjes, de grenzen van een passend embonpoint lichtelijk overschrijdt.

Zij is echter meer. En haar superioriteit schuilt niet in haar uiterlijke teekenen van welvaart, noch in haar glimmend koperen rokje, maar enkel en alleen in haar coquet nikkelen mutsje met gedraaide kinbandjes.

Haar geslacht is, taalkundig, onzijdig. Moest echter vrouwelijk zijn. Vanwege haar gil- en grilligheid. En ook omdat ze zoo gecompliceerd is.

Er zijn goede en slechte audions. Evenals er goeie en slechte vrouwen zijn. Van de eerste hebben de goeie echter de overhand. De slechte vrouwen en de slechte audions hebben dit gemeen, dat ze onhandelbaar en hoogst onbetrouwbaar zijn.

Er zijn ook nog zend-audions. Maar die zijn voor ons, amateurs, contrabande. Benevens: te onvoordeel in den kost.

Een normaal ontwikkeld, gezond audion houdt niet van wisselstroom. Die vindt ze te kriebelig.

Hw.

roosterspanning is aangegeven in fig. 88. Een batterijtje van 4 volt op den spanningsregelaar is goed. De font in uw versterker zit echter niet in het gebruik van roostercondensatoren.

Driebergen.

P. J. A. — Over de door u gehoorde stations kunnen wij u niet inlichten. Waar uw transformator met verschillende lampen geen effect geeft en die lampen met een anderen transformator wel goed werken, is het wel zeker, dat de transformator niet deugt. Hij zou kort gesloten windingen kunnen hebben.

Urum.

H. H. — Uw schema is goed, maar is het ook mogelijk, dat u roosters 1 en 2 der versterkerlamp heeft verwisseld?

Ulf.

M. R. A. D. — Voor verstemming van den primairen kring wordt uw

toestel bij zwakke koppeling des te gevoeliger omdat het bij zwakke overdracht aan de secundaire des te meer erop aankomt, dat de primaire zooveel mogelijk energie opneemt. — Loodrecht plaatsen van den gloeidraad moge met 't oog op doorbuigen het best lijken, practisch doet 't er niet zoo veel toe. Zie over Bandoeng mededeeling in dit No. Uw abonnementsgeld 2de halfjaar kunt u bij de administratie dadelijk storten als u wilt.

Langendijk.

D. — De meeste door u gevraagde zaken kunt u het best zelf probeeren. Beste verhouding telefoontransformator hangt van uw telefoon af. Voordeel alleen merkbaar bij lage weerst. telefoons. Toestellen met variometerspoelen zijn goed voor hen, die zelf voor hun antenne alle maten uitprobeeren. Honingraatspoelen hebben het voordeel, dat men er altijd voor alles mee klaar is. Wilt u daarentegen den „dubbelen variometer” probeeren, zie dan vele vorige Nos. van R. Expres. Men kan daar wel eens sterker mee ontvangen dan met honingraatspoelen, vooral op korte golven. Zie over reflex-schema-artikel in dit No. Daar is ook sprake van oxydkathodelampen. De Amerikaansche U V 200 lamp kennen we uit ervaring niet. Het is natuurlijk onmogelijk te zeggen, welke van de honderde soorten van lampen tegenwoordig, voor bepaald doel de beste zijn. Van den Franschen luidspreker met zijden conus hebben we geen ervaring. Hij is zoover we weten, niet geïmporteerd. De massa luidsprekers die er zijn, hebben we ook niet allemaal geprobeerd.

Leiden.

A. J. K. — Wij vreezen, dat het gehuil in uw telefoon, dat veelal uw muziekontvangst begeleidt, veroorzaakt wordt door een zeer naburigen collega-amateur, die van telefonieontvangst nog niet het rechte begrip heeft en daarom zijn lamp laat genereeren. Tracht hem op te sporen en wat beter op dreef te helpen. Of u de 43 en 23-plaats-condensatoren beter zoudt verwisselen, hangt af van de spoelen, die te uwer beschikking staan en van de antenne. Men moet dat zelf uitprobeeren. In het algemeen zal de grootste in de antenne het best voldoen.

Smilde.

J. O. — De ontvangst van P C G G vereischt nauwkeuriger afstemming dan van andere telefoniezenders, wil men zuivere ontvangst hebben. Dit

kan wel de oorzaak zijn, dat u tot dusver P C G G niet ontvangt, zooals u wenscht.

Usquert.

J. v. J. — Uw artikeltje willen we binnen kort plaatsen. Een scherpere foto zou evenwel voorkeur verdienen. De afdruk op glanzend papier is goed, maar de scherpte kon beter en bij opname in R.-E. gaat er toch al steeds wat van verloren.

Wormerveer.

M. J. — De teekening der verbindingen van de achterzijde van uw toestel schema 66 Amateurstation is beslist goed. Wanneer echter de sec. condensator bij draaiing een klokkend geluid veroorzaakt, zal daarin vermoedelijk een fout zitten, waardoor het toestel telkens genereert en weer niet genereert. Die fout kan van tweeërlei aard zijn: of er zijn platen, die nu en dan (misschien door stofjes) kortsluiting maken, of de verbinding met de losse platen is niet steeds geheel in orde. Als de cond. met wijzer naar voren staat, kunt u de rechtsche klem door een snoertje verbinden met de as (vast Schroeven onder den knop). Dat is bij Murdock's steeds aan te bevelen. Dan is de tweede fout er zeker niet meer. Gaat 't dan nog niet, tracht dan eens uit te vinden of niet de eerste fout aanwezig is.

Enschede.

A. W. — Het door u gehoorde waren proefnemingen van de Ned. Radio-Industrie voor den omroep van de N. V. v. Radiotelegrafie, waarbij de draadlooze zender was aangesloten op het gewone stadstelefoonnet. Dit geschiedde volgens een geheel nieuw stelsel, aangepast aan het modulatiesysteem I D Z en waarbij de lengte en aard der aangesloten lijn geen enkelen invloed hebben op de werking van den zender. U hoorde spreken tusschen twee nummers op het Haagsche telefoonnet. De uitstekende overkomst, door u geconstateerd op zoo grooten afstand, vormt zeker een aanmoediging om de proeven in deze richting voort te zetten.

Groningen.

G. St. — Als u in uw laagfrequent-versterkers (3 lampen) roostercondensatoren gebruikt, kan het plotseling ophouden midden in telefonieontvangst ontstaan door dichtslaan der laatste lamp of lampen. Dan is te onderzoeken of dit niet met een passende lekweerstand is tegen te gaan.

Haarlem.

X. — Het u door een buitenlandse relatie aanbevolen schema is het normale, algemeen in ons land gebruikte (fig. 66 Draadloos Amateurstation). Alleen staat bij u de telefooncond. mede parallel op 'hsp.-batterij, hetgeen goed is. De primaire cond. evenwel zou met voordeel van serie-parallel schakelaar kunnen worden voorzien als in boven genoemde fig. aangegeven. Waarden der condensatoren vindt u in hetzelfde boek: telefooncond. 0.002 á 0.005, roostercond. 0.00025. De borrelend door u ontvangen telefonie was afkomstig van een met wisselstroom werkenden zender; het borrelen zal door den zender zelf zijn veroorzaakt. Vragen per post beantwoorden, kunnen we niet doen.

Oldeboorn.

J. C. v. D. — Gelukkig, dat u in het losse schroefje in uw condensator de futoorzaak hebt gevonden. Dat konden we inderdaad onmogelijk raden! Het Kon. Besl. omtrent kruisende draden is vermoedelijk niet gemaakt voor antennes, maar voor sterkstroomdraden. Het gebruik, dat nu van die bepaling wordt gemaakt, lijkt veel op plagerij. Het Hoofdbestuur onzer vereeniging zal er wel eens over beraadslagen. Inductie is bij loodrecht kruisende draden geheel buitengesloten. — Met een relais zult u zonder laagfrequentversterker weinig bereken.

Amersfoort.

K. — Het parallel loopen van antenneinvoer en aarddraad is niet gunstig, maar niet de oorzaak van de geleidelijke verzachting en behoefte aan sterkere terugkoppeling van uw toestel. Die wordt vermoedelijk veroorzaakt door zakken van de accuspanning of slechte elementen in de hoogspanningbatterij.

Alphen a/d. Rijn.

A. A. P. — Omtrent het overnemen van een ons geheel onbekend toestel kunnen wij u werkelijk geen advies geven.

De S.S.-lamp heeft een brandspanning van 3 volt. Ontvanger en laagfrequentversterker kunnen (desnoods met behulp van een tusschentransformator) zoodanig geschakeld worden, dat beide op denzelfden accu werken. Een toestel met 1 detector en 2 laagfr. verst. lampen is in de meeste gevallen ruim voldoende. Desgewenscht kan hieraan nog 1 lamp hoogfr. worden toegevoegd.

Ovezand.

W. H. Z. — Indien u wilt controleren of beide transformatoren evenveel versterken, zult u ze met elkander moeten verwisselen, daar op het gehoor de eerste laagfr. versterking in verhouding altijd minder schijnt te doen dan de tweede.

H o o g vacuum-enkel-of-dubbel-

roosterlampen hebben inderdaad voor versterking voordeelen boven laagvacuumlampen.

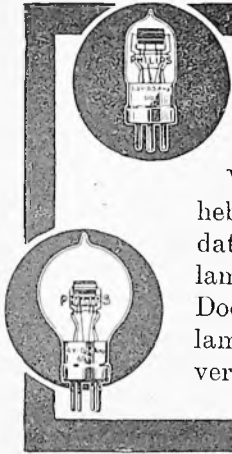
Wij vermoeden dat in uw accu het verbindingsstuk van een der platen met een der aansluitcontacten gescheurd is, waardoor onregelmatige stroomlevering ontstaat.

KLEINE ADVERTENTIES.

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

Prijs 1—5 regels f 2.50; elke regel meer 50 cent, alles bij vooruitbetaling.

Te Koop aangeboden
4 nieuwe Philips Radio ontvang-lampen.
2 stuks type D I. 2 stuks type D II voor den prijs van f 22.50. Brieven onder letter R.E. 82 bureau van dit blad.



Kei hard!

Wanneer ge werkelijk genot wilt hebben van Uw toestel, bedenkt dan, dat Uw succes afhangt van Uwe lampen. Wij beschikken over een staf van een 100-tal Doctoren, Ingenieurs en Laboratorium-onderzoekers. Onze lampen voldoen dan ook aan de hoogste eischen en verzekeren prachtige resultaten.



PHILIPS

EBONIT

in platen en staven in prima qualiteit, leveren uit voorraad (uitsluitend aan den handel)

HIJMANS & BERGMANN

N.Z. Kolk Amsterdam

==== Tel. 40431 ====

Verschenen:

De **VIJFDE HERZIENE DRUK** van:
„Het Draadloos Amateurstation”

DOOR J. CORVER.

PRIJS: f 3.75 ingenaaid.

„ 5.— gebonden.

**Radio Technisch Bureau
HERM. VERSEVELDT.**

DEN HAAG. HUGO DE GROOTSTRAAT 98—100.

Tel. M. 4969.

VRAAGT GRATIS PRIJSCOURANT.

Seibt enkel telefoon 4000 Ohm	f 6.50
Siemens enkel telefoon 2000 Ohm	f 4.50
Siemens dubbel telefoon 3000 Ohm.	f 12.50
Seibt dubbel telefoon 4000 Ohm.	„ 12.50
Condensatoren voor fijnregeling (1—2 platen) met knop en schaal	„ 4.50

„AMPLION” Luidsprekers.

„Amplion” luidspreker 2000 Ohm à f 32.50
Munt uit door zuivere weergave der telefonie en muziek!!!

NIUW! **NIUW!**

Variable Micacondensator.

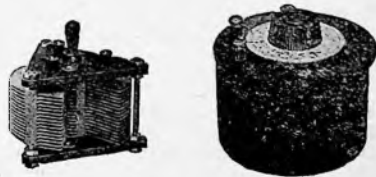
Zie beschrijving vorige Radio Expres.

Cap. 500 en 1000 c.M. f 6.—

GENERAL RADIO Co.

Condensators zijn in ieder opzicht perfect, en laag in prijs.

VRAAGT OFFERTE!



A. A. POSTHUMUS, BAARN.

TROMPLAAN 4a.

— Telefoon 515.

Uit voorraad leverbaar:

FRANSCH hoogvacuum LAMPEN.

STEVIGE CONSTRUCTIE.

PORCELEINEN VOET.

GEEN LOSSE PENNEN MOGELIJK.

ISOLATOREN „MÉTALLURGIQUE”

in verschillende maten.

SERIE PARALLELSCHAKELAARS

NIEUW TYPE, EENVOUDIG, DOELMATIG.

Levering uitsluitend aan den handel.

Ned. Radio Mij. SECO,

Nassau Ouwkerkstraat 3, den Haag.



GEHOORZAAL

„CONCERTOFOON”

462 SINGEL b/h Koningsplein.
AMSTERDAM. - Tel. 35222.

GEOPEND DAGELIJKS
VAN 9-6 UUR.

Wij verkoopen
de nieuwste en beste

RADIO-ONTVANGTOESTELLEN en TOEBEHOOREN.

Vraagt geïllustreerde Prijscourant.

VERTEGENWOORDIGERS:

'T GOOI
GOOISCHE FOTOHANDEL
KERKSTRAAT 106
HILVERSUM
TEL. 1116.

DORDRECHT
GEBR. VAN DIJK
112 NOORDENDIJK
TEL. 923.

**Radio Electro Technisch Bureau
VAN SANTEN EN SCHILLING
Zwartjanstraat 69 — ROTTERDAM.**

Onze ontvangoestellen werken schitterend en zijn keurig afgewerkt.

1 Lamps	f 125.—
2 Lamps	„ 150.—
3 Lamps	„ 175.—
4 Lamps	„ 210.—

Prijzen zijn inclusief alle toebehooren als lampen (Philips), 10 spoelen, telefoon, accu, spanningsbatterij en aansluit-snoeren met stekkers en gratis plaatsing binnen de stad.

Gedurende de maand Augustus geven wij bij aankoop van een toestel een korting van 5 pCt.

Alle onderdeelen tegen zeer concurrerende prijzen.

Vraagt gratis prijsblad.

Alle inlichtingen en schema's worden gaarne verstrekt.

SMITH & HOOGHOUTD.

KEIZERSGRACHT 6

TEL. 34163.

AMSTERDAM.

Onze nieuwe catalogus is verschenen en wordt op aanvraag gaarne toegezonden. Tegelijkertijd berichten wij U de volgende prijsverlaging der

BROWN-Artikelen.

Loudspeaker type H 2 met gebogen
hoorn f 33.—

Loudspeaker type S P met rechten
hoorn „ 65.—

Loudspeaker type H 1 met ge-
bogen hoorn. „ 70.—

Telefoons type „F” 2×2000 Ohm „ 17.50

Telefoons type „A” 2×2000 Ohm „ 39.—

Brown-Microphone Relais . . . „ 75.—

S.F.R. Ontvanglampen „ 6.50

Radio Technisch Bureau

„ANETA”

RIJSSEN.

**Levert alles op Radiogebied
zoowel complete toestellen
-- als onderdeelen. --**

Zie voor onze zeer praktische toestellen de afbeeldingen in Radio-Expres van 7 en 14 Juni j.l.

ZEER LAGE PRIJZEN.

Vraagt onze nieuw verschenen Prijslijst.