

A stylized, high-contrast illustration in a vintage poster style. The background is dark, with a large, bright, jagged shape resembling a lightning bolt or a stylized 'V' on the right side. In the center, the words 'RADIO' and 'EXPRES' are written in large, bold, white, sans-serif capital letters. To the left of the text is a detailed illustration of a two-story house with a gabled roof, multiple windows, and a chimney. A tall, thin antenna tower stands to the left of the house, with wires extending from it. In the foreground, there are some small, dark, rounded shapes that look like rocks or bushes. The overall composition is dynamic and evocative of early 20th-century radio culture.

Drâadlooze Telefontie



NEDERLANDSCHE SEINTOESTELLEN FABRIEK

Dank zij de welwillende medewerking van de Heeren Smith en Hooghoudt te Amsterdam ruilen N. S. F. en P. A. 5 hunne omroepavonden op 18 en 21 November a.s.

Derhálve Zondagavond a.s. Smith & Hooghoudt, Woensdagavond a.s. N.S.F. De N.S.F. zendt dan draadloos uit (met de autoriteiten-toestemming) het

**Abonnementsconcert van het
Utrechtsch Stedelijk Orkest.**

Soliste Nelly Wagenaar.

Wekt Uwe vrienden op Radio-amateur te worden. De N. S. F. levert alles wat zij daartoe noodig hebben uit voorraad (prijscourant 15 cents in postzegels).

**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.



- SIGNAL -

TELEF: NO
-1821-

W
FRENCH

Onderdeelen voor Zelfbouw van Radio-Apparaten:

L. F. transformers 20-voudig	f 15.—
Potentiometers 800 Ohm voor inbouw, compleet	" 8.50
Gloeistroomweerstand, voor inbouw, compleet	" 7.50
Wipchakelaars capaciteitsvrij, met 4 cont. " 6	" 7.50 " 8.50
Schaalverdelingen, 1 mM. koper 0-180° Corona's I—XII à f 5.—, per serie 12 stuks . . .	" 0.85 " 60.—
Ebonietklinken voor Corona's (vast)	" 2.50
" " (draaibaar + bus + handel)	" 4.—
Lampvoetjes, eboniet, schitterende uitv.	" 2.50
Blokcondensators 0,002 mF. of 0,0003 mF.	" 5.—
Variable Condensators met eb. knop en wijzerschaal	" 12.50
Ebonieten knop met ebon. wijzerschaal 180°—0°	" 1.50
Ebonieten aansluitklem, voor en achter aansl. en 4 mM. buscontact.	" 0.50
Tweepolige veerende stekker 19 mM. eb.	" 1.—
Antenne-Aarde Schakelaar, zware uit- voering op eboniet	" 8.50
Ei-isolatoren model II f 0.80, model III	" 0.45
Schotelisolatoren	" 0.80
Microfoons f 20.—. Doostelefoons 3000 Ohm.	" 6.50
Koptelefoons 2 × 3000 Ohm f 19.—, enkel 3000 Ohm.	" 13.—
Meetinstrumenten, Nickeline draad, Emaille en Zijdedraad.	
N.V. „Ned. Radio-Industrie” HAAG	
BEUKSTRAAT 10.	TEL. M. 3080.

N.V. „Ned. Radio-Industrie” HAAG
BEUKSTRAAT 10. TEL. M. 3080.

15 NOV. 1923

ABDULLA & Co., Ltd.,

173 NEW BOND STREET, LONDON W 1.
MAKERS OF SUPERB CIGARETTES.

No. 38

Firma W. BOOSMAN, Warmoesstraat 97,
Amsterdam. Tel. 9103 N.
Instrumentmaker der Kon. Ned. Marine.
Opgericht 1836

PRIMAIRE ontvanger voor telefonie en telegrafie
zonder lamp en spoelen, gemonteerd op ebonieten
frontplaat vanaf f 47.50

SECONDAIRE ontvanger vanaf „ 90.—
GENERAL RADIO condensatoren en transforma-
toren.

MURDOCK condensatoren en weerstanden.
RADION knoppen en schalen.
DUBILIER rooster en blokcondensatoren.
FRESHMAN roostercondensatoren met regel-
baren lekweerstand.

HART & HEGEMANN Radio materiaal.
PHILIPS, S. F. R. en **TELEFUNKEN** lampen.

Prijscourant op aanvraag GRATIS.

Radio Inrichting Firma Ch. Velthuisen
Oude Molstraat No. 18 's-Gravenhage
Tel. H. 2412. Radiofoon P. C. K. K.

BELANGRIJK

Heden ontvangen een zending

PHILIPS BUISLAMPEN.

laag vacuum.

Prijs f 7.50.

Deze lampen worden niet meer bijgemaakt.

PRIJSCOURANT GRATIS.

AMATEURS weet U dat de
TELEFUNKEN dubbelroosterlamp

R. E. 26

TIEN GULDEN en de
TELEFUNKEN enkelroosterlamp

R. E. 11

ZEVEN GULDEN kost?

SIEMENS & HALSKE A. G.,
Afd. Telefunken.
Telefoon Haag 1850.

Filiale 's-Gravenhage.
Huygenspark 38—39.
Interc. letters E! en EII.

Société Française Radioélectrique.
Agentschap Den Haag. -- Tel. H. 787.
Lange Poten 15a.

S.F.R. Luidspreker.

„Wij kunnen dan ook zeggen, dat de
S. F. R. Luidspreker thans niet alleen meer
in kwaliteit der weergave superieur is, maar
ook een zeer verhoogd geluidsvolume kan
leveren”.

CORVER IN RADIO NIEUWS
van 1-9-'23.

PRIJS: met Filter f 70.—.
zonder Filter f 53.—.

C E B
AMATEUR AFDEELING



DEN HAAG
LAAN VAN MEERDERVOORT 30
TEL. M. 5277.

ONTVANGAPPARATEN
ROTEERENDE-GELIJKRICHTERS
RADIO-TELEFOONS
VARIABELE-CONDENSATOREN

Bezoekt onze monsterzaal.

Vraagt prijscourant.

RADIO-EXPRES

SNELDIENST VAN RADIO-NIEUWS.

OFFICIEEL ORGAAN VAN
DE NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR
RADIO-TELEGRAFIE.



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.
TEL. MARNIX 2112.

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.

Correspondentie, zowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden a/h adres: Laan v. Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.

BERICHT.

Wegens ongesteldheid van Mevr. Sietske Hes Bolten wordt het programma van den muzikalen omroep als volgt gewijzigd:

Mevr. JOH. VAN DER WISSEL, Pianiste.

- | | |
|---|---------------|
| 1. Prelude No. 1 | Rachmaninoff. |
| 2. Ballade No. 4 | Chopin. |
| 3. Adagio uit Sonate Op. 2 No. 2 | Beethoven. |
| 4. Lieder Ohne Worte, No. 44, 47 en 30, (Frühlingslied) | Mendelssohn. |
| 5. Arabesque | Debussy. |
| 6a. Berceuse | Paul Juon. |
| 6b. Petite Valse | Paul Juon. |

Het piano-concert zal worden uitgevoerd op een groote Bechstein-concertvleugel, welwillend beschikbaar gesteld door de firma Voornveld en Spoor.

Tevens zal den heer DIJER eenige voordrachten geven.

P.C.G.G. hoopt heden avond voor het eerst weder met de maximale door de vergunning toegestane energie van 0.5 K.W. in de antenne te kunnen werken.

„Commissie voor Transatlantische Proeven.”

Het Hollandsche station „PA 9”, zal zich gedurende de aanstaande transatlantische proeven aansluiten bij de Fransche groep van zenders.

Op voorstel van de Engelsche amateurs zullen deze, gedurende de nachten, aan de Fransche amateurs toegewezen, ook gedurende de eerste twee uren (1—3 G.M.T.) mogen mede seinen. Omgekeerd mogen de Franschen op de Engelsche dagen, gedurende die uren, medezenden. Men gebruikt dan de codeletters, die men voor den vorigen dag heeft ontvangen.

De president van de A. R. R. L.,

ONDER DE NULLIJN.

De Rasechte Amateur.

Veroorloof mij, Radio-Expressionisten, dat ik u vertelle van mijn vriend. Want hij is het, die mij geleidde uit de schaduw van mijn ouderwetsche gramfoon in het stralende licht van de „draaddooze”.

Mijn vriend is een bovenst best mensch; hij is lang, niet dik in zijn gelaat maar daarentegen broodmager op het lichaam; houdt niet van weinig melk in de koffie, echter wel van veel suiker. Zijn zijprofiel heeft zoodanigen vorm, dat dit onwederlegbaar de uitdrukking „korte golfengte” demonstreert. Zijn oogen glanzen als „kristalletjes”. Meestal kijken ze verstrooid langs u heen, ver weg in het verschiert, als het ware trachtend

de ethertrillingen zonder ontvangtoestel waar te nemen. Kortom hij is ook een van de velen, aangetast door de, gelukkig gevaarlooze, radiokoorts, die hem echter zoodanig te pakken heeft, dat zelfs andere koortsen geen schijn van kans bij hem hebben.

„Kom nou toch eris luisteren vanavond”, sprak hij op een-zekeren namiddag tot mij, „en breng dan je vrouw mede; ik zal je een genoegelijke avond bezorgen en verzeker je dat die oude rammelkast van een gramfoon dan onmiddellijk een fatsoenlijke begrafenis krijgt”, en hij lachte met zijn heele gezicht, daarbij toonend een paar rijen zuiver witte tanden, die ieder op zichzelf minstens een ontvanglamp waard waren.

Ik beloofde het hem en 's avonds precies 8 uur belde ik bij hem aan. Bijna onmiddellijk ging de voordeur

open en keek ik de gang in, de trap langs, echter niemand ontwarend; ook niet het gebruikelijke deurtouw. Alleen klonk een verholten lach van boven af, die mij nu doet herinneren aan „ontvangst met uitgeputte accu en half defecte anodebatterij”. Wij traden evenwel onversaagd binnen en niet zoodra was dit geschied of de deur ging even geheimzinnig weder dicht. Eerst toen verscheen zijn heerschap en amuseerde zich kostelijk over onze verbaasde gezichten.

De begroeting was allerhartelijkst en na zeer korten tijd in de huiskamer vertoefd te hebben, verdwenen wij in zijn „laboratorium”, door hem zelf „hok” getiteld, dat wij echter ietwat huiverig betraden, daar de deur vierd was met een doodshoofd, waaronder met vervaarlijke letters geschreven „levensgevaarlijk”. „Dit als

Muzikale Omroep.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

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

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 22 NOVEMBER 1923.

Aanvang 8 uur 30 n.m.

De heer Willem Segboer, zang.

Mejuffrouw Anneken Perizonius, piano.

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Ons Vaderland | Rich. Hol. |
| 2. Holland's kracht (op verzoek) | J. P. J. Wierts. |
| 3. Waldesruh | Arnold Spoel. |
| 4. Der Wanderer | F. Schubert. |
| 5. Spielmanns lied | W. F. G. Nicolai. |
| 6. Hérodiade (air d'Hérode) | J. Massenet. |
| 7. Heimliche Aufforderung | Rich. Strausz. |
| 8. Minnelied | Arnold Spoel. |
| 9. Noordzee | Em. Hullebroeck. |
| 10. Ons Lied | Arnold Spoel. |

Mr. Maxim, zal dezen winter gedurende eenigen tijd in Engeland en Frankrijk vertoeven. Indien de tijd het toelaat, zal hij een bezoek aan Holland brengen en gaarne eenige vooraanstaande amateurs bezoeken.

In verband met de mededeelingen over „Aanvulling van de roepletter code” blijkt dat de A. R. R. L. van amateurs over de geheele wereld instemming ontving met haar voorstel. Alleen in Engeland schijnen hierover moeilijkheden te zijn gerezen met het

hoofdbestuur van posterijen en telegrafie.

Op onze uitnodiging in R. N. No. 10 ontvingen wij geen correspondentie, waaruit wij meenen te hebben moeten besluiten, dat de Hollandsche amateurs met het genoemde voorstel accoord gaan.

De triller-gelijkrichter.

Het zal velen misschien wel aangenaam zijn eene beschrijving te

voorbehoedmiddel tegen schoonmaakwoede” fluisterde hij mij in het oor. Het electrisch licht ontbrandde automatisch, zoodra wij binnentraden en onze oogen ontwaanden zóoveel draden, apparaten, kllossen, hoepels, ramen, kartonnen hoorns, enz. enz., dat bezwaarlijk van „draadloos” gesproken kan worden.

Wij kregen ieder een telefoon, mijn vrouw een dubbele, ik een enkele, en mijn vriend verklaarde plichtig den radio-avond voor geopend. Na een paar „loetonen” en „krakelingen”, die mijn trömmelvliesen teisterden, kwamen al spoedig de eerste tonen van de muziek tot ons door. „PCGG 1050 Meter” orakelde mijn vriend. Mijn vrouw noch ik had ooit dit muzieknummer gehoord.

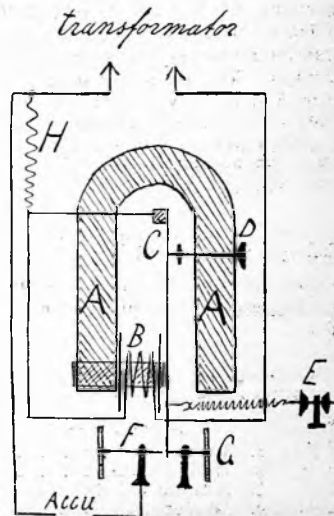
„Het aantal luchtstoringen is minniem” lispelde vriendlief. Ik verstond

het wel niet goed, maar ik begreep het tenminste toch ook niet. Wij zetten ons zelf reeds gemakkelijk om te genieten van de muziek, toen ons thee en koekjes werden aangeboden. Er is m.i. niets verschrikkelijkers dan thee drinken of koekjes eten, wanneer men „luistert”. De telefoon neemt alles op. Iederen slok hoort men wegglokken. Iedere beet op het koekje klinkt vreeselijker dan de ergste luchtstoring. En de thee was heet en het koekje broos.

„Interessant niet?” vroeg mijn vriend aan mijn vrouw, doch verslikte zich hierbij en hoestte zijn spoelen door elkaar. Mijn wederhelft keek mij wanhopend aan en ik dankte mijn gelukkig gesternte, voor het mogen luisteren met enkele telefoon, die ik in „no time” op tafel deponeerde, want om lang naar de draaggolf van

vinden van een gelijkrichter, welke gemakkelijk door een ieder te maken is met slechts een paar gulden, onkosten en die toch zoo betrouwbaar werkt, dat men gerust kan zeggen „mijn accu laden is verzekerd”. Voor al diegenen, die per dag gemiddeld niet meer verbruiken dan 4—6 Amp. uur kan onderstaand toestel ten zeerste dienen.

A is een hoefijzermagneet, waarop



een klein klosje B met weëkijzerkern en pl.m. 60—80 windingen draad van 0.4—0.5 m.m. is geschroefd. C is een veer van 8 c.M. lang en 1 c.M. breed (cigarettenendoos blik). D is een gewone stelschroef. E is een spiraalveertje, met een schroef verstelbaar.

F is de contactschroef, G een gewone stelschroef. H is een Ohmsche weerstand van 20—30 Ohm.

PCGG te luisteren, behoeft men stalen zenuwen.

„Nu zal ik je 2 LO laten hooren”. Ook dit geschiedde met een bliksemsnelheid, die zijn routine verraaide. Na de helft van een muzieknummer gehoord te hebben, gaf hij achtereenvolgens fragmenten muziek, zang, toespraak enz. van alle dien avond zendende Engelsche telefoniestations, afgewisseld door het onvermijdelijke geloei, gesein en gekraak, die dergelijke manipulaties nu eenmaal met zich brengen.

Toen kwam weer thee + koek en we legden de telefoons even neer. Triomphantelijk keek hij ons aan. Het was onderwijl ca. 10 uur geworden. „En wat zeg je er van, is het niet prachtig?” vroeg hij ons opgetogen. Wij maakten ons compliment, doch ik merkte steelsgewijs, dat mijn

De schakeling is in de figuur verder na te gaan. Zorg vooral, dat de span- en stelschroeven niet los kunnen trillen. Probeer met één batterijte waar + en — van accu aangesloten moet worden. Een gelijkstroom-K. W. U. meter heb ik in den laadstroom-keten, welken meter ik met behulp van Amp. meter nauwkeurig op den pulseerenden stroom heb afgestemd. Een gewone goede beltransformator kan bij dezen triller gebruikt worden op 8 volt. Zelfs branden 's nachts op den zelfden transformator bij 3 volt nog kleine lampjes. De laadstroomsterkte is pl.m. $\frac{1}{2}$ Amp. (4 volt accu). Het toestel is volkomen ongevoelig voor schokken enz. en is alzoo volkomen betrouwbaar. Als 't noodig is laad ik gewoon weg van 's avonds als ik uitschei, tot den volgende avond, en altoos bleek het toestel nog goed te werken.

Ik hoop, dat ook anderen met veel succes dezen gelijkrichter zullen maken.

J. Janssen.

Roggel (L.).

Acculaden van gelijkstroomnet.

In verband met de vele vragen omtrent laden van accu's in die plaatsen waar nog een gelijkstroomnet voorhanden is, leek het mij niet ondienstig nog eens mede te deelen hoe men daarvoor een inrichting kan maken, die gemakkelijk is aan te brengen en waarbij men niet bang behoeft te zijn voor lading met te groote stroomsterkte, of iets dergelijks. Ik heb n.l. bij mij thuis parallel op den hoofdafsluiter der installatie (iedere afsluiter van een lamp of lampengroep is

vrouw haar ooren weer van haar hoofd trachtte af te trekken, die vermoedelijk door den druk der telefoons eenigszins vastgekleefd waren.

„Waar dient die hoepel voor” vroeg ik middelerwijl, wijzend op 2 hoepels, aan elkaar verbonden door pianostokjes en waarop ettelijke honderden meters draad waren gewonden.

„Dat is een raamantenne” verklaarde mijn vriend en toen volgde een theorie, die me deed suizebollen. Hij had het over richteffect, versterkt, capaciteit, condensator (ik verstond kom met water) enz. hoewel hij pertinent wist dat ik er tittel noch jota van begreep. Dat kon hem blijkbaar geen zier schelen, want hij doceerde verder over L, T, V en andere alfabetantennes, ondertusschen wijzend en toonend allerlei prentjes, plaatjes, modellen, apparaatjes enz. Mijn

HET EERSTE RADIO-TOONEELSPEL.

Een plan voor een nieuwen wedstrijd.

Wij zullen in ons volgend nummer mededeelingen doen over een nieuwen wedstrijd voor onze abonné's, waarbij zal worden gevraagd, een klein blijspel, tooneelspel of drama te schrijven, geschikt om ter gelegenheid van den Omroep der Vereeniging ten gehoor te worden gebracht.

Het spel zal aan nader te omschrijven eischen van korthed en betrekkelijk gering aantal handelende personen moeten voldoen en bovendien aan eischen omtrent den inhoud.

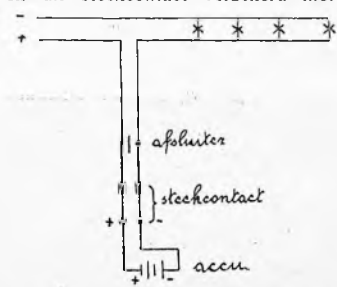
Reeds herhaaldelijk zijn in het buitenland samenspraken en ook tooneelstukken geheel of gedeeltelijk uitgezonden. Daarbij is echter wel gebleken, dat het feit, dat men de personen niet ziet, de actie niet gadeslaat, een gewoon tooneelstuk op deze wijze alleen

genietbaar doet zijn voor hen, die het in werkelijkheid al eens hebben zien opvoeren. Een voor het tooneel geschreven stuk is nu eenmaal niet berekend op onzichtbaarheid der spelers.

Evenals nu de bioscoop de pantonomie-kunst tot bijzondere hoogte heeft doen stijgen, omdat men daar enkel ziet en het gesprokene geheel mist, evenzoo, maar juist omgekeerd, meenen wij dat de radio-omroep behoefte schept aan spelen, waarbij het woord zóó krachtig is van uitspreiding, dat men de actie niet behoeft te zien. Het idee lijkt ons een prijsvraag wel waard.

Verschiedene prijzen zullen wij ervoor uitloven en de geschikte inzendingen zullen op den Vereenigingsomroep worden uitgevoerd.

ook goed) een steekcontact geplaatst en dit steekcontact verzekerd met



vrouw en ik hebben van 10 tot 11 alleen „ja” zitten knikken.

We kregen toen nog even PCGG en toen verbaasde hij ons met den secundetiek van den Eiffeltoren, gevolgd door. telefonisch weerbericht. Mijn vrouw noch ik kennen één woord Fransch en tóch vonden wij het mooi, vooral die Fransche secundetiek. Wat zoo'n tik (niet van een molen) al niet kan teweegbrengen.

Daarna liet hij ons Ido, Scheveningen e.a. stations hooren, die ons op onbegrijpelijke wijze een vleugje radiokoorts deden krijgen. Mijn vriend wilde ons dien nacht houden, om de „Amerikanen” te hooren, doch hiervoor dankten wij beleefdelijk.

Om één uur stonden we op straat. Het licht was weer automatisch uitgegaan; de deur automatisch geopend, waarbij ik opmerkte, dat hij

zekeringetjes van een grootte, waardoor de grootst toelaatbare stroomsterkte niet kan worden overschreden. Sluit men een accu ter lading aan, dan moet de afsluiter open blijven. De stroom naar de lampen gaat dan door de accu. De zekeringen hebben ten gevolge, dat zoo gauw als de laadstroomsterkte door het aansteken van te veel lampen te groot wordt, de zekeringetjes doorsmelten en de accu is afgeschakeld. Door het „in”schakelen van den afsluiter is dan het licht in huis weer aan, hetgeen natuurlijk ook het geval is als er geen

met zijn elleboog verdacht hard tegen het behang drukte. Daar zal het geheim wel verborgen zijn geweest.

Ik ging met de overtuiging heen, dat we op bezoek geweest waren bij een rasechten amateur, die onvermoeid zocht, probeerde en experimenteerde en zich daardoor een genotvolle en tevens leerrijke liefhebberij schiep.

Den anderen ochtend om 10 uur had ik in mijn zak 6 ei-isolatortjes en een gloeidraadregelweerstandje, wat geen onaardige combinatie is om mede te beginnen! En iederen dag hang ik minstens 3 maal buiten mijn dakraam om te peinzen over het vastmaken van mijn antenne, dan wel of deze een L of paraplueantenne zal worden.

Loudspeaker.

Uitslag van den spreekwoordenwedstrijd.

Aan den spreekwoordenwedstrijd is door vele abonneés van „Radio Expres” deelgenomen.

Het grootste aantal op de radio-techniek toegepastelijk gemaakte gezegden en spreekwoorden door één persoon ingezonden, bedraagt niet minder dan 173. Anderen volgen met 110, 95, 73 en zoo verder afdalende.

Den prijs hebben wij kunnen toekennen aan den heer W. P. Schoonman te Wormerveer.

Deze zal derhalve een keuze mogen doen uit de door de firma W. Boosman te Amsterdam ter beschikking gestelde Hart en Hegeman-condensatoren:

één van 0.001 microfarad;

één van 0.0005 microfarad.

Waar ook door de op den prijs-winnaar volgende inzenders veel werk van dezen wedstrijd is gemaakt, meenen wij den overblijvende draai-condensator als tweeden prijs te mogen toezeggen aan den heer B. Pot-hart te Laren N.H., die als tweede het grootste aantal bruikbare spreekwoorden inzond.

accu staat te laden.

Mocht door een of andere oorzaak een onbekende tijdens het laden den afsluiter omdraaien, dan smelten onmiddellijk de zekeringetjes door rechtstreeksche kortsluiting der accu door, en is de accu van het net afgeschakeld.

Het is betrekkelijk eenvoudig en de plaatsing van het stopcontact parallel op den afsluiter misschien voor velen nog een nieuw idee.

Groningen. J. A. Oostmeijer.

Een nieuw Flewelling-schema.

In „Radio-Nieuws” van Februari berichtte de heer C. H. Wesser uit Detroit, dat de Amerikaan Flewelling een vereenvoudigd schema had gevonden om daarmee het effect te bereiken van Armstrong's superregeneratieve ontvanger. (Zie laatstelijk Radio-Nieuws van Augustus). Het Flewelling-schema reproduceeren we hier nog eens als fig. 1. Op 1 en 2 wordt een raam aangesloten. Met de condensatoren C_3 , C_4 en C_5 (elk 0.006 microfarad) met weerstand R_2 van 10 Ohm en fijnregelbaren lekweerstand R_1 van maximaal 1½ megohm moet dan een instelling mogelijk zijn, waarbij het stelsel een hooge toonfrequentie genereert, die, zooals men weet, noodig is voor het Armstrong-effect. Dit effect berust toch

erop, dat men de ontvanglamp hoogfrequent laat genereren, maar dit genereren onderdrukt door dezelfde lamp tevens in toonfrequentie te

is geworden, het heeft 't bezwaar van geheel afhankelijk te zijn van een zeer fijn regelbaren, hoog-ohmigen lekweerstand. Wij kennen er geen, die

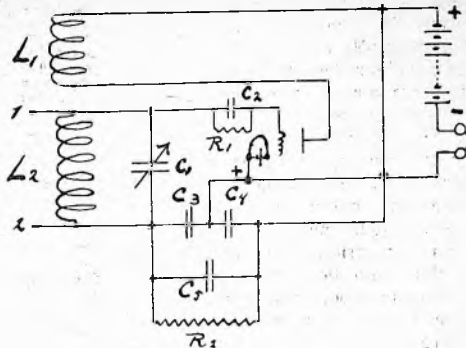


Fig. 1.

laten genereren. Voor korte golf-telefonie (lieft beneden 600 meter) krijgt men dan, bij juiste instelling der twee genereersterkten, volkomen zuivere ontvangst met enorme versterking.

Nu was van het Flewelling-schema niet heel duidelijk hoe het eigenlijk die toonfrequentie genereerde. Trouwens, thans deelt Flewelling zelf in „Modern Wireless” van Sept. j.l. mede, dat zijn eerste schema eenige totaal overbodige onderdeelen bevat, naar nader is gebleken. Men kan C_4 weglaten (natuurlijk ook géén verbinding hier maken, want dan zou de hsp. batterij zijn kortgesloten. Verder kan ook C_5 verdwijnen en R_2 vervangen worden door een gewone doorverbinding. C_3 blijft een vaste cond. van ongeveer 0.006 microfarad. Hetgeen waarop het aankomt, is de regelbare lekweerstand R_1 . Door deze is het rooster over L_2 en de verbinding bij R_2 verbonden aan + hsp. Bij juiste waarde van R_1 krijgt het rooster een zoodanige lek, dat de lamp in een

aan de praktische eischen voor dit doel voldoet.

En inmiddels is de Armstrongschakeling zelf vereenvoudigd tot een vorm (R. N. van Augustus, zie fig. 2) die bij redelijke hanteerbaarheid veel grootere zekerheid van werking biedt dan Flewelling's idee.

Door allerlei proefnemingen zijn wij dezer dagen tot een raamschakeling met het Armstrongschema geraakt, die ons met één lamp op raam van 2 M.² de Engelschen sterker geeft dan op kleine antenne, waarbij tevens eenige ernstige bezwaren van het gebruik van het Armstrongstelsel zijn opgeheven.

Wij zullen spoedig hierover bijzonderheden publiceren, maar moeten enkele praktische gegevens nog nader vaststellen.

C.

Een inductievrije spanningsregelaar.

Daar de gevallen, dat men een spanningsregelaar noodig heeft, legio zijn, hoop ik den lezers een genoeg te doen, door hier zoo'n toestelletje te beschrijven, dat ik in 't „kristallen tijdperk” gebruikte.

De figuur toont hoe het toestelletje er uit zag: twee cilindrische glazen concentrisch geplaatst, het binnenste met wat schellak op den bodem van het buitenste gekleefd. De ringvormige ruimte tusschen beide glazen wordt gevuld met een oplossing van kopersulfaat. De sterkte van de oplossing hangt af van den weerstand, dien men den spanningsregelaar geven wil.

Recht tegenover elkaar bevinden zich in de ringvormige ruimte twee dikke koperdraden. A en B, bevestigd aan het deksel, en twee andere koperdraden C en D, bevestigd aan een,

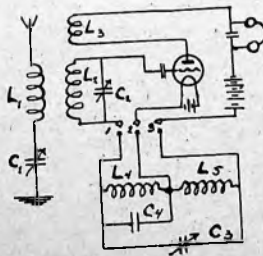
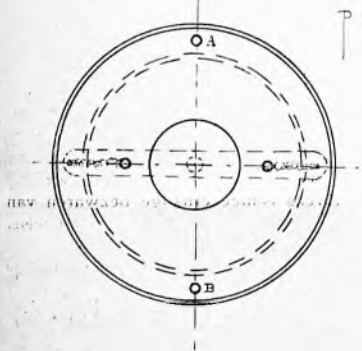
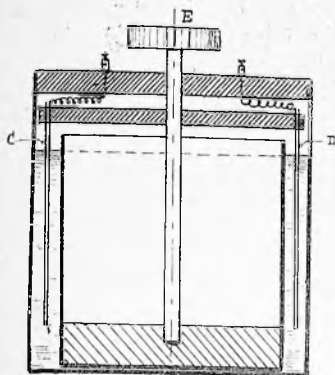


Fig. 2.

bepaald tempo genereert en afslaat. Dat is het tempo van een hoogen, hoorbaren toon. L_1 , de terugkoppelspoel, moet wat extra groot zijn:

Hoe eenvoudig dit schema nu ook

door middel van knop E draaibare as. Aan A en B wordt de batterij aangesloten, van C en D neemt men het variabele spanningsverschil af, dat zoowel positief als negatief kan zijn. 't Gevolg hiervan is, dat men met een batterij van 4 Volt op A en B een spanningsbereik van 8 Volt heeft.



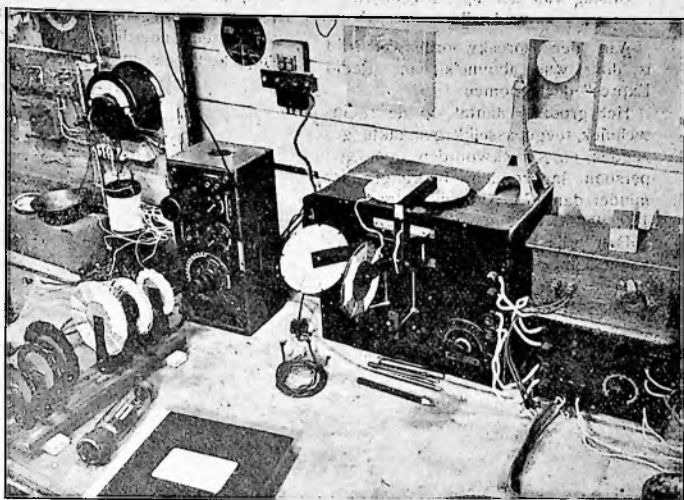
Wanneer men lang met het toestel gewerkt heeft, moeten de aansluitingen van de batterij aan A en B eens omgewisseld worden, daar in het bedrijf de eene pool langzamerhand aangroeit, terwijl de andere even snel oplost.

H. O. Roosenstein.

Vervanging der honingraatspoelen voor korte golven.

D. B. te S. schrijft ons:

Daar er steeds nog amateurs zijn, die moeite hebben met het ontvangen van telefonie op korte golven kan ik hun naast den dubbelen variometer ook aanraden spoelen in één laag gewikkeld welke ik gebruik inplaats van de honingraatspoelen nos. 25-35 en 50. Deze spoelen zijn gewikkeld op kartonnen ringen van ca. 7 c.M. diameter met katoen-geïsoleerd draad van 0.4 m.M. Voor de primaire spoel gebruikte ik 30, de secundaire 40, en de terugkoppelspoel 35 windingen



Beschrijving van den ontvanger van het station van R. en W. Tappenbeck te Noordwijk aan Zee.

Bijgaande foto geeft slechts een klein gedeelte van het ontvangstation te zien, om er beter de aandacht op te vestigen. Het is n.l. het resultaat van de discussies over den dubbelen variometer in Radio-Expres. Mijn aandacht werd het eerst in bijzondere mate getrokken door den variometer van den Heer Julsingha, beschreven in Radio-Expres van 30 Augustus 1923. Het interessante daarvan was de gesplitste zelfinductie. De Heer van Beelen (Noordwijk aan Zee) heeft den variometer precies nagemaakt en toen hebben wij er gezamenlijk op de verschillende stations proeven mede genomen. Het geluid werd bij mij echter absoluut niet verbeterd, (ik gebruik spiderwebspoele met litze evenals van Beelen), terwijl bij den ontvanger van van Beelen het geluid vermeerderde, hetgeen toe te schrijven is aan zijn spoelen, die niet zoo gemakkelijk genereerden (slecht soldeeren van de litze?). Opvallend was echter bij den variometer type Julsingha het gemakkelijke instellen. Dit komt volgens mij van de verminderde directe inwerking van primaire op terugkoppeling. Ik ging daarom op mijn spoelenkerkhof eens zoeken naar een paar kleine variometers met aftakkingen. Eentje voor primair-secundair en eentje voor secundair-terugkoppeling. Nu had ik de secundaire totaal gesplitst en kon door variatie van afstand of tusschenbrengen van een metalen plaat het directe effect geheel wegnemen, zoodoende het verschijnsel eens van alle kanten beijkend. Ik had dien nacht (alle ra-

dioamateurs zijn „nightowls") met 1 lamp laagfrequent een Amerikaanschen broadcaster vrij aardig, behoudens de QSS-periodes. Dus het principe werd goedgekeurd.

Nu de spoelen: 4 spiderwebs van 63 c.M. binnen- en 11 c.M. buiten diameter (afmeting der wikkeling), met ieder 25 windingen Litze. Twee der spoelen vormen samen de secundaire zelfinductie, de primaire is een gewone spiderwebspool de montage aangaat, en kan heel mooi ook voor andere doeleinden dienst doen, bijv. als terugkoppelspoel voor 150—250 meter golven. De eene helft van de secundaire spoel wordt ook normaal gemonteerd, de andere helft ligt vlak, boven op het toestel. De terugkoppelspoel verkrijgt een bijzondere arm, om vlak over de tweede secundaire spoel heen te kunnen draaien. Voor dezen arm moet ik de prioriteit (bij uitvindingen altijd een lastige quaestie!) toekennen aan den Heer van Beelen. Op zijn spoel staat dan ook logischerwijze „Patent".

Een en ander verduidelijkt de foto. En dit is nu de dubbelevariometer (voor de hoeveelste keer?), die alles slaat; de velden staan loodrecht op elkaar, dus geen directe werking van terugkoppelspoel op primaire, dat was de bedoeling.

Op een normalen dag voor ontvangst kon ik met 1 lamp en daarachter de kleine Magnavox met grooten hoorn op 7—8 meter van de luidspreker nog bepalen, wat en gespeeld werd door Cardiff, London en Glasgow. (Andere stations waren niet meer bezig). Voor het verkrijgen van goede ontvangst

hetgeen een omwikkelde breedte geeft van 2.2—2.8 c.M. De spoelen worden evenals honingraatspoelen gemonoteerd. Ze hebben het voordeel dat ze heel gemakkelijk vervaardigd kunnen worden en kunnen naast de overige honingraatspoelen gebruikt worden. Vooral het genereren gaat met deze spoelen vlot, ook nog met parallelcondensator in den grootsten stand, en de geluidsterkte is bij mij beter dan met honingraatspoelen.

* * *

De honingraatwikkeling heeft inderdaad geen enkel nut voor de kleine spoelen waar men de windingen gemakkelijk in de breedte der spoel bij gewone wikkeling in één laag kan bergen. En dan is de gewone wikkeling, die voor de kleinste spoelen zelfs gespatieerd kan zijn, beslist een voordeel.

Redactie.

Zelfgemaakte toestellen.

Een amateur van voor eenige jaren en één van den tegenwoordigen tijd zijn mijns inziens twee geheel verschillende. Voor eenige jaren althans moest iemand, die zich tot de radio voelde aangetrokken, zich met behulp van allerlei middelen een toestel maken en werkelijk zijn er enkelen die prachtige zelfgemaakte toestellen hebben voor elkaar gekregen.

Wat noemt een tegenwoordige amateur nu een zelfgemaakt toestel? De zaak is kort. Op een vrijen Zaterdagmiddag trekt hij erop uit, koopt bij een Radiofirma een stuk eboniet en de verschillende onderdeelen, welke voor het te maken schema noodig zijn, boort in het eboniet de gaatjes, noodig voor het bevestigen der onderdeelen, verbindt de onderdeelen volgens een gegeven schema en een paar uur na het inkoop, staat het „zelfgemaakte” toestel voor ontvangst gereed.

Nu kan ik me best voorstellen; dat niet iedereen den tijd en den lust er voor heeft, om de onderdeelen zelf te maken, ik weet ook evengoed, dat er velen zijn, die zich de luxe kunnen permitteeren de zaak te koop, doch laat men er dan een anderen naam aan geven, want van zelfmaken is heelemaal geen sprake. Zelf in elkaar gezet leek me beter.

Amateurs, die werkelijk zelfgemaakte toestellen bazitten, welke in de meeste gevallen niet kunnen concurreren in afwerking der onderdeelen met toestellen, opgebouwd uit gekochte onderdeelen, worden er door in zo'n gek licht geplaatst.

Gröningen. J. A. Oostmeijer.

dient men echter niet te vergeten, dat door juiste instelling van anodespanning en gloeiroom het trekken der lamp (doodde gang) weggewerkt moet worden, terwijl goede isolatie ook een belangrijk punt is. Anders is afstemmen op het kánje niet mogelijk.

Nog een kleine aardigheid: De afstemming van zo'n driekring ontvanger is zeer te vereenvoudigen, als men de antenne „bereinarzt”, zooals we hier zeggen. Want het idee is afkomstig van de experimenten met den Reinartz-ontvanger.

U ziet op de foto onder de primaire spoel een paar stukjes draad liggen. Dat zijn zeer belangrijke spoelen van resp. 2 windingen bellendraad en 3 windingen sterkstroomdraad. Gebruiksaanwijzing: Trek de antennespoel eruit, stop in plaats daarvan bijv.

Wij zouden hierbij willen aantekenen, dat ook het zelf in elkaar zetten, d.w.z. ontwerpen en uitproberen van den samenbouw, ontwerpen van uitwendigen vorm en aanbrengen der montage, leerzaam blijft en ook zijn verdienste meebrengt. Samenbouwen en monteren is zelfs veel meer draadloze techniek, dan bijv. maken van een draadcondensator.

Bescherm uw pogen.

Een ander eenvoudig middel om de oogen tegen het intens witte licht onzer lampen te beschermen is: aan een of twee kanten het glas te beplakken met zilverpapier. Het laat zich uitstekend in den vorm strijken, houdt goed en is bovendien goedkoop.

M.

De draadloze landbouwomroep.

De „Veldbode” meldt:

Door de regering is concessie verleend aan het Centraal bureau uit het Ned. landbouwcomité te Rotterdam, om in exploitatie te nemen een zendstation voor draadloze telefonie ten dienste van den landbouw. De bedoeling daarvan is, dat dit Centraal bureau gelegenheid heeft de bij haar aangesloten ruim 750 coöperatieve verenigingen meermalen per dag draadloos haar noteringen van voederartikelen op te geven. Tot nu toe was ieder zaakvoerder genooddaakt een of meermalen per dag telefonisch de prijzen op te vragen om die met de noteringen van den handel te vergelijken. Niet alleen bracht dit veel kosten mede, maar ook was men te Rotterdam genooddaakt voortdurend deskundige personen voor de

de spoel met 3 windingen in en klap die tegen de secundaire spoel. Sluit nu den antenne-serie-condensator kort. Nu is de antenne „bereinarzt”, en London zal er niet minder hard op worden; terwijl antennekoppeling en antenneafstemming vervallen zijn, dus twee knoppen minder om aan te draaien.

Zet nu eens in als secundaire spoel spiderweb No. 10 en in de terugkoppeling spiderweb No. 15 en (tenminste bij mij gaat dat) de ontvanger gaat prachtig genereren vanaf 42 meter golfhoogte tot 125 meter bij 180 graden van de schaal. Er zijn reeds amateurs op 60 meter golfhoogte te hooren, en wie heeft hier in Holland O.C. 45 (Paris) gehoord!

73's

R. T.

telefoon beschikbaar te houden. Door deze nieuwerwetsche wijze van berichtgeving vervalt dit alles en kunnen de zaakvoerders op gezette tijden elken dag de volledige noteringen opnemen, zonder dat dit hun iets meer kost. De golfhoogte, waarop de berichten zullen worden uitgestrooid, zal dezelfde zijn als die, waarop alle Ned. telefoniestations tot nu toe werken.

Onze lezers zullen zich herinneren, dat reeds maanden geleden de voorloopige concessieverleening voor dit doel door ons werd gemeld. Bij informatie vernamen wij thans, dat over de definitieve concessie nog steeds onderhandelingen gaande zijn.

Tentoonstelling te Parijs.

Van 30 November tot 24 December a.s. zal in het Grand Palais te Parijs een tentoonstelling plaats hebben van natuurkunde en draadloze telegrafie, bij gelegenheid van de feestelijke herdenking van het 50-jarig bestaan van de Fransche Société de Physique.

Daar deze tentoonstelling een belangrijke manifestatie zal worden o.a. van wat Frankrijk op het gebied van draadloze telegrafie presteert, moge hierop de aandacht worden gevestigd.

„Omroep uit Hamburg”

Naar aanleiding van het stukje „Omroep uit Hamburg” in R.-E. no. 37, wij ik u even mededeelen dat ik Vrijdag 2 Nov. van ± 4.30—5.10 een Duitsch sprekend station hoorde, op ± 850 M. Het gesproken was met 1 lamp uitstekend te volgen. Dit station was echter niet Hamburg, maar sprak naar Hamburg en was een schip, dat opgaf 's morgens Dover

gepasseerd te zijn en den volgenden morgen in Hamburg te zullen aankomen. Hoewel de naam van het schip talloze malen herhaald werd kon ik slechts het woord „General” verstaan. Het station zeide: te werken met een 550 watt-zender, (klopt met opgave van den heer André) en dat de marconizender defect was; zeide verder een tweede microfoon noodig te hebben, vroeg naar den toestand te Hamburg, zeide dat het in Hamburg met een kristalontvanger onberispelijk moest worden ontvangen en eindigde met muziek te geven door het strijke van de damessalon. Het schip bevond zich Vrijdag waarschijnlijk vóór onze kust in de Noordzee. Daar het zeide den volgenden morgen te Hamburg aan te komen, is het geen wonder dat de heer André het niet meer heeft gehoord. Onder de scheepsberichten in het Handelsblad vind ik juist dat 3.11 te Hamburg aankwam uit La Plata „General San Martin”, dit zal het bewuste schip wel zijn geweest.

Bussum. W. J. Brandts.

De heer van Braak te Varsseveld schrijft:

Naar aanleiding van de mededeeling in „R. E.” omtrent een telefoniestation uit Hamburg, kan ik nog mededeelen, dit station gehoord te hebben. Dinsdagavond om 5.40 en ook j.l. Zondagmiddag. De modulatie was goed; de sterkte iets beter dan van Levallois. Golfengte 1700-1800 M. (Levallois en Hamburg waren niet uit elkander te houden).

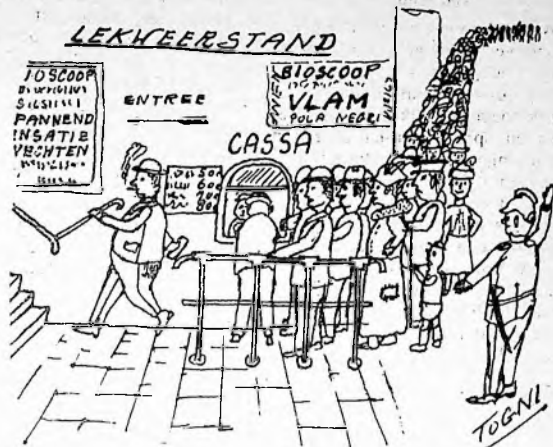
Wat verlangt men van den omroep?

Volgens de resultaten eener rondvraag aan het Amerikaanse publiek van omroepuisterraars (waarop 200.000 antwoorden inkwamen) zou de samenstelling der omroepprogramma's — om geheel aan den smaak te voldoen — de volgende moeten zijn:

- a. Klassieke muziek en opera's 30 %
- b. Jazz en dansmuziek 29 %
- c. Financiële, beurs- en weerberichten 9 %
- d. Lezingen 20 %
- e. Nieuws- en sportberichten 12 %

Hierbij moet worden bedacht, dat bepaalde groepen van luisterraars inderdaad een heel andere verdeling zouden wenschen. Op het platteland wenscht men rubriek c. veel uitgebreider. De steden zijn voor inkrimping (thans vormt deze rubriek in Amerika wel 23 % van het geheel)

DRAADLOOZE CARICATUREN.



Waardeering.

„Als abonné op Uw weekblad Radio-Expres kan ik niet nalaten, uitdrukking te geven aan mijn waardeering voor den uitnemenden technischen inhoud van Uw blad. Zelfs meergevorderde amateurs moeten naar mijn idee Radio-Expres met voldoening doorlezen.”

Rotterdam.

J. B. ten Pas.

Altijd verlangend.

„Mijn welgemeenden dank voor de interessante lectuur en de waardevolle raadgevingen in Uw blad, hetwelk meebrengt, dat ik ieder nummer verlangend tegemoet zie.”

Rotterdam.

S. T. Barendrecht.

Het station der Société Belge.

Het nieuwe Belgische telefoniestation, dat iets boven 400 meter wordt gehoord, is gebouwd door de Soc. belge radio  lectrique in het gebouw van de Union coloniale, Rue de Strassart, Brussel. De antenne-energie is 1500 watt. Het is ingericht naar voorbeeld van de nieuwste verbeteringen van 2 L.O.

Dit station is thans van alle buitenlandsche wel het krachtigste en ook van kwaliteit verreweg het beste, dat hier wordt gehoord. Het laat in kwaliteit van overbrenging, zoowel spreken als zang en instrumentale muziek zelfs de beste Engelsche stations achter zich.

De energie waarmee getelefoneerd wordt.

„Radio Electricité” publiceert een opgave van de antenne-energie van verschillende telefoniestations, namelijk:

	meter	watt
Eiffeltoren, F L	2600	4000
Radiola, S F R	1780	2000
Lyon, Y N	470	500
Londen, 2 L O	363	1000
(overige Engelsche omroep 500 watt)		
	meter	watt
Eberswalde, A 8	2950	4000
K.W.hausen, L P	4000	5000
Brussel, B A V	1100	200
Haren, O P O	1300	4000
Lausanne, H B ₂	1210	500
Genève, H B ₁	1150	300
Praag, P R G	1100	500
Boedapest, H B	3000	300
Rome, ?	3200	500
Madrid, E G C	2200	500

Een amateurzender haalt 10.000 K.M.

Volgens „Radio  lectricit  ” zou de zender van den heer E. W. Rouse te Galveston zijn gehoord aan boord van een schip, 100 mijlen Z.O. van Ceylon!

Vonkjes uit de Radiowereld.

Wilson, de vroegere president der Ver. Staten, heeft van uit zijn huis een politieke rede gehouden per draadloze, zoodat zijn verklaring door alle luisterraars in de omgeving kon worden opgevangen. Maar de speech is toch ook nog in de kranten opgenomen.

Estland is toegetreden tot het radiotelegraafverdrag van Londen.

De Amerikaan Francis Jenkins heeft de telegrafische overbrenging van foto's zoodanig verbeterd, dat daarvoor niet meer de verbinding lang in beslag genomen behoeft te worden. Het gaat zoo snel dat men zelfs een film voor de bioscoop zou kunnen overbrengen. Het systeem is volgens de beschrijving ook voor de draadloze geschikt; dan krijgt men een trilbeeld met lichtstoringen...

Engelsche omroepprogramma's.

Aan de programma's der Engelsche stations is het volgende ontleend:

2 L O, London, 363 M. Gedurende de Radio tentoonstelling te London geeft 2 L O iederen dag van 3.40—4.40 extra concert.

Nov. 15 Nov. Manchester programma. 10.20—11.20 Savoy Orpheans. Band spelende in Het Savoy hotel. 16 7.50 Choral night. 17 Nov. 8.20 orkest. 10.05 Dans orkest.

5 W. A. Cardiff 353 M. 15 Nov. 7.55 orkest programma. Manchester 10.20 programma London. 16 Nov. 7.50 Choral night, 17 Nov. 8.20 orkest. 10.10 Dansmuziek.

Manchester, 2 Z Y, 370 M. 15 Nov. Concert te geven door het bekende „Besses o'th'Barn" orkest en door alle stations te geven. 10.20 London programma. 16 Nov. 8.05 orkest en solo's. 17 Nov. 8.05 The Frolics concert party.

Bournemouth, 385 M., 6 B M. 15 Nov. 7.55 Manchester programma 10.20 London programma. 16 Nov. 8.20 Opera avond, orkest en solo's. 17 Nov. orkest en solo's.

Newcastle, 5 N O, 400 M. 15 Nov.

7.55 Manchester programma. 10.20 London programma. 16 Nov. 8.10 Madame Alec. Thomson's Quartette party. 17 Nov. orkest en Madame Nicholson's Quartette party.

Glasgow, 5 S C, 415 M. 7.55 15 Nov. programma Manchester. 10.20 London programma. 16 Nov. 7.50—10 „A. Midsummer Night's Dream" van Shakespeare. Glasgów 17 Nov. 7.35 orkest en solo's.

Birmingham, 5 I T, 423 M. 15 Nov. 7.55 programma Manchester. 10.20—11.20 London programma. 16 Nov. Station Anniversary. 17 Nov. 7.35 Orkest en solo's. 21 Nov. „Tooverfluit" van Mozart.

Aberdeen, 2 B D, 495 M. 15 Nov. 7.55. An evening of light opera (geen programma dus van Manchester of London net als de andere stations). 16 Nov. 7.50 The Glasgow Spring Quartette. 17 Nov. 7.40 Orkest en „Hall Russell's choir".

* *

In verband met de All-British Wireless Exhibition geeft 2 L O extra programma's. Vrijdag 16 Nov. 3.50—4.50, groot orkest: Overture „Barbier van Sevilla" (Rossini); Waltz „Irish Whispers" (Ancliffe). Nora Delmarr: (Sopraan begeleid door orkest) „Mimi's Aria", (uit La Bohème) (Puccini); „Garden of happiness" (Wood); „Good-bye" (Tosti). Orkest: Selection „Lucia di Lammermoor" (Donizetti); Entr'acte „L'Esprit Française" (Waldteufel). Nora Delmarr: (Sopraan met orkest) „One fine Day" (Madame Butterfly) (Puccini); „So Perverse" (Frank Bridge); „For ever and for ever" (Tosti). Orkest: Finale

„Folk Tune and Fiddle Dance" (Fletcher). Zaterdag 17 Nov. 3.50—4.50. Groot orkest: Overture „Orpheus" (Offenbach); Waltz „Morning Journals" (Strauss). Beatrice Eveline (Solo Cello). „Air" (Moszkowski); „Chanson Grecque" (Seligmann); „Rondo" (Boccherini). Orkest: Selection „A Musical Switch" (Alford); Entr'acte „Praeludium" (Jarnfeldt). Beatrice Eveline: „Celtic Air" (Foulds); „Allegro Spiritoso" (Sénalhi Salmon); „Spanish Dance" (Popper). Orkest: Finale „Dance of the hours" (Ponchielli).

Op de tentoonstelling wordt niet gedemonstreerd met Luidsprekers, maar speciaal alleen met hoofdtelefoons. Er zijn natuurlijk verschillende toestellen en ieder heeft eenige telefoons zoodat de bezoekers kunnen luisteren met de telefoons en aan verschillende toestellen.

Van het Lord Mayor banket was de overkomst van het gesprokene schitterend. Het was bijzonder interessant om de toespraken te hooren en te volgen. Er hebben o.a. gesproken De nieuwe Burgemeester van Londen en de oude; De Eerste minister van Engeland; De Spaansche Ambassadeur; De Eerste Lord van de Admiraliteit Lord Beatty; De Secretaris van Oorlog en lucht; De Attorney-General; de Aartsbisschop van Canterbury en anderen.

In de zaal waren aanwezig 800 gasten. Nog iets bijzonders: namelijk de zaal was groot 152 voet lang, 49 voet breed en 89 voet hoog.

J. v. d. Berg.

RADIOTELEFOONGIDS.

Dagelijksche telefonie-omroep.

Uren in Amsterdamschen tijd.

6.20 v.m.—4.50 n.m. Königswusterhausen, roepletters L P, golfnigte 4000 meter; met onderbrekingen.

7.—v. m. Eiffeltoren, roepletters F L, golfnigte 2600 meter. Weerbericht.

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.

10.05 v. m. Lyon roepl. Y N, golfl. 470 meter. Weerbericht, concert.

11.35. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600, weerbericht.

11.50—12.50. Londen, 2 L O, 363 meter.

12.20. Haren (Brussel), roepl. B A V,

golfl. 1100 meter. Weerbericht. Zondags niet.

12.50 Levallois (Soc. Française Radio Electrique) roepl. S F R, golfl. 1780 meter. Berichten.

1.10 Levallois, S F R, 1780 meter. Concert.

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.

2.00 Levallois, S F R, 1780 meter. Beurs.

3.50 n.m. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600 meter. Beurs.

3.50—4.50. Birmingham, 5 I T, 425 meter, Glasgow, 5 S C, 415 meter, Newcastle, 5 N O, 400 meter en Manchester, 2 Z Y, 370 meter. Concert.

4.50—6.15. Levallois, roepl. S F R,

golfl. 1780 meter. Beurskoersen, concert.

5.10. Haren (Brussel) roepl. B A V, golfl. 1100 meter. Weerbericht.

5.20—10.50 n. m. Engelsche omroepstations: Cardiff, 5 W A, 353 meter; Aberdeen 2 B D, 495 meter; Londen 2 L O 363 meter; Manchester, 2 Z Y, 370 meter; Newcastle 5 N O, 400 meter; Bournemouth 6 B M, 385 meter; Glasgow, 5 S C, 415 meter; Birmingham, 5 I T, 425 meter. Toespraken, concert.

6.30. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600 meter, concert.

7.20. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600 meter, weerbericht.

8.50—10.20 n.m. Levallois, roepl. S F R, golfl. 1780. Berichten, concert.

10.35 n. m. Eiffeltoren, roepl. F L, golfl. 2600. Weerbericht.

RADIO-CONCERTEN.

Abonnementsconcert Utr. Stedelijk Orkest.

De Nederlandsche Seintoestellenfabriek te Hilversum is door welwillendheid der fa. Smith en Hooghoudt te Amsterdam in staat, haar Zondagavondconcert ditmaal te verschuiven op Woensdag 21 November a.s., op welken avond (met verkregen toestemming der autoriteiten) het abonnementsconcert van het Utrechtsch Stedelijk orkest, soliste Nelly Wageenaar, zal worden overgebracht.

In verband hiermede zal de fa. Smith en Hooghoudt met haar zender P A 5 a.s. Zondagavond 18 November werken.

Voor de beschikbaarstelling van de intercommunale telefoonlijn Utrecht-Hilversum is de medewerking ingeroepen van den Directeur Generaal der Posterijen & Telegrafie.

Het programma van het abonnementsconcert, dat draadloos wordt uitgezonden, is als volgt:

1. Ballet-Suite, Gluck-Gevaert; 2. Pianoconcert, Mozart (door Nelly Wageenaar); 3. Procession Nocturne, Rabaud; 4. Variations symphoniques voor piano, Franck.

Prijscourant.

De firma W. Boosman te Amsterdam zond ons een nieuwe prijscourant van haar afdeling radio. Het is een smakelijk geïllustreerd boekje, waarin zoowel volledige toestellen en versterkers als ook diverse onderdelen, accumulatoren, meters, condensatoren, lampen, spoelen, luidsprekers enz. worden aangeboden.

VEREENIGINGSNIEUWS

Afdeling Den Haag.

A.s. Vrijdagavond 8 uur cursus afd. B in de afdelingszaal.

A.s. Zaterdagavond 8 uur lezing met demonstratie door den heer J. Corver, onderwerp: „Raamontvangst van Engelsche telefonie met het Armstrongschema". Toegang uitsluitend voor leden.

Het Bestuur.

Afdeling Haarlem.

Dinsdag 6 November hield Dr. Huizinga een lezing over hoogfrequent-versterking. Een groot aantal leden volgde deze lezing met de grootste aandacht. De vele vragen na de lezing aan Dr. Huizinga gesteld, bewezen de groote belangstelling voor dit onderwerp.

De opkomst was zeer goed te noemen. Haarlemsche leden steunt de vereniging door geregeld contact met elkander te houden op de Club-avonden!

Afdeling Wormerveer.

Het adres van het Secretariaat is gewijzigd en luidt thans: G. Duits, Vaartdijk 24, Wormerveer.

Vragenrubriek.

Stukken voor deze rubriek in te zenden op een afzonderlijk vel papier (of briefkaart) met opschrift „Vragenrubriek”.

Tiel.

W. J. H. St. — Een bij lading omgepoolde accu kan wel nog een tijd bruikbaar blijken, maar zal spoedig aan uit elkaar vallen der platen gaan lijden. Wij rekenen, dat de accu voor de helft of driekwart vernield is.

Nijmegen.

P. P. — Zie No. van heden en voor accuhoogsp. Nos. 18 en 20.

Den Haag.

Th. G. v. L. — Bij juiste rangschikking zijn de afmetingen voor uw inbouwtoestel voldoende. In schema-Koomans-Wetterauw kan men hoogfrequent inschakelen door enkel eerste lamp te dooven. Nooit plus en min eener anodebatterij aan elkaar verbinden! Dank voor knipsel.

J. R. D. — Door vergelijking met goede honingraatspoelen kan men nagaan of in de andere kortgesloten windingen zijn.

Bij gebruik van wisselstroom voor hoogsp. is de brömtöon zeer moeilijk geheel weg te krijgen. Neemt u liever gelijkstroom. Zie voor gelijkrichting het antwoord aan A. C. v. D. den Haag in no. 35. U kunt daarbij lampen parallel schakelen.

De door u bedoelde transformatoren zijn waarschijnlijk fabrikaat Telefunken. Welke draden prim. en welke sec. zijn kunt u vinden door een weerstandmeting. Prim. laagste weerstand.

F. L. — Voor uw doel zoudt u inderdaad eens een proef kunnen nemen met den nieuwen SFR luidspreker.

Het in R-E gepubliceerde schema van C. J. B. met daaraan toegevoegd een primaire kring vormt een zeer selectieven ontvanger.

B. d. B. — Effect blijft gelijk.

P. W. — Het meest voor de hand liggende is inderdaad, te probeeren

de verbindingsdraden naar terugkoppelspoel eens te verwisselen; want het schema is goed. Maar heeft u wel de passende spelcombinatie, gloeien uw lampen voldoende met de gebruikte weerstanden en is de hsp. van 30 volt voor de gebezigde lampen wel de juiste?

D. M. H. — Het warm worden zal te vermijden zijn door met geringer stroomsterkte te laden.

Probeert u eens de verbindingen naar de second. wikkeling van beide transformatoren te verwisselen.

J. v. S. — Ga te werk volgens R-E. no. 14.

W. E. — Een kristaldetector kan zóó weinig stroom doorlaten; dat u er als gelijkrichter niet veel aan heeft.

Gorinchem.

A. J. T. — Wij gaan op uw denkbeeld in. Zie dit No: Telefunken Ztg. is verkrijgbaar Radio, Amsterdam, Keizersgracht 562.

Enschede.

C. A. S. — Uw toestel is inderdaad een gecombineerde smoorspoel-weerstandversterker en zal wel enkel geschikt zijn voor golven boven 1500 of 2000 meter. Voor ongedempte signalen is er zwevingstoestel bij noodig. Raam te schakelen parallel op condensatoren. Hoe groot deze zijn, is alleen te berekenen, als ook plaatafstand bekend. Zie Draadloos Amateurstation, pag. 194. Voor antenne ontvangst moet in uw schema in antenne een spoel worden voorgeschakeld. U kunt daarvoor het best verwisselbare honingraatspoelen nemen. Gaarne bericht als u Telefunken-Berlijn op 290 meter inderdaad hoort.

J. R. — Zonder nadere opgaven omtrent aard en bouw van uw toestel en gebruikte lamp of lampen kunnen we oorzaak gegit niet nagaan.

Amsterdam.

L. J. R. — Zie over constructie van transformatoren de artikelen van Ir. Mak in Radio-Nieuws van dit jaar.

T. H. — Uw beide vragen kunnen wij bevestigend beantwoorden.

A. K. — De door u gebruikte ampèremeter kan laden en ontladen alléén aangeven als hij daartoe op de goede wijze is geschakeld. Keert u de verbindingen om, dan wijst hij natuurlijk verkeerd. Hij wijst stroomrichting aan. Een instrument is nooit een ding dat zelf verstand bezit. Zuursterkte voor een accu, waar niets op staat en zonder merk, kunnen we niet

opgeven. Zie Draadloos Amateurstation en De accu-batterij door W. J. C. Eikendal (bibl. auto- en motortech-niek). Laden met 1 electrol. cel is voor de accu niet slecht als u, metende met draaispoelmeter, maar niet boven 1 a l v e n max. laadstroom gaat. Zelf accu's maken van ongeprepareerd lood is uit den aard der zaak af te raden.

P. v. R. — Een bijzondere reden voor het doorbranden uwer lampen ligt in het schema niet. Een 2de glij-contact is in fig. 34 altijd een voor-deel als de spoel wat groot is.

Overschie.

J. H. B. — U zult het Avia-toestel bruikbaarder kunnen maken door een draaicondensator toe te voegen en de binnenspoel te gebruiken voor terugkoppeling. Dat het werkelijk zoo is geschakeld als u teekent, is haast onbegrijpelijk. Maak er fig. 34 Amateurstation van.

Assen.

H. — Zie antwoord E. R. te Nijmegen in ons vorige nummer.

Rotterdam.

J. H. — Ofschoon het bedoelde schema wel kan werken, bevelen wij u het niet aan wegens het gebruik van glijcontacten en groote moeilijkheid van op rand van genereeren brengen.

M. J. S. — Schema is goed. Beide lampen kunnen op één anodebatterij werken. Emailliedraad van 0.5 m.M. is goed voor montage. Voor de acculeidingen kan beter 1 m.M. draad genomen worden.

Hoeven.

A. S. — Beide lampen kunnen op gelijke wijze op de hoogsp. batterij worden aangesloten.

Schiedam.

A. D. — Het door u gedachte schema is inderdaad zeer geschikt. Het is aan te bevelen dezelfde soort hoog vacuumlampen te probeeren.

Rosendaal.

H. A. — Zie antwoord E. R. te Nijmegen in ons vorige nummer.

Zaandam.

N. v. d. B. — De lamp kan met voorschakeling van weerstand op de zelfde accu branden. De areometer van Beaumé is goed.

Kampen.

Th. G. L. — Bij een kristalontvanger is geen terugkoppelspoel noodig.

Meppel.

W. B. — Dat u P C G G den laatsten tijd zwakker ontvangt komt doordat dit station tijdelijk met minder energie werkt.

Zie omtrent het verschijnsel bij ontvangst der Engelsche stations het antwoord aan E. R. te Nijmegen in ons vorige nummer.

Goir.

X. L. — Zie nummer van heden.

Noord-Scharwoude.

N. S. — Met ramen van gelijke oppervlakte wordt hetzelfde resultaat verkregen. Aftakkingen op ramen zijn niet aan te bevelen, zoodat men het beste doet voor de verschillende meetbereiken afzonderlijke ramen te nemen. Ontvangst met 1 lamp is op een raam meestal zeer veel zwakker dan op een antenne.

Brielle.

P. A. J. v. R. — Uit uw schrijven meenen wij op te merken, dat de bedoelde stringen ook bij andere amateurs in uw omgeving gelijktijdig worden waargenomen. Indien dit werkelijk zoo is, dan zal er weinig aan te doen zijn. Kunt u dit misschien nog eens wat nauwkeuriger nagaan?

Oostburg.

C. L. te M. — Bij het schema-Koomans kan het voorkomen, dat het geheel zóó gemakkelijk genereert, dat de afstemming van den plaatkring alléén al te sterk genereeren oplevert. Maak dan koppeling tusschen pr. en sec. nul en schakelt de terugkoppelspoel eens verkeerd om, zoodat die het genereeren tegenwerkt.

Deventer.

E. T. B. — Zie voor verbinding dubbeld. lampen fig. 112 Draadloos Amateurstation; 5de druk is niet belangrijk gewijzigd. Tweede druk zendstation geeft beschrijving en principe-schema's van alle soorten groote stations (boogzender, hoogfr. machine enz.). Zie over branden van ontvanglampen op wisselstr. vele vroegere nos. R-Nieuws. Het levert steeds bezwaren. Om met ontvanglampen den brandstroom voor één zoo'n lamp gelijk te richten, zijn er een 500 parallel noodig!

Bilthoven.

A. B. M. v. d. H. v. O. — Het door u bedoelde schema is hetzelfde als het schema-Koomans uit Draadloos Amateurstation, maar als u het met slechts één lamp gebruikt, zóó als in het boekje van Harris geteekend, wordt

het een primair ontvanger zonder terugkoppeling, waarmee niets is te beginnen. Ook overigens is dit schema niet in orde. Als u bovengrondschelichtleiding heeft, zal een goede inductieve ontvanger als Draadloos Amateurstation schema 66 u aangeeft, met één lamp wel resultaat leveren op de Ducon.

's-Gravendeel.

J. v. d. L. — Een bliksemslag, al is het ietwat verwijderd, kan zulk een sterke trilling in uw antenne geven, dat lampen met roostercondensatoren eenige seconden „dichtgeslagen" blijven. In uw versterker kan gillen mogelijk worden verholpen door verwisseling der verbindingen met sec. der transformatoren of door aarden der ijzerkernen.

Rozenburg.

D. A. — Uw bliksembeveiliging heeft inderdaad wel waarde. De getande plaatjes raken elkaar niet, zoodat de zwakke spanningen van aankomende signalen niet overslaan, de bliksem wel. Toestel moet gewoon aan antenne en aarde. Derde plaatje heeft geen nut. Dat 2 draadsantenne van 40 meter zelfde afstemming heeft als 4 draads van 5 kan alleen als invoer zeer lang is en veel cap. bezit. Wanneer minivattlampen in den handel komen weten we niet. Uw condensatoren zijn vermoedelijk mica-draaicondensatoren. Daarvan zijn de heele en halve even groot. Platen kunnen in de eene dichter bij elkaar liggen dan in de andere.

Eenige vragen kwamen te laat in voor behandeling in dit nummer.

KLEINE ADVERTENTIES.

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

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

Te koop: voor meestb. 4 lamps laagfreq. versterker, met lampen en anode batt.; omschakelbr. 2, 3 of 4 lampen. Uitst. werking. Hammond schrijfsmaoh. gebruikt, in g. st.

Brieven onder letter R. E. 116 bureau van dit blad.

Honigraatspoelen.

Extra aanbieding voor particulieren 10 stuks N° 25—400 voor slechts f 4.50 prima werkend, machinael gewikkeld.

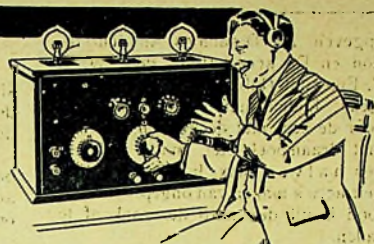
Brieven onder letter R. E. 117 bureau van dit blad.

Te koop aangeboden Telefunken legertoestel speciaal voor de korte golven. Prijs compleet met det. f 25.—.

Brieven onder letter R. E. 118 bureau van dit blad.



Keihard!



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



**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 TOEBEHOREN.

Vraagt geïllustreerde Prijscurant.

VERTEGENWOORDIGERS:

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

DORDRECHT
GEBR. VAN DIJK
112 NOORDDIJK
TEL. 923.

WEDER ONTVANGEN.

De bekende 4 lamps versterkers van Siemens en Halske, compleet met lampen.

Prijs f 45.—.

Kristal ontvanger E 170, compleet met kristal detector (2 prima variable condensators, rolschakelaars, koppelspoelen etc. iets voor den Amateur.

Prijs f 30.—.

Spoedige bestelling aanbevelenswaardig wegens beperkten voorraad.

**Electro Techn. Werkt. en Radio Bureau
J. V. BERGMAN**

DELFT - OOSTEINDE 122^a - Telefoon 662.

RADIO TECHNISCH BUREAU HERM. VERSEVELDT.

Hugo de Grootstraat 98-100. DEN HAAG. Tel. M. 4969.

de S. F. R. hoogfrequenttransformator f 4.25
Voltmeters van 0-12-120 (in zwaar nikkel uit-
voering). 6.50
Spoelhouders (platte en ronde modellen) per 3 stuks . . . 3.80
" gemonteerd op gepolijst ebonieten plaatje . . . 4.75
" met fijne regeling. 6.—
Philips dubbelroosterlampen plaatspanning 4-12 volt . . 10.—
E. E. 26 dubbelroosterlamp 10.—
Kent U de Gen. Radio laagfrequent transformator
reeds? Het beste, wat er bestaat f 13.50. (Garantie
onbeperkt).

Verder alle General Radio artikelen;
gebruik deze! Wij garandeeren U succes!
Hebt U reeds kennis genomen van de

tijdelijke prijsverlaging der Murdock artikelen?

Zoo niet, vraag dan nog heden onze PRIJSCOURANT,
welke gratis en zonder eenige verplichting wordt toe-
gezonden.

DE DOLLAR-KOERS

gaat met sprongen omhoog. Begrijpt gij welke
gevolgen dit hebben zal? Bestel mij NU nog

Uw General Radio Co. Condensators,

Uw Murdock-materlaal,

Uw RADION knoppen!

A. A. POSTHUMUS,

TROMPLAAN 4a (Telef. 515) BAARN.

SCHRACK ONTVANGLAMPEN

MET DUITSCHE OF FRANSCH E VOET
UITERST SOLIEDE CONSTRUCTIE

PRIJS f 6.-

HANDELAREN BELANGRIJKE KORTING.

NED. RADIO MIJ. SECO.

NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3 DEN HAAG.

Smith & Hooghoudt

Keizersgracht 6. — Tel. 34163.

AMSTERDAM.

BROWN

Loudspeaker type H2. . f 33.-

Loudspeaker type SP.. . f 67.-

Loudspeaker type H1. . f 70.-

Onovertroffen in geluidsterkte en zuiverheid van toon.

Prijscourant op aanvraag gratis.

TE KOOP

- Een radio ontvangoestel (honingraat) voor alle golfengten geheel van eboniet. f 75.—
 - Een Siemens Halske 2 lampen versterker met 3 transformatoren. " 20.—
 - Een stel honingraatspoelen (celluloid) " 20.—
 - Een 6 volt celluloid accu 8 cellig in houten kist met handvaten cap. 50 amp. uur " 12.50
 - Een 4 volt accu 2 cellig in houten kist met riem capaciteit 30 amp. uur " 6.—
 - Twee spanningsbatterijen 66 en 45 volt. " 5.—
 - Een Ohm, volt, weerstand en onderzoekmeter voor leidingen en toestellen, tot een spanning van 300 Volt " 12.50
 - Een enkel koptelefoon 2000 ohm. " 2.50
 - Twee koptelefoons 2 x 3000 ohm " 20.—
 - Een complete antenne met 24 kettingisolatoren, 2 draads, 40 meter lang " 7.50
 - Een echte roodkoplamp. " 4.—
 - 5 Siemens Shotky lampen " 15.—
- alles weinig gebruikt, zoo goed als nieuw en in prima conditie. Totaal f 200.—. Alles te zamen voor f 175.—.

GAZAN. Van Weelstraat 16^b te Rotterdam.

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

Als reclame leveren wij:

Germanie Telefoons 2 x 2000 Ohm.

Prijs zoolang de voorraad strekt slechts **f 8.50.**

Een Polige stekker vernikkeld f 0.15 en f 0.20.

Telefoonbusjes f 0.15.

GEBALANCEERDE CONDENSATOREN

Fransch fabrikaat met groote schaalknop 600 oM. **f 8.50,**
1200 oM. **f 10.—.**

Wij leveren uitsluitend prima materiaal tegen de
LAAGST mogelijke prijzen.

ALLE inlichtingen GRATIS.

Cie. Radio- Maritime.

LEUVEHAVEN 8, ROTTERDAM.

TELEFOON 14036.



S. F. R. ONTVANGLAMPEN

Type R. A. f 6.50

Type R. P. f 7.50

Handelaren vraagt Uwe condities!!