

RADIO-EXPRES



N^o 5
4 FEBR. 1927

Het Draadloos Zendstation voor den Amateur
door J. CORVER.

DERDE belangrijk uitgebreide druk.

PRIJS: Ing. f 3.75, geb. f 5.—. Uitgaaf N. VEENSTRA te 's-Gravenhage

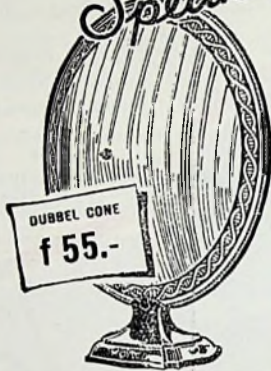
20
CENT

N.V. Handelsvereniging voorheen L. TERWAL
 AMSTERDAM, Ceintuurbaan 254. Tel. 29456.
LISSEN-MATERIAAL.
 Transformatoren, Spoelen, Condensatoren, Laag- en
 Hoogfrequent-smoorspoelen - „Lissenola“-weergevers.

◆ Vraagt onze nieuwe prijscourant van
 radio-onderdelen voor den handel. ◆



Farrand
Speaker



Overal
 verkrijgbaar
 gesteld door
 de Importeurs:

LARSEN DE BREY en Co.
 DEN HAAG.

De ARCOPHON

luidspreker wordt gefabriceerd door dezelfde firma, welke de Telefunken-lampen maakt, en den Rijlandzender bouwde.

Onze ARCOPHON wordt als volgt beoordeeld:
 „De nieuwe luidspreker van Telefunken, de ARCO-PHON, zoo genoemd naar den constructeur Graf, v. ARCO, is een meesterstukje van luidsprekenden, telefoonbouw ... Het klank-kleurpalet heeft over, de geheele scala aan warmte en innigheid gewonen. De *Telegraf* van 15.1.1927... en wij kunnen niet anders zeggen, dan dat het iets bijzonders is. *Nieuw Rot. Ct.* van 18.1.1927.“

Vraagt Uwen handelaar U dezen
 luidspreker te demonstreeren
 Prijs **f 65.-**

TELEFUNKEN

VERTEGENWOORDIGD DOOR:
 SIEMENS & HALSKE A.G.

FILIALE 'GRAVENHAGE' HUYGENSPARK 38-39



Nieuwe Tefag-Luidsprekers

Conus ♦ Cornet

TELEPHON-FABRIK Actien-Gesellschaft
 VORM. J. BERLINER



Ingenieurs- en Verkoopbureau **H. Stiegel, Jng.**
 Amsterdam, Prinsengracht 851, Tel. 37348

Radio-Inrichting fa. **CH. VELTHUISEN**
 OUDE MOLSTRAAT 18 — DEN HAAG
 TELEFOON 12412 — GIRO 28376

Beline

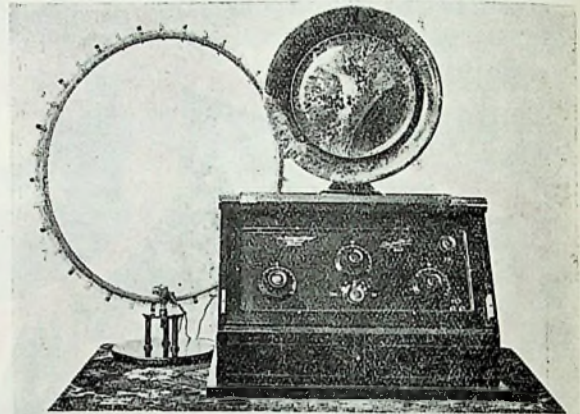


**BESCHERMKAPJES
 VOOR LAMPEN.**



Deze kapjes voorkomen het stuktrillen van lampen.
 Zij helpen sterk het z.g. microfonisch effect voorkomen.
 Maken het aanschaffen van veerende lampvoetjes overbodig!

Prijs bij vooruitbetaling **f 0.75.**
Röhrenschützer — **GEEN TUSSENHANDEL!**



DE CORONA-PHON 2.1.2.

— was op den Radio-Salon (21—30 Mei 1926) de attractie voor Radio-Experts en Amateurs,

— werd sindsdien in velerlei nuances geïmiteerd evenals onze originele **Corona-spoelen**

— doch **nimmer in kwaliteit en volume geëvenaard**

OMDAT:

DE CORONA-PHON 2.1.2.

gebouwd is met een 12-jarige ervaring, door een Ingenieur en Radio-expert

ZOODAT:

DE CORONA-PHON 2.1.2.

de **solide constructieve opbouw** bezit van een type **Marine** (1914)

de **bedienings-eenvoud** van een type **Torpedo** (1916)

de **selectiviteit** van een type **Bivarrio** (1921)

de **golfengte-ijking** van de **Corona-spoelen** (1922)

de **afstem soepelheid** van een **Deka de Luxe** (1923)

de **Stabiele H. F. versterking** van de **H. F. Z.** (1924)

de **afwerking** van een **Idzerda-Toestel** (als boven)

de **reproductie-kwaliteit** van een **Mengelberg concert** het **geluids-volume** van een **Symphonie orkest.**

N. V. „IDZERDA-RADIO“

Beukstraat 10 — DEN HAAG.

De Toonzaal in ons Fabriekgebouw is geopend van 11 v.m.—9 n.m.

RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

OFFICIEEL ORGAAN VAN
DE NED. VER. VOOR RADIO-TELEGRAFIE.
REDACTEUR: J. CORVER.



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.
TELEFOON 32112.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland en f 5.— voor het buitenland, per postwissel in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,20 per stuk.

Correspondentie, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: **Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.** Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

BANDEN EN INHOUD VAN RADIO EXPRES.

Evenals vorige jaren zijn bij onze administratie banden verkrijgbaar voor den afgelopen jaargang tegen den prijs van f 1.55; na inzending van dit bedrag heeft franco toezending plaats, onder bijvoeging van een inhoudsopgave van den jaargang.

Afgehaald aan ons bureau is de prijs f 1.40.

De losse inhouden voor hen, die geen band verlangen, zijn verkrijgbaar à f 0.25, frankeering inbegrepen.

DE HILVERSUMSCHE ZENDER.

Wie was eerder in den ether, wij Hollanders, of die nieuwe lange golvers, die ons luistergenot vergallen? Wie is bij de Ned. R. I. de B. B. C. komen leeren? Daarom schreef ik aan de Redactie van den Luistergids: „laat de Ned. S. F. zijn energie opvoeren en zoo die vrijbuiters verjagen”. Het antwoord was (afgezien van het gemoedelijke Locarno-mopje): „u slaat den spijker op den kop, qui se fait brebis le loup le mange”.

Wat de heer Groote en het bestuur van de Afd. Hilversum der Ned. V. V. R. betreft: laat ze ophouden met hun voortdurend geschetter tegen den Hilversumschen zender. Wat wil dat bestuur toch! Moet de Ned. S. F. zich b.v. op Schotland vestigen? Wel, ik ben bang dat alsdan Hattum en Zwolle zullen beginnen te jemieeren en te fulmineeren. Naar Drenthe verhuizen? Als of daar geen

mensen wonen! O Jan Saliegeest die alles wat van buiten komt mooier vindt dan wat van binnen komt: naar de Noordpool misschien?

De heer G. schrijft in R.-E. No. 4: „de keuze: in Sappemeer e e n i g e (n.b.!) storing van Hilversum of in het Gooi ernstige storing van tal van stations, schijnt ons een eenvoudige”. Is dat geschrijf naief of is het grof-egoïstisch?

Geachte Redactie, de keuze zij aan uw lezers. De heer G. schijnt niet te weten, dat h e e l h e t l a n d gestoord wordt en dat althans 15.000 luistervinken hun lieve gelletje aan de H.D.O. sturen. Waarom ze dat doen? Omdat ze trotsch zijn op de prestaties van ons N e d e r l a n d s c h station en dankbaar voor den onvermoeibaren ijver van de H.D.O.

Internationale samenwerking is er nu eenmaal nog niet. Rusland weet heel goed, dat Holland op 1050 werkt, maar daar trekt het zich tot nog toe niets van aan. Welnu Janmaat, laat je knuisten zien. Het gevolg zal zijn, dat hij met energieopvoering van zijn kant den fluittoon niet zal kunnen ontgaan, doch (n'en déplaise den heer G.) een andere golflengte zal moeten zoeken.

En dan kan de N.S.F. weer naar zijn 4 K.W. terug.

Sappemeer 30/1 1927.

A. N. PIJNACKER HORDIJK.

* * *

Gaarne onderschrijven we wat de zender zegt over onzer plicht om trotsch te zijn op hetgeen de Nederlandsche Omroep praesteert.

Tusschen twee haakjes moeten we dan evenwel zeggen, dat we ons nog steeds s c h a m e n over de inburgering van

het door hem ook weer gebezigde woord „luistervink”. Dat de omroep dit „er.in” kon brengen, wijst op een droevig gemis aan taalgevoel.

Dat overigens de enerveerende toestand, waarin de storing den H. D. O. bracht, voldoende verklaring is voor de gemoedsstemming van den redacteur van de Luistergids, moet mede worden erkend.

Intusschen hebben de feiten het wanstouwen van den heer P. H. in internationale samenwerking volkomen gelogenstraft. Dat bewijst het bericht, dat we hier laten volgen. Red. R.-E.

RADIO-CONFERENTIE OMTRENT DE LANGEGOLF TELEFONIE.

Op 28 en 29 Januari jl. is te Brussel op initiatief van de Union Internationale de Radiophonie een conferentie gehouden ter bespreking van de storingen, die de omroepstations in het gebied boven 1000 M. golflengte wederzijds onder vinden.

Nederland was ditmaal behalve door de heeren v. d. Pol en Dubois ook vertegenwoordigd door den ingenieur der telegrafie, Ir. Völter, die ook lid is van het hoofdbestuur der N. V. V. R.

De besprekingen hebben ertoe geleid, dat de gedelegeerden van Denemarken, Duitschland, Nederland, Italië, Polen, Rusland en Zweden een voorloopige onderlinge overeenkomst hebben ondertekend, waarbij partijen zich verbonden de hierna te noemen stations op de achter hun namen vermelde golflengte te doen werken: Leningrad 980 M., Hilversum 1060 M., Warschau 1111.1 M., Sorb

1153.8 M., Rome 1200 M., Königswusterhausen 1250 M., Motala 1304.5 M.

Aangezien de afgevaardigden voor het in werking stellen van bovengenoemde overeenkomst de machtiging hunner regering behoeven, is als datum van inwerkingtreding 10 Februari gekozen.

De lange-golfstations, welke niet genoemd zijn, zullen hun tegenwoordige golf lengte behouden.

CLANDESTIENE ZENDERS.

De storing bij de ontvangst van Hilversum, Königswusterhausen en Daventry, in het westelijk gedeelte van Rotterdam ondervonden, is plotseling opgehouden.

Of dit het gevolg is van het artikeltje in Radio Expres No. 53 geteekend Ph. J. E. is onbekend. Misschien heeft het geholpen dat hierin de muziekluisterende amateurs werden opgeroepen de zich aan niemand storende, doch anderen zeer storende knoeiers op zendgebied bij de directie van Posterijen en Telegrafie aan te geven.

Ook kan het zijn dat de heer Hebels, voorzitter van de afdeling Rotterdam der N. V. V. R. er het zijne heeft toe bijgedragen. De heer Hebels voelde zijn vereeniging door een gedeelte van het artikeltje tekort gedaan en het zal iedereen naar de muziek luisterenden radio-amateur genoeg doen te vernemen, dat de afdeling Rotterdam en zeker ook alle andere afdelingen sterk gekant zijn tegen uitzendingen als in het betreffende artikeltje genoemd. Wel doet men zijn best tot het verkrijgen van amateurs-zendvergunningen, doch iedere amateur, die zich op het zenden wil toeleggen, zal van de N. V. V. R. afdeling Rotterdam den raad krijgen niet gedurende de omroep-uren te experimenteren, en nog liever te wachten tot een vergunning verkrijgbaar wordt gesteld.

Ondervinden ook andere radio-luisteraars storingen door clandestiene zenders, dan kunnen zij zich rustig tot de afdeling der N. V. V. R. richten en zullen dan zeker zijn in haar een vereeniging te vinden, die bereid is haar medewerking ook ter bestrijding van dusdanige storingen te verleenen.

Ph. J. E.

AFGESCHERMDE SPOELN.

Naar aanleiding van diverse vragen over de verschillende merken van afgeschermd spoelen, zooals in de Solodyne en andere schema's gebruikt kunnen worden, moge het volgende dienen.

Zooals bekend, zijn de afgeschermd spoelen een product van den heer J. H. Reyner, medewerker aan het „Elstree

Laboratory" dat destijds werd geëxploiteerd door de uitgevers-firma „Radio Press Ltd."

Teneinde deze spoelen in den handel te doen brengen, heeft het „Elstree Laboratory" destijds de gegevens betreffende constructie van schermen en spoelen aan verschillende fabrikanten verstrekt, die volgens deze standaard-specificatie hun eigen modellen hebben vervaardigd.

Tusschen de verschillende fabrikaten bestaan natuurlijk wel verschillen, b.v. wat betreft het voor de spoelen gebruikte materiaal, wijze van uitvoering van de schermen, enz.

De goede uitvoeringen zijn alle in de tijdschriften van Radio Press Ltd. met name genoemd.

„Modern Wireless" van November j.l. bevat hieromtrent bijv. een mededeeling, waaraan wij het volgende ontleenen:

„The following have been examined by Elstree and found to conform to the standard specification: Bowyer Lowe — Collinson — Copex — Efesca — Lewcos — Magnum",

aan welke fabrikaten men in het December-nummer van hetzelfde tijdschrift nog toevoegt de volgende soorten: „Wright & Weaire — Sovereign — en Finston". In totaal zijn er dus in Engeland reeds 9 goede fabrikaten op de markt.

„Modern Wireless" schrijft bovendien in het jongste nummer nog (ddo. Januari 1927):

„In the matter of screened coils, any of the standard makes may be chosen with equally good results."

De eerste mededeelingen van den heer Reyner aangaande afgeschermd spoelen vinden wij in „Wireless Weekly" ddo. 3 Maart 1926. In het nummer van 17 Maart 1926 worden de eerste commercieele spoelen genoemd (n.l. „Peto Scott" en „Burne Jones" (d.i. resp. „Copex" en „Magnum").

In hetzelfde tijdschrift vinden wij (24 Maart 1926) de eerste beschrijving van een 3-lamps toestel, uitgerust met „Copex" spoelen.

Een 5-lamps toestel, beschreven dato 29 Mei 1926, is gebouwd met „Magnum" spoelen.

Wat de kwestie van ev. octrooirechten betreft, antwoordde „Radio Press Ltd." op een vraag daaromtrent:

„we have to inform you that there is no patent or manufacturing right applicable to the screened coils.

„These are made by various manufacturers to our specification."

Waar Radio-Expres de afgeschermd spoelen in Nederland introduceerde door de lezingen van Ing. Wildy van de London Electric Wire Co. and Smiths Ltd. (Lewcos), meenden wij, ofschoon deze zich op de meest loyale wijze onthield van eenige speciale reclame voor zijn

eigen fabrikaat, toch goed te doen, bovenstaande, geheel objectieve gegevens omtrent de handels- en fabricage-positie te publiceeren.

NOG EENS DE LOEWE LAMPEN.

De artikelen van den heer Corver in „R.-E." betreffende zijn experimenten met de Loewe-lampen, getiteld: „100 % vormingsvrije ontvangs" hebben zeker groote verwachtingen opgewekt bij iedereen radioamateur, daar hieruit zonneklaar bleek dat met de uitvinding van deze lampen een geweldige stap vooruit in de radiotechniek gedaan was.

Zeer heeft het mij dan ook verwonderd dat in de jaarverslagen van de radiomedewerkers van eenige groote bladen absoluut geen gewag gemaakt werd van de uitvinding dezer lampen, welke toch zeker een revolutie in de radiotechniek beteekent. Ook verwondert het mij dat deze lampen nog steeds niet op de markt verschijnen en ik betreur het met den heer Corver dat octrooimoelijkheden dit verhinderen. Het kan en mag mijns inziens de bedoeling van een octrooi niet zijn, den vooruitgang op eenigerlei gebied te verhinderen en zoodoende de wijzers van den tijd tegen te houden.

Ik hoop en vertrouw dat de N. V. V. R. deze kwestie warm zal houden en zulk een eminent amateurs-, wat zeg ik, algemeen belang met alle haar ten dienste staande middelen zal bevorderen.

Hilversum.

F. H. FRANSEN.

„MISSTANDEN".

Een Handelaar schrijft ons nog:

In het artikel onder dit hoofd van eenige importeurs in Radio-Expres wordt de schijn gewekt, als waren de hoogere verkoopprijzen in ons land tegenover het buitenland alleen toe te schrijven aan de provisie die handelaren voor hun verkoop ontvangen en wel speciaal detailisten.

Afgezien van het feit, dat de in R.-E. opgenomen rabatten niet weinig aan den hoogen kant zijn, vestig ik even de aandacht van inzenders erop, dat de rabatten voor handelaren nu werkelijk in ons land niet zoo hoog zijn, doch zelfs lager dan in andere landen, b.v. Duitschland, dat een belangrijk hooger rabat aan handelaren geeft dan hier, waar nog bij komt, dat de prijzen in Duitschland, zooals door den heer Overling gemeld, inderdaad lager zijn dan hier.

Als voorbeeld diene het volgende:

Als de handelsrabatten hier zoo hoog zijn, waarom is de netto handelaarsprijs van den Concert luid-

spreker in Holland dan nog 40—50 % hooger dan in Duitschland???

Ihig luidsprekers idem verschillen nog iets meer!!!

Tefag geeft voor zooverre ik kan na-gaan hier een goed voorbeeld, er is haast geen verschil in prijs tusschen beide landen. Nu moet ik echter direct hieraan toevoegen, dat mijn Duitsche prijscourant enkele maanden oud is, maar voor zooverre ik weet is in Duitschland geen verandering in den prijs gekomen.

Dit nagaande zal men direct tot de conclusie komen, dat de hier geldende normale handelsrabatten niet een dergelijk prijsverschil noodig maken, maar ergens anders de schoen wringt.

Mijns inziens schuilt ergens anders de fout, alhoewel ik direct toegeef dat het niet zoo gemakkelijk zal zijn hiervoor een goede oplossing te vinden.

Ten eerste is de staffeling der rabatten, waardoor bij een grootere afname (hetzelfde als grootere omzet) ook het rabat hooger wordt, niet het ideaal. Dit zal veel meer van invloed zijn op de hooge prijzen en daarbij het prijsknoeien bevorderen. Een uniform rabat zou dit verhelpen.

Ten tweede is het mij niet recht duidelijk waarom naast vertegenwoordigers van buitenlandsche huizen nog eens verschillende grossiers moeten staan, aan wier handen natuurlijk ook weer een rabatte blijft kleven.

Handelaar.

Noot der redactie. — De cijfers, voor zoover Handelaar die geeft, kunnen we niet alle controleeren. Wij zijn nu het heele rijtje rond geweest. Uit alle betrokken kringen hebben we stemmen gehoord en veel wijzer zijn we daardoor niet geworden. Ieder werpt van zijn kant nieuwe vragen op. Nu weer deze: waarom er ook nog grossiers in de wereld zijn. We hebben eenig vermoeden, dat dit komt doordat het geheele bestaande handelssysteem berust op risico nemen en risico afschuiven. Een speciaal radio-verschijnsel is dit ook al niet. Daarom gelooven we, dat deze algemeen-economische zaken ook niet bepaald in een radioblad uitgepraat kunnen worden. Zoodat we het debat nu maar sluiten. Alleen geven we hieronder den heer Overling nog het woord voor een repliek, waarop hij recht kan doen gelden.

* * *

De heer Overling schrijft:

Daar ik geen adverteerend handelaar ben, word ik niet van te voren door de Redactie geraadpleegd over de juistheid van beweringen van importeurs, zooals ik dat omgekeerd wél zag doen. Zoo-doende moet ik thans weer eene opgave rechtzetten om m'n eigen reputatie te redden.

Ik heb geschreven dat mij de Accuston-Minor (Model C) in Duitschland werd

aangeboden voor 22 Mark. Bijgaand sluit ik ter beoordeeling voor de Redactie eene schriftelijke offerte, gedateerd 22 December 1926, waarin die prijs genoemd wordt, bij.

Het doet er m.i. heel weinig toe wat de officiële prijs is als men dien practisch (zooals in Duitschland veel voorkomt), niet hoeft te betalen. Bovendien is de officiële prijs niet, zooals de importeur opgeeft Mk. 33, doch volgens eveneens bijgesloten prijslijst, geldig vanaf 26 November 1926, slechts Mk. 28,50.

Hetzelfde geldt blijkbaar ook voor de Telefunken-toestellen: De handelaar geeft in Duitschland de lampen zelf erbij als tegemoetkoming. Of hij dat niet mag is weer een geheel andere zaak, maar practisch krijg ik dus een Telefunken 3/26 in Duitschland f 102 goedkooper.

Er is beweerd dat de kortingen in Duitschland niet zoo hoog zijn als in Nederland. Ziehier enkele cijfers:

korting op lampen 33 $\frac{1}{3}$ %;

„ toestellen 33 $\frac{1}{3}$ %;

„ anodebatterijen 40 %;

„ knoppen en schalen 50 %.

Dit zijn kortingen voor den kleinhandelaar en met uitzonderingsgevallen die er zoowel naar boven als naar beneden zullen zijn is geen rekening gehouden.

Ik geloof niet dat de kleinhandel in Holland méér korting krijgt.

Op dien grond acht ik het verschil tusschen 1 Mark en 1 Gulden, of 70 % nog steeds zóó buitensporig hoog dat ik moeilijk overtuigd kan worden dat er eigenlijk géén misstanden zouden zijn!

Het doet mij leed dat geen enkele amateur mij eenig bewijs van instemming geeft met mijn streven. Zelf weet ik wel den weg te vinden en als ik dus geheel belangeloos veel tijd offer voor de verlagening der prijzen in Nederland is het wel droevig van niemand eenigen bijval te ontvangen.

Eygelshoven.(L.),

30 Januari 1927. A. J. OVERLING.

EXAMEN RADIO-TELEGRAFIST.

Bij het in de maanden December 1926 en Januari 1927 te 's-Gravenhage gehouden examen voor het verkrijgen van certificaten als radiotelegrafist zijn geslaagd voor het certificaat eerste klasse de Heeren: C. A. Gehrels, L. ten Kate, J. G. Klandermans en P. H. Wienese en voor het certificaat tweede klasse de Heeren: J. D. Bakker, L. A. van den Berg, K. van Beukelen, G. Blok, J. N. B. Bijleveld, P. H. Dros, H. A. J. Evers, W. den Held, A. J. C. de Kraauw, P. J. Lalleman,

J. Möhlenpage, M. J. Regoord, F. F. Steenberghe, A. A. Stekelenburg en D. J. de Wilde.

HET VOORTSCHRIJDEND SUCCES DER AFD. HAARLEM INZAKE DE BESTRIJDING DER TRAMSTORING.

Thans kan medegedeeld worden, dat alle wagens der breedspoorlijnen in Haarlem voorzien zijn of binnenkort zullen worden van koolsleepstukken. Het wachten is momenteel op de zware veeren, die noodig zijn wegens het groote gewicht der sleepstukken en die, hoewel besteld, nog niet gearriveerd zijn.

Verder wordt de proef met Fischer-sleepstukken op ruime en afdoende schaal wordt voortgezet, door bij wijze van proef niet minder dan alle wagens der Ceintuur Bloemendaal Overveen er mede uit te rusten, hetgeen zich naar ik meen over meer dan 20 wagens uitstrekt. Nu zullen deze sleepstukken kunnen toonen wat zij voor den radio-amateur waard zijn. Er zullen vermoedelijk een kleine 4 weken verlopen voordat ze gemonteerd zijn. Dan zal deze radioamateur (collectief begrip) moeten toonen:

1o. dat het hem iets waard is, dat al deze moeite genomen is en kosten gemaakt zijn;

2o. dat hij inderdaad verbetering opmerkt, daar eerst dan over definitieve invoering gesproken kan worden.

Verder kunnen de amateurs in Leiden zich verheugen, dat ook daar bij wijze van proef het eerste koolsleepstuk in dienst gesteld is.

Ook de E. S. M. heeft de aandacht in verband met de veroorzaakte storing. Een paar A. E. G. spaarbeugels zijn onderweg. Deze sleepstukken zijn van messing. Zoodat nu hier in Haarlem een vergelijking zal kunnen worden gemaakt tusschen aluminium, kool, plaatijzer en messing als het eene contact en roodkoper als het andere contact der tramvoorzenders.

Men kan dus zien, wat bereikt kan worden, in gemeen overleg tusschen tram en een klein groepje amateurs als de afd. Haarlem telt en alle „tramlijn-amateurs" mogen de directie dankbaar zijn voor wat gedaan is, doch zouden zij de afd. Haarlem ook niet een weinig dankbaar behooren te zijn? Nu dan, laten zij donateur worden à f 3.— per jaar, 't is een schijntje en u steunt de vereeniging, die al bijna 1½ jaar rusteloos bezig is u van uwe ergernis te verlossen. De heer W. C. Lasschuit, Grootte Houtstr. 155, waar ook ons clublokaal is, zal u gaarne nadere inlichtingen verschaffen.

Te zijner tijd zal de „Tramcommissie"

u langs dezen zelfden weg o.a. weer om rapporten verzoeken. Toen 2 wagens proefreden, hebben in 2 maanden tijds 16 verschillende luisteraars gereflecteerd. Nu 20 wagens gaan proefrijden, gaan natuurlijk $20 \times 16 \times 10 = 3200$ amateurs rapporten sturen (de baan der ceintuur Bloemendaal Overveen is zeker $10 \times$ zoolang als Overveen alleen).

Komen géén of bijna géén rapporten, zoodra de groote proef aanvangt, dan kunnen wij niets anders constateeren, dan dat het met de storing blijkbaar zoo erg niet is en zullen de directie der N. Z. H. moeten adviseeren, geen verdere onkosten te maken.

Alle correspondentie betreffende de tramstoring aan onderstaand adres ter snelle afdoening.

C. DE KLERK,
Garenkokerskade 11,
Haarlem.

DE TRAMSTORINGEN TE ROTTERDAM.

De storingen, welke de Rott. Electr. Tram bij de ontvangst van Radiotelefonie veroorzaakt, zijn te onderscheiden in drie soorten.

a. Storingen overdag. Deze worden vermoedelijk veroorzaakt door het vonken der borstels van den motor en zijn op korte golf (200—1000 M.) hinderlijk.

b. Dezelfde storingen treden ook 's avonds op. Als de motor niet is ingeschakeld, wordt door de lampen zeer weinig stroom afgenomen. Onderbreking met vonkvorming komt bij het lage ampèrage gemakkelijk tot stand. De storingen zijn zeer hinderlijk op korte golf en ook wel op golven boven 1000 M.

c. Storingen der seinlichten in nauwe straten bij overgang van dubbel op enkel spoor. Ze treden zoowel overdag als 's avonds op en kunnen zeer hinderlijk zijn op alle golven.

Voor die onder a en b is nog geen afdoend middel gevonden; misschien zou een ander beugelsysteem een verbetering kunnen geven.

Het is al meer dan een jaar geleden, dat op verzoek van de afdeling Rotterdam der Nederlandsche Vereeniging voor Radiotelegrafie de directie der R.E.T.M. zoo welwillend was haar medewerking te verlenen om op verschillende punten aan de Hillevliet alhier condensatoren te plaatsen tusschen den voerdraad en de aarde. De condensatoren van 2 m.f. zijn bevestigd aan de palen, waaraan lampen zijn aangebracht of waarop zich een bliksemafleider bevindt; ze zijn in waterdichte kastjes ingebouwd.

Bij verschillende Radio-amateurs in de buurt van lijn 13 was het resultaat bevredigend en een verbetering van '80 tot 90 % kon bij velen worden geconstateerd.

De dienst der condensatoren is deze, dat zij de hoogfrequente trillingen, die optreden bij vonkvorming en die zich langs den voerdraad voortplanten, afleiden naar aarde. Men zal inzien, dat zij, die in de nabijheid der storingsbron wonen er niet zooveel baat bij vinden, als verderaf wonende luisteraars.

Aangemoedigd door dit succes verzocht de afdeling nogmaals de medewerking der directie voor het plaatsen van eenige condensatoren aan Heerenstraat en Goudsche Singel en ook hier werd het beoogde doel bereikt.

Een berucht gedeelte der stad was de buurt Schiekade-Spoorsingel-Provenierssingel-Walburgerweg en omgeving. Het was duidelijk, dat de storingen hier werden veroorzaakt door de seinlichten aan de Schiekade bij het viaduct. Nogmaals was de directie de afdeling der N. V. V. R. ter wille en plaatste in genoemde buurt in overleg met het bestuur een 12-tal condensatoren en ook hier is voor velen groote verbetering ingetreden. Sommige amateurs verklaarden ons: Het is hier nu net als overal, misschien nog iets beter. Een bewoner aan de Schiekade N.Z. tegenover de lampen beweerde: Voorheen was de storing ondragelijk, nu is het te doen. Onze eindindruk is, dat in genoemde buurten 50 % der luisteraars vrij zijn van storingen, 35 % zoo goed als vrij en 15 % veel verbeterd, de storingen onder a en b genoemd hierbij niet gerekend.

Door samenwerking tusschen Directie en Bestuur is hier dus een gedeeltelijke oplossing gevonden om een onaangename storingsbron voor vele luisteraars weg te nemen. Wij willen daarvoor onzen grooten dank betuigen aan de Directie der R. E. T. M., die door haar welwillende medewerking die oplossing mogelijk maakte.

Rotterdamsche amateurs, die zich nog niet bij ons aansloten worden verzocht dit nu eens te doen. De contributie bedraagt minimaal f 2.— per jaar. Aangifte bij den 1en Secretaris, de heer A. de Jong, Haringvliet 1, alhier en Dinsdag of Vrijdagavond op het Clublokaal, Weste Wagenstraat 78, van 8—11 uur 's avonds.

Bestuur Afd. Rotterdam.



In Duitschland is men niet erg te spreken over de prestaties van den Rijnlandzender. Het regent brieven bij de redac-

ties van de Radio-bladen, waarin dikwijls een lang niet malsche critiek wordt uitgeoefd.

Den 7 Febr. wordt door 2LO de verjaardag van Dickens gevierd met de voorstelling van eenige Dickens-karakters door Fred. Grove.

Woensdag 23 Februari een concert van 2LO met antieke muziek-instrumenten.



Vrijdag is te Brussel een conferentie geopend van de Internationale Unie voor radio-telefonie. Het doel van deze bijeenkomst is de groote golven (1000 tot 2000 M.), waarmee de krachtige stations in Europa werken, zoodanig te verdeelen, dat ze elkaar niet meer storen. Afgvaardigden uit Rusland nemen aan de besprekingen deel.

Van 26 Maart tot 5 April a.s. wordt te Luik een internationale tentoonstelling voor draadloze telegrafie gehouden.

Van af 29 Jaunari zal men van uit alle Engelsche telefoonstations draadloze verbinding kunnen krijgen met Amerika.

Benoemd tot ridder in de Oranje Nassau Orde, Mr. A. van der Deure, te Wageningen, lid-secretaris van de Staatscommissie voor den Radio-omroep (Broadcasting).



Naar aanleiding van het stukje in R.-E. no. 4 van den Heer G. A. Loenen te Maarsbergen omtrent het ruischen bij ontvangst van Hilversum, kan ik mededeelen dat ik mij juist omtrent dit verschijnsel tot de H.D.O. heb gewend. Ik kreeg het volgende als antwoord:
„De studio-microfoon is dezelfde als

die welke bij lijnuitzendingen wordt gebruikt. De studio is echter zwaar gedrapeerd, hetgeen moet tegen het schalen. Daardoor moet de microfoon gevoeliger gesteld worden en komt er wat z.g. microfoongeruis mee". Tot zoover de H.D.O.

De fout is dus blijbaar niet te verhelpen.

A. VAN DEN MUNT Jr.

Veroorloof mij, naar aanleiding van de mededeeling van den Heer P. A. Loenen over den Langenberger zender in het no. van 28 dezer van uw blad, het volgende op te merken.

Dat de ontvangst van Langenberg harder is dan die van Hilversum, ben ik zeer zeker met den Heer Loenen eens; hoe hij echter die ontvangst schitterend kan noemen, is me ten eene male een raadsel, tenzij bij hem de sterkte van de ontvangst het criterium bij de beoordeling uitmaakt.

M.i. is de kwaliteit van dezen zender van dien aard, dat hij zonder eenig voorbehoud de slechtste in plaats van een „aanwinst" onder de grootere zenders genoemd moet worden. De modulatie is meer dan slecht, terwijl een zoo hevige machinetoon hoorbaar is, dat men zich in een elektrische centrale waant.

Het geruis, waarmede volgens den Heer L. de H.D.O. uitzendingen den laatsten tijd vergezeld zijn, en dat inderdaad aanwezig is, is een zwak zuchtje, vergeleken bij den orkaan, die Langenberg voortbrengt.

Een andere, niet mindere hebbelijkheid aan dezen zender is zijn sterk storend karakter. Met mijn ontvanger, waarmede alle langegolf- en de meeste kortegolfstations behoorlijk uit elkander te halen zijn, is het hier in Hengelo (O.) of een afstand van bijna 150 K.M. van den zender, niet mogelijk, op welke golflengte ook, vrij van Langenberg te komen.

Een dergelijk wanproduct den H.D.O.-zender tot voorbeeld te stellen, lijkt me een zeer zeker onverdiende blaam aan het adres van de N. S. F.

Hengelo.

W. W. VAN OCKENBRUG.

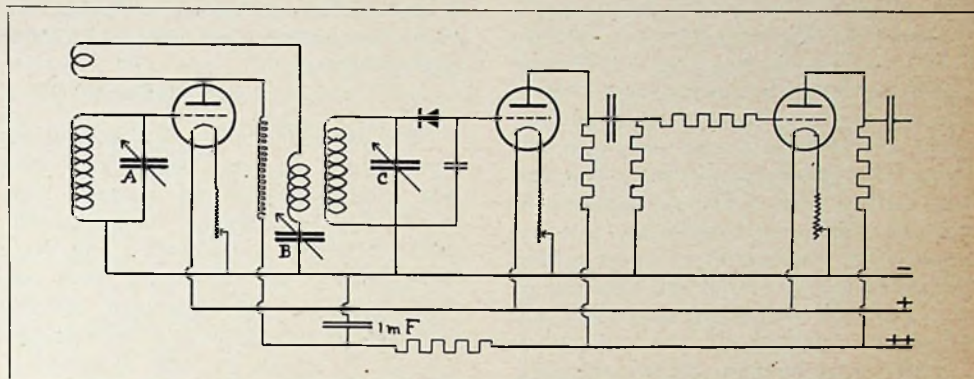
VERVORMINGVRIJE ONTVANGST MET HOOGFREQUENT VERSTERKING.

Enkele lezers van „Radio-Expres" hebben mij aangaande mijn ontvanger beschreven in No. 52 van het afgelopen jaar nog al uitgebreide vragen gedaan, ik hoop hen met het volgende tevreden te kunnen stellen.

De werking van de h.f. schakeling schijnt de meesten niet duidelijk te zijn geweest.

Kring A. is de eerste afgestemde kring waarmede de antenne z.g. aperiodisch kan worden gekoppeld. Daarmede wordt bedoeld door een enkele spoel die niet op het te ontvangen station wordt afgestemd, de eene kant van deze spoel aan de antenne, de andere aan aarde.

Men dient dan alleen te zorgen dat de gebruikte spoel met de antenne niet toevallig een afstemming geeft op een of ander sterk station dat men niet wenscht



te hooren, want „aperiodisch" wil in dit geval nog niet zeggen dat antenne met spoel geen afstemming zou hebben, het tegendeel is waar, en kiest men een spoel die de antenne afstemt op 800 Meter, zoo zal het in den Haag bijv. niet meer mogelijk wezen Scheveningen-Haven uit Hilversum te krijgen.

Ik veronderstel nu verder maar dat honingraatspoelen worden gebruikt, omdat ieder radioliefhebber hiervan wel een stel in zijn bezit zal hebben voor een eerste proef. Om goede selectiviteit te verkrijgen, moet de antennespoel ± 10 c.M. van den eersten kring af worden geplaatst.

De trillingen, geïnduceerd in dezen kring, geven spanningsvariaties op het rooster van de h.f. lamp en de stroomveranderingen die hierdoor optreden in den plaatkring, vinden een weg door de spoel, verbonden met condensator B. Deze spoel is de primaire van den h.f. transformator en eenvoudig gezegd regelt de condensator B. de hoeveelheid h.f. stroom die door deze spoel wordt toegelaten, dus tevens door het kleine terugkoppelspoeltje dat men bij eerste proefneming gerust kan weg laten (d.w.z. doorverbinden of kortsluiten). Daar deze kring geen gelijkstroom doorlaat, wordt de plaat over een een h.f. smoerspoel (een Lissen bijv.) gevoed.

Deze smoerspoel mag geen h.f. stroom doorlaten en is over een weerstand met afvlakcondensator verbonden aan plus der anodebatterij, waardoor men de h.f. lamp een lagere spanning kan geven dan de andere lampen en toch één aansluiting voor de anodespanning aan het toestel kan behouden. Gebruikt men een plaatstroomapparaat waarbij een detector aftakking is ingebouwd, zoo is het mogelijk de h.f. lamp hieraan aan te sluiten.

Ook bij gebruik van accu-anodebatterij prefereer ik deze methode boven een aansluiting aan een gedeelte der batterij omdat dit aanleiding geeft tot ongelijke ontlading der cellen.

De tweede afgestemde kring bestaat uit condensator C. en de secundaire spoel van den h.f. transformator. Deze spoel moet op ± 3 c.M. van de primaire worden geplaatst, samen rechthoekig op de eerste spoelen en op eenigen afstand.

Verder heb ik de kristal schakeling reeds besproken en is de weerstandversterker door den heer Corver reeds zoo uitvoerig in R.-E. behandeld dat ik mij werkelijk verwonder over sommige vragen. Eén vrager zoekt naar de detectorlamp die er niet is omdat een kristal de detectie bezorgt.

Wat de grootten van de spoelen betreft, dit is al heel eenvoudig: de eerste en tweede kring worden afgestemd op het te ontvangen station, dus bij honingraatspoelen en condensators van 500 $\mu\mu$ F. dezelfde spoelen die men gewoonlijk in den secundairen afgestemden kring gebruikt om het zelfde station te ontvangen.

De spoel in den plaatkring van de h.f. lamp, dus de primaire van den h.f. transformator, moet \pm de helft van het aantal windingen hebben van de secundaire, de afgestemde spoel. Bij gelijke spoelen en condensators in de afgestemde kringen worden hier de afstemmingen ook gelijk.

Het voordeel van dit schema is, wat de h.f.-schakeling betreft, dat het zeer soepel is en zeer effectief werkt en de genereermogelijkheid slechts dan bestaat wanneer beide kringen in afstemming zijn en de sterkteregelings condensator is ingedraaid. Die selectiviteit is met „aperiodische" antenne zoo, dat ik Radiola in den Haag nog zeer goed kan ontvangen zonder iets van de telephonie van Scheveningen-Haven te bemerken.

Als bouwschema kan men geheel het theoretische schema volgen, alleen is het dan aan den anderen kant van de lampen te leggen, waardoor smoerspoel en koppelweerstand meer vrij komen te liggen. De eerste spoelen-combinatie moet dan $\frac{1}{4}$ slag worden gedraaid.

De eindversterker die op mijn schema is weggelaten, kan toch geen bezwaar opleveren; voeding van de plaat van

deze lamp over een h.f. smoorspoel (met ijzerkern) is wel dienstig.

DIRK WOLBERS.

Den Haag, 29-11'27.

NEUTRODYNISEERING.

Met belangstelling las ik het artikel van den heer Hebels en van den heer Hartman. Eigenlijk kan ik me beschouwen als een volgeling van den heer Hebels. Toen artikelen van zijn hand verschenen over Super-Radiola ben ik direct begonnen ook dat schema te bouwen en heb steeds dezelfde resultaten verkregen als die de heer Hebels publiceerde. Zoo ben ik er toe gekomen ook direct zijn nieuwe methode van neutrodyniseeren toe te passen. Het resultaat bij mij was echter niet bijzonder. De oorspronkelijke plaatsing van het neutrodon werkt bij mij beter, vooral stabiel.

Nadat ik de methode Hebels heb toegepast beproefde ik nog wat anders. Voor C4 gebruikte ik een Lissen neutrodon. Inplaats van den eenen kant aan de sec. spoel te verbinden maakte ik een plaatje aan deze verbinding en plaatste het plaatje op den roostercondensator, zoodat dit plaatje gekoppeld was met rooster en spoel. De Lissen neutrodon was echter juist te klein om het zaakje buiten genereeren te krijgen. Met andere spoelcombinaties waarbij de aftakking niet zoo in het midden viel, ging het echter wel. Deze manier vertoonde echter dezelfde verschijnselen als de methode Hebels. In ieder geval ook niet zoo stabiel als de origineele wijze.

De heer Corver heeft op duidelijke wijze verteld hoe men zoo'n neutrodon in moet stellen. Toch schijnen er nog andere factoren in het spel te zijn. Is n.l. bij mij het station (bij dooving der H.F. lamp) door instelling van het neutrodon geheel verdwenen en wordt de H.F. lamp weder ontstoken dan is de neutrodyniseering niet in orde en moet men het Lissen neutrodon twee slagen indraaien. Ook bij korte golf ontvangst, hetzelfde resultaat. Mijn indruk is dat de inwendige weerstand van de lamp binnen beperkte grenzen variabel is en wel afhankelijk van de gloeidraadtemperatuur en de aangelegde anodespanning. Ook zijn volgens mij de resultaten van een neutrodon beter als men detector en H.F. lamp één gloeidraadweerstand geeft en dezelfde anodespanning.

Nog iets over de smoorspoel. Reeds heb ik over deze kwestie met den heer Hebels gecorrespondeerd, echter geen volledige oplossing gekregen.

De plaatsing van de smoorspoel direct achter de plaat van den detector geeft bij mij veel betere uitkomsten dan de originele plaatsing. Hier doet de smoorspoel dus niet den dienst, om de H.F.

stroomden te dwingen door den terugkoppelcondensator te gaan. Ook voor lange golven is deze plaatsing merkbaar beter. Ik gebruikte hiervoor een smoorspoel, recept Numans. Nu gebruik ik echter een „Transformateur Radiola“, een H.F. smoorspoel dus. Deze doet buitengewoon goed zijn diensten. Ook de kortsluiting voor korte golven voldoet prachtig. Zou deze sm. direct achter de plaat van den detector nog bijzondere diensten doen? Indien iemand mij volledig antwoord kan geven houd ik mij ten zeerste aanbevolen.

N. CREYGHTON.

Noot der redactie. — Wat betreft het verschijnsel, dat na neutrodyniseering nog koppelingsoorzaken kunnen overblijven, die de verleiding doen opkomen, den neutrodyne condensator nog weer te veranderen, dit hebben wij reeds vermeld, maar ook er bij gezegd, dat het beter is, de oorzaak dier andere koppeling op te sporen en weg te nemen.

EVEN EEN GRAPJE.

Nieuwbakken radio-luisteraar tot leverancier van het toestel:

Foxtrot, wat is dat toch voor een Omroepstation? Telkens hooren wij dien naam afroepen, hebben al herhaaldelijk en nauwkeurig in de radiobladen naar dat station gezocht, doch kunnen het niet vinden!

(Historisch).

STATIONSBSCHRIJVINGEN.

Van de Ned. Seintoestellenfabriek te Hilversum ontvingen we een geïllustreerde brochure met beschrijving van den Hilversumschen Omroepzender, die als maximale energie met 2 parallel geschakelde zendlampen van het watergekoelde type van Philips 15 kilowatt kan ontwikkelen, overeenkomende met 7 kilowatt in de antenne bij een stroomsterkte van 30 ampère. De normale door de regering vastgestelde energie is slechts 1 kilowatt. Bij de proeven met max. energie is de zender in Engeland op kristal goed te volgen en met 2 lampen in Dalmatië duidelijk en sterk ontvangen.

Van de fa. Siemens en Halske als tegenwoordigster der Telefunken Mij. ontvingen wij een overdruk van een geïll. artikel uit Telefunken Ztg. no. 44 over den Rijnlandzender, die met 3 watergekoelde zendlampen 60 kilowatt ontwikkelt. Volgens deze beschrijving wordt de totale antenne-aarde-weerstand op 150 ohm gerekend, zoodat bij telegrafie 20 amp. in de antenne wordt verkregen, bij telefonie als ruststroom 10 à 12 amp.



Spoulen met afscherming van Bowyer-Lowe. — De importfirma A. Posthumus te Baarn stelde ons in de gelegenheid, thans ook kennis te maken met de Bowyer-Lowe afgeschermdde spoelen, welke evenals de vroeger besproken Lewcos-spoelen onder meer geschikt zijn voor bouw van de Solodyne.

De bijzondere, op dit schema gevestigde aandacht wil overigens volstrekt niet zeggen, dat dit het eenige is, wat met dit materiaal te doen valt. Men kan bijv. ook zeer goed daarmee een toestel samenstellen met twee trappen volgens het Super radiola-beginsel. Daarvoor kan men of de spoelen met gesplitste secundaire kiezen, of de Reinartz-spoelen (in het laatste geval een Superradiola met optransformeering). Dan is het „nieuwe Koomansschema“ (neutrodyniseering met dubbelroosterlampen) mogelijk, alsook het schema van Rice en al die andere, welke Charon beschreef in Radio-Nieuws van December j.l. In al die gevallen zijn spoelstellen, in vaste verhoudingen gemaakt en met effectieve afscherming, een groote hulp als men meer dan één hoogfrequenttrap verlangt.

Als deugdelijk en betrouwbaar fabrikaat mogen de spoelen en schermen van Bowyer-Lowe gezien worden. De bussen zijn hier van stevig, blank aluminium en zij maken in het bijzonder zeer goed contact met de gearde voetstukken, waarop zij met een stevigen schroefdraad volledig sluitend worden vastgezet. Ook de spoelen zijn stevig en deugdelijk afgewerkt.

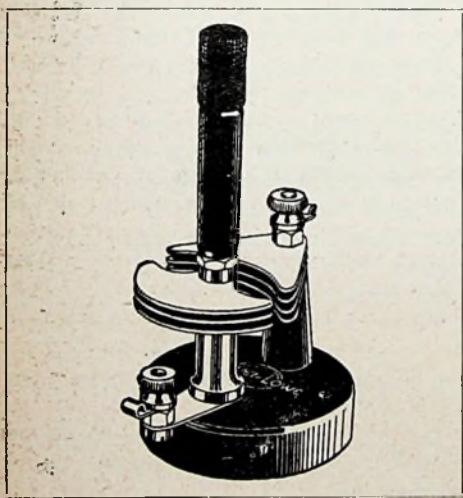
In verband met een wat kleineren diameter der afschermende bussen, vergeten bij de tot dusver door ons gebruikte, is ook aan de spoelen een 0.5 centimeter kleinere diameter gegeven. De meetbereiken zijn echter ook 250—550 en 1000—2000 meter, welke bereiken in werkelijkheid naar beneden toe aanzienlijk verder gaan dan deze opgave.

De typen zijn dezelfde als van Lewcos-

antennespoel met 2 aftakkingen, h.f. transformator met afgetakte primaire en terugkoppelspoel, h.f. transformator met afgetakte secundaire en Reinartz-spoel, alle in de 2 meetbereiken.

Bowyer-Lowe neutrodyne condensator.

— De firma A. Posthumus te Baarn zond ons dezen neutrodyne-condensator, waarvan een afbeelding hier bij is gevoegd, ter beproeving. De minimums en maximum capaciteit zijn 2 en 50 $\mu\mu\text{F}$, hetgeen tamelijk groot is. De condensator bestaat dan ook nog uit 3 tegen 4 plaatjes, van zoodanigen vorm, dat de minimum capaciteit klein wordt gehouden en in het begin de capaciteitstoename heel klein is. Voor een A 425, welke behoort tot de lampen, die almede de grootste neutrodyniseeringscapaciteit noodig hebben, moet deze condensator hoogstens 2 m.M. in elkaar worden gedraaid. Voor de Schrack AS 4 en Philips A 430 is de minimum-waarde te groot. Men kan intusschen gemakkelijk plaatjes wegnemen van dezen geheel demonteerbaren kleinen condensator. Met 1 tegen 1 komt men tot af-



metingen, die vrijwel voor alle lampen bruikbaar zijn. Dan komt de instelling voor de A 425 ongeveer overeen met half tegenover elkaar gebrachte platen. Wij gelooven dus, dat de gebruiker, die dezen condensator werkelijk voor neutrodyniseeren wil toepassen, tot de aangegeven operatie maar direct moet overgaan. Als kleine fijnregeling is hij intusschen ook heel goed en dan in zijn geheel. Vorm en uitvoering leenen zich tot gemakkelijke montage, direct naast de lamp, liefst met vaste plaat of platen aan het rooster.

Philips' weerstand-element. — De N. V. Philips' Radio brengt een z.g. weerstandelement voor laagfrequent-weerstandversterking in een vorm, die het mogelijk maakt, in elken versterker met transformatoren deze in een oogwenk te vervangen en er dus een weerstandversterker van te maken. Daarbij komt, dat die „elementen" zoodanig zijn ingericht, dat zonder eenig bezwaar de weerstandversterker op plaatstroomapparaat werkt

en het doordringen van hoogfrequente trillingen in den laagfrequentversterker bijna geheel is ondervangen. De vorm der weerstandelementen is geheel die van een kleinen laagfrequenttransformator met klemmen: P (plaat), G (rooster), B + (hsp.-batterij) en C — (neg.-pool der roosterspanningbatterij).

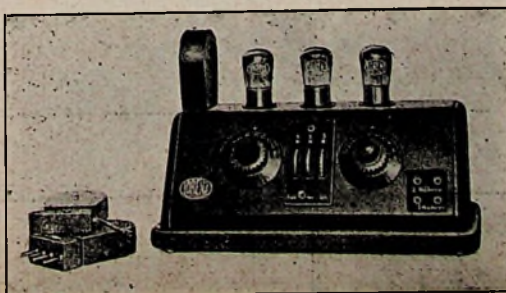
Hoe deze zeer praktische onderdeelen precies zijn samengesteld, zoodat zij hun bijzondere eigenschappen ten aanzien van plaatstroomapparaat en hfr. trillingen hebben verkregen, zijn wij niet te weten gekomen. Wel kunnen wij zeggen, dat men te doen heeft met koppelingsweerstand van ongeveer 250.000 ohm en kleine scheidingscondensatoren.

Eenige proefexemplaren hebben wij reeds maandenlang in gebruik gehad en de resultaten ermede zijn zeer gunstig. Als men de foto's fig. 4 en 5 van de „Solodyne" in ons vorig No. nog eens bekijkt, zal men vóór elk der laagfrequentlampen een zwart busje op ronden voet zien staan. Dat zijn reeds de Philips' weerstandelementen. Zij doen daar in geluidsterkte voor transformatoren niet onder en de kwaliteit der ontvangst staat zeer hoog.

Voorwaarde voor volwaardige geluidsterkte is intusschen, dat men beschikt over een plaatspanningsbron van minstens 150, liefst 175 volt. Bij 120 volt staat de geluidsterkte vrij aanzienlijk achter bij transformatoren. Zoals intusschen in het Solodyne-artikel III al werd opgemerkt, is de eisch van 175 volt geen bezwaar als men een plaatstroomapparaat gebruikt. De geringe stroomsterkte, benodigd bij weerstandversterking, maakt, dat het gewone Philips' plaatstroomapparaat die 175 volt nog levert.

Ook een versterker met drie laagfrequenttrappen met deze koppelingseenheden werd door ons beproefd en ook deze werkte op plaatstroomapparaat nog zonder eenig bezwaar als men de luidspreker voedde over een smoorspoel, als aangegeven in het Solodyne-schema. In den tweetrapsversterker is die voeding over een smoorspoel niet bepaald noodzakelijk, maar toch voor de kwaliteit van voordeel.

Lorenz Universeel toestel. — Het Commercieel Electrotechnisch Bureau C. E. B., Den Haag, zond ons als vertegenwoordiger der C. Lorenz A. G. te Berlijn het nieuwe Universeel-ontvangtoestel ter beproeving.



Dit is een bijzonder handig, klein 3-lampstoestel, in zwarte metalen kast, die een eleganten indruk maakt. Het is een toestel met hooge ontvangkwaliteiten, dat zeer groote geluidsterkte geeft naar verhouding van zijn aantal lampen. Het is gebouwd volgens het schema detector en 2 laagfrequent en is uitgerust met mogelijkheden om het of als primair-ontvanger te gebruiken, of met inductieve koppeling der niet-afgestemde antenne of ook die koppeling variabel te maken. In het laatste geval verliest men bij losse koppeling natuurlijk aan geluidsterkte.

Voor kwaliteitsontvangst bleek het ons noodig, in dit toestel als detector niet een z.g. „lamp voor algemeen gebruik" toe te passen, zooals meestal voor detectorlamp dient; een lamp met geringen inwendigen weerstand, zoo ongeveer van het type B 406, RE 154, Schrack ZE 4; Superampli of RR 2 LO voldoet hier in opvallende mate best. Dit staat in verband met een hooge transformatieverhouding van den eersten transformator. Waar voorts de 1ste en 2de lamp laagfrequent dezelfde neg. roosterspanning krijgen, dus het best gelijke lampen kunnen zijn, komt men voor dit toestel tot het algemeene recept van drie gelijke, vooral vrij ruime lampen. Dat maakt de zaak voor den gebruiker zeer eenvoudig en het beperkt het aantal reservelampen, als men die in voorraad wil hebben, tot één stuks. Ondanks het gebruik van drie gelijke lampen maakt de detectorschakeling een lagere plaatspanning voor de detectorlamp bepaald noodzakelijk.

Wordt aan deze voorwaarden voldaan, dan is de weergavekwaliteit zeer mooi.

Bij de bediening van het toestel is in het oog te houden, dat met inductieve antenne (mèt den z.g. zeefkring) de detector-kringafstemming nagenoeg constant is, zoodat over elk station — onverschillig op welke antenne ook — op vrijwel vast bepaalden condensatorstand terugvindt. Met antenne aan de geheele primaire spoel kan het echter zijn; dat men een kleinere spoel moet gebruiken. Het toestel is n.l. met 4 verwisselbare spoelen voorzien, totaal voor golflengten 200—4500 M., benevens 4 zeefkringspoelen.

De terugkoppeling geschiedt met een draaicondensator. Vooral bij gebruik van de inductieve antenne-koppeling is de instelling vrij kritisch en men moet zeer in het begin van den condensator blijven, wil men genereeren vermijden.

De selectiviteit van dit eenvoudige apparaat is iets merkwaardigs. Reeds zonder den zeefkring, met de vaste inductieve koppeling (met één spoel) der antenne, heeft men een in de meeste gevallen volkomen afdoende selectiviteit. Opvallend is de zeer geringe storing door het scheepsverkeer op de korte golven, terwijl ook, behalve wat Radio Paris betreft, de diverse Scheveningenzenders

naar verhouding weinig moeilijkheden geven. Dit is voor een toestel van dit type wel als een zeer groote praestatie te beschouwen.

Ook de krachtige en gemakkelijke ontvangst der korte-golf-telefonie is een specialiteit van het apparaat. De afstem-condensator is van een fijnregeling met wrijvingskoppeling voorzien, verhouding ongeveer 1 : 50.

De populaire prijs maakt dit toestel mede zeer aantrekkelijk.

Lewcos-radio-spoelen. — De London Electric Wire Co. maakt niet alleen de in den laatsten tijd zoo besproken afstem-spoelen, maar ook gewone uitwisselbare radiospoelen, met normaal-stek. Eigenlijk mogen we niet zeggen: gewone spoelen, want die van Lewcos zijn op een zeer speciale manier gewikkeld om de verliezen te vermijden, welke in het algemeen aan uitwisselbare spoelen als honingraatspoelen onoverbrekelijk zijn verbonden. De firma *Ch. Velthuisen*, den Haag, zond ons een stel Lewcos-spoelen (nos. 25, 35, 40, 50, 60, 75 100, 150, 200, 250 en 300) ter beproeving. Het zijn spoelen van diameter en breedte als gewone honingraats, maar met zuivere cylinderwikkeling, voor de grootere maten in verschillende lagen, gescheiden door een luchtruimte, verkregen door tussenlegging van gegolfd celluloid, waaraan de draad op de golftoppen met aceton is bevestigd.

Op deze wijze is groote stevigheid en een keurig uiterlijk verkregen, terwijl de elektrische eigenschappen opvallend gunstig zijn. Eigen capaciteit en hoogfrequentieweerstand zijn geringer dan in het algemeen bij compacte spoelen het geval is. Door de geringe eigencapaciteit geven de Lewcosspoelen dan ook met goeden condensator een zeer groot meetbereik. Met den laboratoriumcondensator van de National Physical Laboratory werd zelfs bijna 1 op 5 in golflengte verkregen (cond. 300 $\mu\mu$ F.). Dit zal men practisch in een ontvangtoestel zeker niet halen, maar ook daar blijkt toch het voordeel. Speciaal bij de spoelen voor de korte golven bemerkt men de kwaliteit der spoelen.

PRIJSCOURANTEN ENZ.

De firma *Ph. van Leeuwen*, Amsterdam, zond ons een prijsblad dat vooral de aandacht vestigt op de nieuwe Gravilloncondensatoren, zonder eindplaten en met kwarts-isolatie, super-low loss. Verder Lento-fijnregelknoppen, Rationeel-transformatoren enz.

Een circulaire van de heeren *J. Weenenk* en *A. Weitzel*, den Haag, deelt mede, dat het Radio Technisch Bureau T. Z. D.,

den Haag, werd gereorganiseerd en omgezet in een vennootschap onder firma: *Weenenk en Weitzel's* Radio-Technische Handelsonderneming.



Om van plaatsing verzekerd te zijn, zorg men, dat Vereenigingsberichten uiterlijk Dindagsavonds in het bezit der Redactie zijn.

Secretaris-penningmeester de heer B. Slikkerveer, Obrechtstraat 104/6, den Haag.

Afdeling Delft.

Programma voor Februari 1927.

Dinsdag 1 Februari 8.30 n.m. Demonstratie met een nieuw Ducretet ontvangtoestel door den heer Bergman.

Dinsdag 8 Februari 8.30 n.m. Storingsvrije omroepontvangst. Lezing door den heer Heroma.

Dinsdag 15 Februari 8.30 n.m. precies. Algemeene Jaarvergadering.

1. Opening.
2. Notulen.
3. Verslag Secretaris.
4. Verslag Penningmeester.
5. Bestuursverkiezing. (Candidaten op te geven vóór 10 Februari aan den Voorzitter). Het tegenwoordig bestuur stelt zich herkiesbaar.
6. Mededeeling betreffende het omroepvraagstuk.
7. Rondvraag.
8. Bijzondere mededeeling door een van de Bestuursleden.
9. Sluiting.

Dinsdag 22 Februari 8.30 n.m. Demonstratie met clubtoestel. Verdeling van de gelden der Zendcommissieleden.

Aangezien de demonstratie op 25/1 met het clubtoestel slechts matig bezocht was, hopen wij, dat vooral de leden, die aan de goede werking van het toestel hebben getwijfeld, deze demonstratie zullen bijwonen.

De wedstrijd voor het werven van nieuwe leden tot en met 31 December '26 had tot uitslag dat totaal 17 nieuwe leden werden verkregen.

J.EIDELS, Secretaris.

Afdeling Amsterdam.

Op Donderdag 27 Januari 1927 had in ons clublocaal de aangekondigde lezing plaats over den Philips'-luidspreker.

Door verhinderd van den Heer van Sluifers werd deze lezing gehouden door den Heer Leeuwin.

In een interessante causerie zette de Heer Leeuwin in de eerste plaats uiteen

welke fouten de hoornluidsprekers in het algemeen aankleven en gaf daarna eeh met teekeningen verduidelijkte technische beschrijving van het Philips'-luidspreker-systeem, daarbij duidelijk aantoonend, op welke wijze deze fouten bij dit systeem zijn vermeden.

Hierna werd de luidspreker op verschillende stations met succes gedemonstreerd.

Vervolgens behandelde de Heer Leeuwin verschillende oorzaken van geluidsvorming, die niet aan den luidspreker, doch aan het ontvangtoestel zijn te wijten, daarbij eenige eenvoudig een voor den amateur waardevolle middelen besprekend om deze fouten op te sporen en te verwijderen.

Nadat door den inleider nog eenige vragen, die door de aanwezigen werden gesteld, waren beantwoord, dankte de voorzitter, de Heer Leidner, den spreker met eenige hartelijke en welgekozen woorden voor deze interessante lezing.

Afdeling Rotterdam.

Jaarvergadering Vrijdag 28 Januari, 's avonds 8 uur in het Clublokaal.

Deze vergadering, welke een zéér geanimeerd karakter droeg en vrij goed was bezocht, werd te 8.15 u. door den Voorzitter geopend. Een der voornaamste punten der agenda, het vraagstuk der tramstoringen, werd nog eens in den breede besproken. De vergadering nam met genoeg kennis van de resultaten, bereikt tegen de storingen der seinlichten, terwijl gegronde hoop werd gevoed, dat ook in de toekomst de overige storingen voor een belangrijk deel tot het verleden zullen gaan behooren.

De jaarverslagen van secretaris en penningmeester werden onder dank goedgekeurd.

Evenals de meeste begrotingen, had ook de onze voor 1927, de eigenaardigheid, met een tekort te sluiten, n.l. van f 200. Echter — het gelaat van onzen penningmeester heeft wel eens donkerder gestaan, dus... maar weer hoopvol voorwaarts. Dat echter met hoop alleen niet kan worden volstaan, werd door den voorzitter naar voren gebracht en den leden op het hart gedrukt, om ook in eigen kring propaganda te maken en nieuwe leden aan te werven.

De bestuursverkiezing had tot uitslag, dat herkozen werden de heeren Hebels, Hazelzet, Jobse, de Jong, Liesveld en Valkenier. De heeren Remkes en Geering konden zich tot hun spijt, wegens drukke werkzaamheden, niet herkiesbaar stellen. In hun plaats werden gekozen de heeren Emmels en Fruin.

De eerste en tweede secretaris ruilden van functie in verband met het feit, dat de heer Hazelzet in den laatsten tijd zeer door zijn drukke werkzaamheden werd gehandicapt.

Het punt Propaganda, bracht nog ter tafel, de in den laatsten tijd gehouden lezingen door de leden, die een waar succes zijn geworden en gebleken een prachtig propagandamiddel te zijn. Deze zaak zal ook verder zoo krachtig mogelijk worden voortgezet.

Nadat nog besloten was eerdaags nogmaals een gemeenschappelijk bezoek aan het station Waalhaven te brengen, sloot de voorzitter te ruim half elf, na een warm propaganda-woord voor de N. V. V. R. en onze afdeling, deze vergadering, die weer een sprekend voorbeeld was, van de aangename, vriendschappelijke geest, die steeds op onze vergaderingen en clubavonden heerscht.

De Secretaris, A. DE JONG.

N. B. Het secretariaat is vanaf heden gevestigd: A. de Jong, Haringsvliet 1b, Rotterdam.

Afdeling den Haag.

Zaterdag 5 Februari 8 uur gewone bijeenkomst in Café „The Corner”, Laan van Meerdervoort, hoek Anna Paulownastraat. Zie verder convocatie.

H. LELS, Secr.-penn.

Afdeling Utrecht en Omstreken.

Woensdag 9 Februari maandelijksche clubavond om 8 uur, in de kleine zaal van Café Witjens. Gedemonstreerd zal worden met de Telefunken X en B ontvangers. Tevens kunnen wij mededeelen dat de N. V. Philips' Radio onze afdeling verrijkt heeft met een gelijkstroom-plaatspanningapparaat, hetwelk ons gratis ter beschikking is gesteld. Onze hartelijke dank hierbij aan de N. V. Philips' Radio. Ook dit apparaat zal op den clubavond gedemonstreerd worden.

C. C. VERBEEK, Secr.-Penn.

Afdeling Heerlen en Omstreken.

Op onze laatste vergadering is besloten in 't vervolg Woensdag bijeen te komen. De volgende vergadering wordt dus gehouden Woensdag 9 Febr. 8 uur n.m. in Neerlandia. Er moet dan gestemd worden voor een nieuw bestuur. Het oude bestuur is herkiesbaar, maar moet uitgebreid worden.

Na afloop van het huishoudelijk deel der vergadering zal de heer Begas demonstreeren het toestel M IV der N. S. F.

HET BESTUUR.

Afdeling Leiden.

Nadat de heer R. P. Wirix op onze

3en cursusavond enkele schriftelijk tot hem gerichte vragen had beantwoord, ging hij voort met den eigenlijken cursus. Ditmaal werd de aandacht gevraagd voor antenne, aarde, telefoons en luidsprekers. Vooreerst deed spr. duidelijk uitkomen, dat voor goede ontvangst zoowel antenne als aarde noodig is. Daarna werden de verschillende antennesoorten afzonderlijk behandeld, waarbij zelfs de levende boom als zoodanig niet werd overgeslagen. Nadat alles zoowel op 't doek als in miniatuurvoorbeelden was gedemonstreerd, werden de verschillende punten aangehaald, waarop men bij een goede antenneconstructie heeft te letten. Dat er op dit punt ook door z.g. vakmensen nog gezondigd wordt zal wel iedere cursist duidelijk zijn geworden. Daarna werd nog even op de aardleiding ingegaan om vervolgens de verschillende systemen, welke dienen om elektrische trillingen in geluid om te zetten uit te leggen. Ook hiervan werden weer lichtbeelden vertoond en werden aan de hand daarvan de voor- en nadeelen van verschillende principes besproken. A.s. Maandag gaat spr. verder met de verschillende stroombronnen welke den radioluisteraar ten dienste staan.

Tulpenstraat 12. DE SECRETARIS.

Kortegolf Nieuws en I. A. R. U.-Berichten

Formulieren December.

Onder hartelijke dankbetuiging vermelden we de ontvangst van formulieren van de heeren:

J. W. van Heems, te Alkmaar; J. de Haas en H. Ph. Willems, Amsterdam; J. P. J. M. Voorzaat, Bilthoven; A. v. d. Munckhof, Blerick; H. Mulders, Delft; J. H. H. Ackerstaff en F. H. H. Nijhof, Deventer; J. Funke, Eindhoven; J. H. van der Laan, Den Haag; J. Deutekom, Noordscharwoude; A. G. Couturier, Renkum; J. Oudhoff, Rotterdam; J. Janssen, Simpelveld; J. P. F. van Dooren, Tilburg; L. van der Molen, Vlaardingen en K. Leendertz, Wageningen.

EXP. AFD. I. A. R. U.
K. VAN DER HEYDEN.

I. A. R. U. Den Haag.

Bijeenkomst voor I. A. R. U. leden te Den Haag op Maandagavond 7 Februari 8 uur ten huize van Jhr. R. A. Quintus, Soendastraat 25.

CITY-MANAGER.

K.G. honden.

Ontelbaar veel amateurs zijn afgezakt naar het 40 Meter-gebied. Doch er zijn er helaas te veel die er zich op toeleggen het luisteren van anderen onmogelijk te maken. Zij komen met een griezelig gepiep aantjoejen, en trachten met natte vingers onleesbare morseteekens de stadslucht in te jagen. Hierdoor wordt het bijna geregeld onmogelijk een zwak

station geheel te nemen, terwijl we van verdere consequenties maar niet zullen spreken. Laten deze heeren dit spelletje staken, zij hebben er niets aan, en maken het hun collega's maar lastig.

CITY-MANAGER I. A. R. U.

Den Haag.

Het uitdooven van de kortegolf-ontvangst.

Op 30 Januari, omstreeks 19 u. A.T. kreeg ik qso met k-4DBA. De verbinding was eerst uitstekend, tot er na ongeveer 10 min. fading optrad, waarna de ontvangst plotseling geheel ophield. Ook een naburige „f” die eerst qrm veroorzaakte, zakte van r-9 op r-3. In de buurt van de 40 M. was plotseling bijna geen storing meer te hooren. Daarentegen was iets hooger, op \pm 46 M. alles nog gewoon. Nu kreeg ik qso met i-1DM, die op \pm 45,5 M. zat. QRK aan beide zijden r6-r8, sterk qss. Voor er echter weer 10 min. verlopen waren, rapporteerde hij \emptyset th r2-3, en ik ontving hem nu ook r3, om een oogenblik later heelemaal niets meer te hooren. Wat bleek nu, in de buurt van de 46 M. waren de meeste stn's nu ook verdwenen, of nog nauwelijks hoorbaar. Gaarne hoorde ik eens, of anderen vaker hebben waargenomen, dat bij zoo'n betrekkelijk klein verschil in golflengte, er toch zooveel verschil in tijd is tusschen de momenten van uitdooven der ontvangst.

73's es DX.

op. \emptyset TH.

4500 QRA's.

De meeste Hollandsche kortegolfers zullen zich in het afgelopen jaar wel een exemplaar van het „call-book” aangeschaft hebben, dat door de „Wireless World” werd uitgegeven en dat alle op dat tijdstip verkrijgbare roepletters van kortegolfzenders vermeldde, uitgezonderd die van Canada en de Ver. Staten.

Dit handige boekje is thans opnieuw verschenen in eenigzins gewijzigde uitvoering. Op initiatief der T. & R. Section R. S. G. B. heeft n.l. de Radio Society of Great Britain de uitgave overgenomen van de „Wireless World” en de inhoud op origineele wijze verrijkt door met de roepletterlijst een log-kalender met flinke ruimte voor dagelijksche aantekeningen te combineeren.

Hier volgen eenige gegevens. Linnen band 20 \times 33 c.M. (folio), 40 blz., div. gegevens en advertenties, 108 blz. logboek op bijzonder papier, 18 blz. roepletters van meer dan 4500 QRA's van de volgende landen:

1. Groot-Britannië.
2. Noord-Ierland.
3. Iersche Vrijstaat.
4. Canada.
5. Nieuw Zeeland.
6. Australië.
7. Britsch Indië.
8. Ceylon.
9. Fransch Indo-China.
10. Hong Kong.

11. Straits Settlements.
12. Nederl. Oost Indië.
13. Malaya.
14. Zuid-Afrika.
15. Kenya.
16. Marokko.
17. Palestina.
18. Trans-Jordanië.
19. Egypte.
20. Soedan.
21. Irak.
22. Tripoli.
23. Tunis.
24. Nigeria.
25. Japan.
26. China.
27. Ecuador.
28. Britsch Guiana.
29. Bermuda.
30. Salvador.
31. Philippijnen.
32. Mexico.
33. Argentinië.
34. Brazilië.
35. Chili.
36. Cuba.
37. Uruguay.

38. Peru.
39. Frankrijk.
40. Italië.
41. Finland.
42. IJsland.
43. Lithauen.
44. Luxemburg.
45. Rusland.
46. Denemarken.
47. Letland.
48. Polen.
49. Tsjecho-Slovakije.
50. Joego-Slavië.
51. Noorwegen.
52. Zweden.
53. Spanje.
54. Portugal.
55. Madeira.
56. België.
57. Holland.
58. Duitschland.
59. Zwitserland.
60. Turkije.
61. Borneo.

Behalve de V. S., die zelf ruim 25.000 amateurstations hebben, zijn vrijwel alle landen vertegenwoordigd.

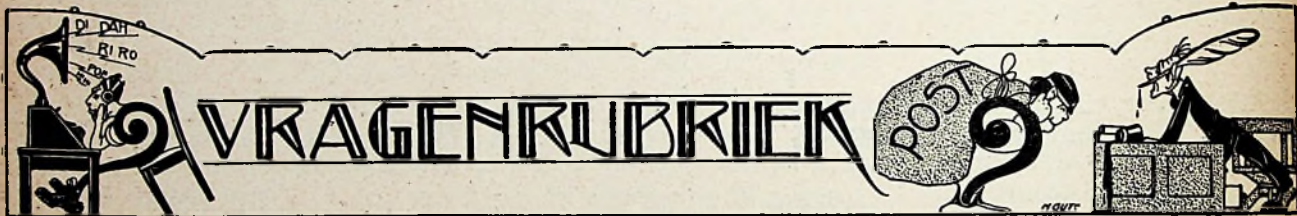
De prijs der uitgave is voor Engeland vastgesteld op 3 s. 6 d. (f 2.20). Als men hierbij nog 30 cts. voor port rekent, dan zou de prijs in Nederland op f 2.50 komen te staan. De uitgevers hebben ons intusschen medegegeeld, dat zij bereid zijn, den prijs te verlagen, zoo er eenige belangstelling voor het boek blijkt te zijn.

Wie dus in het bezit wenschte te komen van het log- en adresboek zende even een briefkaartje aan I. A. R. U., Hoogduin, Noordwijk aan Zee.

(Niet morgen zenden, vandaag nog, de uitgever wacht op ons QSL, om eenige scheepsladingen naar Holland te zenden en hoe eerder iedereen ons een berichtje zendt, des te eerder ontvangen allen de boeken!)

8 Februari a.s. schrijven we aan den uitgever.

(P.S.: Het boek is gereed, er behoeft dus geen vrees gekoesterd te worden, dat 't maanden zal duren, zooals bij het A. R. R. L. handboekje van October j.l., dat blijkbaar op de pers in slaap gevallen was.)



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

Amelo.

G. R. — Of de fabriek zelf een karakteristiek van de A 425 publiceert, weten we niet. Zoo u die noodig heeft, willen we die wel voor u opnemen.

Vermoedelijk zult u beter effect met uw toestel verkrijgen, door veel kleinere scheidingscondensatoren in den laagfrequentversterker te gebruiken, bijv. 5000 of 2000 $\mu\mu$ F. Bovendien zullen misschien de 2de en 3de weerstand van 1 megohm voor onderdrukking van hfr. trillingen kunnen worden weggelaten. Voor de hooge tonen is het beter, zoo weinig mogelijk van die weerstanden te gebruiken. Overigens is het schema geheel in orde.

Oegstgeest.

W. A. v. d. F. — Wij hebben van het euvel geen last. U heeft toch niet vergeten een condensatorje van $\pm 300 \mu\mu$ F over den eersten koppelweerstand te plaatsen? De genereer-ning wordt daardoor sterk verminderd. Condensatoren als door u bedoeld zijn o.a. Newey en Rémier.

W. A. v. d. F. — 1. Wij raden u aan de lampen te gebruiken in de volgorde in R.-E. aangegeven. Dit geeft de beste resultaten voor selectiviteit en sterkte.

2. Afgeschermde spoelen of transformatoren zijn beter.

3. 2 Trappen is stabiel, met 3 hebben zij geen ervaring.

4. Weinig aan te doen. Zie ook het antw.

hier naast. U kunt n.a.d. ook den terugkoppel condensator achter in het toestel bouwen en met een langen steel bedienen.

Leiden.

D. F. N. v. G. — Uw wijziging van het plaatstroomapparaat is niet juist, het geeft kortsluiting. Overigens krijgt men vroeg of laat met zulke schema's altijd kortsluiting. Een transformator met gescheiden wikkeling is de eenige juiste oplossing, zooals aangegeven is in R.-E. no. 2 van dit jaar. Een transformator secundaire is niet als smoorspoel te gebruiken, ten gevolge van den hoogen weerstand. De betere werking van uw tetrode-schema berust op gunstige detectorwerking, tengevolge van de positieve roosterspanning. Indien u den lekweerstand aan + accu legt, zult u waarschijnlijk dezelfde resultaten hebben met kleineren lekweerstand.

N. C. — De resultaten schijnen goed te zijn, zelf hebben wij er geen ervaring van. Het schema is bedoeld voor omroepontvangst. Handeffect zult u er zeker bij hebben.

P. H. de C. — Parallel laden moeten wij afraden. U moet een speciale laadinrichting aanschaffen.

Kiel Windeweer.

R. O. K. — In persoonlijke briefwisseling over vragen kunnen wij ons niet begeven. Daartoe ontbreekt de tijd te eenenmale. Verschillende ingekomen vragen over de Solodyne worden in een volgend no. gezamenlijk beantwoord.

Utrecht.

K. H. W. V. — De door u gebruikte voltmeter heeft waarschijnlijk een dusdanig stroomverbruik dat hij eigenlijk als mA-meter werkt, aangevende den maximaal leverbaren stroom. Gunstig voor het apparaat is het in geen geval, aangezien het praktisch overeenkomt met kortsluiting.

W. D. — 1. Als middel tegen tramstoringen zal dat niet veel helpen.

2. De spoeltjes moeten sluitend zijn. Zelf wikkelan gaat met veel geduld wel.

3. Die combinatie met RRR lampen is goed.

Hilversum.

J. d. K. — 1. Met een 1—1—2 Solodyne zal het u wel niet lukken. U zult een 2—1—2 moeten gebruiken.

2. Elke normale laagfrequentversterker, die goed is ingesteld en van zeer groote eindlampen is voorzien, kan hiervoor dienen.

Den Haag.

J. v. D. — 1. Neen.

2. Ja.

3. Kan iets grooter worden.

4. Ja.

A. W. — Uw anodebatterij zal leeg zijn. Koop een nieuwe batterij en schakel een condensator van ca. 3 μ F erover.

J. J. de la F. S. — Probeert u eens de spoel op den steker om te draaien, doch de verbindingen naar de pennen niet te verwisselen.

Golf lengte ongeveer 6000 M.

L. V. B. — Dit zal een storing in de omgeving geweest zijn.

G. de Z. — De regelcondensator voor de terugkoppeling is veel te groot, deze moet max. $100 \mu\mu F$ zijn. De andere gegevens zijn in orde. Met dezen kleineren terugkoppelcondensator zal de afstemming geen bezwaren meer opleveren.

Kamperland.

A. J. W. — Uw vraag valt buiten het kader der Vragenrubriek. Koop het Draadloos Amateurstation, zoodra de nieuwe druk verschenen is.

Rotterdam.

P. S. — 1. Schema's gelijkwaardig wat werking betreft, alleen verbruikt 2. meer stroom.

2. U vervalt in een 10—25 Watt lamp.

3. Ja.

4. Eerstgenoemde voldoet niet.

G. S. — 1. Antenne en aarde nog te verbinden aan de primaire spoel.

2. Transformatie-verhoudingen goed.

3. Lekweerstand ca. 2 megohm.

4. Neen, zie 1.

5. Onder eind sec. spoel aan + hsp.

6. Blokcondensator over prim. eersten transformator.

7. Wanneer u de prim. spoel uitneemt en vervangt door een raam, kunt u de groote stations zeer zeker ontvangen; 28 wikkelingen voor lange golven en 6 wikkelingen zijn voor korte golven geschikt. Een A 425 is hier beter op zijn plaats dan een A 430. Beide conus constructies zijn goed. Lekweerstand aan + accu vaak iets beter dan aan — accu.

N. J. J. H. F. — Tegen tramstoringen helpt eigenlijk geen enkel schema. De tropadyne is een superheterodyne van bijzondere constructie en is in dit opzicht ook al niet veel beter dan andere toestellen, al kan soms de mogelijkheid om een zeer kleine binnen-antenne te gebruiken eenig voordeel geven. Niet eens altijd. Een zeer hooge, loodrechte buitenantenne zonder horizontaal stuk is tegen tramstoringen vaak beter. — Het schema is voor werken op kleine binnen-antenne een der beste. — De laatste lamp van den middel-frequentversterker is de 2de detector en die werkt vaak beter met wat lagere spanning. — U kunt de opgegeven lampen gebruiken. — In R.-N. Jan. 1926 zijn genoemd weerstanden R_1 en R_2 ; welke bedoelt u? — De door u vermelde is een type van een beltransformator. — U heeft een volledig plaatstroomapparaat nodig (u heeft toch wisselstroom in huis en geen gelijkstroom? In het laatste geval is het transformatoren niets te beginnen). — U kunt zeer goed alles in één kast bouwen met afscherming.

L. D. — Juist in het laatste no. schrijft een

lezer over de ontvangst van Langenberg. Wij achten berichten van verschillende personen uit verschillende deelen des lands van meer belang dan een bespreking der ontvangst steeds door één persoon in één plaats.

Wedde.

H. — De Super-Radiola is tamelijk selectief in vergelijking met een Koomans-schema, doch minder selectief dan de Solodyne.

Rottevalle.

T. E. B. — Zend ons een niet te klein geteekend schema van uw toestel zooals het nu is, dan zullen wij de veranderingen voor u erin teekenen. Herhaal bij inzendingschema vooral nog eens uw vragen!

Amsterdam.

G. J. D. — Lehner's Handel Mij. te Amsterdam.

W. M. — Neemt u dan den z.g.n. „klik“-golfmeter, ook in het boek van Numans beschreven.

H. K. — 1 en 2. De schakeling en het verschil van directe antenne-koppeling en inductieve antennekoppeling is niet zoo in het kort uiteen te zetten. Bestudeert u eens „Het draadloos-Amateurstation“.

3. Wij zouden u in dat schema geen kristal aanbevelen.

4. De sterkte-cijfers loopen van 1—10 en zijn opgenomen geweest in de uitkniprubriek op de gele pagina's.

G. v. d. V. — Zooals u zelf al opmerkt, is het zinken dak, waaronder uw antenne is gespannen, nadeelig. De draad heen en weer spannen zal weinig voordeel brengen.

J. R. — Uit uw meting blijkt nog niet dat uw condensatoren doorgeslagen zijn. De weerstand van een $4 \mu F$ condensator voor een wisselstroom met frequentie 50 is ongeveer 800Ω , zoodat uw lampen gerust kunnen branden. Hebt u al eens een andere lamp gebruikt?

H. d. J. — Elke grotere installatiefirma levert ook ontvangcentrales. U kunt aanvragen bij één onzer adverteerders.

C. M. B. — De Super-Radiola heeft elk golfbereik, waarvoor men er de spoelen voor in zet. — De verbinding der draaibare plaat neutrodynecond. op pag. 6 heeft inderdaad plaats met een metaalstrookje, omdat de plaat daar gemakkelijk over draait. U kunt den veer-rijg eenvoudig leggen tusschen dit strookje en het draaibare plaatje.

Lonneker.

G. G. t. C. — Wij begrijpen van die storing op de langere golven niets. Op een antenne zoudt u eens gewoon inductief 1 detector met $2 \times$ laagfrequent kunnen probeeren.

Dordrecht.

A. J. — U moet het schema zonder wijziging overnemen of het anders liever niet bezigen.

Lent.

A. M. — Ja, dan kunt u de afvlakrichting weglaten.

Sneek.

L. v. d. W. — Philips 373 of RRR.

Jipsingshuizen.

J. K. — 1. EGbis.

2. Dit ontstaat door ontlading van een condensator.

3. Bedoelde spoelen voldoen goed. Dat er verkeerd gewikkelde spoelen-tusschenloopen is inderdaad te betreuren. Verzwakking van geluid bemerkten wij niet.

4. Die transformator is ons niet practisch bekend.

Nijmegen.

P. P. — Zelf maken gaat niet, daar er zeer speciaal ijzer voor noodig is.

N. K. — Condensator C niet variabel. — Spoelen A en B gewone honingraats. Moeten gekoppeld kunnen worden. Let op juiste aansluiting spoel B, zoodat genereeren is te verkrijgen. — De weerstandjes kunnen in glas gesmolten lekweerstand zijn. — Uit een oogpunt van selectiviteit zal uw bestaande toestel beter blijken.

Haarlem.

G. J. — 1. Ja beide genoemde lampen kunt u gebruiken.

2. Die middenaftakking is in dat schema inderdaad niet noodig.

J. P. D. — Terugkoppelingsregeling met parallelweerstand geeft bij de Solodyne-spoelen geen goed effect. De terugkoppelspoel is daar sterk gekoppeld en gestoten door een weerstand gaat die energie opnemen uit den sec. kring, hetgeen verstemming oplevert.

Noordscharwoude.

D. S. — Informeert u eens bij Boekhandel Plan C. te Rotterdam. Er is een Amerikaansch Boek van Jenkins.

Stiens.

A. D. — Op niet volledig onderteekende brieven kunnen wij niet antwoorden. U kunt de smoorspoel en een goeden transformator beter koopen.

Bussum.

P. M. de la R. — Voor lange-golf-ontvangst is die condensator te klein. Geen potentiometer. Sluier-effect wordt genoemd het zwakker en weer sterker worden der ontvangst van de kortegolfstations.

Wegens plaatsgebrek moet de beantwoording van enkele vragen blijven liggen tot een volgend Nr.

ADVERTENTIËN

Andersen & Polak

P. C. Hoofstraat 40, Tel. 26587, AMSTERDAM

LEVERT UIT VOORRAAD:

LISSEN, S. F. R. (Radiola), BALTIC, PHILIPS, GENERAL RADIO, H. & H. (Nutmeg) fabrikaten, enz.

LEVERING OOK AAN DEN HANDEL.

De SINUS L. F. TRANSFORMATOR

is een der beste producten van Nederlandsch Fabrikaat. Onvervormde ontvangst. Slaat niet door, terwijl de prijs zeer laag is. Type A f 7,50 Type speciaal f 12,50

Firma RIDDERHOF & VAN DIJK
RADIO APPARATEN FABRIEK — Tel. 345 te ZEIST.

De **LAMP** is voor **RADIO**
 Wat het **HART** is voor het **LEVEN!**



Gebruikt daarom slechts

„MÉTAL”

RADIO-LAMPEN.

der Comp. des Lampes te Parijs.

De lamp met een **wereldreputatie**
 en het **oudste** fabrikaat in Frankrijk.

Zij verzekeren U:

Lange Levensduur.
Geen hinderlijke bijgeluiden.
Absoluut zuivere ontvangst.

Hoffman's Metaalhandel

Afd. Radio

Den Haag

Dordrecht

RADIO-INRICHTING L. KLEINGELD

Meent 8 a-b ROTTERDAM Tel. 2590

ANODE BATTERIJEN

FABRICAAT COLUMBIA EN PERTRIX
 Columbia Verlichtingselmenten en roosterbatterijen
 UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

HET ADRES voor alle voorkomende Radio onder-
 deelen en complete toestellen.

Bij bekenden, goed-ingevoerden

Radio-Technischen
- Engros-Handel -

is plaatsing voor

Actief

Vertegenwoordiger

met de afnemers bekend.

Brieven Nr. 567 Bureau van dit blad.

ETALAGE OPPERVLAKTE en WINKELRUIMTE

beschikbaar voor den Radiohandel in een jaren gevestigde Muziek-
 handel te **DEN HAAG**, op prima winkelstand.

Succes nagenoeg verzekerd. — Absoluut geen Risico
 Serieuse reflectanten gelieven te schrijven onder No. 150 Adv. Bur
v.h. ALTA, DEN HAAG.

T „Stator” KORTE GOLF SPOELEN! J

NOG NIET GEEVENAARD IN KWALITEIT EN PRIJS

VRAAGT UWEN LEVERANCIER

B FABRIKAAT TECHNISCH BUREAU J. DUIKER ZWARTEWEG 77 TEL. 13662 DEN HAAG D

ER IS GEEN ENKELE REDEN

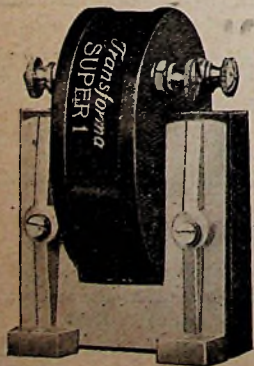
een buitenlandsche transformator te koop, waarvan de eigenschappen met veel overdrijving
 en bluf worden aangekondigd, wanneer U een **HOLLANDSCH** fabrikaat kunt krijgen; zooals de

„TRANSFORMA” TRANSFORMATOR,
 welke beduidend goedkooper en bovendien in elk opzicht gelijkwaardig is.

Vraagt Uwen leverancier eens op proef 2 „Transforma” transformatoren, gelijktijdig met
 2 dure buitenlandsche merken.

Neemt hiermede vergelijkende proeven en U zult tot de conclusie komen, dat de
 „Transforma” transformator volkomen gelijkwaardig is aan elk duur buitenlandsch fabrikaat.

Op verzoek zenden wij U gratis een fraaie reclame-plaat
 waarop alle „Transforma” fabriakaten staan afgebeeld.



N.V. TECHNISCHE

HANDEL-MAATSCHAPPIJ



DAMRAK 62a (Beursgebouw)

AMSTERDAM.

Tel. 48222, 40222.

RADIO-SCHIERE.

Directeur: JAN SCHIERE, A.F.R.Aë.S., Ing. E.S.A.
STADHOUDERSLAAN 5, UTRECHT

FABRIKANT DER

CAPASUPRA
ONTVANGERS.

— f 140.— —

Stabiele H. F. versterking zonder neutrodynce.
Zeer groote selectiviteit.

In Hilversum storingsvrije ontvangst van Königswusterhausen.
In den Haag ongestoorde ontvangst van Daventry.

ERICH MEYLER

DEN HAAG, TELEF. 32720

Fabriek van ISOLEERMATERIAAL
Rotterdam - Zwaanshals 121-125

EBONIET In PLATEN en STAVEN
steeds uit voorraad

DIEPZWART - KLEURVAST - HOOGGLANS-GEPOLIJST

Kwaliteit: DE BESTE - Prijs: DE LAAGSTE

Levering Uitsluitend aan den Handel.

REIZIGER GEVRAAGD**DIE HAGHE RAAM-ONTVANGER**

Type H. R. 5.

Garandeert U een zuivere harde luidspreker-ontvangst van alle Europeesche korte- en lange-
golf-stations.

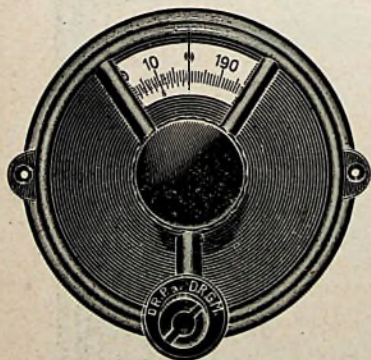
Prijs f **295.—** inclusief lampen en raam.

Bediening door **ÉÉN** knop.

N.V. RADIOHANDEL „DIE HAGHE”

Heerengracht 44a. - Telefoon 14259. - 's-Gravenhage.

De volmaakte fijnregeling heet „**FATAMIC**”

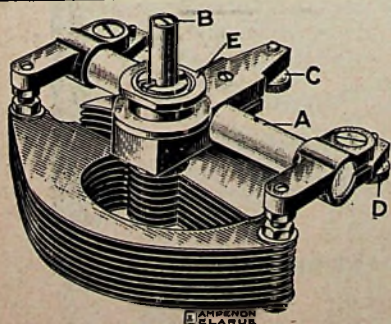


GEPATENTEERD IN BINNEN- EN BUITENLAND,
ONOVERTROFFEN NAUWKEURIG. ◆
ONOVERTROFFEN GEMAKKELIJK. ◆
GEEN DOODE GANG HOOGSTE VERTRAGING.
VRAAG PROSPECTUS 41. ◆

Aug. Füllgrabe & Co. Cassel.

Fabrik für Optik, Fein Mechanik und Elektrotechnik.

E. A. LOEB, Den Haag, Noordeinde 107-109. Tel. 14184.

**Super Low loss condensatoren GRAVILLON,**

voorzien van **Micro-fijnregelknop LENTO** 100 mm.

**De nieuwste vinding,
zonder schutbladen!**

Het ideaal voor kortegolf ontvangst. -- Vraagt geïllustreerd prospectus!

PH. VAN LEEUWEN.

LEVERING VAN ALLE RADIO-ONDERDEELEN EN TOESTELLEN.
Pl. Kerklaan 65. -- AMSTERDAM.



VERHOOGDE PRODUCTIE
VERLAAGDE PRIJS

Een internationale keur van attesten der meest
vooraanstaande kunstenaars en technici roemt de
superieure kwaliteiten van den

PHILIPS LUIDSPREKER.

OVER DE GEHEELE WERELD

werd de roemrijke naam onzer nationale industrie
opnieuw bevestigd.

De voortdurend verhoogde productie stelt ons in
staat den prijs voor Nederland
te verlagen tot Fl. 52,50.

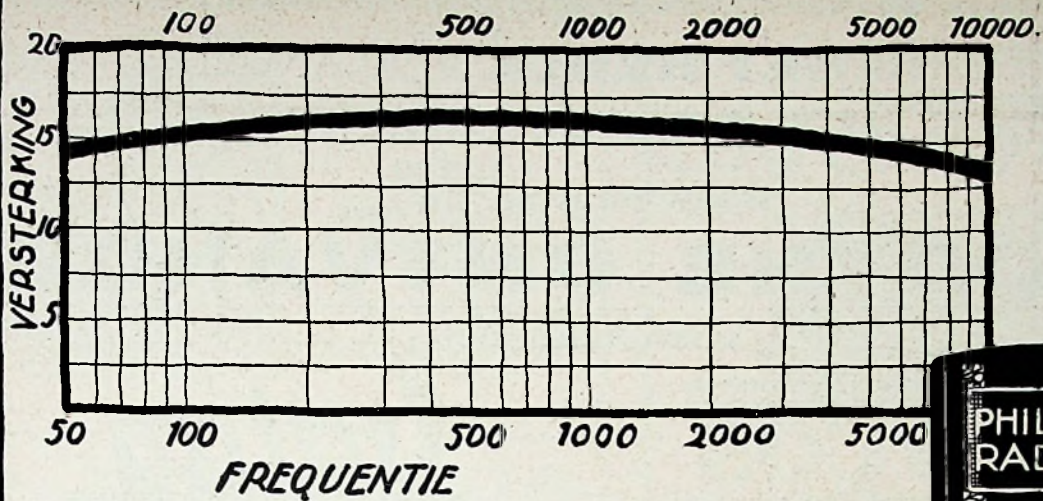
Slechts met PHILIPS Luidspreker
kan radio-ontvangst volmaakt zijn!

PHILIPS

52⁵⁰



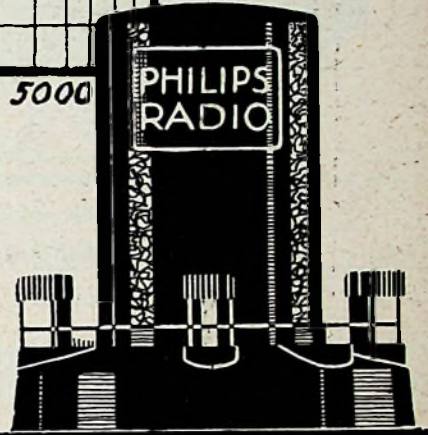
KSEEF



50 - 10000.

*Gemeten achter A425 en
by 150 volt spanning*

KSVEF



Met laagfrequent - weerstandversterking is een zeer zuivere luidspreker - ontvangst te verkrijgen, mits men voor hoogfrequente stroomen gevrijwaard is.

PHILIPS WEERSTANDKOPPELING

geeft voor alle frequenties een absoluut gelijkmatige versterking.

Men gebruike deze koppeling steeds in combinatie met de speciale Philips „MINIWATT“-LAMPEN voor weerstandversterking A 425, A 225 en A 125.

Dit verzekert U een ontvangst van ongekennde zuiverheid en warmte.

Prijs der Philips Weerstandkoppeling Fl. 6,85

PHILIPS

U KUNT SLECHTS **HET BESTE** VERLANGEN,
INDIEN U **HET BESTE** GEBRUIKT.

Bouw daarom Uw

SOLODYNE ONTVANGER

uitsluitend met

LEWCOS

afgeschermdde Spoelen en
Transformatoren.

Utility
GUARANTEED
COMPONENTS

Double en Triple Condensatoren

verkrijgbaar bij

N.V. „NIJKERK'S RADIO"

Leidschegracht 96

AMSTERDAM

Telefoon: 36883.

ALTIJD

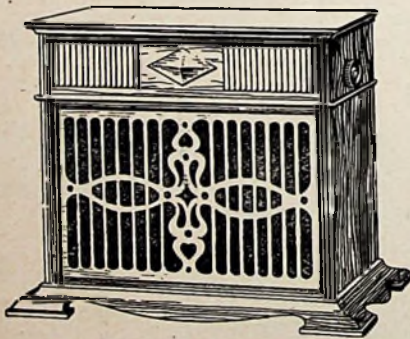
WAT

NIEUWS,

ALTIJD

WAT

GOEDS.



A. J. S. Cabinet Speaker.
fl 65.--



A. J. S. Junior.
fl 22.50

Volmaakte weergave

verkrijgt Gij met de

INLICHTINGEN BIJ:

Van Santen & C^o., Amsterdam.

DEN TEXSTRAAT 22. Telefoon 37100.

A. J. S.

LUIDSPREKERS.

DOMINIT-SMOORSPOEL MET AARDKLEM
100 VOLT 30 MILLI AMPERE.



DOMINIT

ACCUMULATOREN
WAARBORGEN U EEN
GOEDE

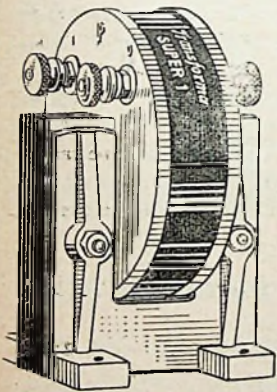
ONTVANGST

DOMINITWERKE A. G.
AMSTERDAM
HEERENGRACHT 291
TEL. 36948.

Lissen - Hart & Hegeman - General Radio
RADIO MATERIAAL

Vertegenwoordigers der LISSEN LIMITED
Ea. A. F. M. HAZELZET, Steiger 9, ROTTERDAM
Telefoon 3114 Oppericht 1890
Agentschap „FULLER” ACCUMULATOREN

BETER werkt Uw toestel met



„TRANSFORMA”
„SUPER”

laagfrequent
transformatoren.

DE transformator welke is
aangepast aan de
- Philips lampen -
Prijs f 10.-
3 jaar garantie
Overal verkrijgbaar.

Brown

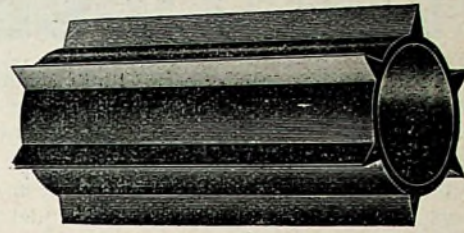
Luidspreker
Type E
f 62.-

ONOVERTROFFEN

ALLEENVERTEGENWOORDIGER:
T. B. Hooghoudt
Spuistraat 71, Amsterdam
Telefoon 41166.

BECOL

LOW LOSS FORMERS



Uitwendig 75 m.m. lang.

In verschillende lengten: 75 100 125 150 mm. lang
f1.10 f1.45 f1.80 f2.15 per stuk

Alles in zuiver eboniet uit de fabrieken van
THE BRITISH EBONITE Co., LTD.
HANWELL, LONDON, W. 7

STAVEN, PLATEN, BUIZEN en FRONTPLATEN

Alleen-vertegenwoordigers voor Nederland en Koloniën:
VAN SANTEN & Co., Amsterdam. Telef. 37100
Den Texstraat 22.

CONNECTOR
ONTVANGTOESTELLEN
ONDERDEELEN

CROSLEY
MUSICONES

AJAX OudeOrles
ATLAS OudeOrles
CAMFIELD Condensatoren
CLARITONE Luidsprekers
CLAYTON Eboniet
GROSLEY OudeOrles
D.T.W. OudeOrles
H.R.O. Fabrikans
MICAMOLD
Wisselcondensatorfabrikant
MUELLER Condensators
TITANIA Aande Batterijen
ZISCH Fabrikans



Is dat RADIO?
Dat is werkelijkheid!

INGENIEURSBUREAU
CONNECTOR
AMSTERDAM HAARLEM
BLOEMGR. 174 J. LEYSTERSTR. 34
TEL. 34086. TEL. 14715.

LISSENIUM

Het fascinerende van groote afstandontvangst beteekent meer dan goede onderdeelen

Het beteekent **LISSEN** onderdeelen

Door goede onderdeelen te gebruiken moge U nog zoo zuinig zijn, op de energie door Uw antenne opgevangen, U moogt niet riskeeren ook maar iets te verliezen van deze zoo uiterst kleine energie. — bescherm ze daarom tegen verlies op ieder denkbaar punt in Uw toestel — ze lekt zoo gemakkelijk hier of daar weg — het fascinerende van groote afstandontvangst beteekent meer dan goede onderdeelen — **HET BETEENKT LISSEN ONDERDEELLEN.**

**SPOELN DIE DE ENERGIE BEWAREN.**

Vele spoelen mogen goed genoeg zijn voor de ontvangst van de krachtigste stations, maar zij zijn meestal hopeloos onvoldoende voor de ontvangst der zwakke stations op grooten afstand.

Voor lange afstand ontvangst moeten uw spoelen de energie bewaren, niet verspillen.

LISSENIAGON SPOELN voldoen aan de hoogste eischen. Zij zijn verwisselbaar met andere spoelen van hetzelfde nummer, maar zij geven veel gevoeliger ontvangst dan welke ook. De LISSENIAGON spoelen zijn de eenige spoelen, die een uitgebreide serie korte golfspoelen vormen n.l. de Nos. 25, 30, 35, 40, 50, 60 en 75 waardoor het mogelijk is de vele aanwezige kortegolf omroepstations gemakkelijk en luid te ontvangen.

No. 25	f 2.10	No. 75	f 2.35
" 30	f 2.15	" 100	f 2.50
" 35	f 2.20	" 150	f 2.60
" 40	f 2.20	" 200	f 2.95
" 50	f 2.25	" 250	f 3.10
" 60	f 2.30	" 300	f 3.45

DE EENIGE ENGELSCH E SPOEL MET HOLLANDSCH E STEKKER UITERSTE SELECTIVITEIT

Waar zeer groot e selectiviteit vereischt is, gebruike men de LISSENIAGON X spoelen, een serie spoelen speciaal hiervoor ontworpen. Zij hebben twee aftakkingen. Waar stations op golflengte werken die slechts 3 Meter uit elkaar liggen, daar kan de ontvangst ervan geschieden door gebruik te maken van de LISSENIAGON X spoel.

No. 50	f 2.70
" 60	f 2.85
" 75	f 2.85
" 250	f 4.40



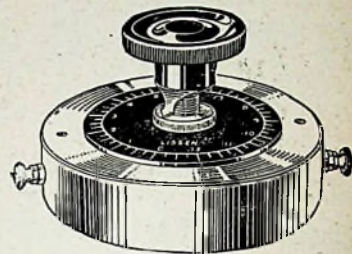
Op aanvraag zenden wij U gaarne franco onze nieuwe geill. brochure met schema's en prijslijst

LISSEN LIMITED

Lissenium Works, RICHMOND

LISSEN AGENTSCHAP: STATIONS WEG 17c, ROTTERDAM

ALLE CAPACITEITEN IN EEN CONDENSATOR



De LISSEN VARIABLE CONDENSATOR MARK 2 wijkt geheel af in vorm en constructie van andere op de markt zijde condensatoren. Bij dezen condensator is het principe „afstandsvariatie" toegepast, terwijl deze constructie de mogelijkheid schept voor een zeer kleine nulcapaciteit en een maximum capaciteit van 1000 cM. Hij neemt, daar de diepte slechts 2 cM. bedraagt, zeer weinig ruimte achter de frontplaat in en is bovendien bijzonder geschikt voor korte golfwerk, temeer daar handcapaciteit wordt voorkomen door een koperen buis, waar het geheel stofvrij is ingebouwd. Met den eersten slag is de capaciteit van het uiterst minimum tot 250 cM.; met den tweeden slag varieert de capaciteit van 250 tot 1000 cM.

Eengatsmontage fl. 9.-

Er bestaat slechts één zulk een condensator. Niet alleen geeft hij een variatie over elk bereik, doch bovendien verkrijgt men een veel betere afstemming.

EENKNOPS ONTVANGERS

Dit ideaal van elken toestelbouwer bereikt men door het toepassen van LISSEN gloeiustroomweerstand geschikt voor

BODEMONTAGE

— PRIJS fl. 1.10 —

WILHELMINASTR 92. POSTREKENING 68133.

„RADIO BREDA“

GINNEKEN TEL. BREDA 257.

VRAAGT PRIJS-OPGAVE EN AFBEELDING VAN ONZE

DRIE- en VIERLAMPSTOESTELLEN

MERK: *Serend*

Onze 3-lampstoestellen geven reeds sterke luidspreker-ontvangst met kleine antenne. WAAR NOG NIET VERTEGENWOORDIGD AGENTEN GEVRAAGD.

MOER KERK

Onze typen

BIVenBY voldoen aan alle eischen die aan werkelijk 1^e klasse toestellen mogen worden gesteld.

FIRMA W. BOOMAN
97 WARMOE//TRAAAT TEL 49103
AMSTERDAM

HOE LANGER, HOE MEER VEROVERT ZICH

HET SOLIEDE EERLIJKE RADIO MATERIAAL

DE GUNST VAN DEN ECHTEN RADIO-AMATEUR.

Talrijk zijn de tevredenheidsbetuigingen over de zelfgebouwde toestellen volgens onze pracht-schema's. Onze vierlamper, K14, onze vijf-lamper, K7, onze Super, K10 geven voldoening.

Gefluustreerde catalogus wordt U gaarne toegezonden door

HOOFDAGENTSCHAP
BALTIC
NOORDEINDE 107-109 DEN HAAG

Het Lorenz-Universeel Toestel

BIEDT BELANGRIJKE VOORDEELEN

Prijs, incl. 4 spoelen en aansl. snoer, excl. lampen
f 125.-

- Eenvoudige bediening
- Zuivere weergave
- Groote geluidsterkte
- Storingsvrij
- Bedrijfszeker
- Soliede constructie
- Prima afwerking (fabriekswerk)
- In metalen kast gebouwd
- Groot meetbereik
- Gerennomeerd fabrikaat
- Billijke prijs

VRAAGT PROSPECTUS EN ADRESSEN VAN LEVERANCIERS

AGENTEN TE: Arnhem, Alphen a. d. Rijn, Breda, Delft, Eindhoven, Hengelo, 's-Hertogenbosch, Leerdam, Middelburg, Nijmegen, Rotterdam, Schagen, Sneek, Tiel, Utrecht, Veendam, Zalt-Bommel.

C.E.B. LAAN VAN MEERDERVOORT 30 DEN HAAG
Telefoon 35277

RECTIFICATIE.

In de advertentie der N.V. Gloeilampenfabriek „RADIUM“ geplaatst in ons nummer van 28 Januari j.l., gelieve men voor 1300 te lezen **M 300.**

Neemt Korting Transformatoren
Om onvervormde muziek te hooren.

MOER KERK

„Waar laten jullie toch die frontplaten maken?“

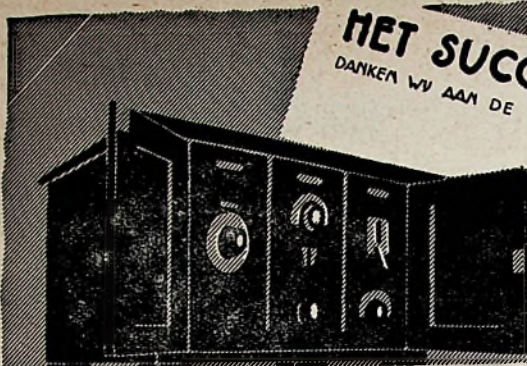
„Och man, dat is zoo gemakkelijk tegenwoordig, je stuurt maar een teekening van de frontplaten die je noodig hebt, en de

„Rulite-Frontplatenfabriek“

zorgt voor zuiver haaksche afwerking, boorwerk, en prachtig zuiver graveerwerk in **wit-nikkel** of **goud“.**

W.A. RUDER
AMSTERDAM
ELANDSGRACHT 12 - TEL. 4.4238

DIRECTE LEVERING. OP AANVRAAG GRATIS PRIJSBLAD.



MET SUCCES DER M4A'S
 DANKEN WIJ AAN DE
GOEDE CONSTRUCTIE
EENVOUD IN BEDIENING &
VAKKUNDIGE INSTALLATIE
 PRUIS INCL. VIER PHILIPSLAMPEN:
f. 265.-



VRAAGT DEMONSTRATIE AAN ONZE VERTEGENWOORDIGERS.
NEDERL. SEINTOESTELLEN FABRIEK, HILVERSUM
 LEVERING UITSLUITEND DOOR DEN HANDEL.

N.V. **L. ZÉLANDER** AMSTERDAM ROTTERDAM GRONINGEN

SINGEL 142-144

Ged. Glash. 23-25 Gelkingestraat 34

„**Elzed**” apparaten met ingebouwde aftakbare spoelen, zeer eenvoudig te bedienen.
 Prijs exclusief lampen. . . **fl. 150.-**

„**Elzed de Luxe**” apparaten, met ingebouwde, aftakbare spoelen, voor korte en lange golven, met deurtjes.
 Prijs exclusief lampen. . . **fl. 195.-**

„**Hérald**” apparaten, ter directe aansluiting op het stopcontact der lichtleiding, dus geen accu en geen anodebatterijen noodig.
 Prijs van het apparaat incl. 4 lampen, 8 speciale spoelen en voorzetapparaat **fl. 575.-**

„**Burndept**” apparaten „**Etophone V**” met uitwisselbare speciale spoelen, ingebouwde selector, ter bevordering van 't storingvrij ontvangen.
 Prijs van het apparaat met dakantenne, anodebatterijen, accu, 4 lampen en luidspreker,
 zonder deurtjes **fl. 562.-**
 met deurtjes **fl. 637.-**

„**Burndept**” **Superheterodyne** apparaten, geen dakantenne en geen aardleiding noodig.
 Prijs van het apparaat, incl. 2 raamantennes, 7 lampen, anodebatterijen, accu en luidspreker,
 zonder deurtjes. **fl. 1250.-**
 met deurtjes. **fl. 1375.-**



SOMONDO-

fijnregeling geeft de korte golven viug en zeker, fijnst denkbare Micrometer, afstemming mogelijk, daardoor heldere, zuivere muziek.

SOMONDO-

fijnregeling, eerste klas precisie-werk, stabiel gebouwd, daarom onverwoestbaar, kan op ledereen ingebouwden condensator door ledereen oningewijde aangebracht worden Schaalrand van verzilverd metaal, geeft iederen ontvanger een beter aanzien, verhindert het optreden van storende handcapaciteit.

Het merk „**SOMONDO**” waarborgt kwaliteit.

Te verkrijgen in alle betere radiozaken, prijs f 4.35 per stuk.

N.V. v.h. GEBR. PETERS - AMSTERDAM - Prinsengracht 222.

RADIO-TECHNISCH BUREAU
HERM. VERSEVELDT

Piet Heinstraat 87, DEN HAAG. Tel. 34969.

Ons „HERMEVA DE LUXE" ONTVANGTOESTEL
IS NIET TE OVERTREFFEN!

Absoluut zuivere ontvangst! - Juiste Technische afwerking!
 Geschikt voor alle golven!

Geheel compleet met 10 spoelen, 4 „Philips" lampen,
 „Dominat" Accu en Anode-Batterij f 195.--

Geschikt voor de Tropen in teakhouten kast f 215.--
STEEDS HET NIEUWSTE!

Kom en zie onze speciale étalage!

Onderdelen voor „Elstree Six" en „Solodijne" ontvanger!
 Afgeschermde spoelen, triplex en neutrodijne condensatoren.
 „Radion panels" in alle maten. — VRAAGT PRIJSOPGAVE.

PETTIGREW & MERRIMAN (1925) LTD. LONDON
 INGENIEURS RADIO-TELEFONIE
 HOODRIJFT 167-169 - ROTTERDAM - TEL. 33161.
VAN HOUTEN & Co.

Vertegenwoordigers voor Nederland en Koloniën:

P. & M. PRODUCTEN. — NEUTRON PRODUCTEN.

Brunet Telefoons, Luidsprekers, Transformatoren.
 ♦ Phonos Luidsprekers. ♦ Brandes Tabletalkers,
 Brandola's Cone Luidsprekers. ♦ Igranit Trans-
 formatoren, Ferranti A. F. 4 en A. F. 3 Tranforma-
 toren, etc. ♦ Ormond Condensatoren, Weerstanden,
 etc. ♦ Harlie Detectoren, etc. ♦ W. E. Veerende
 Lampvoeten. ♦ Alle soorten regelbare Plaatstroom-,
 Anode- en Lekweerstand met draad-contacten.
 ♦ Watmel regelbare Lek- en Anodeweerstanden.
 ♦ Eddystone low loss Spoelen.

MEETINSTRUMENTEN, ISOLATIEMATERIAAL EN OVERIGE -
 BENODIGDHEDEN VOOR RADIO-TELEFONIE EN TELEGRAFIE.

FABRIEKEN EN KANTOREN IN DE VOORNAAMSTE PLAATSEN VAN
 EUROPA, AFRIKA EN AUSTRALIË.

LEVERINGEN KUNNEN EX LONDEN, EX BERLIJN, EX BRUSSEL
 OF EX PARIJS GESCHIEDEN VAN ENGELSCH, DUISSCH, BELGISCHE OF FRANSCHE ARTIKELEN.

WEENENK en WEITZEL'S
 RADIO-TECHNISCHE HANDELSONDERNEMING

van Boetzelaerlaan 300, 's-GRAVENHAGE.

Telefoon 52115. :: Giro 17716.

Hoofdvertegenwoordiging voor den Haag
 en Omstreken der **Frost Radio-Materialen**
 en **Remler Condensatoren.**

Een eerste voorwaarde

voor het goed functioneeren van Uw radio-apparaat,
 is het gebruik van eerste klas condensatoren.

Voor den ras-amateur is D X ontvangst zonder
 een waarlijk goede condensator **onmogelijk.**

De **Remler Condensator** voldoet aan alle eischen.
 Leest beoordeeling in Radio-Expres van 24 Dec. 1926.

Remler Condensatoren

350 en 500 cM. compleet met knop en schaal

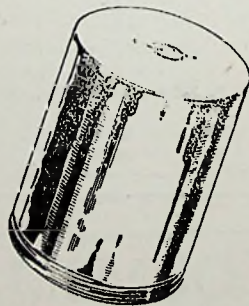
f 14.--.

Er bestaan **duurdere**, maar **geen** betere.

AFGESCHERMDE SPOELEN

(fabrikaat Bowyer Lowe Co. Ltd. Letchworth)

LEVEREN WIJ ONMIDDELIJK UIT VOORRAAD).



No. 249. Scherm met voetstuk	f 6.--
„ 259. Primaire spoel 250/550 M.	„ 3.60
„ 260. „ „ 1000/2000 „	„ 3.60
„ 261. h.f. transformator 250/550 M.	„ 6.--
„ 262. „ „ 1000/2000 „	„ 6.--
„ 263. h.f. transformator met aftakking op secundaire, 250/550 M.	„ 6.--
„ 264. h.f. transformator met aftakking op secundaire, 1000/2000 M.	„ 8.40
„ 266. Reinartz spoel 250/550 M.	„ 6.--
„ 267. „ „ 1000 2000 „	„ 8.40

Bij het gebruik van spoelschermen is eene **GOEDE** verbinding tusschen scherm en aarde van **ZEER**
VEEL belang. De **BOWYER LOWE** schermen worden op het voetstuk **GESCHROEFD**

Radio-Import A. A. Posthumus, BAARN

**GEBUIKT DEZE
SCHRACK TRIOTRON 4 VOLTS LAMPEN:**

Hoog-Frequent TS 4 f 4.50	Defector AS 4 f 4.50	Eerste Laag-Frequent RS 4 f 5.—	Eindlamp ZE 4 f 5.50
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------

in Uw Vierlamps Toestel.

Ons **SCHRACKBOEKJE**, dat wij op aanvraag gaarne toezenden, bevat alle karakteristieken en verdere gegevens

HANDELS MIJ. VAN SETERS & Co.
NASSAU OUWERKERKSTR. 3, DEN HAAG.

Trelleborgs EBONIET INREGISTERAT
Het beste voor RADIO



Bijzonder gemakkelijk te bewerken, bekend door zuiverheid en taaiheid, laat zich zagen, boren, frezen en draaien zonder te breken
Grootte voorraad van PLATEN in diverse dikten, gepolijst, met an gamarmerd, alsook STAVEN en CONDENSATORKNOPPEN bij den
Vertegenwoordiger: **W. BLICKMAN**, BRONCKHORSTSTRAAT 36, Tel. 23828
AMSTERDAM.
Levering alleen aan den handel.

**HET ZIJN NIET DE SLECHTSTE VRUCHTEN,
WAARAAN DE WESPEN KNAGEN!**

Waaraan zouden wij anders het succes met onze „Selecta” apparaten te danken hebben?

EEN NOG GROTER SUCCES ZAL VOLGEN!
De

„Selectadyne” Raamontvanger

een 5-lamps toestel, geschikt voor plaatstroomapparaat, met slechts één raam voor korte en lange golven. De ontvangst der zwakke telefonie-stations en de zuivere, krachtige en selectieve ontvangst zal U doen verbazen.

H.H. Handelaren vraagt onze speciale brochure 116. Op verzoek zullen wij gaarne voor U demonstreeren.

HAAGSCHE RADIO ONDERNEMING
SMITSTRAAT 153, DEN HAAG.

N.V. TEVA-RADIO

TEL. 35273.

AMSTERDAM REGULIERSGR. 73

**HOE BOUWT MEN EEN
PRIMA RADIO-TOESTEL?**

1e. MET **DR. NESPER** TRANSFORMATOREN.
PRIJS f 6.50.

2e. MET **DR. NESPER** CONDENSATOREN.
PRIJS f 8.—.

EEN ONVERVORMDE GELUIDSWEERGAVE
VERKRIJGT MEN DOOR:

DR. NESPER LUIDSPREKERS!
IN PRIJZEN VAN f 20.— TOT f 40.—.

VOOR DE HAAGSCHE TELEFOON-RADIO:
DR. NESPER TRANSF. 1:20 PRIJS f 6.50.
DR. NESPER TRANSF. MET MIDDEN AFT.
OP SECONDAIRE WINDING 1:20 PR. f 7.—

ONZE SPECIALE CATALOGUS VAN **DR. NESPER**
ARTIKELEN IS VERSCHENEN, EN WORDT OP AANVRAEG
FRANCO TOEGEZONDEN

Radio Technisch Bureau „Broadcast”
SONOYSTRAAT 75-77 -- DEN HAAG.
Telefoon 54604 -- Postrekening 106640.

DE VIERLAMPER KLAAR?

Dan het plaatstroomapparaat „Ferrux EG” combinatie met aftakking:
Benodigdheden:

1 Transformator EG	f 7.40
1 Smoorspool E 50	7.—
1 Philips' lamp 373	7.50
1 Lampvoel.	0.75
1 Prima weerstand	1.50
2 Condensatoren 3 mfd.	6.40
1 Condensator 1 mfd.	1.60
1 Royalty weerstand	3.75
Totaal	f 35.90

Bij bestelling de netspanning op te geven.
En wolkon luidpreker bestelt U dan tegelijk?
Sferavox f 35.—, Crosley Musicone f 44.—,
Farrand f 55.—, Philips' f 69.— of Bicone
(Western Electric) f 95.—?



H & B IV

VAN DER HEEM & BLOEMSMA
RADIO-FABRIEK EN INGENIEURSBUREAU

HOLLANDSCH FABRIKAAT
HET NIEUWSTE -- HET BESTE -- HET BILLIJKSTE
Garantie volledig en onbeperkt

- H & B III Driel. zeer krachtig op zeer kleine antenne.
- H & B IV Vierl. voor grooter golfbereik en zwakke stations.
- H & B V Vijfl.-raamontvanger met **web-raam**, geschikt voor plaatsp. app.
- H & B Super. Zeer voornaam meubel, toch instrument.

Vraagt prijsopgave en catalogus aan Handelaar of Fabriek.

DEN HAAG

— Joan Maetsuyckerstraat 44-42.