



23 JUNI 1927

No. 25

VIERDE JAARGANG

ABONNEMENT
 NEDERLAND f 7.50 PER JAAR
 f 4.— PER ½ JAAR
 BUITENLAND EN N.O.-INDIË:
 f 12.— PER JAAR
 —
 LOSSE NUMMERS f 0.25

J. J. LICHTENVELDT, Alg. Red.
 MEDEWERKERS:
 A. v. SLUITERS — M. M. BIEDERMANN
 A. MEYER SCHWENCKE — G. J. MUUSZE
 D. C. v. REIJENDAM — Ing. H. J. HARTOG
 MAX TAK

REDACTIE EN ADMINISTRATIE:
 ENGERS & FABER
 N.Z. Voorburgwal 250, AMSTERDAM (C.)
 TELEFOON 37121
 —
 GIRONUMMER 41280

ALLE RECHTEN OP DEN INHOUD WORDEN VOORBEHOUDEN — NADRUK VERBODEN

Aanteekeningen

door M. M. BIEDERMANN.

DE meest opvallende eigenaardigheid van raamontvangst is de richtwerking. Onder normale omstandigheden uit zich deze richtwerking in twee verschillende opzichten. Bij draaiing om een verticale as is de ontvangst het sterkst wanneer het raam naar het station gericht is, bij draaiing om een horizontale as is de ontvangst het sterkst in de verticale stand. Bij de standen, loodrecht op die van maximale ontvangst

INHOUD	
Aanteekeningen	Blz. 461
De Draagbare Ontvanger	463
In en Om den Aether	467
PCUU	468
Omroep-Bespiegeling	469
Constructies voor Amateurs	470
Omroep en Muziek	471
Laboratorium	473
Op Luisterpost	474
Op de Korte Golf	475
Correspondentie van Lezers	476

wordt nagenoeg niets gehoord, dus o.a. wanneer het raam horizontaal staat. Men zal echter in de stad nog al eens opmerken, dat met een horizontaal raam Hilversum nog vrij sterk ontvangen wordt. Dit is dan bijna altijd aan naburige antennes toe te schrijven. In 'n ontvangantenne loopen stroompjes op en neer, de ontvangantenne is dus ook een kleine zendantenne, en de raam-antenne zal er door beïnvloed worden. Vooral 't horizontale gedeelte van



ERRES-TRANSFORMATOREN

SLAAN ZEKER IN
DOCH NIMMER DOOR

**KRISTALZUIVERE
WEERGAVE**

HANDELMAATSCHAPPIJ
R. S. Stokvis & Zn.
 ROTTERDAM
 AMSTERDAM — GRONINGEN



Het Radio-Apparaat met Wereld-Reputatie

in Nederland gebouwd door Delftsche Ingenieurs.



Aanschaffing van een Radio-Apparaat is een zaak van vertrouwen. Het merk „CRYSTALPHONE” op Uw toestel waarborgt U de bekende „EDISON SERVICE”

LARSEN DE BREY & Co.

Hoofdvert. THOMAS A. EDISON Inc., 's-GRAVENHAGE.

een antenne kan op naburige raamantenne's sterk induceeren. Natuurlijk is de door een ontvangantenne uitgezonden energie slechts zeer gering, maar daar de afstand tot de raamantenne zeer klein kan zijn is het wel begrijpelijk, dat de ont-

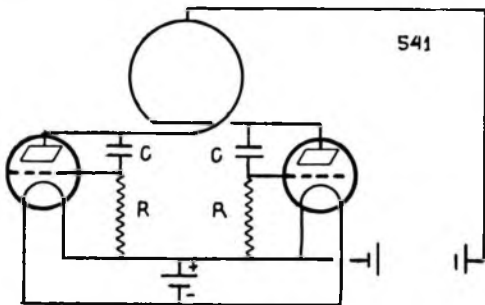


Fig. 1.

vangst op raam door naburige buitenantenne's meermalen merkbaar beïnvloed wordt. Draait men het raam nu om een horizontale as, dan zal in een hellende (dus niet verticale) stand de grootste ontvangsterkte worden bereikt.

Op de korte golf.

De belangstelling voor de korte golf neemt, zelfs onder omroepuisterraars meer en meer toe. De hoofdoorzaak voor dit verschijnsel zijn wel de Philips-uitzendingen en die der sterke Amerikaansche stations, maar ook de 5 M. proeven der Amerikaansche amateurs hebben interessante resultaten opgeleverd. Een der interessantste proeven bij deze korte golven is, dat men direct in staat is de golflengte te meten, gewoon met een meetlat. Voor radiovereenigingen zijn deze proeven zeer goed uitvoerbaar. Men heeft allereerst noodig een (laboratorium) kortegolfzender. Onder het woord zender stelt de lezer zich een ingewikkelde machinerie voor, die moeilijk te construeeren is en... veel geld kost. Onze zender is echter, afgezien van de lampen, uit materiaal te construeeren, dat ieder radioamateur wel in zijn woning voorradig heeft, wat draad, aansluitbusjes en twee lekweerstanden. Het

schema is in fig. 1 aangegeven. De zelf-inductie bestaat uit een winding van een 5 c.M. doorsnee, de uiteinden van deze winding zijn elk met de plaat van een lamp verbonden, het midden van de winding met de anodebatterij (een gewone droge batterij of beter een plaatstroomapparaat). De afstemcapaciteit is de inwendige lampcapaciteit. C is een roostercondensator van een 50 c.M. (twee plaatjes ter grootte van een gulden, die op geringen afstand geïsoleerd van elkaar zijn opgesteld.)

R is de lekweerstand, bijv. 50.000 ohm. Voor lampen kan men gewone ontvanglampen nemen, het meeste succes had ik

gebruik van een B 406 wel 0.6—0.8 m.A. bedragen en is dus duidelijk zichtbaar. De plaatsen van de beugel, waar de uitslag het kleinst is geeft men door krijtstrepen op den muur of den grond aan. De afstand van twee opeenvolgende strepen is dan de halve golflengte. Zijn de draden lang, dan krijgt men meer dan twee strepen, dus meer dan één bepaling van de golflengte. Is men eenigszins zorgvuldig te werk gegaan, dan vindt men steeds hetzelfde getal voor de halve golflengte, de nauwkeurigheid is minstens één procent. De golflengte is ongeveer 2 M., allerlei omstandigheden, zooals een verandering van de koppeling, kunnen de golflengte

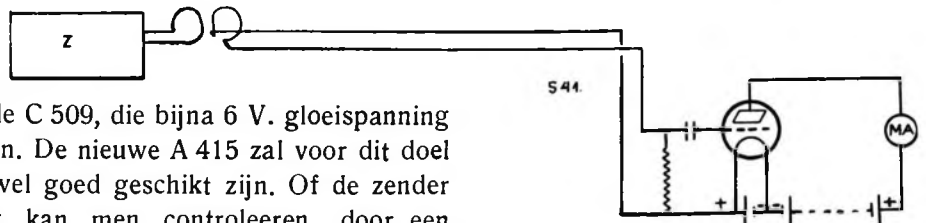


Fig. 2.

met de C 509, die bijna 6 V. gloeispanning kregen. De nieuwe A 415 zal voor dit doel ook wel goed geschikt zijn. Of de zender werkt kan men controleren, door een milliampèremeter in den plaatkring op te nemen, legt men de vinger op een draad, die met een der roosters verbonden is, dan moet de plaatstroom groter worden. Bij de C 509 was dit ongeveer een verschil van 0.5 m.A.

Voor het meten van de golflengte worden nu twee draden gespannen, de z.g. Lechersche draden; aan de eene zijde zijn zij door een spoel van een winding, die met de spoel in den zender gekoppeld is, verbonden. Aan de andere zijde wordt een h.f. voltmeter geschakeld. Dit is eenvoudig een lamp, die voor detectie is ingericht. Men make de draden zoo lang mogelijk, minstens 'n meter of vier. Langs de draden wordt een metalen beugel geschoven, die langzaam en met een houten of ebonieten stok verplaatst wordt. Men ziet dan op den m.A.-meter, dat op bepaalde plaatsen de plaatstroom van de lampen het kleinst is, dit verschil kan bij

wijzigen. Eventueel kan het dradenstelsel, door het inschakelen van twee kleine seriecondensatorpjes nog afgestemd worden, dit is echter nog moeilijk. Gewoonlijk pleegt men deze proef op een wat indrukwekkender wijze te doen, de beugel wordt door een gloeilampje vervangen, dat met twee draden langs de draden van het systeem verschoven wordt. Op bepaalde plaatsen licht het lampje op. Inplaats van een gloeilampje wordt ook wel een neonbuis genomen. De energie, die men echter voor het laten gloeien van het lampje noodig heeft (minstens toch wel een kwart watt), kan deze zender evenwel niet afgeven.

De bepaling volgens de aangegeven methode heeft het voordeel van een betrekkelijk groote nauwkeurigheid, die mij (gezien de eenvoudige hulpmiddelen) zeer verrast heeft.

DE DRAAGBARE ONTVANGER



EEN HANDIG KOFFERAPPARAAT VOOR DE VACANTIE

door A. MEIJER SCHWENCKE.

waren lang niet gering; alleen voor het meenemen van accu's en antennemateriaal had men al een apart mannetje nodig! Ik weet me uit dien miniwattlamplozen tijd nog heel goed te herinneren, dat we

tocht hebben meegenomen? Maar het is dan ook werkelijk de geringe moeite van het medenemen dubbel en dwars waard. Bij mooi weer verhoogt de radio-muziek de avondstemming en bij slecht weer nu... dan is alleen het luisteren naar het morsegetater van de groote stations al een welkome afwisseling. En wat heeft men tegenwoordig mede te nemen? Behalve zijn radio-koffertje niets dan wat draad voor de antenne, als deze tenminste nog niet ingebouwd is. Wat het oprichten van zulk een antennetje betreft, dit is buiten al heel gemakkelijk. Van uit den top van een boom is gauw genoeg iets in elkander gezet, dat

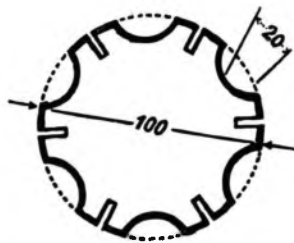


Fig. 2.

het lot lieten beslissen, wie er met de fiets of een ander beschikbaar vehikel op uit moest om de cellen opgeladen te krijgen! Maar dit alles is al lang geleden — in den dubbelen zin des woords.

En zien we nu eens naar den afgelopen zomer om... Hoeveel radio-liefhebbers waren er niet, die hun toestel — tot een klein, handig en sierlijk koffertje gemetamorphoseerd — op hun kampeer- of zeil-

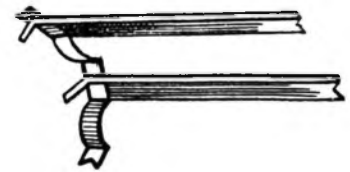


Fig. 3.

dienstig kan wezen voor het opvangen van de zoo aantrekkelijke ethergolven.

Bovendien heeft men buiten gelegenheid te over met raamantennes te experimenteren. Met een aantal stokken en een paar rolletjes schelddraad is men daarvoor reeds gerequipeerd. Ook is het interessant eens zijn ervaring met aardantennes te verrijken. Een 40 à 50 Meter lange draad, ongeveer een meter boven den grond gespannen, of anders maar gewoon op den grond neergelegd, kan eveneens nog aardig wat opvangen en zal blijken relatief weinig last van de luchtstoringen te hebben.

We kunnen veilig aannemen, dat er dit jaar, meer nog dan verleden zomer, een buitengewone animo voor deze koffierapparaten zal bestaan. De groote Britsche Radio-tentoonstelling leerde het ons. Exposeerde er in 1925 in Albert Hall slechts één firma met deze draagbare apparaten, vorig jaar October heeft de show

IN uiterlijk schijnt de draadloze de ontwikkelingsgang te volgen, waarin de grammofoon haar is voorgegaan. Was deze oorspronkelijk ook een groot en onhandelbaar apparaat, tegenwoordig neemt men zijn grammofoon in koffervorm mee naar zijn kennissen of wel: men gaat er mee uit picknicken.

Evenzoo is het met de *radio* gegaan. Wie zou er een jaar of wat geleden — toen de eerste miniwattlamp nog vër te zoeken was — zijn radioinstallatie naar buiten mee genomen hebben? Een hoogst enkele enthousiaste luisteraar misschien. De bezwaren, die zich hierbij voordeden

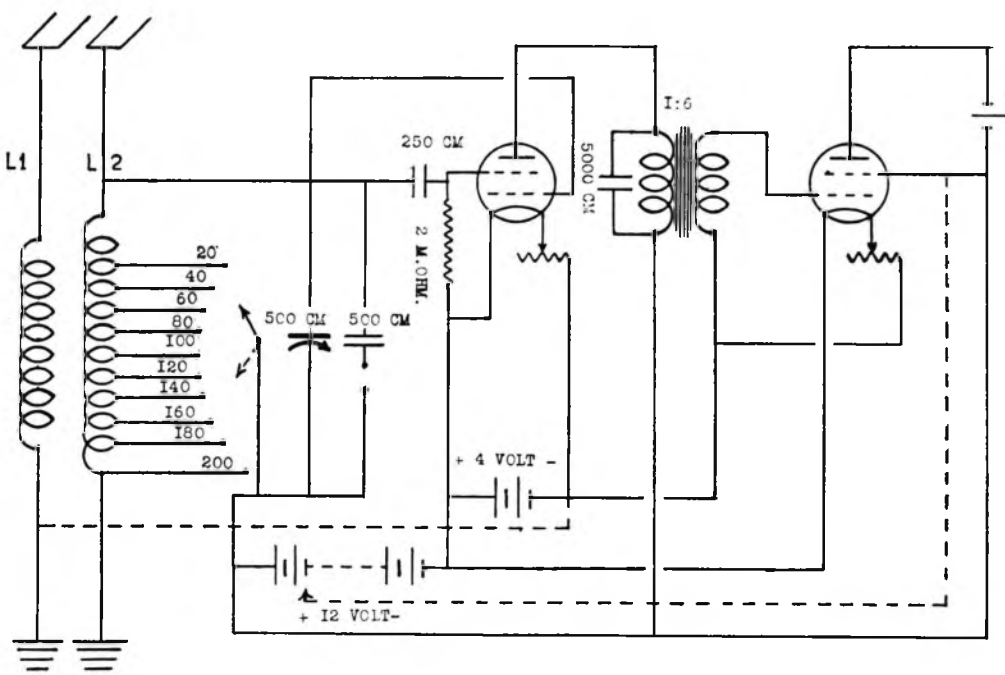


Fig. 1.

gesteld. Behalve lampen en batterijen komt alles op f 12.— tot f 15.—. Benodigd zijn de volgende

ONDERDEELEN:

- 1 Frontplaat.
- 1 Var. condensator van 500 c.M. met schaal.
- 1 blokcondensator van 5000 c.M.
- 1 blokcondensator van 500 c.M.
- 1 blokcondensator van 250 c.M.
- 1 laagfrequent transformator 1 : 6.
- 2 gloeistroomweerstand, waarvan één bestlist met fijnregeling.
- 2 dubbelroosterlampen.
- 1 schakelarm met 10 schroeven.
- 1 roosterlek van 2 Megohm.
- 10 bussen (4 m.M. gat).
- 8 of 10 bussen (3 m.M. gat).

De spoelen worden zelf vervaardigd. Hiertoe zorgen we voor een voldoende groot stuk hout ter dikte van hoogstens 4—5 m.M. Twee ronde schijven van ieder 100 m.M. doorsnede zijn met den figuurzaag uit te zagen. Volgens de afbeelding van figuur 2 teekenen op deze schijven een stervormig figuur af en zagen het met de figuurzaag overeenkomstig uit. Uit vulkaanfiber, eboniet of hout vervaardigen we nu 6 strooken van 10 m.M. breedte en 150 m.M. lengte, welke we volgens de

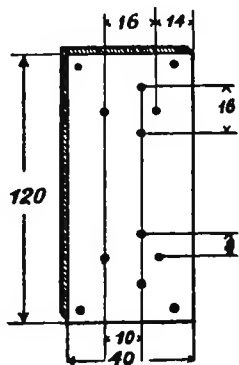


Fig. 7.

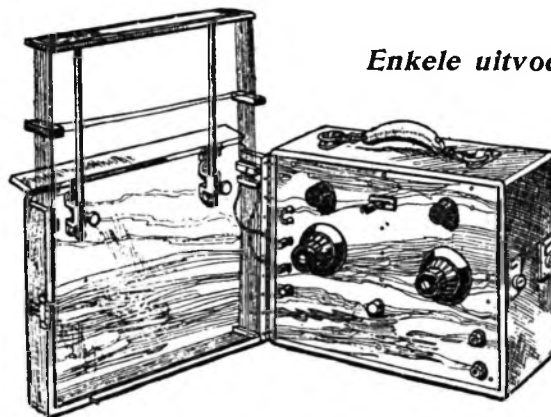
figuur 3 in de uitgesneden stervormige schijven plaatsen. De sneden in deze schijven maken we overeenkomstig de dikte dezer strooken. Deze laatste worden vastgeschroefd of gelijmd.

Op dit tamelijk verliesvrije spoelenlichaam wikkelen we 200 windingen van 0.4 tot 0.5 m.M. dik koperdraad (dubbel omwonden). Begin en einde, evenals iedere twintigste winding leiden we met een lus ongeveer 20 c.M. van de windingen af. Deze einden worden later met de contactschroeven van den omschakelaar verbonden. (Vgl. afb. 4).

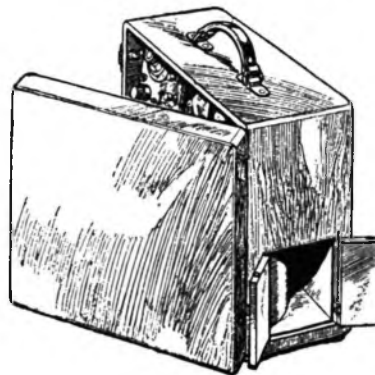
De spoel met de 200 windingen is voor den roosterkring bestemd. De aperiodisch afgestemde antenne koppelen we met den roosterkring, terwijl we op de 200 win-

houder monteeren we volgens figuur 6. Hiertoe moet een stuk dun eboniet of Perlinax ter grootte van $120 \times 40 \times 4$ volgens fig. 7 geboord worden.

Enkele uitvoeringsvormen



5 lamps-ontvanger met telecoop-raamantenne. De luidspreker — conische — en batterijen zijn ingebouwd.



Koffermodel voor normale 4-lamps ontvanger met ingebouwden hoornluidspreker.



6-lamps Super-Heterodyne met ingebouwde accu- en anodebatterij.

dingen nog 25 windingen in een tweede laag wikkelen. Aanvang en einde dezer windingen worden aan de antenne en aardklem bevestigd.

De frontplaat wordt voor hare bevestiging aan de grondplaat bevestigd. (zie figuur 5).

De handicapiteit, die dezen ontvanger zeer weinig storend werkt, kan geheel te niet gedaan worden, door de achterzijde der frontplaat met staniol te beplakken. Overal waar bussen of schakelaars gemonteerd worden, moeten voldoende groote ruimten uitgespaard worden. Slechts de aardklem behoudt 't contact met het staniol.

De Montage

Hiervoor dienen de figuren 4 en 6 als leidraad. Op de loodrecht staande frontplaat worden behalve de benodigde bussen, de 500 c.M. draaicondensator, de beide gloeistroomweerstand en de omschakelaar voor de spoelen, gebouwd. Op de loodrecht liggende grondplaat monteert men den laagfrequenttransformator, de spoel, de beiden 5000 en 250 c.M. blokcondensatoren benevens den roosterlekweerstand. De spoel is hier liggend gemonteerd. Ze is echter ook staande te plaatsen. De gemeenschappelijken lamp-

Op te merken valt, dat in het beschreven toestel lampen met 5 voetjes gebruikt werden. De Philipslampen bezitten vier. Het hulprooster is dan aan een zijdelings geplaatste klem bevestigd. Voor deze lampen is de lamptafel natuurlijk iets anders te maken, daar men dan slechts 8 bussen noodig heeft. De vier voetjes der lamptafel dienen zoo hoog te zijn, dat de draden later makkelijk aan de bussen bevestigd kunnen worden. Men doet er goed aan deze lamptafel op een gummispons of iets dergelijks schokbrekends te monteeren.

Het spoelenlichaam laat zich het beste zoo bevestigen, dat men er een strook isoleermateriaal in de lengterichting doorheen steekt en de beide einden, op de grondplaat vastschroeft.

Bij gebruik van een houten grondplaat zijn de bussen zooals vanzelf spreekt met ringen te isoleren.

Het leggen van de montagedraden is uit figuur 4 te zien. Het eerst beginne men met het bevestigen der spoelenaftakkingen aan de omschakelaar. Dan volgen de gloeistroomweerstand, enz.

Bij aansluiting van den detector wordt het buitenste rooster voor de gelijkrichting aangeschakeld, terwijl het binnenste als

(Vervolg op blz. 469.)

ons een opzienbarend groote verscheidenheid laten zien. Verschillende firma's kwamen ditmaal zelfs met geen andere, dan deze toestellen voor den dag.

Zulk een draagbaar toestel is behalve een bron van genot voor zijn bezitter ook nog een mooie propaganda voor de radio:

passing te vinden, geloof ik, dat het beter is het dezen zomer nog bij de dubbelroosterlampen te houden. Het voordeel van deze is, dat ze overal verkrijgbaar zijn. Ditzelfde kan jammer genoeg nog niet van de *samengestelde lamptype* gezegd worden. Deze samengestelde lampen, over

koppeling zijn aangewezen waardoor het toestel weer tamelijk verzwaard wordt.

Een zeer goed werkend schema is de z.g. *Numans-generator*. Ook het z.g. *Philipsschema* is uitstekend te gebruiken. (Zie Jaargang 1926, no. 7, lz. 140).

De door ons te beschrijven ontvanger is volgens de bekende schakeling van John Scott Taggart gebouwd; de *Negadyne-schakeling* en met een aangekoppelde ééntrappige laagfrequentversterking voorzien. Het hoofdkenmerk van dit schema is de *terugkoppeling zonder een bepaalde terugkoppelspoel*. Bouw en bediening winnen hierdoor zeer veel aan eenvoudigheid.

Het schakelschema van fig. 1 toont ons de negadyne schakeling met één trap laag-

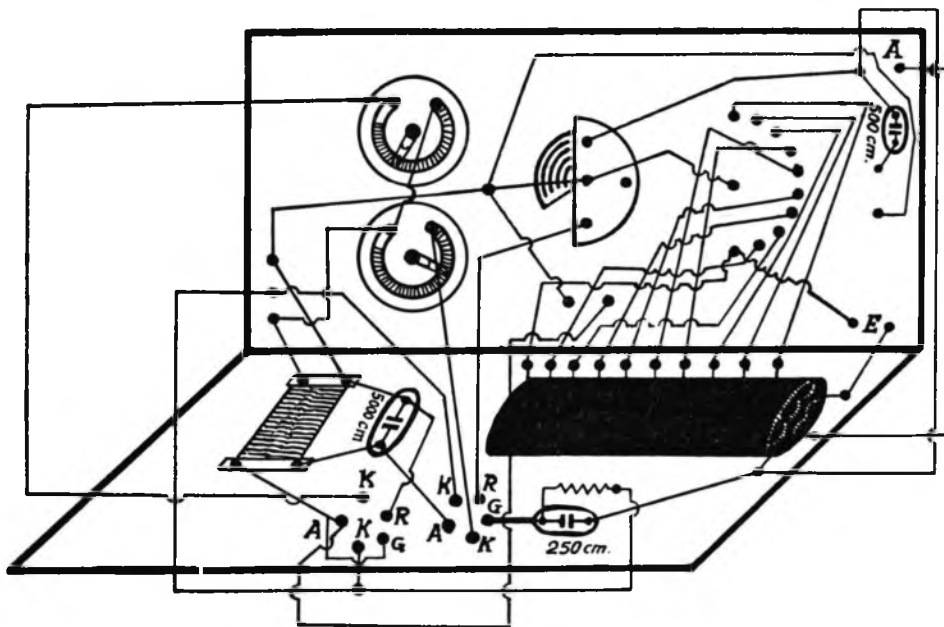


Fig. 4.

men neemt het *even* onder den arm mee om conservatieve kennissen, die niets van „die radio-rommel” weten willen, op een paar goede muzieknummertjes te vergasten, zonder dat daarbij zulk een „lastige antenne” noodig is.

Welk schema?

Velerlei schakelingen zijn voor onze reis-ontvanger te gebruiken. Het *schema* is echter *niet* de hoofdzaak. Wel diene men er op te letten uit welke *onderdeelen* het schema samengesteld wordt, want hiervan hangt heel wat af. Voor alles moet er voor zorg gedragen worden, dat het gewicht van het toestel tot een minimum beperkt blijft m.a.w. dat er aan transformatoren en batterijen, *en in hoofdzaak aan de keuze der lampen* de uiterste zorg besteed wordt. Als men mij vorigen zomer gevraagd had *welke* lampen te prefereren waren, dan had ik zonder twijfel de dubbelrooster-lampen aanbevolen. Hierbij zijn de benodigde batterijen n.l. zeer klein. Met vier of vijf zaklantaarnbatterijtjes kan reeds worden volstaan.

Wanneer men me *nu* zou vragen, welke lampsoort te prefereren is, dan zou ik de z.g. *meervoudige lampen* warm aanbevelen. Maar daar dit lamptype nog niet genoegzaam onder de hollandsche amateurs bekend is om nu al met vrucht toe-

welke ik binnenkort een uitgebreide artikelenserie hoop te publiceeren, zijn werkelijk technische wonderen. In ééne glazen buis heeft men een complete 2-3-4 of 5 lamps versterker weten in te bouwen. Doordat hierbij de transformatoren vervallen, zouden ze dus bij uitstek voor onze reis- en kampeerontvanger geëigend zijn.

Bij de constructie van het in het volgende te beschrijven apparaat, zal ik me

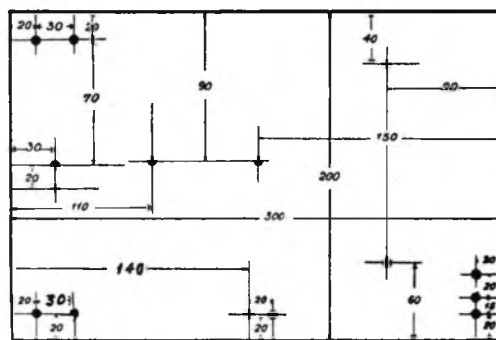


Fig. 5.

dus noodgedwongen tot het gebruik van dubbelroosterlampen dienen te beperken.

Het gebruik van dubbelroosterlampen brengt het voordeel met zich mede, dat er kleine batterijen gebezigd kunnen worden. Hier tegenover staat, dat we bij weinig spanning geen weerstandsversterking kunnen toepassen en we dus wat betreft de versterker uitsluitend op transformator-

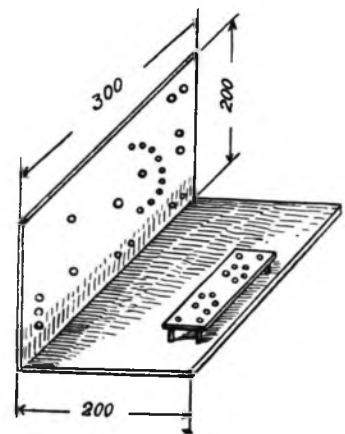


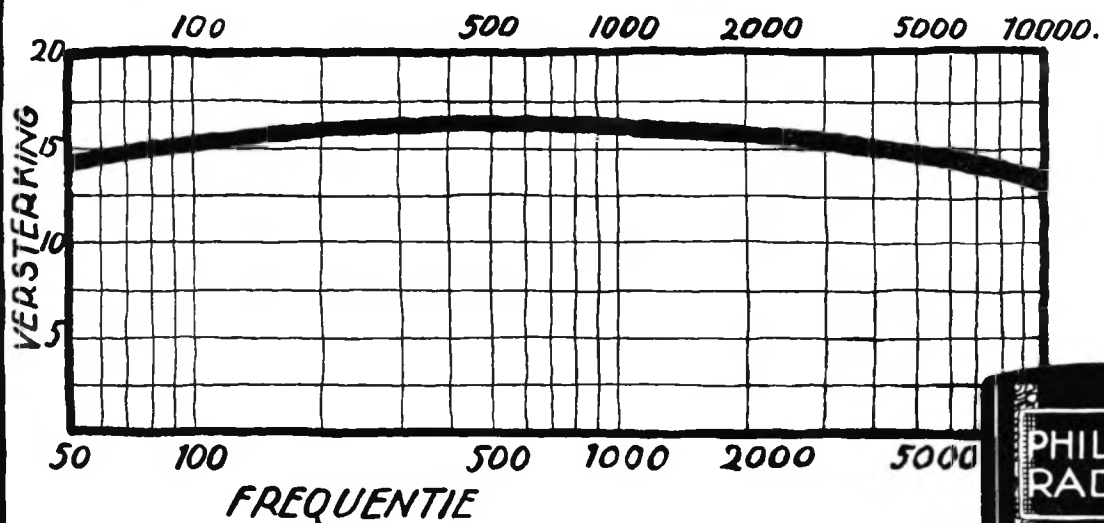
Fig. 6.

frequent. Om de golven tot op ongeveer 3000 meter te kunnen ontvangen, is er een vastingebouwde tamelijk groote spoel ingebouwd, die zeer makkelijk zelf te vervaardigen is en die het medenemen van aparte losse spoelen, welke tijdens het transport maar al te dikwijls onklaar worden, onnoodig maakt. Een bijzondere terugkoppeling is zoals reeds werd opgemerkt niet noodig. Haar taak neemt de gloeistroomweerstand der detectorlamp over. Deze weerstand moet dus fijn regelbaar zijn. *De gewone gloeistroomweerstand zijn hier niet te gebruiken.*

De antenne wordt niet afgestemd. De antennespoel wordt eenvoudig op de roosterspoel aangebracht. Voor binnenantennes is een tweede aansluiting voorhanden om een betere werking te bereiken. In dit geval dient de roosterkring gelijktijdig als afgestemden antennekring.

De bouw.

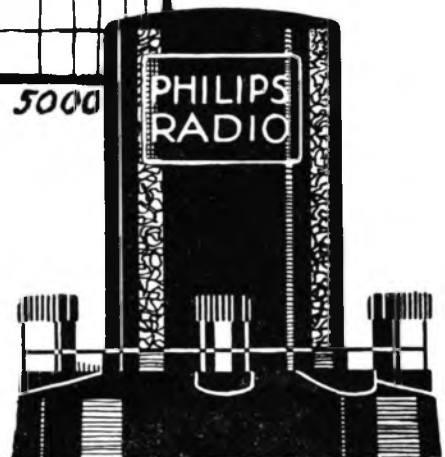
Dezen ontvanger biedt zeer veel interessants en zal degenen onzer lezers, welke er mede aanvangen, zeker niet teleurstellen. De kosten zijn op een minimum



50 - 10000.

*Gemeten achter A425 en
by 150 volt spanning*

UNILEF



Verbetert met weinig kosten
en moeite Uw ontvangtoestel!

PHILIPS Weerstandkoppelingen

geven in combinatie met de speciale PHILIPS
„Miniwatt“-lampen voor weerstandversterking
A 425, A 225 of A 125

een volkomen natuurgetrouwe ver-
sterking en ongeken- de zuiverheid
der ontvangst.

Hooge versterking bij normale anodespanning.
Geen bijgeluiden.

Vraagt onze brochure!

Prijs der PHILIPS Weerstandkoppeling . . f 6,85

PHILIPS

In en Om den Oeffer

Radio-auteursrecht.

Het internationale juristencongres voor radiotelegrafie en -telefonie, dat te Genève werd gehouden, heeft als zijn meening uitgesproken, dat alle radiostations verplicht zijn voor iedere verspreiding van werken op het gebied van kunst, literatuur of wetenschap aan de auteurs van die werken een vergoeding te betalen.

Nog meer Korte-Golfzenders.

De zender van de Osram-groep (K. 4 a b c) te Schlachtensee bij Berlijn doet zendproeven op golflengten onder de 16 M. Alle amateurs die dit station hooren worden verzocht rapporten in te zenden aan de redactie van het tijdschrift „Funk”, Kochstr. 4 Berlijn SW. 68.

De eerste proeven vonden 4 Juni plaats. Er wordt gezonden van Zaterdagavond 4.20 tot Zondagmorgen 5.20.

De Amerikaansche korte-golf-zender in Schenectady zendt thans regelmatig iederen Dinsdag van 11.20 n.m. tot 20 minuten na middernacht. De golflengte is 22 M.

Een radio-fonds.

Tijdens de 12 dezer gehouden vergadering der Ned. Vereen. voor Radio-Telegrafie, waarop de oud-voorzitter de heer A. Veder benoemd werd tot eere-voorzitter, werd medegedeeld, dat de heer Veder een bedrag van f 100.000.— beschikbaar stelde aan de Vereeniging. Het ligt in de bedoeling dit bedrag te doen strekken als kapitaal voor het te stichten „Wetenschappelijk Radio Fonds Veder”. Uit de rente hiervan zal zoo mogelijk jaarlijks, wanneer daartoe aanleiding bestaat, een prijs worden toegekend aan den Nederlander die, hetzij door een uitvinding of werkwijze hetzij in het algemeen door eenige werkzaamheid het meeste heeft bijgedragen tot de bevordering der radiowetenschap of radio-techniek.

Solodyne-Succes.

Eenigen tijd geleden werd door de fa. A. A. Posthumus te Baarn een brochure uitgegeven, waarin gebruik werd gemaakt van de bouw-schema's, afstemkrommen etc. uit de nummers 9 en 10 van ons blad. De overgrootste belangstelling van dit schema was oorzaak, dat thans ook de oplage van deze brochure geheel uitgeput is. Een herdruk is momenteel in voorbereiding.

De „Foire de Paris” 1927.

De Parijzer jaarbeurs had dit jaar een bijzonder goed verzorgde afdeling electro-techniek en radio, waar de Fransche radio-industrie op haar best was uitgekomen. Er worden in Frankrijk thans onderdeelen vervaardigd die zich kunnen meten met het mooiste en beste Engelsche fabrikaat.

Voor ultra-korte-golf werk, de mode van den dag, waren variabele condensatoren te bewonderen welke door een vernuftig mechanisme

een vertraging van 1 : 500 mogelijk maakt.

Interessant zijn de z.g. „thermo-elementen” voor de levering van gloeistroom, die voor de luisteraars op het platteland een ideale stroombron vormen. Zij kunnen n.l. werken op gas of petroleum.

Wat de ontvangtoestellen betreft zag men er slechts 2 kristalontvangers en in het geheel geen 1- of 2-lampstoestellen, wat er op wijst dat de „vraag” in hoofdzaak uitgaat naar luidspreker-installaties evenals in Nederland. Natuurlijk ontbrak Philips niet en trok weder veel belangstelling met haar mooien conus-luidspreker.

In New-York 28 Omroepstations.

De luisteraars in 't Gooi zien met vreeze het tijdstip tegemoet dat naast Hilversum een zender van gelijke energie in Huizen gaat werken en ageeren er zelfs tegen.

O.i. zal hier wel een beetje overdreven worden want het buitenland geeft andere voorbeelden. Zoo werken er b.v. in New-York niet minder dan 28 omroepstations en bestaat er zelfs veel kans dat dit tot 40 uitgebreid wordt. Hoe houden de Yankees die stations allemaal uit elkaar? Zouden de Gooische luisteraars dan reeds met twee stations geen raad weten?

Kortegolf-proeven tijdens de Zonsverduistering.

EL.lalx (Stavanger, Noorwegen) doet gedurende de zonsverduistering op 28, 29 en 30 Juni zendproeven op 32.2 M. De proeven dienen ter bestudeering van 't effect op de voortplanting van de radiogolven.

Het programma luidt: 28 Juni van 06.45—06.55 wordt geseind = vvv de EL.lalx. 29 Juni van 05.50—06.50 en 38 seconden = vvv de EL.lala dat hetzelfde programma uitzendt, doch ring van 06.50 en 38 seconden tot 06.51 en 8 seconden wordt als tekst een streep gegeven. Daarna van 07.55 af volgt weer als tekst = vvv de EL.lalx.

Omdat Stavanger ongeveer in 't midden van de schaduw ligt is dat station zeer geschikt voor proeven. Verder werkt nog het station EL.lala dat hetzelfde programma uitzendt, doch op 31 M. golflengte. Ontvangstberichten kunnen gezonden worden aan de Deutsch Funktechn. Verband in Berlijn. Deze proeven zijn zeer belangrijk.

Het Russische „Groot-Komintern” Station.

Dit nieuwe Russisch station, gebouwd onder leiding van Prof. Bronewitsch, zal met een energie van 40 KW zenden en dus vermoedelijk over geheel Europa te hooren zijn.

Het Finsche Zendstation.

De Finsche Regeering heeft nu definitief besloten een groot zendstation te laten bouwen en wel bij Lahti op ca. 120 K.M. afstand van Helsingfors. De golflengte zal ca. 1400 M., de energie ca. 30 K.W. bedragen.

Nederland—Indië Omroep?

De „Meijerische Ct.” maakt melding van het gerucht, dat binnenkort de Philips Kortegolfzender zal worden tot een „N.V. Nederland-Indië Zendstation”, dat op geregelde dagen officieele uitzendingen naar Oost- en West-Indië zal houden. Bij de voornaamste Indische maatschappijen en cultuur-instellingen zou volgens het blad medewerking voor deze stichting zijn gevraagd.

Verdere dagbladberichten maken melding van een namens de N.S.F. aan Stad en Lande gedaan verzoek, n.l. om een terrein groot vier H.A. te mogen huren. Dit verzoek geldt een perceel grond op het Harde van de Meent nabij den Koedijk achter Huizen, dat vroeger bestemd is geweest voor den zender der rechtsche groepen, waarvoor echter later het terrein nabij de haven gekozen is.

Het moet in de bedoeling liggen, om hier in samenwerking met de fa. Philips te Eindhoven een experimenteelen zender voor zeer korte golven te bouwen. Wellicht staat dus een en ander met elkaar in verband en zal hier de toekomstige radio-telefonische verbinding met Oost- en West-Indië worden ondergebracht.

Chamberlin en de Radio.

In tegenstelling met Lindbergh heeft de oceaanvlieger Chamberlin het raadzaam geoordeeld een radiozendtoestel mee aan boord te nemen. Hij gebruikte hierbij twee golflengten. Op 800 M. gaf hij stormsignalen alsook zijn roepletters WBJ, terwijl hij op 600 M. — de golflengte voor SOS signalen — in geval van nood om hulp kon seinen.

Weer wat nieuws.

Zondagmiddag j.l. heeft in Hilversum de oprichting plaats gevonden van de „Vereeniging tot behartiging der belangen van alle luisteraars en van de stichting A.N.R.O.”. In het voorloopig bestuur namen zitting de heeren: mr. J. H. van Doorne te Soestdijk, dr. J. van Epen te Dodewaard, dr. Max Juda te Amsterdam, W. C. La Roy Jr. (1e secretaris, Jacob Catslaan 7, Bussum), A. T. T. Kapinga te Amsterdam, mr. dr. C. H. G. Mellema te Eindhoven, J. van den Bosch te Overveen, T. R. L. Oehmke te Laren, dr. Docters van Leeuwen te Amsterdam en J. W. Kroon te Lunteren.

Wat er voor den Microfoon kwam.

Sinds de oprichting van Radio-Toulouse in April 1925 werden voor den microfoon ten uitvoer gebracht: 15765 muziekstukken door 1570 artisten. Evenals bij ons met Hilversum wordt het omroepstation van Toulouse geheel door vrijwillige bijdragen in stand gehouden.

Vragenrubriek.

Indien een enkele maal op vragen in één à twee weken geen antwoord is gevolgd, gelieve men ons de vraag nog eens te willen inzenden.

Brieven kunnen zoek raken!

PCUU

De K.G.-zender van het Technisch Bureau van Koloniën.

DEZE zender, welke ongetwijfeld een mijlpaal is op het gebied der korte golven, werd in het voorjaar van 1925 door Ir. G. Schotel en zijn broer, Ir. F. H. P. Schotel van het Technisch Bureau gebouwd, en heeft, zonder eenige verandering of uitbreiding van betekenis te hebben ondergaan, sedert dien tijd een geregelde radiotelegrafische verbinding met Curacao onderhouden. De

heel op haar plaats is, terwijl ook elke antenne gebruikt kan worden.

Eigenaardig doet ook de groote antennespoel aan, welke men zelden in k.g.-zenders tegenkomt. Het doode eind van deze spoel zou natuurlijk op de gebruikte golflengte kunnen gaan meetrillen en aanzienlijke verliezen veroorzaken. Bij den zender van het T.B. komt dit slechts op één golflengte voor (19 M.) en dit werd ver-

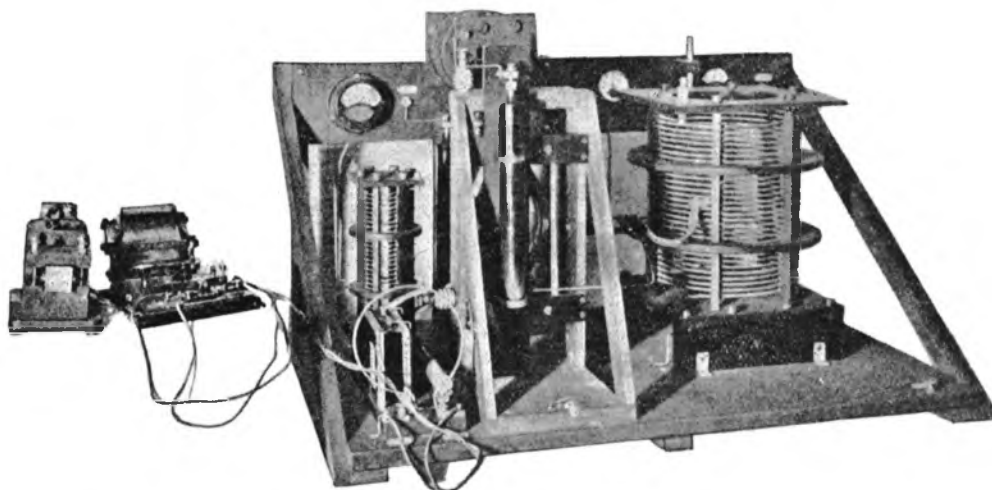
van den sleutel onbeperkt verlengen.

Als antenne wordt een enkele draad gebruikt van ongeveer 100 M., als aarde alles wat voor dit doel aan elkaar gesoldeerd kon worden.

Uit het schema *) blijkt verder, dat de condensator Cb uitsluitend dient om kortsluiting van de hsp. te voorkomen. Typeerend zijn verder de groote afmetingen van de antennespoel en de kleine dito van de roosterspoel.

Op de foto, welke den zender van Curacao weergeeft, is een en ander duidelijk te zien. De roosterspoel is links opgesteld; de lamp, hier een Philips 25, verkrijgt de hoogspanning van de 500 per. machine van het bestaande fluitvonkstation waardoor bij ontvangst een zeer sterke machinetoen gehoord wordt. Boven de lamp is de smoerspoel in de pos. hsp. leiding aangebracht, waardoor in combinatie met den condensator Ca de gelijkstroommachine tegen hoogfrequente stroomen beschermd wordt. De anode-antenne spoel is rechts van de lamp zichtbaar.

Voor het nachtverkeer wordt meestal een golflengte van 33 M. gebruikt, terwijl overdag een golf van 14 of 19 m.M. de verbinding kan blijven volhouden. Deze verbinding is thans reeds zóó bedrijfszeker, dat geregeld een groot aantal proeftelegrammen van en naar W.-Indië worden overgeseind.



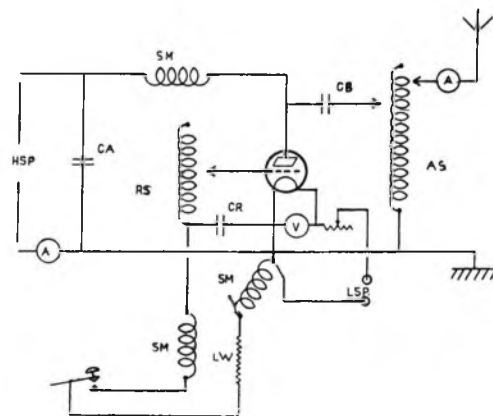
De Curaçaosche zender welke de verbinding met Nederland onderhoudt.

zender wordt echter sedert den zomer van 1925 ook in N. O.-Indië goed ontvangen, hetgeen met een input van max. 600 Watt een mooie prestatie mag heeten. De reden, waardoor met deze geringe energie geregeld dergelijke afstanden konden worden overbrugd, ligt in het buitengewoon hoge rendement van den zender, dat 70 % nabij komt. In de antenne komt dus ongeveer 400 Watt, bij een stroom, welke bij de verschillende gebruikte golflengten (14 tot 45 M.) varieert van 1.8 tot 2 Amp. Dit hoge rendement wordt onafhankelijk van de golflengte verkregen door een zeer vaste koppeling van plaatkring met antennekring (n.l. op één spoel) en de juiste instelling van de verhouding van het aantal windingen, dat in elk der kringen is opgenomen. De „terugkoppeling” geschiedt door de inwendige lampcapaciteit en de afstemspoel in den roosterkring.

Het eigenaardige van den zender is, dat b.v. de capaciteit van de antenne niets afdoet aan de min. golflengte, evenmin als metaal massa's aan lampulzen, groote antennespoel, e.d. Dit heeft het groote voordeel, dat elke zendlamp, ook die, welke in gewone k.g.-zenders niet voldoet, hier ge-

holpen door het kortsluiten van eenige windingen van het doode eind.

De bij het T.B. gebruikte zendlamp was van Amerikaansch fabrikaat en had een vermogen van 250 Watt. Deze lamp heeft haast onafgebroken dienst gedaan, niettegenstaande de constante overbelasting, waaraan zij is blootgesteld. De gloeidraad wordt gevoed met wisselstroom van 11 Volt, 15 Amp., welke verkregen wordt van het stadsnet van 50 per. De anodespanning, welke 2000 Volt moet zijn, wordt meestal op 2500 à 2600 Volt gehouden, waarbij een plaatstroom optreedt van 220 à 240 m.A. Deze wordt verkregen van twee omvormers, die op den draaistroom van het stadsnet loopen, en gelijkstroomgeneratoren drijven van 2000 en 600 Volt, welke in serie geschakeld worden. Deze machines worden door drukknoppen in de zendkamer bediend, daar zij bij het ontvangen storen. De seinsleutel is op een tamelijke afstand van den zender opgesteld, hetgeen zonder bezwaar kon geschieden, daar twee smoerspoelen en den condensator Cr den sleutelkring tot een zuiveren gelijkstroomkring maken en daarbij tevens den levensduur van de contacten



Het is voor den Heer Schotel, die patent genomen heeft op de door hem toegepaste methode, dan ook een welverdiend succes na zijn onvermoeide proefnemingen en de vele uren nachtrust, welke hij daarvoor moest inboeten.

Voorburg, 4 Juni 1927.

*) Overgenomen uit het Tijdschrift van het Nederl. Radiogenootschap, 1927, no. 5.



— Omroep-Bespiegeling —

door G. J. M.

De Omroep die geen Omroep is.

DE uitdrukking „omroep” voor de radio-verspreiding van het gesproken woord, van zang, muziek en straks van portretten, teekeningen en zelfs bewegende beelden is toch eigenlijk te onzinnig. De heeren van „Radio-Nieuws”, die intertijd in dat blad ’t aanzijn aan dit woord hebben gegeven en aan de schepping van deze uitdrukking een artikel wijdden, geïllustreerd door de beeltenis van zoo’n ouderwetschen stadsomroeper, waarvan er thans geen enkele in ons land meer te vinden is, deze heeren hebben weliswaar een goed Hollandsch woord voor een nieuw begrip gelanceerd doch het woord dekt absoluut het begrip niet.

We zitten thans met het verkeerde woord opgescheept en komen er nooit meer af om de eenvoudige reden, zooals „Charivarius” zou zeggen, dat het heelemaal verkeerd is. In zijn openingsrede op de laatste IRTA sprak de ondervoorzitter van de Amsterdamsche Kamer van Koophandel, de heer du Mosch, den wensch uit, dat toch eens een mooier en beter woord voor radio-omroep zou worden gevonden en gaf als voorbeeld: klankuitzending of iets dergelijks. Het woord uitzending zou al een groote verbetering zijn; men zou H.D.O., K.R.O., A.N.R.O. slechts hebben te veranderen in H.D.U., K.R.U., A.N.R.U. en alle verdere Hollandsche do’s en ro’s, die nog zullen komen, du’s en ru’s te noemen, maar, zooals boven gezegd, het woord omroep is zoo verkeerd en daarom zoo ingeburgerd, dat daarop geen kans is. De Engelsch sprekende radio-menschen hebben een prachtige en kernachtige uitdrukking in „broadcast”, een woord dat de beteekenis van alle mogelijke radio-uitzendingen, of het „speech”, jazz-band, oratorium, symfonie, voordracht, lezing, preek of gebed of zelfs beelden, televisie en cinema betreft, volkomen duidelijk weergeeft. Het woord beteekent ongeveer: „in den breede verspreiden of uitzaaien” en is helaas in één enkel Hollandsch woord onvertaalbaar. Naar aanleiding van den door den heer du Mosch uitgesproken wensch, ben ik gaan piekeren over een beter woord voor het onzalige „omroep”, doch hoe meer men hierover piekert, hoe

moeilijker lijkt het geval. Het woord „omroep” lijkt mij alleen nog geschikt voor de mededeelingen van Vaz Dias, of de politie-berichten, waar geen sterveling naar luistert. Maar terwijl de gemoedelijke, ouderwetsche omroeper zijn nieuwtjes besloot met de invitatie „zegt het voort”, gevolgd door een klinkenden slag op zijn koperen bekken, moeten we van den modernen radio-omroeper uit den treure vernemen, dat de publicatie dezer mededeelingen, in

ATTENTIE

Wij brengen ter kennis van onze Abonné's, dat begin Juli a.s. beschikt zal worden over het voor het 2e halfjaar van 1927 verschuldigde bedrag, zijnde f 4.—*) plus f 0.20 incassokosten. (* (f 3.- v. abonné's v. d. 1en jaargang.)

Beleefd verzoeken wij hen, die er den voorkeur aan geven het abonnementsgeld per giro (Rek. no. 41280) of anderszins over te maken, zulks vóór 1 Juli a.s. te willen doen.

De Administratie

welken vorm ook, is *verboden*”, zoodat ook hier de door den ouden stadsomroeper geïnspireerde uitdrukking faalt.

Intusschen worden heden ten dage Beethoven's Symfoniën „omgeroepen” door H.D.O., religieuze missen door K.R.O., orthodoxe preeken door Ch.R.O., Marxistische principes door V.A.R.A., enz. enz. en als we een beeld-ontvanger hebben geconstrueerd, zullen er diverse vaderlandsche beeld-omroepers opstaan, die politieke figuren voor ons gaan „omroepen”.

Zouden we dan ten slotte toch nog onze toevlucht moeten nemen tot „broadcast”, dat overal op klopt?

Als afstammelingen van het kaas- en broodvolk, zouden we er gevoegelijk het goed-Hollandsche woord „broodkazen” van kunnen maken, zoodat ik aan het einde dezer beschouwing de hoop uitspreek, dat een Algemeene Nederlandsche Radio-Broodkaas-vereeniging met kracht het broodkazen in ons land ter hand moge nemen en dat het sympathieke beeld van onzen populairen broodkazer Willem Vogt in de naaste toekomst alom in den lande broodgekaasd zal worden.

(Vervolg van blz. 464.)

terugkoppeling werkt. Bij de laagfrequent-versterking komt het binnenste rooster aan den transformator, terwijl het hulprooster als beschermingsrooster tegenover de anode dient. Door ompolen trachte men de gunstigste werking uit te probeeren.

Is de gloeistroomleiding in orde, dan schakelen we den ontvanger aan den stroombron en verbinden aarde en antenne aan hun respectievelijke klemmen. De aperiodische antenne blijkt dus uitgeschakeld. Wordt de schakelaar op 40 of 60 windingen gesteld, dan krijgt men door draaien van den condensator wel het een of andere station. Blijft de ontvangst uit, dan is de juiste roosterweerstand uit te probeeren. Men zal zien, dat niet alleen het werken met omschakelaar en draaicondensator een juiste afstemming in het leven roept, doch veeleer de gloeistroomregelaar van den detector. Na korten tijd zal men de gunstigste plaats der gloeistroomweerstand wel weten te vinden. Terugkoppelingsstoringen worden dan veel eerder vermeden als bij de gebruikelijke schema's.

Het apparaat compleet

Ten einde den lezers een idee te geven wat voor uitvoeringsvormen er al zoo mogelijk zijn, geef ik hier nog enkele modellen weer.

Op de constructie van dergelijke koffertjes zal ik niet verder ingaan, de afbeeldingen spreken voor zich zelf en zullen den handigen knutselaar ruimschoots gelegenheid tot inspiraties geven.

De kofferapparaatjes zullen er vrij zeker wel in slagen de harten van het radiopubliek te veroveren. In Engeland gaat het al aardig dien richting uit; de practische Engelschen zien maar al te goed het nut van dezen efficiënte ontvangers in.

DE STEEDS
TOENEMENDE VRAAG NAAR
STAU
ACCUMULATOREN
vindt zijn oorzaak in de groote voordeelen welke dit fabrikaat biedt boven de bestaande concurrentie fabrikaten

DE STAU ACCUMULATOR
IS ONVERWOESTBAAR

Alleenvertegenwoordigers:
N.V. E.R.M.A.F. v/h Elster & Co.
NIJVERHEIDSTRAAT 3, ROTTERDAM



Luidsprekergeleidingen in huis

door H. v. HARTINGSVELT.

IN iedere kamer een stopcontact waar een luidspreker aan verbonden kan worden! Waar men maar wil muziek!

Velen hebben reeds een luidsprekergeleiding gemaakt, en velen zouden er ook wel een maken, wanneer niet direct als bezwaar naar voren trad, dat, als men den speaker uitsluit, de ontvanger in bedrijf blijft. Accu en anodespanningsbron staan immers nog aan! Om een aparte accudraad aan te leggen, treden veel te veel hinderpalen in den weg: twee extra draden en dan nog de verhoogde weerstand.

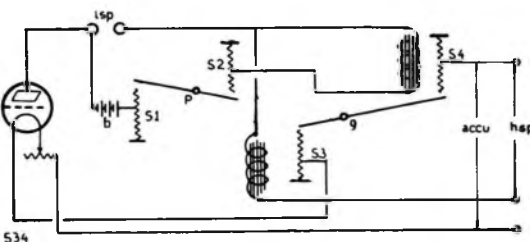
Men heeft nu een apparaat geconstrueerd, een z.g. telepatische relais, dat, wanneer de luidspreker uitgesloten wordt, het toestel ook automatisch uitsluit en omgekeerd. In de handel zijn dergelijke instrumenten vrij duur, zoodat ze buiten bereik van den gemiddelden amateur vallen. Daar het toestelletje echter gemakkelijk te maken is, laat ik het systeem en constructietekening volgen:

Wie een anodebatterij of anode-accumulator gebruikt zet de accu af, wanneer men het toestel wensch uit te sluiten. De gloeidraden gloeien dan niet meer, de electronen-emissie houdt op en vanzelf ook de plaatstroom. De accu dient dus als afsluiter.

Heeft men een luidsprekergeleiding en sluit men den speaker uit, dan houdt wel de plaatstroom van de laatste lamp op, maar niet de gloeistroom en de plaatstroom der andere lampen. Wil men niet in extra geleidingen vervallen, dan ligt het voor de hand, dit ophouden van de plaatstroom van de laatste lamp ook te benutten om de accu uit te sluiten. Dit kan met een eenvoudig relaisysteem gebeuren.

Nu komt echter als moeilijkheid op, dat als de speaker weer aangesloten wordt, er geen plaatstroom optreedt, omdat de gloeidraad niet gloeit. Er dienen dus andere hulpmiddelen bij te pas te komen.

Mijn oplossing is nu als volgt: Door den luidspreker aan te zetten, wordt een stroomkring van een 4 Volts zaklantaarnbatterijtje gesloten (zie fig 1).



De stroom gaat nu door luidspreker, door de stroomwindingen van het magneetje L_1 en door hefboom p , die door de werking van de zwaartekracht (het eene eind van p is langer dan het andere), contact maakt met de stelschroeven S_2 en S_1 . L_2 wordt dus een magneetje en trekt nu het hefboompje q aan, wat op zijn beurt nu weer de stelschroeven S_3 en S_4 verbindt. (Door de werking der zwaartekracht was het contact eerst verbroken), waardoor de accu aangesloten wordt. De gloeidraad gaat nu gloeien, er gaat een plaatstroom loopen, die L_1 magnetiseert. P wordt aangesloten, waardoor de verbinding tusschen S_1 en S_2 verbroken wordt en L_2 zijn magnetisme verliest. Dit hindert nu echter niet meer: L_1 houdt q aangetrokken en S_3 en S_4 blijven verbonden. Sluit men de luidspreker uit, dan vallen p en q terug, én gloei- en plaatstroom houden op.

Gebruikt men een plaatspanningsapparaat, dan moet op dezelfde as als van q een tweede contactarmpje geïsoleerd be-

vestigd zijn. Dit moet dan een derde paar stelschroeven verbinden, die het plaatspanningsapparaat aan 't lichtnet aansluit.

Fig. 2 verduidelijkt hoe een en ander kan worden opgesteld.

Voor de verbindingen kan fig. 1 gebruikt worden. Als hefboompje kan men dun ijzerdraad of nog beter rechtgebogen horlogeveer gebruiken. Van belang is het nog te vermelden, dat S_4 met —Hsp. is verbonden, om de kans op het doorslaan van de lampen te verminderen (als p en q elkaar raken. Nu gaat bij contact tusschen p en q de Hsp.stroom door L_1 en L_2).

Als stelschroeven zijn gewone montageboutjes te bezigen. Verschillende verbindingen aan het toestel vervallen: Men zoeke dat zelf volgens het schema uit. Men verhindre dat q en p L_1 en L_2 raken.

Bij gebruik van een plaatspanningsapparaat, moet men aan de isolatie der 3de hefboom bijzondere aandacht besteden.

Amsterdamsche Radio Onderneming

Vechtstraat 24 - Amsterdam

Telefoon 27658



Toestellen en Onderdeelen

Vertegenwoordiger der bekende

Selectadyne Ontvangstoestellen

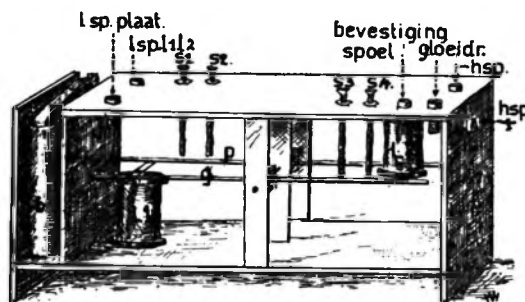
Demonstratie vrijblijvend

Betaling eventueel in termijnen

OFFERTE

gevraagd van prima Onderdeelen UITSLUITEND GESCHIKT VOOR HET GEBRUIK IN DE TROPEN door Radio Fabriek.

Brieven onder „Tropen”, bureau R.W.





DE MUSICUS AAN HET WOORD

EEN SPECIALE ARTIKELEN-REEKS

door MAX TAK

OVER INSTRUMENTATIE

II

kwam, gedacht heeft terwijl andere instrumenten niet in aanmerking kwamen?

Het moge eigenaardig klinken maar met deze vraag, die reeds zoo vaak gesteld is, treft men tevens een van de problemen, die in de instrumentatie domineeren.

Adolphe Sax, een in Parijs gevestigd instrumentbouwer die uit den Elzas kwam, kwam op de geniale gedachte een instrument uit te vinden, dat het midden moest houden, tusschen de koperinstrumenten en de houten (fluit, hobo, clarinet, fagot). De saxophone zou dan in het symphonie-orkest haar intrede doen en de zelfde plaats vervullen als bijvoorbeeld de altviool in het symphonie-orkest, die toch ook de trait d'union vormt tusschen violen, celli en bassen. Het is een typische eigenaardigheid voor het Fransche muziekleven, dat men van al mogelijke nieuwigheden afkeerig was en is. Ook in het jaar 1840 bleek men halsstarrig van meening, dat er al genoeg instrumenten waren. Sax, die met hartstocht aan zijn vak hing, kwam goed beslagen op het ijs. Met een achttal vertegenwoordigers van de saxofon-familie demonstreerde hij zijn grooten ijver en vindingrijkheid. Piccolo-, Sopraan-, Alt-, tenor-, bariton-, hooge en lage bas-, benevens contra-bas-saxofon gaven blijk van het enthousiasme en zelfvertrouwen van Ad. Sax. Maar de Parijzenaars hielpen hem uit den droom. Zij moesten er niets van hebben. De conservatieve heeren uit de muziekwereld vonden het een instrument, waarvan het geluid te veel domineerde en, zeer zeker in een symphonie-orkest gebruikt, in staat zou zijn fluit, hobo, clarinet en fagot te overstemmen. De saxofon werd dus den toegang tot de overige leden der groote instrumenten-familie geweigerd. Er was echter één categorie musici, die wel open oog en oor hadden voor de groote mogelijkheden, die de saxofon, wat omvang en sterkte van het geluid betrof, opende. Dit waren de heeren dirigenten van de militaire muziekcorspsen. Zij achtten het geluid van de saxofon zoo sterk, zoo péné-

trant, dat het hun zeer geschikt leek voor het eigenaardig repertoire dat nu eenmaal door deze corpsen gespeeld wordt, en dat toch in zijn veelzijdigheid op amusementsgebied een speciale attractie bezit. Zoo geschiedde het, dat de Fransche militaire kapelmeesters de saxofon aan hun orkesten toevoegde. Voor de „serieuze” muziekwereld gold het instrument dus als een verschijnsel van voorbijgaanden aard. Georges Bizet, de geniale schepper van onvergankelijke muziek, dacht er geheel anders over. Hem had het geluid van saxofon getroffen. Hij achtte het geen instrument dat het midden hield tusschen de reeds bestaande instrumenten. Volgens hem was het „een nieuw geluid”. En voor deze saxofon schreef Bizet zijn ontroerende soli uit de beide *Arlésienne-Suites*, die voor elken luistervink sinds lang bekende muziek vormen. Bizet heeft de onafhankelijkheid van de andere instrumentgroepen aangetoond. Maar het bleef helaas bij dit eene voorbeeld. Een hoogst enkele „radicale” componist, trachtte Bizet te imiteeren en ook in zijn partituren de saxofon ingang te doen vinden, maar al deze pogingen waren even zovele mislukkingen. Jaren gingen voorbij. De componisten dachten feitelijk niet meer aan het instrument. In instrumentatie-leerboeken moest er uit den aard der zaak een artikeltje aan gewijd worden, evenals men dit deed aan instrumenten, die men feitelijk reeds lang verloren waande! Men gunde de militaire corpsen gaarne hun saxofons en achtte deze voor de symphonische muziek verloren. De groote componisten die na Bizet kwamen hadden een „halt” geroepen, de saxofon kon geen toegang tot het symphonie-orkest krijgen.

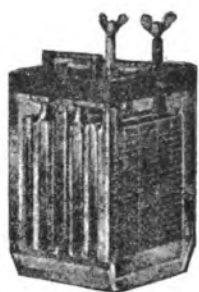
Ook in Amerika kende men de saxofon. Voor hetzelfde doel werd deze gebruikt als dit in Frankrijk en langzamerhand in andere landen van Europa het geval was. Dit verklaart tevens het feit, dat, toen jazz in minder dan geen tijd een zoo groote vlucht nam, er tevens instrumentalisten genoeg waren, om saxofon te spelen.

Er zijn diepzinnige schrijvers geweest, die den oorlog en de verschrikkingen, welke het menschedom in dien tijd onderging in verband brachten met een zooo „barbaarsche” muziek als zij jazz veronderstelden te zijn. Het is een feit, dat de jazz-vloedgolf in Europa eerst na den wapenstilstand merkbaar werd. Reeds voor dien tijd kende men in Amerika sinds enkele

HET eerste artikel aan dit onderwerp gewijd bedoelde o.m. aan te toonen, dat de grootmeesters der muziek hun orchestrale werken inderdaad voor voor het orkest gedacht hebben. Juist omdat zij scheppers van zooveel nieuws waren, waren zij de oorzaak, dat het orkest werd uitgebreid en de beteekenis van vele instrumenten verhoogd, ten einde al hunne bedoelingen te realiseeren. In den grond van de zaak is de basis van het orkest sinds Beethoven niet veranderd. Er zijn bepaalde groepen van instrumenten, wier beteekenis een veel grootere is geworden. Het is eigenaardig na te gaan in dit verband, dat juist de instrument-fabrikanten, ik zou bijna willen zeggen, de eenvoudige lieden wier levensdoel het was uitsluitend de technische mogelijkheden van de instrumenten te vergrooten, medegewerkt hebben aan de totstandkoming van vele meesterwerken op instrumentaal gebied. Van Beethoven tot Wagner is een periode verlopen, waarin juist de ingrijpende veranderingen bij trompetten en hoorns hebben plaats gevonden. Trombones profiteerden later weer van groote veranderingen die de trompetten ondergingen. Waarmede de ventil-trombones bedoeld worden. De schuiftrombone is in haar tegenwoordige gestalte reeds in de zestiende eeuw gesignaleerd.

Een eigenaardig geval heeft zich voorgedaan met de saxophone. Men mag over geluid en toepassing in de tegenwoordige jazzmuziek denken hoe men wil, het is een feit, dat, behorende tot de familie der houten blaasinstrumenten, de saxophone een zeer aparte bekoring bezit. Men moet niet in de allereerste plaats aan jazz denken (trouwens hoeveel goede jazz-saxophonisten zijn er over de geheele wereld? Men verbeeldt zich toch niet een saxophonist gehoord te hebben, wanneer men den een of anderen quasi-jazzist op deze „blaaspijp” heen en weer heeft hooren doezelen?) maar in de symphonische muziek heeft de saxophone een toepassing gevonden, die alleen reeds door de beide *Arlésienne* suites van Bizet voldoende en voor altijd gedocumenteerd is. Met reden heeft menigeen zich afgevraagd: waarom hebben de componisten van jazz-muziek zich in de allereerste plaats op de saxophone geworpen? Hoe komt het dat men juist aan *dit* instrument, dat voor symphonisch gebruik noegenog niet meer in aanmerking

VENTA Accumulatoren



**zijn de beste en
de goedkoopste**

Vraag prijs en monster

N.V. v.h. GEBR. PETERS

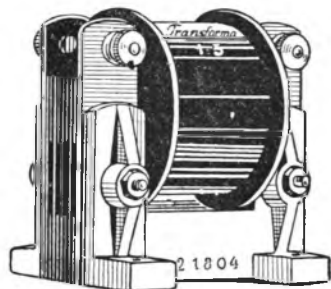
AMSTERDAM

Prinsengracht 222, Telefoon 48882

**Wij leveren alleen
aan Handelaren**

BETER

werkt Uw toestel met



TRANSFORMA

laag frequent transformatoren

PRIJS: Fl. 7.50

LISSEN S.F.R. (RADIOLA) BALTIC
— en **SINUS FABRIKATEN**, —
uit voorraad leverbaar

ANDERSEN en POLAK

P. C. Hoofstr. 40, Tel. 26587, A'DAM
LEVERING OOK AAN DEN HANDEL

NOEM „RADIO-WERELD“ BIJ
BESTELLING AAN ADVERTEERDERS

BALTIC RADIO SUPER 20

De Nieuwe Zeven-Lamps-Super

GOLFBEREIK NAAR KEUZE:

20-600 M. of 200-3000 M. zonder spoelverwisseling

Bouwbeschrijving f 1.50

Bouwdooz z/kast - 188.—

„ m/kast - 218.—

Gemonteerd - 263.—

HOOFDAGENTSCHAP BALTIC

NOORDEINDE 107-109

DEN HAAG



TELEFUNKEN aan de SPITS

Dezer dagen brachten wij uit:

De Superversterkerlamp RE 354 Prijs Fl. 8.-

J. CORVER schrijft over deze lamp in Radio Expres
d.d. 18 Mei 1927:

„ zij duidt op het begin eener revolutie ”

Deze bewonderenswaardige lamp heeft een steilheid van **2 mA/V.**
en geeft een **enorme versterking**. Gebruikt als 1e. en/of L.F.-lamp is het thans bij
gebruik van een prima toestel en de **ARCOPHON** mogelijk, de weergave zonder
speciale hulpmiddelen, ook wat betreft **geluidsterkte, natuurgetrouw** te doen zijn.

TELEFUNKEN, Huygenspark 38-39, 'S-GRAVENHAGE

RADIOGOLF - - UTRECHT

UIT VOORRAAD LEVERBAAR COMPLETE ONDERDEELLEN VOOR
SOLODYNE Ontvangstoestel

BOWYER LOWE afgeschermdde spoelen

BOWYER LOWE drievoudige condensators

RADIOGOLF, UTRECHT, Voorstraat 75

RADIO-KAART 1927

is een
sieraad voor
elk „radio-hoekje“

VERKRIJGBAAR BIJ RADIO-WERELD
25 CENT FRANCO

Zij is een voornaam en in twee kleuren uit-
gevoerde kaart (57 × 45 c.M.) waarop de
ligging, golflengte, roepletters, onderlinge
afstand en energie der diverse omroep-
stations duidelijk zijn aangegeven — —

In een half uur,

bouwt U Uw Koomans Ont-
vanger om in hoog selectief
toestel, bij gebruikmaking
van onze

Sinus Drietact spoelen

Vraagt Geïllustreerde Brochure

Fa. RIDDERHOF & v. DIJK
RADIO-APPARATENFABRIEK — ZEIST
TELEF. 345

Laboratorium

Radio Dekker, Amsterdam.

Blaupunkt-Pavillon-Luidspreker.

Indien de constructeur van dezen tot de uiterste perfectie gebrachten hoorn-luidspreker door de keuze van dit bijzondere model den klemtoon heeft willen leggen op het daadwerkelijk contact, dat tusschen den toekomstigen bezitter van dit instrument en de concertzaal zal bestaan, dan is hij daarin wonderwel geslaagd.

Immers, het geheel uit fijn geëderd, donker kunstmarmer vervaardigde en fraai gestyleerd instrument doet denken aan een proscenium met terweersijden opgestelde loge's.



Een korte hoorn eindigend (onder) voor de parabolisch gevormde achterwand, voert naar het telefoon-mechanisme dat boven in de rechter zuil is aangebracht; de membraan-instelling is te regelen door draaiing van het koepel-vor-

mige „deksel”. Een in de andere zuil ondergebracht toonfilter wordt op gelijke wijze bediend.

Aangaande de acoustische eigenschappen valt te vermelden, dat het instrument bij een geringe voorkeur voor het middelste gedeelte der toonschaal, zoowel de hoogste als de lage klanken naar voren brengt.

N.V. Philips' Radio, Eindhoven.

Luidspreker 2005.

Sinds kort zijn naast het bekende standaard-model — Nr. 2003 — een tweetal goedkoopere typen verkrijgbaar gesteld n.l. de 2004 en de 2005. Beide nieuwe luidsprekers onderscheiden zich van het oudere type, uitsluitend doordat de schalen en voet inplaats vanuit bakeliet uit aluminium vervaardigd zijn, het elektrische gedeelte is voor al deze luidsprekers eender. Type 2005 is evenals de 2003 uitgevoerd met een inrichting die het mogelijk maakt het aantal werkzame magneet-windingen te reduceeren, hetgeen ten koste van een geringe sterkte-vermindering een variatie van het timbre tengevolge heeft.

Omtrent het door ons ter bespreking ontvangen type 2005 (voor Nr. 2004 geldt uiteraard hetzelfde), kunnen wij mededeelen, dat, ofschoon er tusschen de beide uitvoeringen eenig verschil moet bestaan en ook inderdaad aanwezig is, dit verschil o.i. ten gunste staat van het nieuwe

type. De weergave is iets krachtiger, helderder en meer diffuus dan die van den reeds beroemd geworden stamvader; in uitvoering is het nieuwe type aanmerkelijk eenvoudiger. Het ons gezonden model had een warme roodbruine kleur, of ook nog andere kleuren beschikbaar zijn is ons niet bekend.

N.V. Teva, Amsterdam.

Globus-Koppelaar.

Dit instrument is een „lucht dragend” gewonden spoelen-eenheid bestaande uit rooster-, antenne- en terugkoppelwindingen.

De terugkoppelspoel is variabel ten opzichte van de roosterspoel en wordt met een knop — te plaatsen op de op de foto zichtbaar uitstekende as — vanaf de frontplaat ingesteld. De antenne-spoel bestaat uit een aantal windingen van verzilverd draad, terwijl ook de roosterspoel zoodanig geconstrueerd werd dat de verlies-weerstand miniem is. Het golfbereik van deze handige unit is, bij gebruikmaking van een afstemcondensator van 500 c.M. max., 200—2000 Meter.

De N.V. beveelt deze Globus-koppelaar in het bijzonder aan voor gebruik in combinatie met de Arcolette van Telefunken, daar beide apparaten tezamen een completen en goeden 3-lamps-ontvanger vormen.

(Vervolg van blz. 471.)

jaren de formidabele effecten van jazz-bands. Oorspronkelijk waren het kleinere bands, die het verraste publiek van deze „nieuwe” muziek deden genieten. Bestonden deze bands oorspronkelijk uit een piano, viool, slagwerk, trompet en trombone (dit instrument kwam er het laatst bij) ongemerkt deed de saxofoon haar intreden. Het spreekt vanzelf, dat iedere instrumentalist, die met „jazz” iets te maken had, versted stond over het groote geluid, (dat in al zijn liggingen ook zeer doordringend is,) door het instrument voorgebracht. Een saxofoon neemt het, wat geluidsterkte betreft gemakkelijk op tegen een viertal orkestviolen. Waarbij nog kwam dat het geluid voor „dagelijksch” gebruik nieuw was, dus de bekoring van het nog niet gehoorde bezat.

Zoals reeds opgemerkt: er waren saxophonisten genoeg. Alle „military bands” hadden dozijnen saxophonisten. Deze gingen, eerst aarzelend, later, toen jazz een goed financieel object bleek, in grooten getale naar dit origineele

muziek-experiment over. Sousa, de marschoning verhief zijn dreigende waarschuwing. Donderde in alle publieke organen die hem ten dienste stonden, dat jazz des duivels was. Dat jazz met muziek geen cent te maken had. Sousa voorspelde (ruim tien jaar geleden) dat voor jazz niet de minste belangstelling zou bestaan en men na een enkel seizoen, gedurende hetwelk jazz regeerde, beschaamd zou zijn eraan te hebben meegedaan.

Maar de jazz bleef bestaan. Saxofoon-fabrieken werden opgericht. Dag en nacht werkten deze om aan de vraag naar instrumenten te voldoen. Het is niet overdreven te spreken van een volmaakte saxofoon-industrie, die tot stand kwam. Componisten schreven voor saxofoon. Jazz-arrangeurs, die een paar jaar geleden niet eens wisten hoe voor een alto-saxo te schrijven, dachten de meest frappante effecten uit, om de jazzmuziek zoo „nieuw” mogelijk van geluid te maken. Saxofoon virtuozen dachten op hun beurt weer nieuwe effecten uit, die de componisten aan het schrijven zetten.

Amerika stond in het teken van jazz, van

de suprematie der saxofoon. En alleen, die muziek werd geschreven, waarin men voor de saxofoon voldoende ruimte had gelaten. In deze instrumentaties, domineerde de saxofoon, zooals een eeuw geleden in de Straussche walsen de viool.

RADIO REX BOUWSHEMA

Franco na ontvangst van f 0.30 in postzegels
Dit schema stelt U in staat zelf Uw toestel te bouwen tot den prijs welke U zich heeft gedacht.
4-Lamps ontvangtoestel reeds vanaf f 45.—
Lijstje van onderdeelen en prijzen wordt gratis bijgezonden
Radio Rex, 1e Middellandstr. 7a, R'dam





DE geijkte, onuitputtelijke gesprekstema's voor dames zijn van ouds de mode, de huishoudelijke beslommeringen en de mannen, terwijl de conversatie van de z.g. sterke sexe meestal loopt over de politiek, ambtsbezigheden of stokpaardjes en over de vrouwen. Wie een praatje over het weer begint, wordt als achterlijk, minderwaardig beschouwd. En toch is de weersgesteldheid een belangrijke factor in de samenleving, voor den radio-liefhebber zelfs een bron van hopen en vreezen, vooral 's zomers. Een voordracht over de oorzaken en het ontstaan van onweer mag derhalve in dezen tijd wel de belangstelling der luisteraars hebben. In Duitsland, waar men zulke zaken „gründlich” behandelt, sprak vorige week de heer J. Gilcher van de „Deutsche Seewarte” te Hamburg over dit onderwerp voor de microfoon. Interessant was zijn uiteenzetting ongetwijfeld, ook voor leeken op 't gebied der meteorologie gemakkelijk te volgen.

Een onweer, aldus vertelde hij, is steeds te verwachten, wanneer plotseling temperatuurveranderingen plaats hebben, terwijl de atmosfeer met vocht verzadigd is. Doordat de in de onderste luchtlagen zwevende watermoleculen snel omhoog stijgen en in de koudere bovenlagen condenseeren, krijgen de aldus ontstane waterdruppels tengevolge van de wrijving een elektrische lading, die oorzaak is van het onweer. Uitvoerige beschouwingen gaf de spreker over de invloeden van de weersgesteldheid op de draadloze telegrafie en telefonie en over het nut van weerkaatsen voor den luisteraar.

Zou 't niet mogelijk zijn, dat wij via Hilversum eens iets over dit onderwerp te hooren krijgen? Slechts betrekkelijk weinig luisteraars bezitten een voldoende kennis der hoogduitsche taal, om een voordracht behoorlijk te kunnen volgen en verstaan. In ons land zijn plotselinge temperatuurveranderingen aan de orde van den dag, soms zelfs drie keer per dag en aan watermoleculen is in de atmosfeer boven Nederland ook geen gebrek. Niet iedereen bezit een profetisch eksterooog of een voor elektrische spanningen gevoeligen haardos.

* * *

Overigens kunnen wij in ons land met de lezingen en voordrachten, die Hilversum uitzendt, wel tevreden zijn. Wij ontvangen niet te veel van 't goede, zooals in Duitsland, waar men soms gedurende één namiddag over één zender drie harde noten te kraken krijgt, zelfs voor een gezond stel kiezen 'n beetje te veel — maar wat wij krijgen, is over 't algemeen goede kost. Ik noem slechts 'n paar onderwerpen van de laatste dagen: „De conferentie van Genève en haar beteekenis voor de toekomst” door dr. A. R. Zimmerman, „De roeping van den mensch door K. H. Noest, „Moderne opvattingen met betrekking tot bestrijding van besmettelijke ziekte” door dr. I. H. J. de Vos. De lezingen, die eene gekleurd-propagandistische strekking hebben laat ik natuurlijk buiten beschouwing, aangezien zij slechts voor een bepaalde groep van luisteraars van belang zijn.

* * *

Een sportgebeurtenis van den eersten rang, de opening van den Nürburgring, de grootste automobielbaan in Europa, had Zaterdag 18 Juni j.l. des voormiddags tusschen 11 en 12 uur plaats en werd door alle Werag- en Noragzenders gebroadcast.

Het verloop van zulke plechtigheden is overal 't zelfde, of 't de opening van een museum in Frankrijk, het te water laten van een schip in Engeland of de plechtige overdracht van een renbaan in Duitsland betreft. Voor de luisterende radionees, die zijn oog niet kan vermeien aan den glans der gouden tressen en uniformen, aan de rechte, kromme en gedraaide lijnen en de fraaie kleuren der damestoiletten volgens de allerlaatste, pas geïmporteerde mode of aan de bij zulke gelegenheid dikwijls ter schouw gestelde historische costuums volgens oervader-mode; de luistervink, die alleen uit het bibberen van zijn trommelvlies zich een beeld van de gebeurtenis moet construeeren, kan al bitter weinig onderscheid constateeren, vooral wanneer hij de vreemde taal niet machtig is. Steeds hoort hij lange, vermoeiende redevoeringen van eenige onzichtbare grootheden, waarop het eveneens onzichtbare publiek met Hoera, Hoch, Eljen en ongearticuleerd gebrul antwoord geeft, geaccompanyeerd door trom-

geroffel en schetterende fanfaremuziek. En zoo was 't ook bij de overdracht van den Nürburg ring.

Ik bespaar U het menu der plechtigheid. Uitvoerige persberichten hebben de belangstellenden omtrent de verschillende feestschotels voldoende ingelicht. Het glanspunt van het tooneel was het oogenblik, waarop de met rozen omkransde auto van Mevrouw Creutz, gemalin van den „Landrat” van Nürnberg het dwars over de baan gespannen koord verbrak om als eerste de circuit te rijden. Zooals gezegd, 't was als overal elders — en toch kon men merken, dat 't in Duitsland gebeurde, ook zonder het herhaaldelijk gespeelde „Deutschland, Deutschland über alles!” als herkenningsteeken te nemen, alleen uit de houding van het publiek. Volgens mijn gevoel ging 't er al te ordelijk toe, „wie am Schnürchen”, alsof er vooraf een grondige generale-repetitie gehouden was. Het „Hoch! Hoch! Hoch!” klonk steeds zoo volmaakt rhythmisch, dat 't wel leek, alsof „eine hochwohllöbliche Polizei” daarbij den dirigestok zwaaide.

* * *

Typisch Nederlandsch daarentegen waren de uitzendingen van de carillonbespeeling op Maandag 13 Juni uit Nijkerk en van den avond door en voor onze marine op Donderdag i.l. uit den Helder. Van een vriend en studiekameraad uit Breslau ontving ik bericht, dat deze beide „Funksendungen” bij hem oude, diebare herinneringen aan ons land, dat hij in 1923 bezocht, hadden wakker geroepen. Hij, die om gezondheidsredenen anders steeds vroeg naar bed gaat, is terwille van het aardige klokken spel weer eens tot de oude zonde van 't nachtbraken vervallen. Ik heb hem per brief vergiffenis geschonken.

R. O.

Accu-laden met pulseerenden gelijkstroom.

Aangezien bij sommigen nog steeds de meening schijnt te heerschen, dat het laden met pulseerenden gelijkstroom schadelijk voor de accumulatoren is, is het zeker gewenscht hieromtrent de zienswijze van een groote accumulatorenfabriek te publiceeren.

De Accumulatorenfabriek Varta schrijft ons hieromtrent het volgende:

„Het is voor een accu, die opgeladen „wordt met een gelijkrichter, aangesloten „aan een wisselstroomnet, onverschillig, wat „voor stroomkromme de wisselstroom heeft „en of de gelijkrichting enkel- of meerpha- „sig geschiedt, indien er slechts op gelet „wordt, dat de gemiddelde elektrische „stroom, gemeten met een draaispoel-instrument, de als maximaal laadstroom aange- „geven waarde niet overschrijdt. Bij normale frequenties is gebleken, dat elementen „op den duur zich in denzelfden staat bevonden, als die welke opgeladen werden „met een absoluut vlakken gelijkstroom.”

Hieruit blijkt wel, dat de ongunstige meening omtrent het laden met pulseerenden wisselstroom, niet op goede gronden berust en dat, zooals uit bovenstaande aanhaling blijkt, door de praktijk het tegendeel bewezen is.

OP DE KORTE GOLF

Reeds eenige malen heb ik over rapporten gesproken en zij die thans habitu  geworden zijn op de K.G., zullen ook menigmaal het verzoek hebben gehoord om een rapport te sturen over de uitzending, waar zij naar geluisterd hebben.

Nu moet men niet denken, dat hiermede gevraagd wordt een kaartje met de enkele mededeeling „Ik heb U toen en toen gehoord” en verder niets, want een dergelijk rapport is voor den zendenden amateur van geen waarde. Er dienen wel degelijk informaties verstrekt te worden waar hij iets aan heeft, en dit zal in het algemeen zijn de sterkte, waarmede zijn teekens (telefonie of morse) ontvangen worden, de kwaliteit van toon of modulatie, of er fading geconstateerd is, of zijn golflengte constant blijft of aan schommeling onderhevig is, het juiste tijdstip van ontvangst, de algemeene ontvangstcondities op het ontvangstation, type van den ontvanger met vermelding van aantal lampen en eventueel bijzonderheden.

Teneinde deze informaties zoo beknopt en duidelijk mogelijk te maken zijn er verschillende code's samengesteld, welke voor de geheele wereld gelden en waarop ik later hoop terug te komen. Momenteel wil ik mij beperken tot die afkortingen, welke betrekking hebben op bovenvermelde informaties.

Wanneer we rapport zouden schrijven, dan zullen we bijvoorbeeld willen mededeelen: „Ik ontving U hier zeer duidelijk”. Afgezien van het feit dat deze zin voor het buitenland gewoonlijk nog in de taal van dat land dient te worden overgezet, wat voor iemand die geen talen kent al een bezwaar is, laat ook de duidelijkheid heel wat te wenschen over. De mededeeling wordt dan ook heel wat vereenvoudigd door gebruik van de hiervoor bestemde code, n.l. de afkorting QRK, gevolgd door een cijfer van de R sterkte lijst. QRK = Uw sterkte is...

en het cijfer vult de rest aan. De sterkte-lijst is als volgt:

- R1 = signalen (telefonie) te zwak om nog verstaan te worden.
- R2 = signalen zeer zwak, nauwelijks nog te verstaan.
- R3 = signalen zwak, doch nog te verstaan.
- R4 = verstaanbaar.
- R5 = goed verstaanbaar.
- R6 = gemakkelijk verstaanbaar, sterk genoeg.
- R8 = zeer krachtig.
- R9 = luidspreker ontvangst.

Het lijkt mij hier de plaats om er op te wijzen, toch vooral geen te hooge ontvangsterkte te rapporteren, want hiermede bewijst men het gehoorde station in het geheel geen dienst, terwijl ook Uw ontvanger er niet beter op wordt.

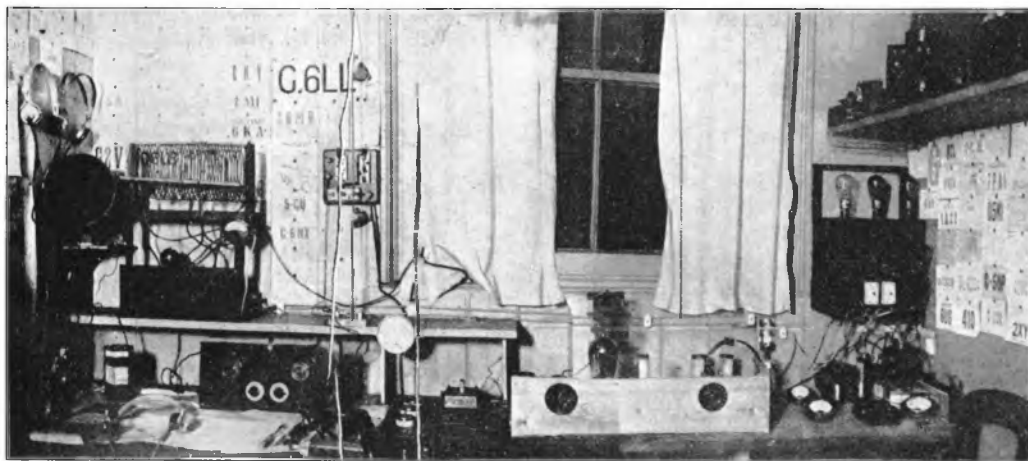
Het doet mij werkelijk genoeg te kunnen constateeren dat de heropening van de K.G.-rubriek voor vele lezers een aansporing is geweest om ook op het K.G.-terrein hun krachten eens te beproeven. Dat dit echter niet altijd zonder verrassingen gepaard gaat bleek mij uit een dezer dagen ontvangen schrijven. Daar ook anderen ongetwijfeld met de bewuste verschijnselen kennis gemaakt hebben, meende ik niet beter te kunnen doen, dan een en ander in de K.G.-rubriek te behandelen. Voorop wil ik U echter zeggen, dat ik niet te ver in de techniek wil doordringen en zoo populair mogelijk zal blijven.

De bewuste abonné, aangetrokken door het succes der korte golven, had zich eenige spoeltjes vervaardigd en deze op zijn gewone omroepontvanger geplaatst. De ontvanger was een gewijzigd Koomans-schema. Na eenig probeeren en spoel-verwisselen bleek dat de ontvangst beduidend beter was wanneer alleen roosterspoel en terugkoppelspoel gebruikt wer-

den. Wanneer we even nadenken, wat op dat moment werkt, dan zullen we tot de conclusie komen, dat dit zijn de detectorkring en het L.F. gedeelte. Dit sluit dus tevens in dat de H.F. kring niet meer gebruikt wordt en dit klopt met het algemeen bekend feit, dat H.F. versterking beneden golflengten van 200 M. tengevolge van capaciteit tusschen de elektroden der lamp, voornamelijk tusschen rooster en gloeidraad en tusschen rooster en plaat, niet meer loonend is, ja zelfs schadelijk kan zijn. Het zal dan ook velen opgevallen zijn dat nagenoeg alle kortegolfontvangers, zoowel die van amateurs als welke in den handel zijn bestaan uit detectorlamp gevolgd door 1 of meer L.F. lampen.

Verrast door deze waarnemingen, maakte onze abonnee de antenne van het toestel los en de ontvangst was nog prachtig. Moge hij hier al verwonderd over zijn, zij die geregeld op de korte golf luisteren, zullen weten dat dit een bekend verschijnsel is, daar er zelfs reeds voldoende koppeling is als de afstand tusschen antenne en toestel 1 Meter of meer bedraagt. Ook zal het toestel zonder antenne beter genereeren. Persoonlijk ontvang ik verschillende stations zeer goed zonder antenne en aarde. In dit geval is het de roosterspoel die de trillingen opvangt en dus als een raam werkt. Een en ander is natuurlijk in hoofdzaak toe te schrijven aan de intensiteit, waarmede de zeer korte golven doordringen.

In de afgelopen week ben ik weer eens iets hooger gaan luisteren dan gewoonlijk, n.l. tusschen de 90 en 50 Meter golflengte, een gebied dat ik den laatsten tijd een weinig verwaarloosd heb en zoowaar hoorde ik daar verschillende telefoniestations, welke nagenoeg alle Duitse zenders bleken te zijn. Echter was het mij niet goed mogelijk te constateeren welke stations dit waren, tengevolge van vele luchtstoringen, welke zich vooral in de laatste weken op de korte golf doen gelden. Dit is werkelijk iets eigenaardigs. Wanneer vroeger het luisteren naar Hilversum onmogelijk werd gemaakt door luchtstoringen, dan had men hiervan op de zeer korte golflengten nagenoeg geen last. Thans is het echter juist omgekeerd. Hoort men in de omroepgolven geen enkel kraakje, dan is het op de 40 M. een vreeselijk lawaai. Zou het met de vroeger zoozeer geroemde storingsvrijheid van de ultra korte golven ook al gedaan zijn?



G.-6 L.L. J. W. Mathews Clapton London E 5

Amateurstation dat reeds menig QSO tot stand bracht. Geheel links op de foto de 150—200 Meter zender die hoofdzakelijk gebruikt wordt voor korte afstanden. Rechts hieronder de ontvanger 0—1—1 met Weagant-terugkoppeling. Rechts onder het raam, de 45 M. zender. Is in QSO geweest met Tasmanie en SH B.Z.L. British Guiana. Is meestal iederen Zondagmiddag in de lucht en zou QSO met onze Hollandsche Nullen zeer op prijs stellen.

KORTE GOLF

Alle Onderdeelen, van
PRIMA KWALITEIT,
met schema en beschrijving
voor golven van
20—60 M. met spoelen

f 50.--

P. GEERVLIET

Amsterdam, Oude Spiegelstraat 3

TELEFOON 37728

Electronen



BELANGRIJK.

Het tarief voor advertenties in deze rubriek is als volgt:

10 woorden of minder fl. 1,—
ieder woord meer 10 ct.

Uitsluitend bij vooruitbetaling: een woord mag ten hoogste 13 letters bevatten. Clichés worden bij deze advertenties niet afgedrukt.

KORTING wordt verleend indien een contract wordt aangegaan tot het plaatsn van

13 achtereenvolgende adv.	5 0/0
26 " "	10 0/0
52 " "	15 0/0

Hierbij wordt overeengekomen dat, indien geen nieuwe tekst wordt ingezonden, steeds de laatst geplaatste advertentietekst wordt herhaald.

Advertenties voor deze rubriek worden uiterlijk tot Maandag 12 uur v.m. aangenomen voor opname in het Donderdag d.a.v. nummer en moeten gezonden worden aan Administr. RADIO-WERELD, N.Z. Voorburgwal 250, Amsterdam (C); het verschuldigde bedrag kan in postzegels worden bijgevoegd of per postwissel c.q. postgiro (Nr. 41280) overgemaakt worden.

ACCUGELIJKRICHTER. Heyde's Gehalyt (zonder lampen f 26.50. Radiomij., Keizersgracht 456, Amsterdam.

ANTENNE-TOUW, staadraad, hijschblokjes en diversen. Tiggers, Gelderschekade 85, Amsterdam, Tel. 34050.

ONDERDEELEN EN TOESTELLEN, Techn. Handel Mij. „Centraal”, Nieuwendijk 48, Amsterdam. Telef. 44222.

RADIOKASTEN in elk gewenscht model, ook naar tekening, vanaf f 5.—. J. Bleys, Lumeystraat 26huis Teleph. 26163.

RADIO-ONDERDEELEN bij Magazijn Electra, Potterstraat 2, Utrecht, het goedkoopst. Vraagt geïll. prscr.

RADIO-CONSTRUCTEUR, 63 bouwschema's, prijs 40 ct. franco, Engers & Faber, N.Z. Voorburgwal 250, Amsterdam.

RADIO-KAART 1927, tweede druk, 25 ct. franco. Engers & Faber, N.Z. Voorburgwal 250, Amsterdam.

TOESTELLEN EN ONDERDEELEN fa. W. Boosman, Warmoesstr. 97, Amsterdam, Telef. 49103.

RAAM-antenne te koop à f 10.—. E. 1781.

OOREN hebben ze, maar ze hooren niet. Gij bezit een ontvangtoestel, maar ge kunt de korte en de ultra-korte golven niet ontvangen. Dit zal U met mijn speciale kortegolf-ontvanger wél gelukken.

Het golfbereik van deze, uit prima onderdelen vervaardigde ontvanger is van 5—500 M. Prijs f 39.—. Vraagt uitvoerige beschrijving. A. J. Schalkers, Marnixkade 29, A'dam.

WEERSTANDVERSTERKER, 3-lamps met regelbare Bradley-koppelweerstand, compleet, doch zonder lampen, voor elk aannemelijk bod. E. 1782.

JONGMENSCH met eenige ervaring toestelbouw, zag zich gaarne opgeleid Radio-Monteur. R.W. 1783.

Correspondentie van Lezers

EEN GELIJKRICHTER MET HOOG RENDEMENT.

Geachte Redactie,

Naar aanleiding van de waarschuwing van den heer J. Dorn, nog het volgende:

Ondergeteekende gebruikt ook reeds 1½ jaar de Philips gelijkrichterlamp op principieel dezelfde wijze en dikwijls met een laadduur van 60 uur aan één stuk.

In bezit zijnde van een transformator 2 × 16 Volt en een accu van 84 A.U. werd een gelijkrichter geconstrueerd, waarbij de gloeidraad eerst door de accu gedurende pl.m. 2 min. met 3.5 Amp. wordt verwarmd en vervolgens de accu door een hotel-schakelaar in den anodekring wordt geschakeld.

Is de laadtoestand ingetreden, dan wordt door een aparte schakelaar de gloeidraad kortgesloten.

De gloeidraad is wel in het midden sterker verhit, doch tot nog toe zonder schadelijke gevolgen.

Inmiddels

Hoogachtend,

Den Haag.

JAC. G. MOLENAAR.

WIE IS ZENDER ?

Een dezer dagen ontving ik bezoek van een Inspecteur der Rijkstelegraaf welke op zoek bleek naar een zendend amateur, welke volgens zijn mededeeling in de buurt moest zitten, echter met negatief resultaat, daar ik geen zendtoestel in mijn bezit heb en er mij wel voor zal wachten de wet te overtreden. Hij deelde nog mede, dat de zenders de andere luistersaarden stoorden, doch ik stel er prijs op hier te verklaren, dat ik en mijn naaste radio-buren hier

nog nimmer last van hebben gehad, dit ter geruststelling van den zendenden amateur zoo hij zich werkelijk in mijn omgeving mocht bevinden en dit stukje onder zijn oogen komt. Daar ik geheel vrij uit ging, was het geval reeds na enkele uren vergeten.

Zoo schakelde ik dan om 8 uur mijn ontvanger in om eens te genieten van een mooi programma en toen was het, dat het geval van 's middags mij weer te binnen schoot. Wat was toch het geval? De ontvangst van Hilversum werd mij onmogelijk gemaakt door iemand die aan één stuk door met zijn ontvangtoestel zat te genereeren en te gillen. Dat gillend ontvangtoestel was dus op dat moment een zendtoestel, dat golven uitzond. En ik had zoo juist dien middag gehoord dat zenden streng verboden was en er een zware straf op stond. Is dan zenden met een ontvangtoestel, waar iedereen last van heeft niet strafbaar? Het is toch zeker het feit van zenden dat strafbaar is en niet het instrument waarmee het geschiedt? Wie geeft mij hier eens antwoord op. Wat mij betreft zou ik het zeer op prijs stellen wanneer al die zendende ontvangtoestellen morgen aan den dag veranderd werden in goede zendtoestellen, dan kunnen velen met mij tenminste zonder storing luisteren naar de muziekuitzendingen.

U dankend voor de verleende plaatsruimte, teeken ik,

Hoogachtend,

Rotterdam.

M. W. H. DE GORTER.

GEEN VERKEER MET AMATEURS.

Aan de Redactie van „De Radiowereld”, Amsterdam (C.).

In een der dagbladen kwam onlangs het bericht voor dat „de Kortegolfzender van een der mailschepen eventueel ook oproepen van ama-

teurstations zal beantwoorden”, welk bericht gevolgd werd door de mededeeling van de roepletters van het bedoelde scheepstation. Dit bericht, dat niet uit officiële bron afkomstig is, is onjuist. Verkeer met amateurs door een radiostation, dat deelneemt aan het openbaar verkeer is *in geen geval toelaatbaar*.

Met het oog op de belangen van het scheepsradioverkeer zal ik het op prijs stellen, indien Uwe Redactie zou willen medewerken aan de rectificatie van deze mededeeling door de aandacht van haar lezers op het onjuiste van het bedoelde bericht te vestigen.

Persbureau van het Hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie.

D. E. DE RAPPER, loco.

BEVEILIG DE LAMPEN.

Ondanks Uw bittere ervaring opgedaan bij den bouw van de „Solodyne” en gepubliceerd in „Radio-Wereld” No. 10 ben ik toch de dupe geworden van het verkeerd inzetten van een spoel. Dat kostte mij 5 splinternieuwe lampen. Ik zette per ongeluk een primaire spoel in het voestuk van een h.f. transformator en natuurlijk *zonder zekering*. Als er niet *extra* in de radiotijdschriften op gewezen wordt, namelijk dat er *absoluut een zekering* in een „Solodyne” moet, vliegen er nog velen in.

Hoogachtend,

Haarlem.

F. W. C. P. CRUYFF.

NOEM
„RADIO-WERELD”
BIJ BESTELLING AAN
ADVERTEERDERS