

RADIO WERELD



Weekblad voor Nederlandsche
Radio-Amateurs en Luisteraars



17 NOVEMBER 1927

No. 46

VIERDE JAARGANG

<p>ABONNEMENT NEDERLAND f 7.50 PER JAAR f 4.— PER ½ JAAR BUITENLAND EN N.O.-INDIË: 12.— PER JAAR</p> <p>LOSSE NUMMERS f 0.25</p>	<p>J. J. LICHTENVELDT, Alg. Red. MEDEWERKERS: A. v. SLUITERS — M. M. BIEDERMANN A. MEYER SCHWENCKE — W. JAMES R. OEHMKE — Ing. H. J. HARTOG MAX TAK</p>	<p>REDACTIE EN ADMINISTRATIE: ENGERS & FABER N.Z. Voorburgwal 250, AMSTERDAM (C.) TELEFOON 37121</p> <p>GIRONUMMER 41280</p>
<p>ALLE RECHTEN OP DEN INHOUD WORDEN VOORBEHOUDEN — NADruk VERBODEN</p>		

Tram en Radio

Jarenlange proefnemingen, volkomen nutteloos omdat door tientallen trambedrijven de uitkomsten reeds in positieven zijn bevestigd zijn, dienen als camouflage voor den onwil een beter beugel-systeem te adopteren.

OM ROND 6.000 GULDEN!

NIETTEGENSTAANDE reeds bekend is, dat, sinds geruimen tijd wat ook tot de pia desideria moge behooren, de oplossing van het tramstorings-vraagstuk niet langer een hypothetische mogelijkheid mag heeten, zijn het uitsluitend nog de hoofdstedelijke tramdiensten, die weigeren in te zien, dat de voortschrijdende techniek hun oudbakken bedenkingen thans totaal ontzenuwd heeft.

In dit verband is het zonder

INHOUD

	Blz.
Tram en Radio	857
Schema-Puzzles	861
Nieuwe Gramfoon-Radio Combinatie	863
Uit andere Bladen	866
Op den Parijschen Radio-Salon	869
Op de Korte Golf	871
Omroep en Muziek	873
Op Luisterpost	875
In en Om den Aether	876

twijfel interessant, zoo niet amusant, eenige woorden terug te roepen die de heer Stoffels, hoofd-ingenieur bij de Gemeentetram te Amsterdam, een verslaggever van het Handelsblad d.d. 20 Jan. '27 in de pen gaf.

„Gebleken is dat bij een verlichting, welke een stroom eischt van 4.6 ampère, de storingen minimaal zijn *).

*) Storingen treden hoofdzakelijk op als de lichten in de tram branden. Echter nemen zij weer af als de hoeveelheid licht in de wagens stijgt en zelfs zijn zij practisch nihil bij maximum-verlichting.

ALS 'T KINDJE BINNENKOMT....

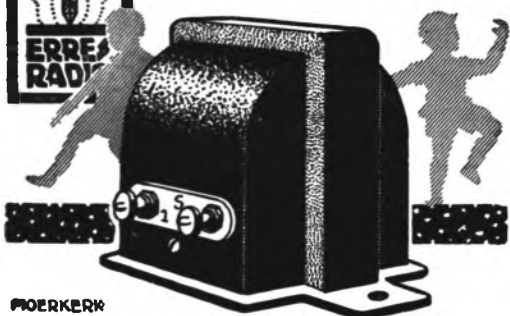
ONZE NIEUWE TRANSFORMATOR

„ERRES JUNIOR”

IS VERVAARDIGD NAAR DEZELFDE PRINCIPES ALS „ERRES SPECIAAL”

Hij heeft dus: „n'aardje naar z'n vaartje DE PRIJS VAN „ERRES JUNIOR” IS f6.50 PER STUK

**HANDELMAATSCHAPPIJ
R.S. STOKVIS & ZONEN
AMSTERDAM ROTTERDAM GRONINGEN**





Liever dan zèlf den lof te verkondigen van het

„CRYSTALPHONE RADIO-APPARAAT”

laten wij bekende Hollandsche Experts aan het woord

J. CORVER in „Radio-Expres”: „En we willen direct beginnen met te zeggen, *dat dit radio-ontvangst was van zóó geperfectioneerde kwaliteit*, als op dit moment nog behoort tot de groote zeldzaamheden. Ook voor de kortegolf telefonie en zelfs voor golflengten nog aanzienlijk daar beneden is deze ontvanger volkomen geschikt. Alles ontvangst op antenne.

De buitengewone kwaliteit der weergave is echter hetgeen het meest treft. Daarvoor is door den bouwer gerekend op gebruik van een Conus-luidspreker.

Wat hier als weergave der groote stations is bereikt, is meer dan de gemiddelde luisteraar zich van radio ooit heeft kunnen voorstellen. *De volheid en rijke warmte dier weergave, ook in de laagste tonen, is in één woord schitterend* en de geluidsterkte is op kleine antenne reeds veel meer dan men gewoonlijk verlangt.”

LARSEN DE BREY & Co.
's-GRAVENHAGE

Volgende week weer een expert aan het woord

De normale verlichting heeft echter slechts een stroom noodig van 0.48 ampère. Wil men dus de storingen door middel van maximum-verlichting bestrijden dan moet de stroomsterkte ongeveer worden ver-tienvoudigd. Bij de ongeveer 350 wagens zou deze extra-verlichting per jaar kosten f 30.000 à f 40.000. Een dergelijke terugkerende last is voorwaar geen peul-schilletje.

Nu is verleden jaar de lichtsterkte vergroot door lichtreclames. Dit hielp iets, maar niet voldoende, omdat toch niet de maximum-verlichting was bereikt. Thans zijn de reclame-contracten afgelopen. Het extra-licht, dat toch niet afdoende is voor de storingen, te laten doorbranden zou nu ten laste van de tram komen.

Mogelijk zijn nieuwe contracten te krijgen, maar zij blijven, omdat men afhankelijk is van den contractant, een onzeker object.

Daar nu de maximum-verlichting op te groote kosten stuitte, is naar een andere oplossing gezocht. Proeven zijn ook genomen met condensatoren, welke de intensiteit van de knettervonten verminderen en daardoor de storingen doen afnemen. Ook hier waren de resultaten voldoende, maar de kosten drukten weer te zwaar.

Verder zijn, zooals reeds eerder gemeld, proeven genomen met het Fischer-sleepstuk. *Zij waren zeer bevredigend*, maar het sleepstuk bleek te zwaar. Het weegt 6.5 K.G.; het hier gebruikte sleepstuk, van aluminium weegt slechts 2.2 K.G. Dit groote verschil in gewicht is van veel invloed bij den langen beugel, welke als een hefboom werkt. Bij sterken wind wordt b.v. op den Overtoom en in De Lairessestraat de beugel met zoo'n belasting van de lijn gedrukt, zooals de tram tijdelijk stroomloos wordt, wat storend op den dienst werkt.

Die bezwaren van het groote gewicht zouden niet bestaan, als het bovengrondsche net lager hing. De hoogte boven de straat is hier 7.30 M. in Den Haag slechts 6 m., in Haarlem zelfs niet meer dan 5.50 M. Bij een laag net is de hefboom kleiner, de geheele beugel lichter en is dus waarschijnlijk een zwaar sleepstuk geen bezwaar. Voor alle zekerheid zou men bijv. in Den Haag in die richting nog een paar proeven kunnen nemen. De heer Stoffels vertrouwt echter, dat zij gunstig zullen uitvallen en hij ziet de eenige afdoende oplossing in een verlaging van het net en de toepassing van Fischer-sleepstukken.

Een verlaging van het net zou, volgens een voorloopige schatting, voor onze stad kosten circa f 150.000.”

Terecht betwijfelde de heer Stoffels aan het slot van zijn opmerkingen of de Raad geneigd zou zijn, alleen ten pleziere van de radio-enthousiasten, een dergelijk bedrag te voteeren. Wanneer dit bedrag evenwel — zonder de resultaten te scha-

op een n.b. van B. en W. uitgegaan verzoek om inlichtingen omtrent de mogelijkheid tot beëindiging der tramstoring, zou de objectieve au fait zijnde lezer veilig kunnen concludeeren dat dit geenzins de bedoeling is!

* * *

De proef op de som

RADIO-WERELD

heeft de eer allen tram-bedrijven in Nederland, welke nog geen daadwerkelijke proeven hebben genomen met den *pro-Radio*

Fischer-stroomafnemer,

bij deze een of twee voor de respect. diensten speciaal geëigende proef-sleepstukken aan te bieden, zulks in samenwerking en afspraak met de Syrowy-werken te Zürich.

RADIO-WERELD

zal het op hoogen prijs stellen, indien H.H. Tram-directeuren dit tot niets verplichtend aanbod willen acceptceeren, daar zij zich er van verzekerd houdt dat de resultaten in tramtechnischen zin uitstekend zullen uitvallen, terwijl zij tegelijkertijd een einde maken aan de beruchte tramstoring, de grootste handicap voor de radio-industrie en een niet te gering te schatten beletsel voor den groei van den omroep.

DE REDACTIE.

den — gereduceerd kan worden tot ca. 6000 gld., die op zich zelf in twee jaar tijds door de invoering van den Fischer-stroomafnemer mede verkregen bezuinigingen teruggewonnen zouden zijn, dan is het Amsterdamsche Raads-college ten volle verantwoord en ongetwijfeld gaarne bereid hare goedkeuring aan een deswege ingediend voorstel te hechten.

Maar uit het onlangs (zie nr. 44) weer-gegeven antwoord van de Tram-directie

Door de Syrowy-werken is, toen indertijd bleek dat haar Fischer-sleepstuk voor Amsterdam te zwaar was, een lichter type (3.6 K.G.) met een gegarandeerde levensduur van 40—50.000 wagen Kilometers (alluminiumbeugel 9—10.000 W. K.M.!) ontworpen. Dit sleepstuk is ten langen leste begin October in proefbedrijf genomen op enkele motor-wagens van de lijnen 2, 13 en 17 der Amsterdamsche tram, en heeft sindsdien continue gelooopen. Men zou dus zeggen: prachtig, nu bewezen blijkt dat het gewicht niet langer een beletsel is en de fabriek een vier maal grooteren levensduur garandeert dan het alluminium-type bezit, nu zal men toch spontaan vroegere bedenkingen laten varen en tot invoering van dezen stroomafnemer overgaan.

Edoch de Gemeente-tram denkt daar anders over, die hecht geen geloof aan de garanties van een groote, sedert 1876 bestaande onderneming, slaat evenmin acht op de talloze verzekeringen van competente technici buiten Amsterdam, die zelfs een levensduur van 90.000 W.K.M. constateerden en wil zich thans zelf eerst nog eens terdege van den levensduur overtuigen. Sic!

Tenslotte zou men daar zelfs nog vrede mee kunnen hebben indien men zeker was van den ernst dezer opzet, doch die zekerheid missen we totaal, integendeel de ernst is inalliabel aan de dubieuze voorgeschiedenis. Buitendien hebben we slechts naar de Haagsche Tram te verwijzen, die begin Januari van dit jaar enkele Fischer stroomafnemers aankocht voor proeven en het

zoo knap heeft weten aan te leggen dat tot *heden* nog geen enkele proefneming heeft plaats gehad. Niettegenstaande Ir. Stoffels — mirabile dictu — voor den Haag (zie hierboven) reeds in Januari gunstige resultaten voorspelde.

We willen het hierbij laten en alleen nog even aanstippen dat de invoering van den Fischer-stroomafnemer een extra-uitgave eischt van $n \times 9.50 + 6$ gld. n stelt voor het totaal aantal werkzame motorwagens en het bedrag f 15.50 representeert de aankoopssom van armatuur van den stroom-afnemer, in casu contra-gewicht en bescherm-rand, welke slechts eenmaal aangekocht behoeven te worden.

Voor de A'damsche tram — het grootste trambedrijf in Nederland — beteekent dit dus een bedrag van $350 \times 15.50 = f$ 5425. Tegenover de kosten-calculation van Ir. Stoffels, n.l. f 150.000, is dit zonder twijfel een sympathiewekkend cijfer en gezien de strekking zeer verschoonbare uitgave.

* * *

Rest ons nog aan te toonen dat de doeltreffendheid van den Fischer-stroomafnemer „wijd en zijd” bewezen is.

We hebben daartoe in de eerste plaats de Directies der in ons vorig artikel genoemde trambedrijven verzocht, te willen berichten hoe de ervaringen luiden met de bij hunne diensten in gebruik zijnde sleep-

stukken. De antwoorden kan men hier aantreffen.

Dan publiceeren wij twee brieven, een greep uit 68 vrijwel eensluidende brieven, welke de Tramcommissie van de afd. Haarlem der N.V.V.R., werden toegezonden.

Tot ongeveer Juli j.l. ondervond ik zeer veel tramstoringen. Wanneer een tram met gewonen beugel passeerde was ik genoodzaakt den luidspreker uit te schakelen, daar het gekraak niet aan te hooren was. Ik woon nabij de brug Kleverlaan (de Delft) en had het meeste lawaai door de tram die kwam en ging naar het Kleverpark. Mijn antenne ligt evenwijdig met de lijn vóór mijne woning en bijna loodrecht op de lijn van de brug naar Bloemendaal. Al zijn de storingen niet geheel verdwenen, toch kan ik zeggen dat ik met den tegenwoordigen toestand tevreden ben. Slechts bij uitzondering komt nog gekraak voor. Overigens is de hinder niet noemenswaard, waar vroeger dikwijls een groot gedeelte van het programma hopeloos bedorven werd, hebben we nu geheele avonden zonder storing en kunnen we volop genieten. Het passeeren van trams wordt thans vaak niet eens in den luidspreker gehoord. Ik hoop dus van ganser harte dat de nieuwe sleepstukken op de wagens blijven.

Haarlem.

C. J. BOS.

Door deze kan ik tot mijn groote vreugde mededeelen, dat sinds de montage der Fischerbeugel op de wagens der E.N.E.T., de tramstoring bij mijn radio-ontvangst geheel is opgeheven. Hoe hevig deze storing was, heeft U zelf kunnen constateeren, bij Uw bezoek ten mijnt. Ik ben dan ook de tramdirectie zeer

dankbaar, dat zij heeft mede willen werken om het euvel der tramstoringen te doen verdwijnen. Hopende dat dit schrijven van eenigen invloed mag zijn, zoodat ook andere Maatschappijen overgaan tot het aanschaffen der Fischersleepstukken, waardoor meerdere amateurs van de tramstoringensellende worden verlost.

Haarlem.

L. SCHILD.

De voorzitter dezer commissie, de heer C. de Klerck, heeft blijkens een schrijven aan den Vertegenwoordiger der Syrowywerken, van de Gemeente-Tram te Nijmegen de verzekering ontvangen dat aldaar een levensduur van 80.000 W.K.M. werd geconstateerd.

De Budapest Strassenbahn zond een statistiek over het jaarlijksche aantal draadbreuken. (Het net strekt zich uit over 1400 K.M.).

1921 = 51 1925 *) = 9 *) Na invoering
1922 = 50 1926 *) = 2 van Fischer-
1923 = 41 1927 *) = 0 sleepstukken.
1924 = 25

en deelde verder mede:

„Wir teilen Ihnen mit, dass der Rundfunk-Stromabnehmer Fischer seit ungefähr 2¾ Jahren auf unsern sämtlichen Motorwagen, 160 Stk., und Lokomotiven, 25 Stk., montiert ist.

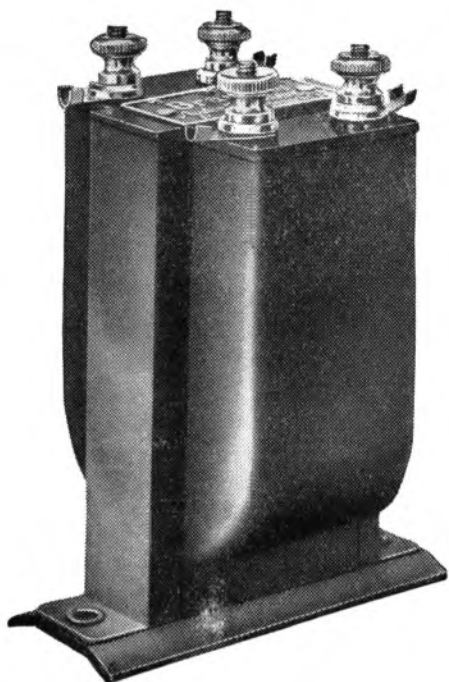
„Die Lebensdauer dieser Stromabnehmerplatte ist gegenüber dem früher gebrauchten Aluminium-Schleifstück unge-

(Vervolg op blz. 865).

HOE NEDERLANDSCHE TRAMWEGEN OVER HET FISCHER-SLEEPSTUK DENKEN

Haarlem	Groningen	Nijmegen	Arnhem	Zeist
<p>„Naar aanleiding van Uw schrijven d.d. 3 dezer berichten wij, dat bij onze Maatschappij door het gebruik van Fischer-stroomafnemers goede resultaten werden verkregen en uit ontvangen rapporten en mededeelingen is gebleken, dat de storingen belangrijk zijn afgenomen.”</p> <p>N.Z. Holl. Tr. Mij., De Directeur.</p> <p>Vlissingen</p> <p>Mijne Heeren,</p> <p>„In het bezit van Uw schrijven d.d. 3 dezer hebben wij de eer U te berichten, dat de proeven met de Fischer-sleepstukken nog loopende zijn, en dat de resultaten zich niet ongunstig laten aanzien.”</p> <p>S.A. des Tramways de Flessingue-Middelbourg, De Directeur.</p>	<p>„In antwoord op Uw schrijven van 3 dezer deelen wij U mede, dat wij nog geen eindoorddeel kunnen afgeven over de Fischer stroomafnemers, aangezien wij nog gedeeltelijk Aluminium, gedeeltelijk Fischer beugels in gebruik hebben. Proeven, genomen door de hier ter stede gevestigde Radio Amateurs Vereeniging hebben wel uitgewezen, dat de Fischerbeugel belangrijke betere resultaten opleverde dan de aluminium beugel.”</p> <p>Hoogachtend, Gem. Tram, De Directeur.</p>	<p>„In antwoord op Uw schrijven L/Y d.d. 3 November l.l., betreffende onze ervaringen met „Fischer”-sleepstukken, deel ik U mede, dat deze sleepstukken niet bij mijn bedrijf zouden zijn ingevoerd, indien de ervaringen niet gunstig waren.”</p> <p>Hoogachtend, Gem. Electr. Werken, De Directeur.</p>	<p>„In antwoord op Uw schrijven d.d. 3 dezer deelen wij U beleefd mede, dat, volgens het bestuur der Arnhemsche Radio-vereeniging, door het gebruik van Fischer-sleepstukken (wij hebben deze op één lijn toegepast) inderdaad een vermindering van storingen is verkregen.</p> <p>De tijdsduur van het onderzoek hier ter stede is echter nog te kort om een bepaald oordeel te kunnen uitspreken.</p> <p>Omtrent de slijtage van den trolleydraad, bij gebruik van Fischer-sleepstukken, hebben wij evenmin voldoende gegevens.</p> <p>Vertrouwende hiermede aan Uw verzoek te hebben voldaan.”</p> <p>Hoogachtend, Gem. Tram, De Directeur.</p>	<p>„In antwoord op Uw schrijven d.d. 3 dezer, melden wij U, dat de Fischer sleepstukken, waarmede al onze motorwagens, loopend op het traject Amersfoort-Zeist-Rhenen-Arnhem sinds het begin van dit jaar uitgerust zijn, tot nog toe goed voldoen.</p> <p>Voor zoover wij zulks uit de ons geworden mededeelingen kunnen afleiden, kan worden gezegd, dat over het algemeen deze sleepstukken geen radio-storingen veroorzaken op het traject Amersfoort—Oosterbeek Langs het weggedeelte Oosterbeek—Arnhem, waar ook de wagens loopend van de Gemeente electriche tram van Arnhem met aluminium sleepstukken komen de Fischer sleepstukken niet tot hun recht.</p> <p>Nederl. Buurtspoorweg Maatschappij de chef van Exploitatie.</p>

dit is—

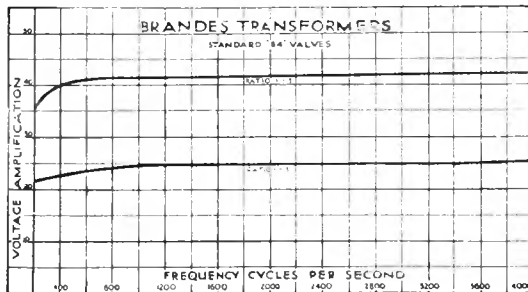


een l.f. transformator met
een wereldnaam

BRANDES

Laagfrequent Transformators

Verhouding
1:3
à
10^{GLD.}



Verhouding
1:5
à
10⁵⁰

Wat méér zegt dan woorden!

*Wij zullen het op prijs stellen
indien U nog heden de fraaie
en belangwekkende Brandes-
catalogus wilt aanvragen*

N.V. TECHN. HANDEL-MAATSCHAPPIJ



TELEFOON
48222-40222

BEURSGEBOUW, Damrak 62a, A'DAM C.

DE Radio- HANDEL

MAANDBLAD GEWIJD AAN DE BELANGEN VAN DEN
RADIOHANDEL EN INDUSTRIE

—wordt aan erkende Radio-handelaren in
Nederland en Koloniën GRATIS en portvrij
toegezonden

Zendt Uw firma-kaart en ge wordt oogenblikkelijk
opgenomen in R-H's uitgebreiden lezerskring



—bereikt
ALLEN!

ENGERS & FABER .. POSTBUS 682 .. AMSTERDAM C.

Schema-Puzzles

door

M. M. BIEDERMANN.

Waar tusschen de diverse schema's praktisch slechts gering onderscheid bestaat, moet de stereotiepe vraag „Wat is het beste schema" hervormd worden tot „Wat is het beste stelsel".

ROND HET PRINCIPE-SCHEMA.

DE vorige week hebben wij nagegaan hoe men op verschillende wijze kan terugkoppelen, thans willen wij ons met wat andere schema-puzzles aangenaam bezig houden. Allereerst eenige definities. Onder *den roosterkring* verstaan wij de onderdelen, die tusschen het rooster en de mingloeidraad zijn geschakeld, onder *den plaatkring* de onderdelen, die tusschen de plaat en de min-accu zijn geschakeld. Hierbij kan men batterijen als doorverbindingen of soms als weerstanden opvatten.

In zoo'n kring moet men dikwijls een gelijkstroomtak en een wisselstroomtak onderscheiden, daar de wisselstroom soms gedeeltelijk een anderen weg naar de min-accu volgt, dan de gelijkstroom. In de eenvoudigste gevallen zijn de plaatwisselstroomkring en de roosterwisselstroomkring van de opvolgende lamp gelijk (bijv. bij afgestemden plaatkring of weerstandskoppeling). In andere gevallen zijn deze kringen magnetisch (d.w.z. door spoelen) of soms bovendien capacitief (door condensatoren) gekoppeld. In het eerste geval is de plaatwisselspanning ongeveer gelijk aan de roosterwisselspanning, in het *laatste* geval is de roosterwisselspanning gewoonlijk groter. Nu kan het voorkomen, dat aan het rooster een bepaalde

het eerste gedeelte van het Koomanschema geteekend.

Bij de gewoonlijk gebruikte detectiemethode wordt R met het punt 1, dus de plusaccu verbonden. Dan hebben R en de roostercondensator nog een andere functie als hierboven beschreven te verrichten. Bij de z.g. plaatkringdetectie komt het er echter alleen maar op aan dat het rooster een voldoende negatieve rooster spanning krijgt. (Bij de A 425 bij 60 V. plaatspanning — 1.5 V. ongeveer). Wij verbinden R dan

ling (reeds in het vorige artikel besproken). C toepassing van autotransformatie. Volgens dit principe wordt een h.f.-transformator door een afgetakte spoel vervangen. Een gedeelte van de spoel werkt dan als primaire, de geheele spoel als secundaire gebezigd. Een tweetal voorbeelden vindt men in de fig. 3.

Fig. 3A is de aperiodische antenneschakeling met autotransformator, Fig. 3B is het zg. tusschenkringschema met autotransformator (schema Schaaper).

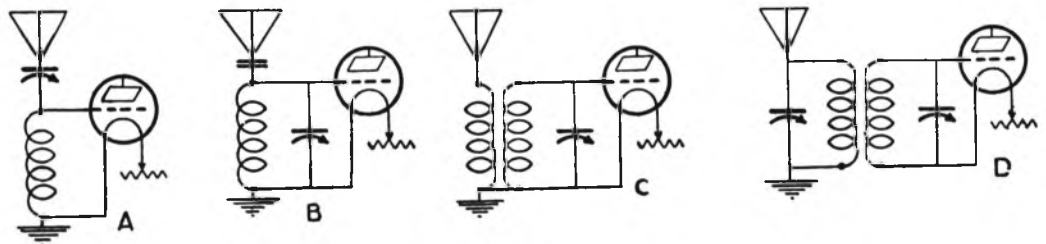


Fig. 2.

dus met 3. Door dus een verbinding te veranderen hebben wij plaatkringdetectie verkregen. Het geluid is hierbij zeer zuiver, echter niet zoo sterk als gewoonlijk

Koppelt men vanuit den plaatkring van de detectorlamp terug, dan bestaat het bezwaar bij plaatkringdetectie, dat de lamp niet meer zoo gemakkelijk genereert. Wilten wij dit verhelpen door den h.f. wisselstroom niet door de anodebatterij te laten gaan dan kunnen wij over deze heen een blokcondensator van een 1000 c.M. plaatsen, eveneens is dit tusschen 2 en 3 mogelijk. Het ligt echter voor de hand dat door deze veranderingen het principe niet wordt veranderd.

Uit het schema van fig. 1 kunnen wij nu een groot aantal andere afleiden, die in principe hetzelfde zijn, bijv. door A verandering van den antennekring (serieschakeling van den afstemcondensator 2a, bijschakelen van een blokcondensator 2B, aperiodische antennekoppeling 2C, afgestemde antennekring en afgestemde roosterkring). Door de veranderingen van A naar D wordt de selectiviteit steeds groter. B verandering in de terugkoppeling

Theoretisch komt een autotransformator met een gewonen transformator overeen, praktisch kunnen er vrij groote verschillen zijn, die aan de speciale vorm der spoelen is toe te schrijven.

Tenslotte kunnen wij nog het schema gaan veranderen door neutrodynisatie. Op dit laatste wil ik hier niet ingaan, ik wilde alleen aantonen, dat de wel het meest gebruikte schema's zich volgens vaste regels uit het Koomansschema laten afleiden. Kent men nu de beteekenis, die elk van deze veranderingen heeft, dan kan men zelf vaststellen welk schema men heeft te kiezen, zoo zal men transformator-koppeling achter lampen met lagen inwendigen weerstand nemen (tot ongeveer de A 430 toe), terwijl voor lampen met hoo-

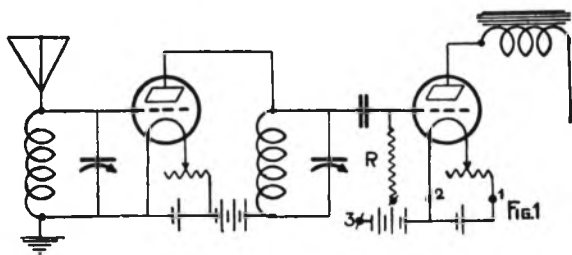


Fig. 1.

spanning t.o.v. de minaccu moet worden gegeven. Zijn rooster- en plaatkring identiek dan is dit zonder meer niet mogelijk, door een scheidingscondensator wordt dan de plaatspanning van dit rooster verwijderd gehouden, terwijl over een hoogohmige weerstand R de rooster spanning wordt toegevoerd. In de fig. 1 is dit voor

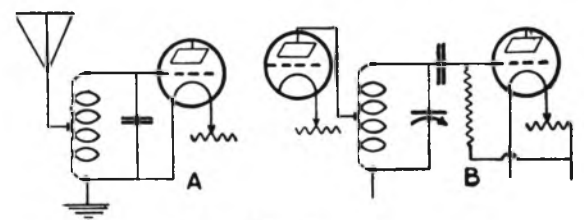


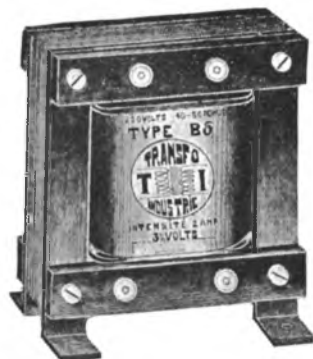
Fig. 3.

(Vervolg op blz. 865).

Nieuw! „T.I. Combinatie” Nieuw!

HET WONDER DER TECHNIEK

Deze plaatstroom-combinatie munt uit door de volgende voordeelen op alle andere fabrikaten:



- 1e. Heeft eenvoudige aansluiting. **Geen** draden
- 2e. Is beslist bromvrij.
- 3e. Met Beldendraad gewikkeld.
- 4e. Doorslagspanning 400 Volt, slaat **niet** door.
- 5e. Sierlijke afwerking. Onder volle garantie.



Prijs: Fl. 14.- per stel.

Verkrijgbaar in 220 Volt primair; 5 Volt secundair; of: 3½ Volt secundair; tevens de 125 Volt Combinatie.

Verkrijgbaar bij alle betere
Radiohandelaren



Verkrijgbaar bij alle betere
Radiohandelaren

Ook verkrijgbaar de „T. I.” gelijkrichter-transformator in 220 en 125 V.

Prijs: Fl. 8.- per stuk.

„T. I.” Transformatoren zijn te gebruiken met Philips en Splendor lampen

LEVERING UITSLUITEND AAN DEN HANDEL

Eenig Import. v. Holland en Koloniën: I. DE GROOT

Correspondentie-adres: GROEST 54a, HILVERSUM TELEFOON 551

REIZIGERSBEZOEK DOOR HEEL NEDERLAND!

De EL-FONIC revolutionneert de gramfoonweergave



HUGO GERNSBACK, redacteur van „Radio-News” schrijft:

„.....De verkregen resultaten zijn zeer verrassend en het laat zich aanzien, dat zij op het gebied van gramfoonweergave een geheel omkeer zullen teweeg brengen. De kwaliteit, bereikt met dezen nieuwen opnemer, is beter dan men tot dusver dacht voort te kunnen brengen.”

PRIJS f 40.-.

Hoofdvertegenwoordiger
voor Nederland.

VRAAGT BROCHURE AAN:

Centraal Radio Huis, afd. EL-FONIC, Rokin 70, Amsterdam - Telef. 32670

Nieuwe Gramfoon-Radio Combinatie

door Ing. F. A. JEWELL.
Consulting-engineer, S. and U. Holding Corp.

DE CONDENSATOR ALS PICK-UP

*Ervaringen met de nieuw-
ontworpen El-Fonic
opnemer.*

ER is veel gezegd over de respectieve voor- en nadeelen van radio en gramfoon. De voorstanders van de eerste zijn van meening, dat iedereen direct zal moeten toegeven, dat een goed radiotoestel met een goeden luidspreker een natuurlijker geluid voortbrengt dan een gramfoon, terwijl zij verder het krassen van de naald zeer hinderlijk vinden. De gramfoonliefhebbers daarentegen zeggen, dat de lucht- en andere storingen vreeselijk zijn, en bovendien de verschillende stations elkaar onderling nog sterk storen. Er zijn natuurlijk voor beide nog veel voor- en nadeelen op te noemen, maar iedereen zal het ermede eens zijn, dat, wat verlangd wordt, zuivere weergave is, of het ook radio of gramfoon, of een combinatie hiervan is.

Als wij nu zoo een combinatie zouden kunnen maken, met de voordeelen van beide zonder de nadeelen, dan zouden wij bereiken, waar beide partijen op het oogblik naar zoeken.

Radio op gramphoongebied.

De gramfoon heeft veel aan de radio te danken. Electriche opname werd ontleend aan de radio en de microfoon met versterker hebben de oude manier van direct zingen, spreken, enz. in een hoorn verdrongen, bij welke laatste de energie van de geluidsgolf direct werd aangewend om den indruk op de plaat vast te leggen. Klaarblijkelijk had deze methode vele acoustische bezwaren. De meeste harmonischen en boventonen gingen geheel verloren, en zelfs eenige van de grondtonen,

vooral de lage of basnoten, werden niet op de plaat vastgelegd.

Het gebruik van den microfoonversterker en de electriche-bewogen graveerstift hebben de meeste van deze problemen overwonnen, en het resultaat is de vervaardiging van betere gramfoonplaten. Ongetwijfeld zal de electriche opname in de toekomst nog veel verbeterd worden, want zij is nu nog in een beginstadium. Een vergelijking tusschen deze en de oude methode echter is reeds zoo volkomen in het voordeel van de eerste, dat de andere nu reeds tot het verleden behoort.

Deze nieuwe methode is nu ook toegepast bij de weergave, door het principe om te keeren, d.w.z. een electriche opnemer glijdt in de groef van de gramfoonplaat en zet de geluidstrillingen in electriche stroompjes om. Deze worden

dan versterkt en door een luidspreker weergegeven. Deze methode is eveneens beslist superieur aan de oude, daar de problemen hierbij even veelvuldig en moeilijk waren als bij de opname. Hier eveneens heeft de gramfoon ontleend aan de radio. Wat nu nog te doen staat, is, electriche opname en weergave zooveel mogelijk te vervolmaken.

Oud-model opnemers.

Het is vanzelfsprekend, dat bij electriche weergave de qualiteit van het eindgeluid niet beter kan zijn dan de luidspreker en de versterker die dezen voedt, toelaat; beide op hun beurt hangen af van den gramfoonopnemer.

In dit proces van weergave-verbetering dienen wij te beginnen met den opnemer, daar deze nog niet de qualiteitsgraad van versterker en luidspreker bereikt heeft. Deze beide hangen af van den opnemer, en versterken en geven uitsluitend weer, wat hun toegevoerd wordt.

Natuurlijk hebben wij de magnetische en de kooltype pick-up's, maar ofschoon zij veel beter zijn dan de oude methode, zijn zij verre van volmaakt, en hebben zij vele fouten. B.v. in het kooltype veroorzaakt de onstabiliteit van de koolkorrels een ruischend geluid, en bovendien plak-



Onze foto toont hoe een radio-amateur, in het bezit van een toestel met tenminste 3 lampen (0-1-2) en luidspreker, tevens een gramfoon bezittend, met behulp van zijn radio-apparatuur een aanmerkelijk betere reproductie van zijn gramfoon kan bereiken. Alles wat daartoe extra noodig is, de condensator-weergever en de oscillator, wordt in dit artikel beschreven.



De electro-statische weergever compleet en gedemonteerd. De modellen zijn ongeveer op halve grootte gereproduceerd.

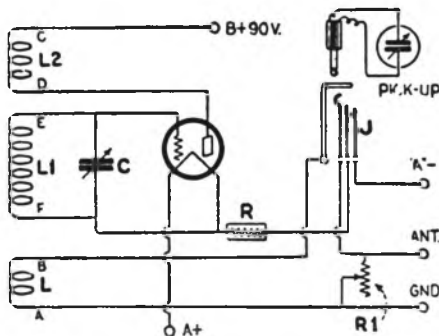
ken ze spoedig aan elkaar. Verder is de elektrische stroom een alles behalve nauwkeurige afdruk van de geluidsgolven, die op de gramfoonplaat zijn aangeteekend.

In het magnetische type is er de traagheid van een betrekkelijk zwaar ijzeren armatuur, gespannen gehouden door een sterke veer, om de aantrekking van den magneet te weerstaan, en kleven hieraan te voorkomen. Deze traagheid en de sterke veer bemoeilijken zeer sterk het aanspreken op harmonischen en boventonen. Dan verder nog is de energie, opgewekt door de beweging van het armatuur van en naar de polen evenredig aan het kwadraat van de bewegingsafstand, hetgeen beteekent, dat de afgegeven stroom vervormd is in vergelijking tot de geluidsgolven aange-teekend op de gramfoonplaat.

Het besef van deze fouten, de nadeelen van elken opnemer, en de gewenschtheid om deze te overwinnen, hebben geleid tot de ontwikkeling van dit nieuwe systeem, waarmede merkwaardig goede resultaten zijn verkregen.

Het uitzenden van een gramfoonplaat.

Klaarblijkelijk zijn de meeste nadeelen van gramfoon en radio met dit nieuwe systeem vervallen, terwijl de meeste voor-deelen zijn behouden. Dit is bereikt, door radio-principe's volledig bij de gramfoon-weergave toe te passen. Wat dit beteekent, is dit: een hoogfrequente draaggolf wordt gemoduleerd door de geluidsgolf in een verhouding als op de gramfoonplaat staat aangeteekend, wordt daarna gelijkgericht, versterkt, en weergegeven juist als bij de radio waardoor hetzelfde effect bereikt wordt als bij het ontvangen van een omroepstation, uitzendend het door U gewenschte programma, in den vorm van de




Het schema van den oscillator. L, L1 en L2 zijn honingraatspoelen van resp. 20, 50 en 35 windingen. R1 is een Royalty-weerstand type K, maximaal 5000 Ohm. A+ en - zijn aansluitplaatsen voor accu, B+ voor anodespanning. Ant. en Gnd worden resp. met de antenne- en aardeklemmen van het radio-toestel verbonden.

gramfoonplaten, die U zoekt; echter zonder interferentie, luchtstoringen, sluier-effekt, enz. Met de nieuwe elektrisch opgenomen platen is de modulatie gelijk aan, en in vele gevallen beter dan die van de beste omroepzenders, zonder het krassen van de naald, met een volmaakte geluids-qualiteit en al de geluidsterkte die men zich wenschen kan.

Werking van den Modulator.

De generatorlamp oscilleert in een frequentie die afhankelijk is van de grootte van zelfinductie en capaciteit. Dit kan elk willekeurig schema zijn.




Toen ons, kort na het verschijnen der enthousiaste publicaties in de buitenlandsche radio-pers, een uitnodiging bereikte om een door het Centraal Radio-Huis te Amsterdam te houden demonstratie van den El-Fonic weergever bij te wonen, hebben wij daaraan gaarne gevolg gegeven omdat, meenden wij, bij de momenteele belangstelling voor gecombineerde gramfoon-radio-apparaten bijzonderheden omtrent dit nieuwe reproductie-systeem den lezers welkom zouden zijn.

Hoewel wij inmiddels den Amerikaanschen uitvinder bereid gevonden hebben in een bijdrage voor Radio-Wereld zijn meening te vertolken, willen wij toch in 't kort nog even onze eigen indrukken weergeven.

De gehouden proeven met den condensator weergever hebben ons overtuigd dat het mogelijk is de zgn. elektrische weergave opnieuw te verbeteren. De resultaten zijn zelfs van dien aard, dat een vergelijking van de geluids-reproductie, verkregen met den normalen mechanischen weergever, en die, bereikt met gebruikmaking van dit nieuwe systeem, een even opvallend kwaliteitsverschil oplevert als bestaat tusschen radio-ontvangst nu en drie jaren geleden.

DE REDACTIE

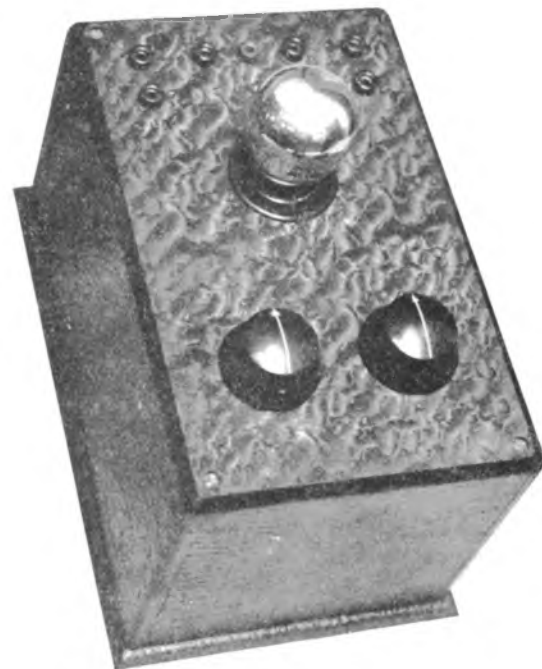


Inductief gekoppeld met de spoel is een opneemspeel, welke in serie staat met den gramfoonopnemer, die van het electro-statische type is, en de antenne en aardeklemmen van een radio-ontvanger. De sterkte van den hoogfrequenten stroom, die in dezen kring vloeit, wordt geregeld door den opnemer. Deze bevat een vaste en een vibreerende plaat waardoor een veranderende hoogfrequente wisselstroom, die nauwkeurig overeenkomt met deze vibratie, in den kring vloeit. De vibreerende plaat is vastgemaakt aan een naald, die in de groef van een gramfoonplaat glijdt, en dan vibreert in de geluidstrillingen aangeteekend op de gramfoonplaat.

Daar de frequentie van den wissel-

stroom, die den opnemer passeert, zeer hoog is (± 1 miljoen), kunnen de platen van den condensator zeer klein zijn. Daar de vibreerende plaat bovendien van aluminium vervaardigd wordt, is deze dus erg licht. Verder behoeft dit vibreerende deel geen noemenswaardig mechanisch werk te verrichten, zooals 't in trilling brengen van een luchtkolom, of het overwinnen van een zwaren veerdruk, gelijk bij het magnetische type, zoodat hij als het ware drijven kan in de groef. Daar het zeer weinig traagheid heeft, kan het gereedelijk aanspreken op al de subtiele boventonen, zool-ewel als op de grondtonen. Bovendien, daar men slechts rekening heeft te houden met één frequentie, n.l. die van den oscillator, en daar de eenige functie van den cap. opnemer is, de amplitude van deze frequentie te wijzigen, wordt geen moeilijkheid ondervonden bij het ontwerpen van een schema, dat hieraan beantwoordt.

Als de gemoduleerde hoogfrequente stroom is gelijkgericht door den detector, gaat een elektrische stroom, die nauwkeurig overeenkomt met de geluidsgolven, die aangeteekend staan op de gramfoonplaat, naar den laagfrequentversterker voor verdere versterking. Als dit gedeelte geen vervorming veroorzaakt, krijgt de luidspreker een wisselstroom toegevoerd, die even zuiver is als de stroom, die de graveernaald bij de opname in beweging bracht.



De oscillator. Links boven aansluitbusjes voor de pick-up, midden de busjes voor anode- en gloei-spanning, terwijl de overblijvende contactbusjes dienen voor aansluiting van het ontvaugtoestel. De knoppen regelen resp. den gloeistroom en het geluidsvolume.



„RADIO WERELD”
is er om haar lezers te dienen,
onthoudt dat a. u. b.



(Vervolg van blz. 859).

„fäh *sechzehn*fach. Vor der Einführung „der Fischer'schen Stromabnehmerplatte „verbrauchten wir jährlich ungefähr 3500 „Schleifstücke während sich unser derzeitiger Gebrauch auf 220 Stück verringerte.

„Die Stromabnehmerplatte verträgt „grosse Belastungen ohne die geringsten „schädlichen Folgen. Erwähnenswert ist „es, dass vor dem Gebrauch dieser Eisen- „stromabnehmerplatte unsere Lokomotiven „grosser Type von 320 PS, welche mit „einer Geschwindigkeit von 45 Km. zwölf „Beiwagen ziehen, mit zwei Schleifstücken „verkehrten, während sie heute nur mit „einer Eisenstromabnehmerplatte ausgerüstet sind.

„Die gesamte Schleiffläche unserer „Hartkupferoberleitung, welche durch die „Verwendung der früheren Stromabnehmer riffelartige Abnutzung aufwies, begint ihre riffelartige Schleiffläche zu „verlieren, wobei wir während dieser verhältnismässig langen Zeit *fast keine Abnützen der Oberleitung feststellen konnten*. Demzufolge wird die Lebensdauer „der Arbeitsleistung bedeutend zunehmen.”

In V.D.I., het orgaan van de Deutsche Vereiniging van Ingenieurs, schreef Dipl. Ing. Zerkowitz d.d. 11 Juni '27 o.m. dat voor meerdere platen een levensduur geconstateerd werd van 90.000 K.M. en de

doorsnee levensduur het 6- of 8-voudige aantal W.K.M. vertegenwoordigt als met den aluminium beugel bereikt wordt.

Ten slotte berichtte de „Oesterreichische Radio Verkehrs A.G.”, dat elke belangstellende zich bij haar kan aanmelden om inzage te krijgen van de zeer gunstige cijfers en het feiten-materiaal, welke zij bij haar officieele proefnemingen op de verschillende plaatsen waar men met den Fischer-beugel proeven nam, verkregen heeft.

Met deze bloemlezing willen we volstaan, hoewel wij, wanneer de wenschelijkheid zich voordoet, in staat zijn in additie nog een 50 andere authentieke attesten te toonen.

L.

(Vervolg van blz. 861).

gen inwendigen weerstand (bijv. A 442) de sperkringkoppeling meer aanbeveling verdient. De keuze van de terugkoppeling hangt er van af, of men de spoelen vast wenscht op te stellen of niet, van de detectie-methode of nu sterkte en gevoeligheid boven zuiverheid verkozen wordt, enz.

Ik hoop door deze uiteenzetting het gemeenschappelijke van een aantal schema's wat duidelijker te hebben gemaakt, zoodat de lezer zich in de „schema-zee” wat beter op zijn gemak voelt.

De meeste schema's met een trap h.f.-versterking komen dus (afgezien van de stabilisatie-methode) zowat op hetzelfde neer. Bij de meer gecompliceerde schakelingen, die door de Duitschers „Kunstschaltungen” worden genoemd, bestaat wat meer variatie. Maar ook daar is het mogelijk, de zaak tot een paar eenvoudige principe's terug te voeren, van waaruit men dan door een aantal regels de meest voorkomende schema's kan afleiden. De verschillen bestaan dus in hoofdzaak in details, de keuze wordt dan door allerlei omstandigheden (selectiviteit, beschikbaar materiaal enz.) bepaald.

Uit een aantal schema's kan men niet eens een bepaalde keus doen, omdat er practisch bijna geen verschillen bestaan.

De vraag „Wat is het beste schema?” dient dus veranderd te worden in „Wat is het beste stelsel?” En waar deze vraag ons herhaaldelijk gesteld wordt, stellen we ons voor ook dit vraagstuk binnenkort aan een speciale beschouwing te onderwerpen.



HET TOESTEL MET
ONBEGRENSEDE REIKWIJDTE EN
SELECTIVITEIT

BOUWBESCHRIJVING	f 1.50
BOUWDOOS INCL. KAST	218.—
„ ZONDER KAST	188.—

GEMONTEERD	f 263.—
RAAMANTENNE	42.—
7 LAMPEN	plm. 45.—
COMPLEET	f 350.—

Alle Europeesche stations op Raam en Luidspreker



TELEFUNKEN
CONUS-LUIDSPREKER

PRIJS f 20.—

Een CONUS-LUIDSPREKER met bijzondere eigenschappen

Vraagt demonstraties bij Uwen handelaar

TELEFUNKEN
's-GRAVENHAGE



ATEUER TRIAL

Geco-Valves

Made by the M. O. VALVE Co.



Alléénverkoop voor Nederland

Radio Techn. Handelsbureau

C.B. Goedvolk

Harstenhoek weg 119 's-GRAVENHAGE

Levering van alle courante typen, o a. type K.L. 1. voor directe aansluiting op het wisselstroomnet, direct uit den voorraad

Vraagt Prijscourant en
Conditiën voor Handelaren



IN de „Wireless World” vervolgt Dr. McLachlan zijn beschouwingen over de afgeschermd lamp als l.f. versterker. Na het slechte succes met transformatorversterking werd weerstandversterking beproefd. Het gevaar bestaat hierbij, dat de spanningsafval aan de koppelweerstand te groot wordt. Dit kan vermeden worden door het geven van een groote plaatspanning en negatieve roosterspanning. Practisch is het laatste het eenvoudigste, de plaatstroom wordt hierdoor kleiner en dus ook de gelijkspanningsafval. Bij 200 V. plaatspanning en een koppelweerstand van 0.1 megohm was de gunstigste roosterspanning voor de eerste l.f. lamp — 4.5 V. De schrijver komt ten slotte tot de conclusie, dat de afgeschermd lamp in l.f. weerstandversterkers niet boven andere typen met een hoogen versterkingsfactor en lagere inwendige weerstand is te verkiezen. (Bij de A 442 schijnt de zaak volgens een mededeeling van den heer Leistra in „Radio Express” gunstiger te zijn, een 50-voudige versterking werd gemeten). In hetzelfde nummer wordt een groote luidspreker -en hoofdtelefooncentrale in een groot Londensch ziekenhuis beschreven. Twee toesetten zijn vast op Londen en Daventry 5GB afgestemd. Op het versterkerpaneel zijn 2000 hoofdtelefoons en 80 luidsprekers aangesloten. Elke eindlamp, in het geheel zijn er zeven voor de telefoonaansluitingen, heeft zijn eigen uitgangstransformator. De stroom wordt met een omvormer opgewekt, de plaatenergie is 200 m.-A. bij 310 V., de gloeienergie 10 A. bij 10 Volt, die door een dynamo worden geleverd. In het geheel wordt er per dag 35 cent aan stroom verbruikt. De toestellen zijn met tijdschakelaars uitgerust, de eenige bediening bestaat daarin, dat een in de veertien dagen, deze schakelaars worden ingesteld.

In No. 43 van „Funk” behandelt Ir. C. Wallach de invloed van de gelijkstroommagnetisatie op smoorspoelen met ijzerkern. De gebruikelijke formule's mag men

niet meer toepassen, de eenige regel, die gelden blijft is, dat wanneer men het aantal windingen, de lengte van de kern en de gelijkstroom onveranderd laat, de zelfinductie evenredig is met de kernddoorsnede. Verschillende methoden om de zelfinductie te berekenen worden besproken, deze zijn zoo ingewikkeld, dat men beter de zelfinductie direct kan meten. Uit dezelfde metingen bleek, dat wanneer de gelijkstroom van 5 m.A. op 25 m.A. steeg, de zelfinductie van 12 Henry tot 4 Henry daalde. Dit is een van de redenen waarom bij vergrooting van de plaatstroom de afvlakking achteruit gaat.

In Funk No. 42 bespreekt Dr. Gehne de Strobodine-schakeling. Hij komt tot de conclusie (die door vele anderen met hem gedeeld wordt) dat de Strobodine slechts een modificatie van de tropadine is en dat wij hier allesbehalve, met een „entirely new circuit” te maken hebben.

De onvermoeide redacteur van „Radio-News” heeft weer eens iets nieuws bedacht, een afstemmethode, door hem Peridyne genoemd. Het gaat hierbij in hoofdzaak om de afstemming van twee of drie kringen door condensatoren op één as. Bij frequentie lineaire condensatoren is het gewenscht dat de spoelen dan precies even groot zijn. Daar dit meestal niet nauwkeurig genoeg het geval is, worden de condensatoren een weinig tenopzichte van elkaar gedraaid of fijnregelcondensatorpjes bijgeschakeld.

Gernsback beveelt nu aan de zelfinductie van de spoelen wat variabel te maken en wel door een metalen plaatje tegelijk bij de spoel op te stellen. Door den invloed van het plaatje wordt de zelfinductie van de spoel verminderd, zoodat men de spoelen ongeveer even groot kan maken. Een bezwaar van deze methode is dat de verliesweerstand der spoelen toeneemt, de practijk moet leeren of dit bezwaar door de grootere afstem-nauwkeurigheid wordt opgeheven. Beter lijkt ons het gebruik van logaritmische condensa-

N.V. L. ZÉL
AMSTE
SINGEL

ROTTERDAM
GED. GLASH. 23-25

ONZE RADIO-ONT

„PHILIPS”-APPARATEN
No. 2501, VOOR DIRECTE AAN-
SLUITING AAN HET STOPCON-
TACT DER WISSELSTROOM-
LICHTLEIDING
PRIJS, INCL. f 175.—
LAMPEN



ELZED-APPARATEN, VOOR INGEBOUWDE,
EIKENHOUTEN KAST ZEER SELEC

ELZED-IDEAAL-APPARATEN MET I
AFSTEMMING VA
DERS, IN EIKENHOUTEN KAST.

ELZED-SUPER-APPARATEN, MET
AFSTEMMING VA
GESCHIKT OM IN AUTO OF MOTORE
IN MAHONIEHOUTEN KAST MET AF

PLAATSELIJKE
AGENTEN
GEVRAAGD



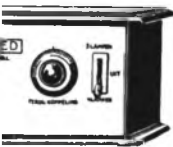
LANDER

ERDAM

142-144

GRONINGEN
GELKINGESTR. 34

VANGTOESTELLEN



„PHILIPS“-APPARATEN
No. 2502, VOOR AANSLUITING
AAN EEN 4 VOLTSACCU
PRIJS, INCL. f 150.—
LAMPEN . . .

UITWISSELBARE SPOELEN. IN f 130.—
TIEF

INGEBOUWDE AFGETAKTE SPOELEN EENVOUDIGE
N LANGE EN KORTE GOLFZEN- f 225.—

RAAMANTENNE, BIJZONDER GEMAKKELIJKE
N LANGE EN KORTE GOLFZENDERS, ZEER
GOOT TE WORDEN MEEGENOMEN f 397.—
STUITBARE DEURTJES



VRAAGT ONZE
NIEUWE RADIO-
PRIJSCOURANT

„Orchestra“

Kwaliteiten

Hollandsch fabrikaat

Eischt dit merk !!
en geen namaak !!

Speciale fabriek van één-knops, Vijf-lamps
raam-antenne-ontvangers, voor ontvangst
van lange en korte golven. Onbeperkt
gegarandeerd. Uiterst selectief, eenvoudige
bediening, afstemming van stations in
enkele seconden.

„ORCHESTRA DE LUXE“
in sierlijke eiken uitvoering

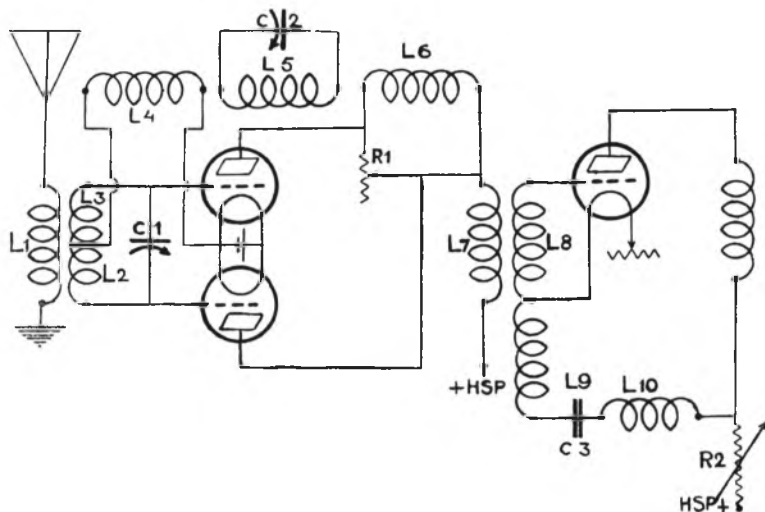
Toestel met ingebouwd raam en
berging voor accu en plaatstroom-
apparaat.

Compleet zonder luidspreker
f 400.—

FABRIKANT:
TECHN. HANDELSBUREAU
G. FELLINGA
CORN. TROOSTSTRAAT 75, AMSTERDAM
TELEFOON 22122

toren waarbij de zelfinducties van de verschillende spoelen niet precies aan elkaar gelijk behoeven te zijn. Volkomen nieuw is dit principe bovendien niet, in Engeland bijv. wordt een metalen plangelijke plaat dikwijls voor afstemming of fijnafstemming gebruikt, men spreekt dan van „spade tuning“.

In het „Super Hilodyne“ schema van F. A. Jewell, wordt een interessante afstemmethode gebruikt (fig. 1). Het prin-



cipe is in het kort als volgt. De roosters van de beide eerste lampen werken in tegen phase, de platen zijn echter, wanneer R_1 nul is, parallel, zoodat de plaatstroom door de primaire L_4 van den h.f. transformator steeds constant is. Vanuit de plaatkring van een der h.f. lampen wordt nu op de beide roosterkringen teruggekoppeld, echter zoo, dat de beide roosters hiervoor parallel zijn geschakeld. Door de tusschenkring L_5C_2 is de terugkoppeling frequentie-afhankelijk en wanneer L_5C_2 op de frequentie der aanhoudende trillingen wordt afgestemd zal dus de plaatstroom door L_7 slechts een wisselstroom component van deze frequentie bevatten. L_6 is met L_5 gekoppeld, L_4 met L_5 . R_2 is eventueel overbodig. De schrijver beweert dat door de beide kringen een zeer groote selectiviteit wordt bereikt, zoodat in de onmiddellijke omgeving van een zendstation er mee kan worden gewerkt. Een nadeel is natuurlijk dat twee lampen noodig zijn, waarvoor eventueel een dubbele lamp is te nemen. De beide lampen moeten precies dezelfde karakteristiek bezitten. Achter deze trap h.f. versterking, schakelt de heer Jewell nog drie trappen onafgestemde h.f. versterking met aperiodyse transformatoren. Deze bezitten hun maximale versterking voor 220—300 M.

vier transformatoren, die in het schema voorkomen zouden dus tot genereeren voeren, dit wordt door plaatkringweerstand R_2 onderdrukt. Hierdoor gaat echter de versterking op langere golven achteruit, waarom op langere golven wordt teruggekoppeld met de spoel L_9 . Deze terugkoppeling mag echter slechts op de langere golven werken, daarom is de smoorspoel L_{10} opgenomen, die voor de 300 M. bijv. een groote wisselstroomweerstand bezit, voor de 500 M. echter niet. Achter de de-

tectie komen tenslotte nog drie trappen l.f. versterking met dubbele smoorspoelkoppeling L de lekweerstand is door een smoorspoel vervangen. Deze laatste methode schijnt men in Amerika nogal eens te gebruiken, ofschoon men als bezwaar er tegen kan aanvoeren, dat wegens de betrekkelijk groote eigencapaciteit van tweede smoorspoel de versterking der hoge tonen nogal onbevredigend moet zijn.

M. M. BIEDERMANN.

Verandering van golflengten.

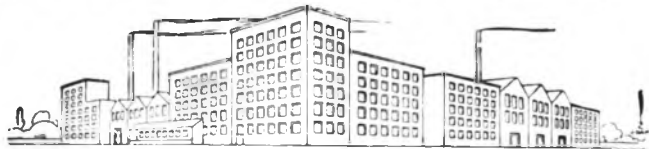
Het station Kattowitz zal voortaan uitzenden op de golflengte van Krakau (442 M.), terwijl dit laatste station sedert 25 Oct. j.l. op 500 M. werkt.

Het station te Posen heeft reeds driemaal zijn golflengte moeten veranderen wegens storingsinvloeden van andere stations. Nu heeft het weer een verzoek ingediend om op 434,8 M. te mogen zenden, op welke golflengte thans proeven worden genomen. Daar deze golflengte echter reeds aan het Roemeensche station Jassy toegekend was, zal het de vraag zijn of Posen haar mag behouden.

Een nieuwe microfoon.

„The Electrical Review“ meldt, dat door de stations WJZ in New York, WGY in Schenectady en KDKA in Pittsburgh proeven zijn genomen met een nieuwe microfoon, welke de bijgeluiden tot een minimum reduceert. De proeven zijn zeer goed geslaagd.

Agentschap;
DEN HAAG
Piet Heinstr. 25
Telefoon 34407



Agentschap:
ROTTERDAM
Keizerstraat 4
Telefoon 52338

N.V. GLOEILAMPENFABRIEK
Radium

Hoofdkantoor: A'dam, Singel 398, Tel. 36588



**EEN BELANGRIJKE VERBETERING
OP PLAATSTROOMLAMPENGEBIED!**

Ons scheikundig laboratorium is er in geslaagd een gloeidraad volgens een geheel nieuw procédé te vervaardigen, waardoor het rendement onzer lampen is verhoogd tot

150 V. gelijkspanning bij 50 mA. emissie

terwijl de **LEVENSDUUR** nagenoeg is **VERDUBBELD.**

TYPEN en PRIJZEN blijven ONVERANDERD	RRR 134 3-4 V. Eenheidsprijs
	RRR 145 4-5 V. f 4.-
	RRR 156 5-6 V.

Vraagt omgaande **GRATIS** en **FRANCO** toezending van onze nieuwe prospectus met 20 **SCHAKELSCHEMA'S** en beschrijvingen.



BIJ VOCHTIG WEER

verandert de capaciteit van de z.g.n. „Goedkoopse” blokcondensatoren, wat alom bekend is.

Een voorbeeld:

De antenne is in zekeren zin een condensator. Ieder amateur weet, dat hij bij droog weer de primaire draaicondensator anders moet instellen dan bij vochtig weer, omdat bij klimaatveranderingen ook de capaciteit van de antenne verandert. Hetzelfde geschiedt met „Goedkoopse” blokcondensatoren, welke vocht opnemen en afgeven.

Alleen onze LOEWE-blokcondensatoren, in Vacuum V.C. 100 veranderen NOOIT, omdat zij in luchtledige ruimten zijn geplaatst, zoodat zij nooit met lucht in aanraking kunnen komen.

Prijs t. e. m. 1000 c.M. f 0.80

Boven 1000 c.M. - 1.10

Zij passen in elke silit-staafhouder.

LOEWE-RADIO, AMSTERDAM

AMSTEL 57

TELEFOON 52179

Korting

PLAATSPANNING APPARAAT, BROMVU
f 50 70 73⁵⁰
EXCL. LAMPEN

GELIJKRICHTER
1.2 - 1.4 AMP.
f 16

f 8

AMSTERDAM Prinsener 359 Tel. 37559

DR

MET OP HET DOOSJE OPGEPLAKT
GENUMMEREDE GARANTIEBEWIJS.

Op den Parijschen Radio-Salon

door onzen CORRESPONDENT.

Supers de domineerende noot.

In luxe en selectiviteit zijn de Franschen ons ver vooruit.
— Geen opvallend nieuws.

DE radio-tentoonstelling, welke de vorige week in het Grand Palais des Champs-Élysées geopend werd, is ongetwijfeld een der grootste tot dusverre in Europa plaats gehad hebbende



De in dit artikel besproken 5-lamps draagbare ontvanger.

exposities. Voor de Fransche radio-enthousiasten is zij een openbaring en de 240 stands worden dan ook dagelijks door uitgelaten bezoekers-drommen belegerd, alhoewel er, vergeleken met de radio-tentoonstellingen te Berlijn en Londen, praktisch niets is waarover men in dolzinnige

extase kan geraken. Natuurlijk zijn er nouveautés en enkele nieuwe ideeën uitgewerkt, maar als geheel volgt de Radiosalon de voetstappen van haar rivalen in de beide andere groote Europeesche centra.

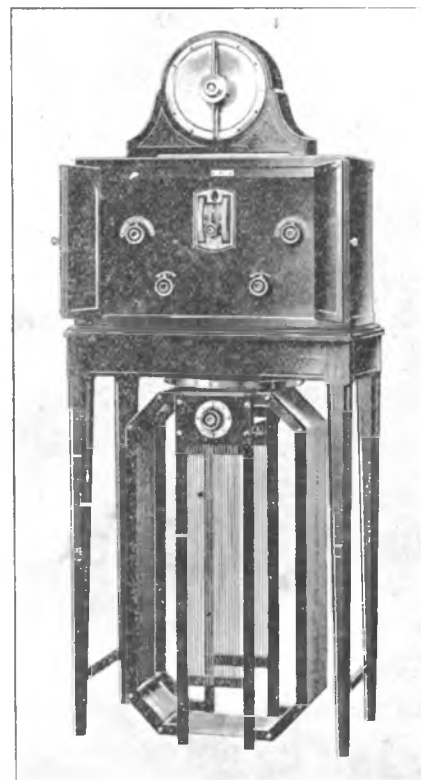
Het overheerschende gezichtspunt van de Salon is luxe. Natuurlijk is ook voor de bescheiden beurs gezorgd, maar wij kunnen om den algeheelen indruk weer te geven niet anders zeggen dan dat de supertoestellen te veel op den voorgrond zijn gebracht.

De acht-lamps „super moduladyne” apparaten ontmoet men overal, nu eens in dezen, dan weer in genen vorm.

De Fransche industrie wil klaarblijkelijk van simpele en dus goedkoopere toestellen niets weten. Een apparaat voor de groote lui met groote beurzen, is haar motto. En inderdaad zijn er prachtstukken bij. Men ziet er keurig „behuisde” radio-apparaten, zoodanig ontworpen dat zij om zoo te zeggen „fool-proof” zijn en door den meest gemakzuchtigen leek bediend kunnen worden. Werkelijk, bij de toepassing van den sierkunst ten behoeve van de Radio heeft Frankrijk andere landen overtroffen.

Tusschen de onbetwiste noviteiten, waarmede de tentoonstelling ons laat kennismaken, is er een, die, tenminste voor de Franschen, een werkelijke sensatie bracht. Voor de eerste maal werden n.l. toestellen met algeheele wisselstroom gedemonstreerd. Dit wordt bereikt door het

gebruik van een speciale lamp, de zgn. „Radio-Réseau”. Deze bezit een gloei-element bestaande uit een aantal parallel geschakelde gloeidraden, wier temperatuur practisch constant blijft zoodat de inconstante netspanning geen invloed heeft op de emissie. Deze lamp stelt den

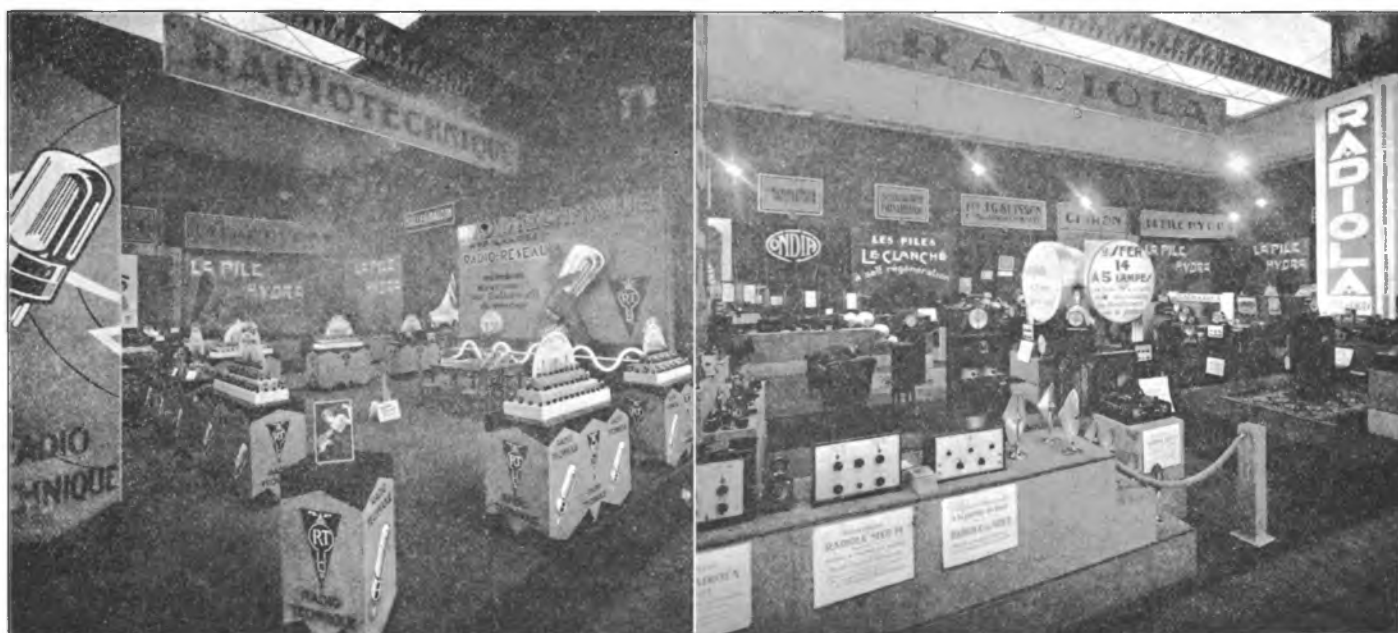


De fraaie raam-ontvanger, type SFR 20, met éénknops instelling.

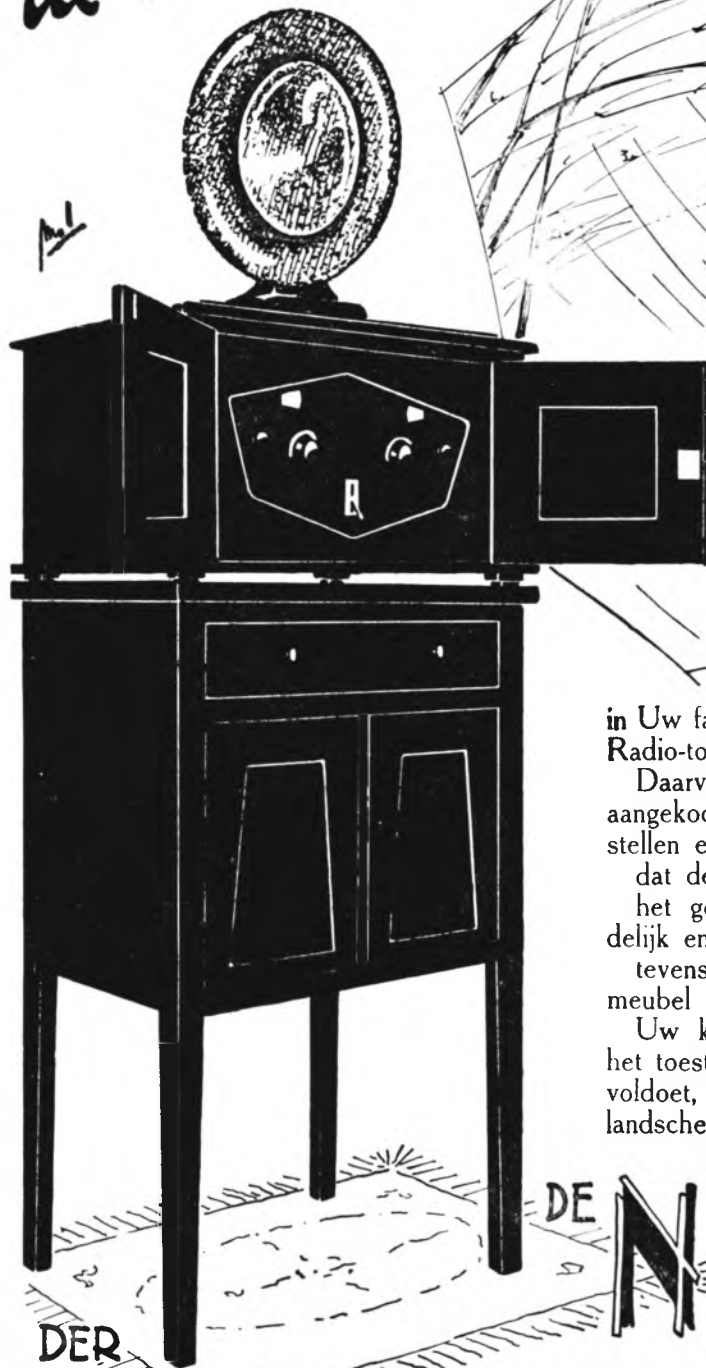
gebruiker in staat zowel de benodigde gloeistroom als de anode- en eventueel ook de roosterspanning aan het lichtnet te onttrekken.

(Vervolg op blz. 874.)

Twee exposities van de Radiolagroep op den Parijschen Radio-Salon



WANNEER U *winteravonden*
de lange



in Uw familiekring doorbrengt, laat dan een Radio-toestel U genoegelijk bezig houden.

Daarvoor dient ook een toestel te worden aangekocht, dat aan de tegenwoordig te stellen eischen voldoet, n.l.:

dat de muziek onvervormd weergeeft, het gewenschte station onmiddellijk duidelijk en krachtig doet hooren, en tevens in Uw woning een gaarne gezien meubel is.

Uw keus valt dan ook ongetwijfeld op het toestel, dat niet alleen aan deze eischen voldoet, maar tevens den naam der Nederlandsche Industrie hoog houdt

DER

DE N S F 4

**NEDERLANDSCHE
SEINTOESTELLEN FABRIEK,**

TE HILVERSUM



De prijs van het Radio-ontvangtoestel N.S.F. 4, inclusief 4 Philips' lampen, bedraagt f 225.—.

Levering uitsluitend door den handel.

Gaarne geven wij U eene opgave van onze Agentschappen.



Op de Luisterpost der Korte Golven.

door en-R005.

HET radio-seizoen en speciaal dat van de K. G. is thans zeer zeker in volen gang en daarom zij het mij vergund ditmaal te beginnen met enkele raadgevingen.

Wil U in de komende dagen getuige zijn van de ontwikkeling van het K. G.-verkeer, zorg dan, dat Uw toestel prima in orde is. Zie vooral Uw condensators na, of zich geen stof tusschen de platen heeft vastgezet, want een enkel stofje kan op de k. g. een ernstig gekraak veroorzaken, waar U langen tijd tevergeefs naar zult zoeken. Bijzonder geschikt voor het schoonmaken van Uw condensators is een pijpschoonmaker, zooals die wel bij de tabak worden gegeven. Verder dient gecontroleerd te worden, of alle verbindingen nog wel goed vast zitten en of er nog niet eenige kleine wijzigingen kunnen worden aangebracht om de verbindingen korter te maken, wat dikwijls van heel veel invloed is op gemakkelijk genereeren.

Een punt waaraan ook Uw aandacht dient te worden besteed is de antenne. Kijk de isolatie hiervan nu na, want wanneer U hiermee wacht tot het gaat regenen en sneeuwen, dan loopt U kans er het een of ander lichaamsdeel bij te breken, tengevolge van een duikeling naar beneden.

En ten slotte Uw telefoon. Deze dient zeer gevoelig te zijn zoodat ook zeer zwakke signalen van stations nog duidelijk worden weergegeven. Het zijn meestal de zwakste stations die het meest interessant zijn.

En dan zou ik nog enkele woorden willen richten tot onze zendende amateurs. In de eerste plaats hoop ik dat we in het a.s. seizoen geen enkele a.c.-zender meer te hooren zullen krijgen. De storing welke deze zenders veroorzaken is van dien aard dat zij een groot gedeelte van de amateursband hinderen en ontvangst van andere zenders op ongeveer dezelfde golflengte onmogelijk maken. Gebruik dus uitsluitend gelijkgerichte wisselstroom, r.a.c. of, wat natuurlijk het allerbeste is zuivere gelijkstroom, pure D.C. zooals de Engelsman zegt.

Vervolgens strikt te houden aan de ons toegestane golflengten welke onlangs nog alle vermeld werden. Wat betreft die golflengte-geschiedenis, is het mij opgevallen, dat verscheidene zenders niet eens te naastenbij weten op welke golflengte zij werken. Onder de verschillende binnengekomen aanvragen van Nederl. Zenders, om uit te luisteren naar hun uitzendingen, was er bijv. een die aangaf te werken op een golflengte van 40—47 M. Welk een verschil, wanneer men daarnaast een verzoek legt van een Engelsman, die verzoekt uit te luisteren naar hem op 44.91 M. Een tweede beverde op 43 M. te zitten en bij mijn controle bleek dat hij in werkelijkheid op 46 M. zat. U

ziet dus, dat er aan die golflengte-geschiedenis bij velen nog heel wat mankeert en ik vermoed dat de oorzaak hiervan wel gelegen zal zijn in het feit, dat zij niet in het bezit zijn van een „goeden” golfmeter.

* * *

Daar er voor Zondag 6 November weer verschillende aanvragen waren binnen gekomen met verzoeken om rapporten, werd te ongeveer 10 uur reeds de ontvanger in werking gesteld en de luisterpost betrokken. Dit vroege uur was zeer zeker de oorzaak dat het eerste station, dat ik hoorde een Belg was, n.l. eb-4AE, die een algemeene oproep deed. De ontvangst van dit station was normaal, R5, zoodat ik vermoedde dat het vandaag best mee zou vallen.

Verder draaiend, hoor ik plotseling Duitsch spreken, zeer krachtig, R7 en met een prachtige heldere modulatie. De omroeper deelde mede, dat wat zoo juist gehoord was, relays waren geweest van verschillende stations, en dat hierover gaarne rapporten werden ingewacht. Deze relays waren door mij natuurlijk juist gemist. Hij kondigde aan te gaan sluiten maar te 14.30 te zullen terugkomen. Ik besloot dan naar hem uit te luisteren en noteerde even den stand.

De golflengte beneden de 40 M. even afzoekend, ontmoet ik plotseling een sterk station, dat grammofoonmuziek geeft en zich ontpopt als en-OPK, die schijnbaar juist het warme bed heeft verlaten en nu eenige Columbia-platen aan het afdraaien is. Tenminste hij roept nog even en-OGG en en-OMS aan of zij hem gehoord hebben en zegt daarna een stukje te gaan eten. Wat een enthousiasme. Even later hoor ik en-ØIM, die tracht verbinding te krijgen met Engelsche stations. Alhoewel ik hem niet bijzonder sterk ontvang, R3—4, is zijn modulatie toch zoodanig helder, dat ik hem goed kan verstaan. Het is dus zeer goed mogelijk, dat hoewel hier zwak, hij in Engeland sterk wordt ontvangen. Dat is nu juist het eigenaardige van de K. G. Zoo zijn mij twee zenders bekend in eenzelfde stad, die op een afstand van ongeveer 1 K.M. van elkaar wonen en elkaar haast niet kunnen verstaan, terwijl beide toch op aardige DX-en kunnen roemen.

Een kwartier later is het en-ØKO, die mijn aandacht in beslag komt nemen, en zich schijnbaar bijzonder interesseert voor relay-werk van Hilversum en Huizen. Dit station werd hier met sterkte R7, soms een enkele maal R8 ontvangen, doch was niet duidelijk te verstaan tengevolge van borrelend geluid, vermoedelijk veroorzaakt door niet voldoende afvlakking der r.a.c. Zoo nu en dan werd het relay even onderbroken en de letters en-ØKO gegeven, gevolgd door een oproep aan mij. In den loop van den dag

werd nog verschillende malen naar dit station geluisterd, doch steeds was de ontvangst eender.

Na deze vredelievende jacht op Hollandsche zenders, was de beurt weer aan de buitenlanders en de eerste die ik onder schot krijg is eg-5UY die proeven doet en luisteraars verzoekt hem een rapportje te willen sturen. De sterkte was voor Engelschen minder dan gewoon, n.l. R4, doch modulatie zeer helder. eg-5DC als ouden bekende wil ik reeds laten schieten als ik plotseling hoor dat hij bezig is een nieuwe methode te gebruiken, dezelfde als voor zijn 23 M. zender. Een nauwkeurige controle toont mij dat deze nieuwe methode nu niet direct een betere is, want de uitzending is iets minder dan gewoonlijk. Ook deelt hij mede, dat de vasteland stations met verbazende sterkte in Engeland doorkomen, terwijl zich hier toch het feit voordoet, dat de Engelsche stations hier over het algemeen zachter doorkomen dan anders.

Te ongeveer 1 uur 's middags wordt de ontvangst iets sterker, eg-5IS doet met sterkte R6 een oproep en wordt onmiddellijk beantwoord door eg-2AX of London, welke R5 doorkomt. Opvallend is dat er den geheelen dag zeer weinig last van storing is. Even later volg ik een QSO tusschen eg-2GF en eg-5YS welke beide stations R8 doorkomen.

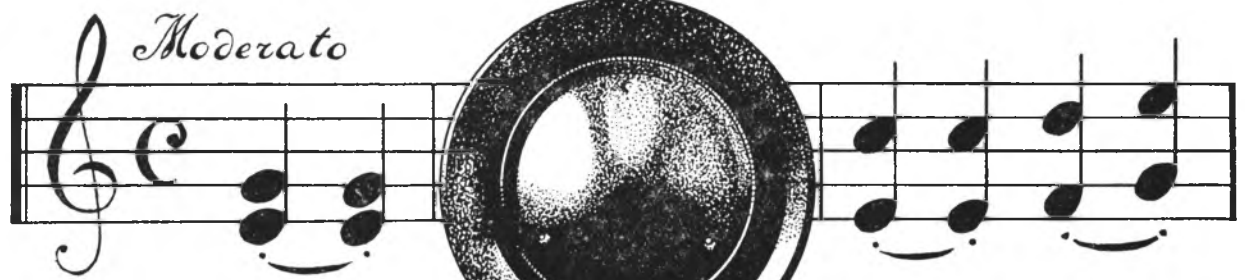
Daar ik juist in de buurt van afstemming van het Duitsche station van dien morgen ben, draai ik even door en jawel, het is aanwezig. Er wordt zeer mooie muziek gegeven, hetwelk relay van Langenberg blijkt te zijn. Thans hoor ik ook den naam van het station, welke blijkt te zijn „Deutsche Funktechnischer Verband”, Blumenthalstrasse 19, Berlin, mit kernwort Mars. Ook Radio-Paris werd gerelayed en het viel mij op dat deze relays zoo bijzonder zuiver waren. Later werden nog proeven genomen met grammofoonplaten, met gebruik van microfoon, dus niet met electrischen weergever. Van tijd tot tijd werd overgegaan op ontvangst en werden Deutsche amateurzenders verzocht rapporten te verstrekken. Hieraan werd voldaan door ek-4XAE en ek-UHU, welke ik hun rapporten hoorde geven.

Verder hoorde ik dien middag weer eens een ouden bekende, die langen tijd afwezig geweest is, n.l. eg-5KH, het telefoniestation, dat indertijd de geheele amateurswereld versteld deed staan door zijn sterke en zuivere uitzendingen. Het station was ook thans weer zeer goed, doch de sterkte slechts R6.

Na nog even te hebben geluisterd naar eg-5VL, eg-6FZ en het Fransche station ef-8BX besloot ik voor dien dag te eindigen. Ik had toen van 10 uur tot 3.35 aan een stuk geluisterd, met slechts een kleine onderbreking, dus vond het welletjes. Dit kwam hoofdzakelijk, omdat de verschillende verzoeken om rapporten op elkaar aansloten. Daar ik echter niet iederen Zondag in de gelegenheid ben zoo lang aan een stuk uit te luisteren, zal voortaan geluisterd worden op de volgende uren:

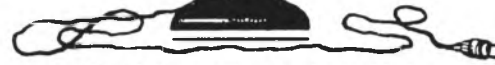
's morgens van 10 tot 1 uur,
's avonds van 6 tot 8 uur,

terwijl in de week en-R005 iederen avond na half 11 disponibel is om uit te luisteren naar tests van Hollandsche zenders, mits tijdig vooruit gewaarschuwd.



NATUURGETROUW

GELUIDSTERK



SIERLIJK

PHILIPS LUIDSPREKER

De prijzen van den metalen

PHILIPS LUIDSPREKER

zijn thans zeer belangrijk

VERLAAGD.

Type No. 2005, voorzien van 3-poligen steker, waardoor het mogelijk is het timbre geheel naar den aard van de muziek of spraak te regelen –

slechts Fl. 32,50

Type No. 2004, voorzien van den normalen 2-poligen steker –

slechts Fl. 29,50

Slechts met **PHILIPS LUIDSPREKER** kan Uw Radio-ontvangst volmaakt zijn.





DE MUSICUS AAN HET WOORD

EEN vorig artikel vervolgend, zal ook dit gewijd zijn aan de technische samenstelling van de programma's, die niet alleen muzikale bezwaren kunnen meebrengen, maar in de eerste plaats moeten reageren op den smaak van het publiek. Dit naar aanleiding van de reeds meermalen in dagbladen en periodieken geuite klacht, dat zoo vaak herhalingen van bepaalde nummers gehoord worden. Als voorbeeld en punt van uitgang neem ik voorloopig de door mij destijds gedirigeerde concerten in het Amsterdamsche feestgebouw Bellevue.

De heer van Rijn en ik waren dus reeds gevorderd tot het begin van het programma. Een van de voornaamste punten was vastgesteld en zeker voor den tienduizendsten keer dien avond zouden de Amsterdammers de Wilhelm Tell-ouverture kunnen hooren. Ik waagde nog schuchter de vraag of deze ouverture niet al te veel afgespeeld zou zijn en het niet beter ware een ander „deftiger” openingsstuk te kiezen. De heer Willem van Rijn met zijn ongevencnaarden kijk op het publiek en wetende wat het eigenlijk wil (er zijn boosaardige lieden, die meenen, dat het publiek niet weet wat het wil, maar in mijn loopbaan, die mij zoo nauw met het publiek in aanraking heeft gebracht, kreeg ik meermalen met ontstellende zekerheid de overtuiging, dat het dit verduveld goed weet) lachte een meewarig lachje en sprak op een toon van een leeuwentemmer tegenover een juffrouw, die moeite met haar schoothondje heeft, dat *dat* de ouverture was, dat Wilhelm Tell „je” succes zou worden en ik kreeg den indruk, dat hiermede feitelijk de zaak als „basta” beschouwd werd.

Helaas bestaat een muziekprogramma uit meer dan één nummer. Dies werd het noodig geoordeeld een tweede nummer uit te zoeken. De traditie van het café-concert wil, dat na de ouverture een wals gespeeld moet worden. Natuurlijk viel de keus op een Strauss-wals. En ten einde eventuele vergelijkingen tusschen het water in den Binnen-Amstel mogelijk te maken, werd besloten, dat „An der schönen blauen Donau” daartoe dienen kon. Deze „herinneringen” zouden niet volledig zijn, wanneer ik niet vermeldde, dat, alvorens de ouverture te spelen, er een marsch uitgedaeverd diende te worden. Men zou kunnen denken, dat deze marsch de aandacht van het publiek op het feit vestigen kon, dat er inderdaad een orkest zat. Een dergelijke openingsmarsch, die dus de ouverture

**OVER INSTRUMENTATIE
XXI
VOORTDURENDE PROGRAMMA-
MOEILIKHEDEN**

*EEN SPECIALE ARTIKELEN-REEKS
door
MAX TAK*

vooraf gaat, wordt nimmer door den dirigent geleid. De heer Lohoff, die door mij als eerste violist van het Bellevue-orkest geëngageerd werd, deed dit met verve. De keuze van een dergelijke marsch is niet moeilijk. Want als een genre muziek in het repertoire ruim vertegenwoordigd is, dan is het wel dat der marschen. Ik weet het niet te verklaren, maar het is een feit, dat er pakhuizen met marschen zijn. Wij kozen voor dien avond de vermaarde Duitsche marsch Alte Kameraden, die, het zij als aangename herinnering vermeld, ook de laatste marsch was, die mijn in Bellevue gedirigeerde programma's besloot. En op muzikale wijze uiting gaf, aan de meer dan prettige, vriendschappelijke verstandhouding tusschen den heer van Rijn en mij, een relatie die is blijven voortbestaan.

Na de bekoring van de Wiener wals, na de zachte deining waarin de gemoederen van de dames en heeren gebracht zijn, wil de traditie het, dat een opera-fantasie gespeeld wordt. Er zijn menschen, die tegen opera-fantasiën vreeselijk te keer gaan. Zij vinden het een misdaad, de muziek van groote meesters zoo te verminken, zij vinden het een artistiek schandaal, dat de heele boel dooreen gehaspeld wordt en aan de dramatische kunst op schendende wijze afbreuk gedaan wordt. Ik vind die heilige verontwaardiging, wanneer het muziek betreft, heerlijk. En al die menschen, die zich zoo kwaad kunnen maken over een artistieke heiligschennis, veronderstel ik geen aanstellers, geen poseurs te zijn en het bar-ernstig te meenen. Mocht er, toevalligerwijze één klein aanstellertje onder zijn, die maar zoo doet om in eigen oogen belangwekkend te schijnen, dat Apollo het hem vergeve... en Zeus hem niet met zijn bliksemstralen treffe... hoewel het hem toekomt.....

Nu wil het toeval, dat ik mij verbeeld net zoo muzikaal te zijn, als die aan opera-fantasiën zich ergerende menschen. En ik verbeeld me

zelfs van de muziek net zoo veel af te weten. Dat zij de kunst in den regel als bijzaak beschouwen en ik mijn leven eraan gegeven heb is feitelijk een hoogst onbelangrijke factor.

Wanneer het over de dramatische handeling gaat in een opera, moet ik altijd lachen. Zondert men een hoogst enkel muzikaal-dramatisch werk uit, dan zijn de meeste opera-teksten vervuld van zulk een nonsens, waardoor alleen reeds duidelijk blijkt, dat het opera-publiek uitsluitend voor de muziek komt. Laat men maar eens een opera-tekst zonder muziek geven. Laat de quatsch, die Mignon en Gretchen, Mephisto en Graaf de Nevers staan uit te kramen, eens voordragen zonder begeleiding. Het wordt een gegarandeerd lachsucces, waarbij Potasch en Perlemoer nog maar kinderspel is!

Men doet er duizende menschen een genoeg mee, door het spelen van een opera-potpourri nog eens de bekende melodien te laten hooren. Ik vind natuurlijk de opera-fantasie, die een zusje van de potpourri is, geen gelukkigen kunstvorm en deze heeft als *vorm* met kunst in het geheel niets uit te staan. Het is een min of meer gelukkige samenvoeging van wijsjes, die zich in de opera-partituur voordoen. Een man als Tavan, zelf een van de beste clarinetten, die ooit geleefd hebben, schreef talloze opera-fantasiën en deed dit met veel smaak. Schreiner deed hetzelfde veelvuldig voor de Duitsche opera's en bereikte aardige resultaten hiermede. Ik kan mij echter, om een tegenovergesteld standpunt in te nemen, iets dat door de objectiviteit in dezen geboden wordt, voorstellen, dat er menschen zijn, die geen opera-fantasie meer kunnen aanhooren. Die het beu zijn voor de duizendste maal weer te moeten luisteren, naar de bekend geworden melodiën en overgangen. Die bijna een zenuwtoeval nabij zijn, wanneer zij genooddaakt worden, de welluidende nonsens van de fantasie te moeten aanhooren. En zij mogen eischen, dat ook met hun verlangens rekening wordt gehouden. Ook daartoe biedt het programma gelegenheid. Want na de opera-fantasie is de beurt aan de semi-symphonische muziek.

Dit vierde nummer van het programma geeft aanleiding tot een enkele opmerking, die in dit verband door mij reeds meer gemaakt is. Er zijn leden, die op een prettige, en ik neem gaarne aan, volstrekt eerlijke wijze, den mond vol hebben aangaande de opvoeding van het publiek. Voorzover het zich tenminste *laat* opvoeden. Maar deze opvoeding mag toch niet

CONNECTOR ONTVANGTOESTELLEN

worden vervaardigd uit
eerste klas onderdeelen

Ingenieursbureau „Connector” Bloemgracht 174, Amsterdam, Tel. 34088

zoover gaan, dat men van de idee uitgaat, dat het café-concert nu eigenlijk wel *de* plaats zou zijn, waar de dirigent zijn auditorium moet inleiden in de Beethovensche muziek. Het laat zich indenken, dat iemand zijn verlangen naar een kleintje koffie luide te kennen geeft gedurende een Rigoletto-fantasie, terwijl zijn hoofd op de maat meeknikt met het verwijtende:

Licht als een veer die zweeft.....
waarmede het „Donna e mobile” bedoeld wordt, maar kleintjes koffie behoren inderdaad niet gecommandeerd te worden gedurende een Beethoven-symphonie. Zoodat ik deze soort muziek van mijn programma's weerde, juist om redenen van respect en daarvoor de suites en rhapsodien in de plaats stelde, waaraan het repertoire ook al niet overrijk is.

(Vervolg van blz. 869.)

De radio-gramfoon-combinaties zijn eveneens rijkelijk vertegenwoordigd.

Aangaande de luidsprekers valt er weinig te vermelden, weliswaar zijn er enkele nieuwe modellen o.a. een in den vorm van een kamer-scherm en een qua schemerlamp. Ook hier is de hoorn vrijwel verdrongen door den conus-luidspreker.

De Radiola-groep komt als altijd opvallende wijze uit, wel is de SFR-expositie grootendeels gelijk aan die van het vorige jaar, maar daartegenover staat dat zeer vele verbeteringen zijn ingevoerd.

De SFR 20 is nog fraaier geworden dan

dit toestel reeds in 1926 was, toen het een der successen van die tentoonstelling werd.

In contrast met deze groote installatie is de nieuwe kleine kristal-ontvanger, welke een golfbereik heeft van 200—300 M.

Van een der draagbare ontvangers, een juweeltje, geven wij nog een afbeelding. Het is een 5-lamps apparaat, ondergebracht in een kleine suite-ease van krokodilleer, dat tevens luidspreker, raam-

antenne en de benodigde batterijen bevat.

Het toestel bestrijkt het geheele omroep-terrein, 150—3000 M., en geeft een zeer zuivere ontvangst van vrijwel alle Europeesche stations. Het is heerlijk handig om het gedurende de Zomermaanden tevens bij auto- en zeiltochtjes, kampeertochten enz. mee te nemen. De schrijver voorziet dan ook dat dit toestel zich spoedig en groote populariteit zal verwerven.



In navolging van de laatste IRTA en de Londensche tentoonstelling, vinden we op de salon ook een studio, waar echter in werkelijkheid klanken aan de microfoon worden toevertrouwd.

HET G.R.F.-SCHEMA

gepubliceerd in R.-W. nr. 45 geeft

DE OPLOSSING

voor stabiele hoogfrequent versterking

BLAUWDrukKEN BENEVENS EEN LIJST VAN
ONDERDEELN VERKRIJGBAAR AD 25 CENTS BIJ:

DE GELDERSCHE RADIO-FABRIEK

ARNHEM



ARMISTICE Day! De herdenking van den wapenstilstand op Vrijdag j.l., dien dag, die negen jaren geleden een einde maakte aan de verfoeilijke menschenlaching, de grootste van alle tijden, had in heel Engeland op de meest plechtige wijze plaats, en de zender te Daventry stelde ook de luisteraars in die landen, die er minder werk van maakten, in de gelegenheid, aan het feest deel te nemen. Waarschijnlijk zullen er velen gebruik van gemaakt hebben.

Twee indrukwekkende godsdienstoefeningen werden broadcast, de eene voormiddags uit Canterbury Cathedral, typisch genoemd „a two minutes silence service”, de andere in den vooravond uit St. Martin-in the-Fields. De voormiddagdienst was zoo meeslepend, dat een Engelsche dame, die bij mij juist op bezoek was en natuurlijk gretig luisterde, alle besef van de werkelijkheid en de omgeving verliezende, op 't bepaalde oogenblik naar haar geldtaschje greep, om het gebruikelijke penningske te offeren.

Het hoogtepunt vormde het herdenkingsfeest in Royal Albert Hall, waarbij de tamboers en pijpen van de Scots Guards en de trompettes van de Life Guards niet ontbraken. De toespraak van den Prins van Wales was kort en krachtig, herhaaldelijk onderbroken door luid handgeklap. De toejuicing aan 't einde was oorverdoovend, een duidelijk bewijs van de groote populariteit van Z. Koninklijke Hoogheid. De prins heeft werkelijk een aangename stem; zijn woorden zijn welgekozen en worden langzaam en scherp geaccentueerd (voor zoover zulks bij de Engelsche taal mogelijk is) uitgesproken. Een reuzen contrast met dit aangename stemgeluid vormde het gebed, dat een zwaar verkouden geestelijke daarna uitsprak. Het „Onward Christian soldiers” en „God save the King”, geestdriftig gemeenschappelijk gezongen, vormden het slot der feestelijkheid.

In ons land werd de wereldgebeurtenis herdacht door den V.P.R.O., die via Huizen twee toespraken uitzond, gehouden resp. door Mej. E. C. Knappert en door Prof. Dr. G. J. Heering. De Hilversumsche zender bracht een causerie van Mevrouw C. Ramondt Hirschman, presidente van de Ned. Afd. van den Internationalen Vrouwenbond voor Vrede en Vrijheid, die in het bijzonder de taak der vrouwen aller landen voor de vredesbeweging accentueerde. „Gij vrouwen, die het Leven geeft, behoudt dan ook

het Leven!” Deze zielekreet was wel de climax van haar toespraak.

Of er ook in de overige landen de wapenstilstand plechtig herdacht werd, is mij onbekend. Er werd zoo goed als niets uitgezonden. Wellicht waren de geesten door de herinnering te diep ontroerd, om den aether in trilling te brengen. Alleen Radio-Paris wijdde er een uurtje aan, en verder kan men de opvoering van het tooneelstuk „Raynals Grabmal des unbekanntenen Soldaten”, door Langenberg gebroadcast, als zoodanig beschouwen.

* * *

Is U wel eens achtervolgd geworden? — Neen, ik heb niet het oog op bloeddorstige Kanibalen, ook niet op een taaien, volhardenden schuldeischer, die U in de tram, zelfs in het museum vergezelt, maar ik bedoel een melodie, een onschuldige wijsje, dat onophoudelijk in Uw brein zoemt, aan tafel, bij 't soezen op den divan, onder de belangwekkende lectuur der gemeenteraadsverslagen en terwijl gij het huishoudboek van uw vrouw met zijn vele ongemotiveerde debetposten optelt. Ik heb er dikwijls last van.

Donderdag 's morgens zat ik na 't ontbijt een artikel over symboliek te lezen. Ik was geheel in de materie verdiept. Daar plotseling werd mijn attentie getrokken door een walsmelodie, die vleiend en verleidelijk door den muur binnensloop. De dochter van mijn burens links heeft de gewoonte, iederen morgen, voordat zij naar haar kantoor gaat, een stuk op de piano te spelen. Heden was 't de wals „Lotosbloemen”. Ik ben geen onmenschen, schoon getrouwd, steeds vergevingsgezind ten opzichte der zonden van lieve, jonge meisjes. Bovendien houd ik van lotusbloemen, zoowel in natura als ook symboliek. Dat de heer Ohlsen aan zijn weete wals juist dien naam gegeven heeft — wel, menig kindje heeft een verkeerden naam. De *tenor*, die Vrijdags op het vooravondconcert te Hilversum zong, heet immers ook *Bas*.

Welgemoed neuriede ik het wijsje mee. Dat was mijn ongeluk, want ik raakte het dien dag niet meer kwijt. Blijkbaar had ik een daemon bezworen, dien ik niet meer bannen kan. En 't ergste was, dat mijn troetelkind, de radio, aan die vervolging deel nam. Aan de lunch verslikte ik mij toen het trio den verwenschten wals begon te spelen. 's Namiddags wilde ik op mijn tweelampstoestel probeeren, of de nieuwe B 443 als eindlamp voldoende versterking gaf, om een

zwak station op den luidspreker te hooren. Ik had weldra op ± 270 M. een klein station te pakken. Daar zette het strikje in... den wals Lotosbloemen. Zonder het station te identificeren, gaf ik den condensator een draai, dat mijn luisterende burens van alle kanten den Mexikaanschen hond op mij afstuurden. Vol afgrijzen verliet ik het huis, maar een wandeling baatte niets. De wals vergezelde mij als een hondje.

In den vooravond zocht ik mijn troost maar weer in den aether. Verweg wilde ik reizen, naar Spanje, Madrid of Barcelona, om aan de kou en aan mijn kwelgeest te ontvluchten. Aanvankelijk was 't aardig; een mandolineclubje, dat met Spaansch vuur een Spaanschen dans tokkelde. Dan plotseling, zonder waarschuwing, tjingelden zij mij den duivelschen wals in de ooren — Sauve qui peut! Naar 't Noorden, het kille Noorden, waar geen lotusbloemen bloeien, vooral niet in November! Op goed geluk stelde ik in: Hamburg.

Wantrouwend raadpleegde ik het Norag-programma van dien dag. Niets verdachts, exotische Stunde, concert enz. Toch kon ik een angstig voorgevoel niet van mij afzetten. En waarachtig, na een Egyptisch of ander exotisch lied kondigde de omroeper met bewogen stem aan, dat thans op veelvuldig verzoek zou gespeeld worden de wals Lotosbloemen van Ohlsen. Toen heb ik iets onoirbaars tusschen mijn tanden door gepreveld, het toestel afgezet en gedurende den verderen avond eenige partijen patience gespeeld.

* * *

In Duitschland is de laatste Zondag vóór Advent (d.i. 5 weken voor Kerstmis) gewijd aan de herdenking der overledenen en heet derhalve „Totensonntag”. Deze dag heeft voor de Protestanten nagenoeg dezelfde beteekenis als Aller-Zielen voor de Katholieken. Dit jaar valt deze Zondag op 20 November, en de Noragzenders (Hamburg enz.) hebben voor deze gelegenheid een bijzonder programma samengesteld, waarbij uitstekende solisten hun medewerking verleenen. 's Middags om 2.30 uur krijgen wij „Totenklagen der Völker” te hooren, een bloemlezing van rouwmuziek waarbij Dr. W. Heinitz eenige verklarende woorden spreken zal. Om 7.20 uur n.m. zal o.m. uitgevoerd worden: de 4de symphonie van Beethoven, „Litanei” en „Du bist die Ruh” van Schubert, „Requiem” van Schumann, „Lamento e trionfo uit Tasso” van Liszt, „In memoriam” van Sibelius en „Tot und Verklärung” van R. Strausz.
R.O.

BERKO

Luidsprekers

niet duurder
maar beter

Prijs f 29. —

IMPORTEUR:

J. Jansen, Allard Piersonstr. 3, R'dam



In en Om den Aether

Zakelijke Omroep.

Het Hoofdbestuur van P. T. en T. deelt mede, dat in het werkrooster van het station Scheveningen-Haven de uitzending van het Instituut Schoevers op Maandag t/m Vrijdag van 6.45—7.12 n.m. is vervallen.

Uitgesteld.

Door plaatsgebrek moest ditmaal het vervolg van het Ultradyne-artikel, alsmede een aantal besprekingen van ingezonden apparatuur en prijscouranten tot het volgend nummer overstaan.

Het radio-congres te Washington.

Door de technische commissie van de Radio Conferentie in Washington, welker beslissingen overigens nog in de plenaire vergadering bevestigd moeten worden, werden de volgende artikelen aangenomen:

Alle omroepstations, die nu werken met een golflengte boven 1000 M. moeten worden gebracht binnen een golflengteband van 1340—1875 M. en zulks binnen 1 jaar na de ratificatie van het verdrag.

Aan nieuwe omroepstations zal slechts worden toegestaan om te werken in den band van 1340—1875 M., indien zij geen storingen ver-

oorzaken aan bestaande diensten of aan de stations, die reeds frequenties gebruiken, welke begrepen zijn in den band of aan stations, die bij toepassing van bovenstaande bepalingen overgaan tot het gebruik van dien band.

De energie van bestaande omroepstations, die een golflengte boven 1000 M. gebruiken, mag slechts worden verhoogd, indien geen storingen worden toegebracht aan bekende stations en diensten.

* * *

Bovenstaand, door ons aan de Telegraaf ontleend bericht, bevestigt de sombere vermoedens, die sinds geruimen tijd in technische kringen uitgesproken werden, want ongetwijfeld zal deze resolutie door het congres aanvaard worden.

Hilversum zal dus moeten verdwijnen, terwijl de energie van Huizen niet verhoogd mag worden, omdat dan Parijs en Daventry hoogst waarschijnlijk gestoord zouden worden.

Het uitwisselen van dubbelroosterlampen.

Nu de nieuwe Philips-lampen met aansluit-schroefjes op de huls of aan den top van den ballon steeds meer in gebruik komen, is het nuttig eens te bespreken, hoe deze lampen op de gemakkelijkste wijze in bestaande toestellen kunnen worden gebruikt.

Het schroefje op de huls kan hinderlijk zijn voor het snel uitwisselen van deze lampen. Immers, wanneer zich in de ontvangst een of andere fout voordoet, zal men dikwijls de fout trachten op te sporen door de lampen door andere te vervangen.

Om hieraan tegemoet te komen, kan men de lampen voorzien van een klein snoetje, met bananensteek, dat aan het schroefje op de lamphuls wordt bevestigd. De leiding, waarmee dit schroefje verbonden dient te worden, wordt nu in de omgeving van de lamp op een stekerbuis aangesloten. Deze bus vindt bij toestellen, waarbij de lampen op de frontplaat zijn gemonteerd, een plaats op deze frontplaat; zijn de lampen binnenin gebouwd, dan wordt deze bus aangebracht op de ebonieten aansluit-strip, welke doorgaans bij dit soort toestellen voorkomt.

Door nu de lamp in de lampvoet te plaatsen en de bananensteek in de bus te steken wordt de lamp geheel aangesloten en kan zoonodig zeer gemakkelijk uit het toestel worden genomen.

Belgische Radio-tentoonstelling.

Tegelijk met de 21ste Automobieltentoonstelling, die van 3—14 December a.s. in het Parc du Cinquantenaire te Brussel gehouden zal worden, organiseert de Bourse du Matériel Electrique een radio-show.

Radio voor blinden.

In Engeland overschrijdt het aantal gratis luistervergunningen, uitgereikt aan blinden, thans de negen duizend.

ELECTRONEN

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. Cliché's worden bij deze advertenties niet afgedrukt.

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.

ACCU-GELIJKRICHTER. Heyde's Gehalyt (zonder lampen f 26.50. Radiomij, Keizersgracht 456, Amsterdam.

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

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

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

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.

Voor direct gevraagd
een prima ervaren

Radio-Monteur

Zonder goede vakkennis
onnoedig te reflecteeren.
HOOG SALARIS

J. VELLEMAN & Co., Haverstraat 21
ENSCHDEDE

„SCHITTEREND

werkt Uw plaatstroomapparaat",
— schrijven velen die het —

ECONOMIC PLAATSTROOMAPPARAAT



F 26.—

RADIOVOX Ontvang-apparaten-fabriek
Keizerstraat 4, ROTTERDAM, Tel. 52338

GEBRUIKEN

Absoluut
Bromvrij

Volle Garantie

Vraagt het
op proef

Met Draadgewonden
Detector-Aftakking

f 30.—

Opnieuw —

stapelen de be-
stellingen zich op

want de 7e druk van het
VADEMECUM
is sedert weken uitverkocht.

De 8e druk

wederom 10 000 stuks, gaat thans
ter perse en hopen wij spoedig
tot uitvoering der orders te kunnen
overgaan.

Schenk Uw vrienden een exemplaar,
't wordt zeker op prijs gesteld.

25 Ct.

ENGERS
& FABER

Postbus 682
AMSTERDAM

