



DRAADLOOZE MUZIEK DER N. S. F.

De Concerten der N. S. F. worden gegeven des Zondagsavonds ten 8.30 — golflengte 1050 M.

Wanneer men deze concerten, op welke plaats in Nederland het ook zij, op duidelijke en aangename wijze met één of meer hoofdtelefoons wenscht op te nemen dan is geen beter toestel denkbaar dan

DE RADIOVOX No. I

het eenlampstoel van de Nederlandsche Seintoestellen Fabriek te Hilversum.

De prijs van dit apparaat bedraagt slechts f 60.—

Wenscht men dezelfde muziek in een kleinen luidspreker weer te geven, dan is het apparaat

DE RADIOVOX No. II

een toestel dat de grootste voldoening geeft. De prijs bedraagt slechts f 115.—

De prijs der toebehooren bij den Radiovox I bedragen rond f 57.— Zoodat men voor f 117.— een ontvangapparaat van twijfellooze voortreffelijkheid bezit. De prijs van de toebehooren bij den Radiovox II bedraagt rond f 65.— zoodat het geheel komt op **f 180.—**

Wenscht U of Uwe cliënt liever het Ontvangtoestel zelve te bouwen dan levert de N. S. F. alle benodigde onderdeelen te kust en te koor.

Waar U mee beginnen moet is het opzenden van 15 Cents in postzegels! U ontvangt daarvoor onze geïllustreerde prijscourant die niet alleen een prijslijst is in engen zin, doch tevens een handleiding en gidsje. Voor den handel de aantrekkelijke rabatten.

**Nederlandsche Seintoestellen Fabriek
HILVERSUM.**

Telefoon 1821. Telegramadres „SIGNAL”.

Adres voor Ned. Indië:

De N. T. M. „Radio Holland”
Tandjong Priok.

De NUMMERING der CORONA's

van I—XII, vanaf de spoel met grootste zelf-inductie (9000—27000 M. golflengte), was gebaseerd op het feit, dat in de Radio golflengten boven 27000 M. geen toepassing zouden vinden, doch dat het zeer goed mogelijk zou zijn, dat golflengten onder 200 M. zouden worden gebruikt. (Zie voor Corona's ons prijsblad F, franco per post).

Waar Corona No. XII reeds geschikt was voor een meetbereik van 100—350 M. hebben wij thans

„in het † van de 100 M. golf”,

welke zoo'n succes heeft in de communicatie Holland—Amerika, de serie uitgebreid met de

CORONA's (à f 5.—)

XIII. 70-240 M. XIV. 45-160 M. XV. 30-110 M.

Bovendien stellen wij beschikbaar, een serie van

drie verloopstekkers (à f 3.—)

(primair, secundair, tertiair)

voor gebruik van Coronaspoulen op spoelhoudders voor Honeycomb- en Burndept- (16 mM. pen-buscontacten) en Honingraatspoulen (19 mM. twee-pen-contacten) ten einde IEDEREN AMATEUR in de gelegenheid te stellen zonder ombouw van zijn toestel, van de buitengewone voordelen der CORONA's te kunnen profiteren.

N.V. „Ned. Radio-Industrie”

Beukstraat 10—Haag. Tel. M. 3080.

ABDULLA & Co., Ltd.,

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

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

„WATMEL“, fijnregelbare roosterlek-weerstand van 0,5 tot 5 megohms f 2.25 (voor inbouw).
PRIMAIRE ontvanger voor telefonie en telegrafie zonder lamp en spoelen, gemonteerd op ebonieten frontplaat vanaf f 47.50.
SECONDAIRE ontvanger vanaf f 90.—.
GENERAL RADIO condensatoren en transformatoren.
MURDOCK condensatoren en weerstanden.
RADION knoppen en schalen.
DUBILIER rooster en blokcondensatoren.
FRESHMAN roostercondensatoren met regelbaren lek-weerstand.
HART & HEGEMANN Radio materiaal.
PHILIPS, S. F. R. en **TELEFUNKEN** lampen.
 Prijscourant op aanvraag **GRATIS**.
ONZE ZAAK IS IN HET VERVOLG DES ZATERDAGS TOT 9 UUR 30 N.M. GEOPEND.

FIRMA CH. VELTHUISEN
Oude Molstraat 18 (Anno 1891) Juffrouw Idastraat 5
Tel. H. 2412 -- DEN HAAG

Zoo lang de voorraad strekt.

Compl. schrijffapparaten met polair relais 4000 ~ papierrolhouder, en band, zoo goed als nieuw. Prijs f 45.—.

VARTA ACCUMULATOREN, 4 Volt, 13/20 Amp. Type D.L.1. Prijs f 10.—.

Weet U dat de Hart en Hegeman Radio artikelen in prijs verlaagd zijn?

Prijscourant gratis. Wederverkopers rabat.

AMATEURS weet U dat de **TELEFUNKEN** dubbelroosterlamp

R. E. 26

TIEN GULDEN en de **TELEFUNKEN** enkelroosterlamp

R. E. 11

ZEVEN GULDEN kost?

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

Filiale 's-Gravenhage.
Huysenspark 38—39.
Interc. letters E1 en E11.

De „SINUS“

spoel is de Alpha en de Omega, de kwaliteit wordt steeds beter en de prijzen zijn heden **verlaagd**. Zij worden evenals onze L. F. Transformatoren door ieder goed amateur met het grootste succes gebruikt.

MICROFONEN,

welke schitterende modulatie geven f 2.— per stuk, 3 verschillende f 5.—.

Vraagt Uwen Leverancier, waar niet verkrijgbaar, direct bij **Fa. RIDDERHOF & VAN DIJK**. Tel 345. **ZEIST**.

Tegen opzending van een postzegel à f 0,10 wordt onze nieuwe prijscourant **GRATIS** toegezonden.

COMMERCIEEL ELECTROTECHNISCH BUREAU
(AMATEURAFDEELING)

ONTVANGAPPARATEN

GELIJKRICHTERS

TELEFOONS

VARIABELE CONDENSATOREN

MEETINSTRUMENTEN

BEZOEKT ONZE MONSTERZAAL

PRIJSCOURANT GRATIS

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

RADIO-EXPRES

SNELDIENST VAN RADIO-NIEUWS.

OFFICIEEL ORGAAN VAN
DE NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR
RADIO-TELEGRAFIE.



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

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN DONDERDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f2.— per halfjaar voor het binnenland en f3.— voor het buitenland, per postwissel in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerderevoort 30 den Haag.
Voor leden der Nederlandsche Vereeniging voor Radio-Telegrafie is de prijs per jaar f1.50 voor het binnenland en f3.50 voor het buitenland, bij vooruitbetaling te voldoen aan den Secretaris-Penningmeester der Nederlandsche Vereeniging voor Radiotelegrafie, B. Slikkerveer, Columbusstraat 187, te 's-Gravenhage.
Losse nummers f0.15 per stuk.

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

Wie eens radio-amateur is, blijft het altijd.

Trans-Atlantische ervaringen.

De „Wireless World” constateert, dat het heen en weer werken tusschen Engelsche en Amerikaansche amateurs heeft geleerd, dat er in de laatste maand slechts weinige dagen zijn geweest, dat niet eenige correspondentie mogelijk was. Plotse veranderingen schijnen dit verkeer te begunstigen en vochtige, regenachtige ochtenden zijn beter dan heldere nachten met sterren aan de lucht.

Een aantal van de Engelsche stations, die tijdens de proeven succes hadden, zijn gelegen midden in Londen, hetgeen in tegenspraak lijkt met het algemeen gehuldigde geloof, dat omringende telefoondraden en hooge gebouwen op de korte golven veel verlies moeten geven.

Zelfs amateurtelefonie is overgenomen over den oceaan, n.l. van 2 X Z te South Shields, die gehoord is te Kansas (Missouri) op een 9-lamps „super”.

Eén der Engelsche amateurs ontvangt de signalen van andere Europeesche amateurs met een één-lamps-super op een raam van 60 c.M.

Uitslag Trans-Atlantische Proeven.

Het volledige aantal Europeesche zenders gedurende de Trans-Atlantische proeven van 22 Dec. tot 10 Jan. in Amerika gehoord, was op 25 Jan. vrijwel juist te schatten en bedroeg toen 40 stations.

Hieronder volgt nog eens de volledig bijgewerkte lijst. De Fransche en Engelsche zijn alle met codeletters geverifieerd.

Engelsch: 2 FN, 2 FQ, 2 FU, 2 IN, 2 KF, 2 NM, 2 OD, 2 KW, 2 ON, 2 SH, 2 SZ, 5 AT, 5 BV, 5 KO, 5 LO, 5 NN, 5 PU, 6 NI, 6 XX, 6 YA.

Fransch: 8 AB, 8 AE, 8 ARA, 8 AZ, 8 BE, 8 BF, 8 BM, 8 CD, 8 CF, 8 CS, 8 CT, 8 CZ, 8 JL, 8 LY.

Nederlandsch: PA 9, P C II, O D V, P A R 14, N A B 2, O U S.

Het grootste aantal malen ontvangen is het Fransche station 8 AB, meer dan het dubbele dan de daaropvolgende mededinger 8 BF, die snel gevolgd wordt door resp. P A 9, 6 XX, 5 A T en 2 S Z.

Meer volledige gegevens over de ontvangst in Amerika zijn nog niet voorhanden, doch worden spoedig verwacht.

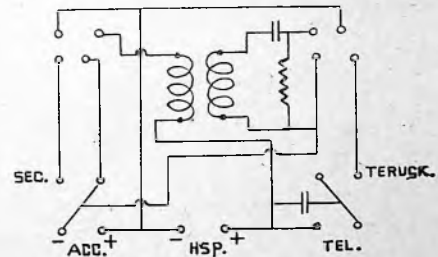
Niettegenstaande het uitdrukkelijk verzoek aan alle Amerikaansche amateurs om gedurende de uren der proeven niet te zenden, is men hierdoor nog veel gestoord. Bij de A. R. R. L. zijn meer dan één duizend amateurs gerapporteerd die zich niet aan het verzoek gehouden hebben.

Hoogfrequentversterking met Sullivan-transformator.

Bij hoogfrequentversterking staat men voor de keus van velerlei systemen.

Daar is mogelijk koppeling tusschen de lampen door weerstanden, transformatoren of smoorspoelen. De transformatoren en smoorspoelen kunnen nog weer afgestemd zijn of niet-afgestemd.

Een eenigszins vergelijkend overzicht tusschen die stelsels vindt men in het supplement op den 5den druk



van „Het Draadloos Amateurstation”.

Transformatorkoppeling biedt de beste voordelen. Voor het practisch werken is een stelsel, waarbij de afstemming dier transformatoren vervalt, zeker te prefereren. Maar een heele reeks uitwisselbare transformatoren is ook weer lastig.

Nu heeft de bekende fabriek van H. W. Sullivan te Londen al geruimen tijd hoogfrequenttransformatoren geproduceerd, die eenigszins een compromis vormen tusschen afgestemd en niet afgestemd. Het zijn transformatoren met een viertal aftakkingen

OMROEP.

Uit te zenden door de Ned. Ver. voor Radiotelegrafie
met den zender P C G G, den Haag.

Golflengte 1070 meter.

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 14 FEBRUARI 1924.

Aanvang 8 uur 30 n.m.

Mevrouw **Thecla Bruckwilder**—Rockstrok, Concert-zangeres.

Mevrouw **Maria Galjéma**—Verheul, Viol.

Mevrouw **Jo v. d. Wissel**, Piano.

De Heer **Bram Best**, Fluit.

- I. *a. Adagio Cantabile* Tartini.
b. Air Bach.
Mevrouw M. Galjéma—Verheul.
- II. *Mein glaubiges Herz.* Bach.
Mevrouw Th. Bruckwilder—Rockstrok.
De Heer Bram Best.
- III. *Frühlingssonate.* Beethoven.
Mevrouw M. Galjéma—Verheul.
Mevrouw J. v. d. Wissel.
- IV. *a. Frühlingstraum.* Schubert.
b. Liebesbotschaft. Schubert.
c. Ins Freie. Schumann.
Mevrouw Th. Bruckwilder—Rockstrok.
- V. *Andante* Mozart.
De Heer Bram Best.
- VI. *a. Botschaft.* Brahms.
b. Wiegenlied. Brahms.
Mevrouw Th. Bruckwilder—Rockstrok.
- VII. *a. Romance Andaluza* Sarasate.
b. Danse Espagnole Granados—Kreisler.
Mevrouw M. Galjéma—Verheul.
- VIII. *a. L'invitation au voyage.* Duparc.
b. Si mes vers avaient des ailes. Hahn.
c. Il neige Bemberg.
Mevrouw Th. Bruckwilder—Rockstrok.
d. Le Nil. Leroux.
Mevrouw Th. Bruckwilder—Rockstrok.
Mevrouw M. Galjéma—Verheul.
- IX. *a. Nocturne.* A. Marchat.
b. Fantaisie Hongroise. Doppler.
De Heer Bram Best.
- X. *a. Hoe schoon de dag!* Hubert Cuypers.
b. Kind van m'n liefde. Hubert Cuypers.
** c. Mond in der Kammer.* Dina Appeldoorn.
** d. Kinderlied.* Dina Appeldoorn.
Mevrouw Th. Bruckwilder—Rockstrok.

* Deze twee liederen zijn opgedragen aan Mevrouw Th. Bruckwilder—Rockstrok.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

op de primaire, met een schakelaar instelbaar voor de golfbereiken 200—400, 400—1000, 1000—3000 en boven 3000 meter. Door sterke koppeling tusschen primair en secundair en betrekkelijk hoogen weerstand (1000 Ohm) is een afgevlakt verloop der versterking binnen die verschillende gebieden verkregen.

De firma H. Verseveldt, den Haag, vestigde thans nog eens onze aandacht op deze hoogfrequenttransformatoren en stelde er een ter beschikking voor vergelijkende proeven.

Het schema, waarin de transformator door ons werd beproefd, drukken we hierbij af. De schakelaar voor de primaire aftakkingen is daarbij niet getekend. Het is een versterker, die zich met stekers en snoeren laat aansluiten aan het toestel volgens fig. 67 Amateurstation. Voor het opzetten van dit schema zijn behalve de transformator noodig: 5 normaal-stopcontacten, 2 lampvoeten, 1 telefooncond., 1 roostercond. en 1 lekweerstand.

Een feit is, dat deze versterker bruikbaar is voor alle golven van even boven 200 tot 20.000 meter.

Zooals altijd bij hoogfrequentversterking, is de afstemming van het ontvangtoestel en de instelling der terugkoppeling heel critisch; ook de koppeling primair-secondair en de primair-afstemming moet men zeer nauwlettend instellen.

Wordt daaraan voldaan, dan levert de Sullivan-transformator een buitengewoon krachtige versterking bij keuze van geschikte lampen. En men verkrijgt deze versterking op alle golven. De kwaliteit der versterking is voor telefonie op kleine antenne zeer te waardeeren.

Er is een eigenaardigheid in dit schema met den telefooncondensator. Voor de korte golven kan die beter geheel worden uitgeschakeld. Voor de lange golven is hij beslist noodzakelijk. Het zou dus het best een groote variabele condensator kunnen wezen.

Dit zijn allemaal de ervaringen met 1 lamp hoogfrequent en detector, gekoppeld door den transformator. Van grooter aantal lampen hoogfrequent op deze wijze gekoppeld, hebben we geen ervaring, maar de ervaringen met 1 hoogfrequentlamp wijzen erop, dat men bij grooter aantal wel licht zelfgenereeren zal krijgen, zonder terugkoppelspoel en dus kunstgrepen zal moeten toepassen om het genereeren weer tegen te gaan.

Men denke erom: hoogfrequentversterking is in 't algemeen voor telefonie op betrekkelijke korte golf-

ZIJ, DIE VOOR ONS SPELEN.

Een lijvig programma voor de volgende week! Twee en twintig nummers! Beethoven, Mozart, Schubert, Bach, Brahms enz., uit te voeren door knappe artisten!

Thecla Bruckwilder-Rockstrok werd geboren te Keulen en genoot daar haar opleiding van prof. Schulz-Dornburg, later studeerde zij bij Dina Beumer, Hofzangeres van Z. M. Koning Willem III.

Zij trad in bijna alle hoofdplaatsen van Europa op. Wij laten hier uit een paar plaatsen kritiek volgen: Berlijn: „Een sopraan van edele kwaliteit. — Londen: „Buitengewoon mooie stem”. — Parijs: „mooie stem,



Foto J. Kamman

Mevr. Thecla Bruckwilder-Rockstrok.

zeer veel succes”. — Brussel: „prachtige qualiteiten in alle omstandigheden, zuiver en gelijk”. — Den Haag (Vaderland): „Inderdaad lieder en coloratuur zangeres met bijzondere begaafdheid”.

Maria Galjema Verheul werd geboren te Amsterdam en studeerde bij Michael Press te Berlijn; trad vooral in Duitsland op (Kurhaus Wiesbaden) trok vervolgens naar Indië en bleef daar eenige jaren, terwijl zij er ook optrad. Keerde eenigen tijd geleden naar Nederland terug.

Mevr. Joh. van der Wissel, de in Ned. Indië zeer gevierde pianiste,

was vele jaren te Batavia gevestigd en als leerares zeer gezocht.

Zij heeft gedurende haar langjarig verblijf aldaar op Java en Sumatra veel geconcerteerd als soliste, en als accompagnatrice van bekende artisten tournees ondernomen.

Sedert eenige jaren in den Haag woonachtig, waar zij al spoedig een nieuwe werkkring vond, trad zij reeds eenige keeren met groot succes voor onze Radio op.

Van den heer Bram Best hebben wij hier geen portret; de meeste lezers die wel eens concerten hebben bijgewoond, kennen hem. Hij is een der knapste fluitisten hier te lande.



Foto Bruno Wiehr

Mevr. Joh. van der Wissel.



Foto Eltte

Mevr. Mies Verheul-Galjema.

lengten een zaak van experimenteerden en géén druk-op-de-knop-aangelegenheid. Voor den experimenteerder echter zit in het werken met de Sullivan-transformatoren zeer zeker perspectief. C.

Een curieus geval!

Dezer dagen demonteerde ik een Philips spaarlamp. Zoals iedereen waarschijnlijk wel weet wordt de gloeidraad ervan gevoed door een condensator in de lamp aangebracht. Met de formule voor den wisselstroomweerstand van een condensator

$$W = \frac{1}{2\pi n c} \omega$$

(c = capaciteit in Farads, n = fre-

quentie $\omega = 50$) berekende ik met, misschien toch niet te verontschuldigen, verontachtzaming van den gloeidraadweerstand, de capaciteit op $\pm 1/5$ microfarad, in elk geval dus belangrijk grooter dan de variabele condensatoren.

Ik besloot den condensator parallel op den secundairen condensator te zetten (1500 c.M.) in de stellige verwachting, of niets te hooren, of wel wat, maar dan op veel grootere golf lengte. Op mijn toestel stond de volgende spoelencombinatie P 250, S 400, T 200, een golfbereik van ± 3000 M. tot ± 7500 M., het geheel stond zoo dat het toestel zwak genereerde.

En toen de spaarlampcondensator ingeschakeld. Een leven als een oordeel in de telefoon, zoo van het genre

dat je bij een pas beginnend amateur hoort als hij terugkoppeling 400 gebruikt op secundair 150 e.d. Ik direct de terugkoppeling verzwakt zoodanig dat het gillen ophield, en toch het genereeren bleef over de 180° van den condensator. En jawel, kris-kras door elkaar een paar gedempten, iets voorbij den nulstand, verderop enkele ongedempten. En dat tusschen 3000 M. en 8000 M.??

Om een uur of negen, toen de kraant gelezen was, begon ik weer opnieuw en had aanstonds een telefonie-station te pakken. Maar hoe ik den primairen condensator ook draaide, geen goede afstemming. Maar zachtjes aan kreeg ik het idee dat de golf lengte aanzienlijk korter was, dan ze behoorde te zijn, en No. 150 ging op primair. Toen direct muziek! En an-

teme afstemming op 1100 M. Even later klonk het: „de Ned. Radio Industrie, Den Haag!“ Dus 't was vriend P.C.G.G. En dat met secundair 400, de condensator 40° en dan het vreemde ding! Ra, ra, hoe zat dat. Even 100—150—75 opgezet, P.C.G.G. was op zijn gewone golf lengte. Toen 150—250—100 crop. En op nagenoeg zelfden condensatorstand kwam P.C.G.G. weer door. En niet zwakker!

Met 150 secundair en condensator 90° en 100 secundair met 180° hetzelfde liedje. En genereeren even gemakkelijk als anders.

Toen vond ik het welletjes. Maar voor dat ik naar bed ging schreef ik mijn ervaringen neer voor „Radio-Expres“.

Wie probeert het ook eens? En wie geeft de verklaring?

*Gilze.

A. G. T. K.

Tegen de Stuurlieden-telegrafist.

Door het bestuur der Ver. van Radio-Telegrafisten ter Koopvaardij is een adres verzonden aan den Minister van Onderwijs, waarin gezegd wordt:

„dat adressant ter oore gekomen is, dat een verzoek is ingediend tot verhooging der subsidie voor de Zeevaartschool te Rotterdam, ter uitbreiding van het onderwijs in de radio-telegrafie;

dat aan genoemde instelling stuurlieden worden opgeleid, die tevens door het ontvangen van onderwijs in de radio-telegrafie, met dit vak op de hoogte worden gebracht;

dat het zeer zeker aanbeveling verdient, dat de stuurlieden eenigszins op de hoogte zijn van radio-telegrafie, doch dat dit, volgens de meening van adressant, niet in die mate noodig of wenschelijk is, dat de stuurlieden het diploma als radio-telegrafist behalen, waarvoor zij zich overigens, evenals de beroeps-telegrafisten, kunnen bekwaamen aan de bestaande particuliere onderwijs-inrichtingen;

dat door het geven van verder doorgevoerd onderwijs in de radio-telegrafie aan de Zeevaartschool, het systeem van den „Stuurman-telegrafist“ wordt bevorderd, hetgeen ten eerste afbreuk doet aan de veiligheid ter zee, die slechts gebaat is door het doen bedienen der draadlooze toestellen door geoeefende beroeps-telegrafisten, en bovendien de bestaanszekerheid dier beroeps-telegrafisten ernstig in gevaar brengt;

dat zulks bij het verhoogen der subsidie der Zeevaartschool mede zoude worden bekostigd uit de belastingpenningen der Nederlandsche

staatsburgers, waaronder ook de zeevarenden, terwijl het alleen strekt ten voordeele van de reeders, die door het aanstellen van „stuurlieden-telegrafisten“ de kosten van een beroeps-telegrafist uitsparen;

dat adressant om die redenen verzoekt, te willen bewerken, dat de bedoelde subsidie-verhooging niet worde toegestaan.”

Amerika tegen de radio-trust.

Blijkens een bericht uit Washington heeft de Federale Handelscommissie, tegen de Radio Corporation of America de beschuldiging uitgesproken, dat zij den handel in toestellen voor radio-telegrafie monopoliseert.

De beschuldiging behelst, dat de Radio Corporation in 1919 overeenkomsten heeft gesloten met de General Electric, de American Tel. Co., de Westinghouse Cy., de Western Electric en andere maatschappijen voor de verkrijging van de patenten voor alle onderdeelen en alle productierechten.

De „Chicago Tribune“ van 29 Januari publiceert een scherp artikelje tegen deze trust. De Radio Corporation verkocht in 9 maanden 6 miljoen lampen tegen 5 dollar, terwijl de eenige concurrent er 94.100 leverde. Gesmokkelde lampen van goede soort koopt men voor de helft. Ook tegen het verkeersmonopolie, door het in één hand brengen van al de Trans-Atlantische radio-stations, komt het blad op. Het gaat om het samenvoegen van niet minder dan 2000 octrooien.

De grammofoon als radio-luidspreker.

Kortgeleden werd in de Vragenrubriek geïnformeerd naar de mogelijkheid om de klankkast eener grammofoon te gebruiken als luidsprekerhoorn.

Wat men daarvoor noodig heeft, is een luidsprekende telefoon, die op den weergever-arm van de grammofoon volkomen past.

Zulk een apparaat nu is de Grammo-Hallophone, welke in den handel wordt gebracht door het Electrotechnisch Handelsbureau „Detha“ te Woerden.

Wij hebben er de proef mede genomen en hebben daarbij kunnen constateeren, dat de klankkast eener grammofoon het geluid belangrijk mooier en zuiverder weergeeft dan de gebruikelijke hoorn. Men kan op

de Grammo-Hallophone ook een gewonen hoorn zetten; bepaalde hoorns bleken dan wel dezen luidspreker een nog krachtiger geluid te doen geven. Maar de verstaanbaarheid van het gesproken woord was door koppeling met de grammofoon opmerkelijk beter.

Deze Detha-Hallophone is dan ook voor hen, die een goede grammofoon bezitten, beslist een stap vooruit op het gebied van luidsprekers.

Lampvoetjes.

Van de firma van Seters en Co., den Haag, ontvingen wij eenige zeer handige lampvoetjes, die zoowel voor toestelmontage als voor experimenteren met tijdelijke, los opgestelde schakelingen, goede diensten kunnen bewijzen. De voetjes zijn verkrijgbaar voor vrijwel alle soorten van voor komende lampen: Fransche, RE 11, RE 16, Siemens Schottky. Voor alle typen zijn de voetjes gelijk van vorm met draadklemmetjes ter zijde, voor de aansluitdraden. Los gebruikt, staat het voetje met de lamp erin, stevig op tafel. Men kan het echter ook op een grondplaat of frontplaat vastschroeven.

Zwakgloeiende Heussenlampen.

Van de lampenfabriek fa. Heussen te Arnhem ontvingen we eenige exemplaren van een nieuwe zwakgloeiende lamp, bestemd om aangesloten te worden op 1.5 à 1.8 volt, waarbij 0.12 à 0.14 ampère gloei-stroom wordt verbruikt. De plaatspanning is ongeveer 40 volt.

Wij hebben een serie proeven met deze lampen gedaan en geconstateerd, dat zij over het geheel belangrijk beter genereeren dan andere zwakgloeiende lampen, maar daarentegen niet zoo volkomen vrij zijn van bijgeruischen.

De zwakgloeiende Heussenlamp heeft heelemaal meer het karakter eener laagvacuumlamp; d. w. z. dat zij zeer gevoelig is voor juiste instelling der plaatspanning (40 à 50 volt is hier een maximum), terwijl zij als detector zeer krachtige signalen kan produceeren. In sommige gevallen genereert een lamp van deze soort reeds op de meest gangbare golf lengten bij een gloei spanning van even boven 1 volt. Laag houden van gloei- en plaatspanning is in inductief toestel gewenscht om bijgeruisch te doen uitblijven, dat anders juist op rand van genereeren merkbaar wordt. In een primair-ontvanger zijn wat hogere spanningen noodig.

De K. T. D. lampen.

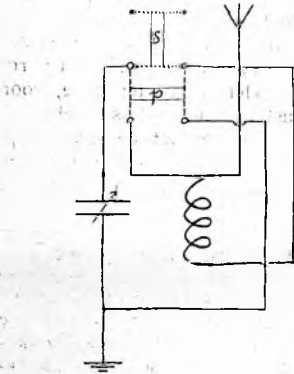
Wij moeten nog eens op deze lampen terugkomen. Uit een nadere mededeeling der fa. Van Seters & Co. blijkt ons, dat van deze lampen wel een tiental verschillende typen bestaan, maar dat de VT 60 niet langer wordt gefabriceerd. Een speciale detectorlamp was dit niet.

Onder de thans gangbare typen zijn er ook met oxydkathode.

Nadere mededeelingen over deze lampen zijn ons toegezegd.

Nog een serie-parallelschakelaar.

Een schakelaar, die de voordeelen van het stopcontact (absolute zekerheid) met die, van den gewonen dubbelpoligen omschakelaar (omzetten door één handbeweging) vereenigt, kan men op de hiernaast geschetste wijze gemakkelijk maken



van 4 enkele of 2 dubbele aan elkaar bevestigde stekers, waarvan men de pennen twee aan twee met elkaar heeft verbonden. (Wordt de steker uit stand p eenvoudig 90° gedraaid, dan

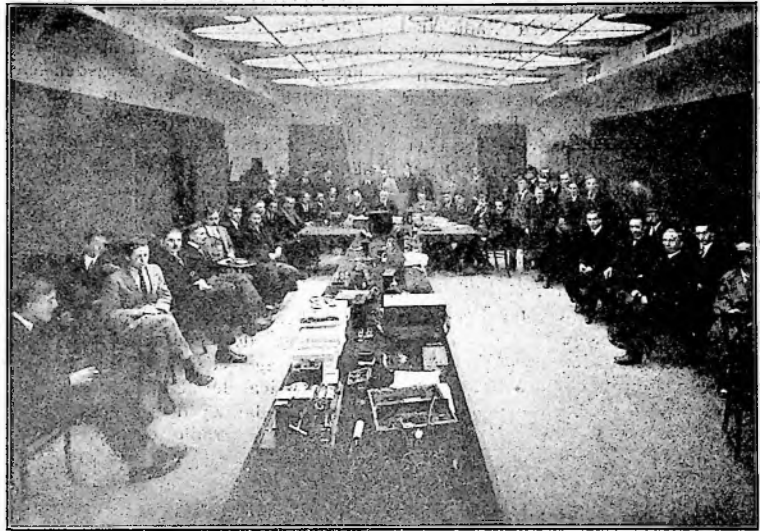
ONDER DE NULLIJN.

Verdere avonturen van mijn vriend uit de E...straat.

Zij kwam, zag en overwon!
Geen jarenlange strijd op leven en dood, geen wanhopig zich vastklemmen aan door den tijd geheiligde tradities en gewoonten. Niets van dat alles! Met haar verschijnen was het pleit beslecht...

En hij, de eertijds onafscheidelijke, onontbeerlijke compagnon van glijcontact en ringspoel, aanvaardde in stille berusting, zonder één enkele klacht, zijn weinig benijdenswaardig lot: bijzetting in een antiquiteitenmuseum...

De jaarlijksche veiling der afdeling Amsterdam.



De leden der afd. Amsterdam brengen. Zaterdag 26 Januari had de houden evenals die van andere afdelingen elk jaar een onderlinge verkoop, waar men toestellen en onderdeelen, die men niet meer gebruikt, bij opbod aan den man kan

brenge. Zaterdag 26 Januari had de houden evenals die van andere afdelingen elk jaar een onderlinge verkoop, waar men toestellen en onderdeelen, die men niet meer gebruikt, bij opbod aan den man kan

is de antenne direct met de aarde verbonden.)

Bs.

Bescherming van lampen tegen den stroom van de hoogspanningsbatterij.

Wanneer men nieuwe schema's wil gaan probeeren, dan plaatst haast altijd iedereen eerst de onderdeelen

los over de tafel; pas hierna neemt het toestel een vastere vorm aan.

Door een vergissing in de schakeling of een noodlottigen stoot tegen de tafel, waardoor 2 draden tegen elkaar vallen, kan de stroom van de hoogspanningsbatterij op den gloeidraad van een der lampen komen te staan, waardoor deze natuurlijk doorbrandt.

Op de volgende, zeer eenvoudige wijze is dit te voorkomen. Wanneer

Slechts wanneer de jongeren onder ons met een verwonderd wenkbrauwoptrekken vragen: „wat is dat toch, dat glimmende stukje erts”, dan welt een droeve traan in zijn oog op: zóo totaal vergeten had hij zich toch nog niet gedacht...

Dit is de vooruitgang der wetenschap.

Evolutie!...

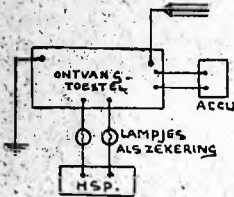
Een enkele maal beproeft een beginnend radio-mensch, die ergens op de markt voor een duppie een eersten zéér verouderden druk van een radio-handboek op den kop heeft getikt, het nog wel eens met zoo'n wonderlijk stukje „erts” — waarvoor hij dan de halve stad heeft moeten afsjouwven en dat hem tallooze medelijdende glimlachjes heeft bezorgd van de zéér

technische bedienenden in de diverse radio-zaken. Maar als noch carborundum, noch zinkiet-koperpyriet in staat blijken, zijn luidspreker te doen dreunen, geeft hij het meestal op, om zich vroeger of later te scharen onder de banieren van haar, die den ether van pool tot pool beheerscht: de Radiolamp.

Met mijn vriend van de antenne-waschlijntjes is het natuurlijk net zogoegaan. (Er is nog een E...straat, o. Machtige! Nog dichter bij huis! Van een der achterbalcons van je Radio-paleis zou je ons aan 't werk hebben kunnen zien!).

Na mijn avonturen met de kristallen en de imitatie-luchtsoringen, waarvan ik u verleden zomer verteld

men n.l. kleine zekeringen plaatst in de toevoerdraden van de hoogspanningsbatterij naar het toestel, dan is de kans op een dergelijk ongeluk geheel voorkomen. Daar de lampen gemiddeld 0,5 Amp. verbruiken, moeten dus de zekeringen door een kleinere stroomsterkte smelten. Zeer goed zijn daarom voor dit doel te gebruiken de gewone gloeilampjes voor een zaklantaarn, die bij 0,2 à 0,3 ampère



bèlder branden, doch bij één iets hogere stroomsterkte doorbranden. De ontvanger lijdt door het aanbrengen van deze zekeringen in zijn werking niets; de methode is toe te passen voor elke grootte van hsp. en zoowel bij enkel- als dubbelroosterlampen.

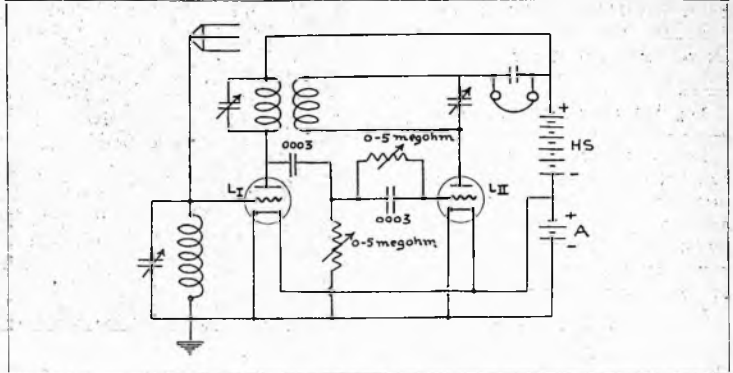
De kosten van aanschaffing zijn laag (2 × 15 cent voor 2 lampjes + 2 × 15 cent voor 2 porceleinen fittinkjes = 60 cent). Zou nu door de een of andere oorzaak de stroom uit de hsp. batterij door de lamp willen gaan, dan brandt een van de lampjes door en blijft de radiolamp ongedeed, zoodat de geleden schade 15 cent bedraagt, inplaats van eenige gulden.

Breda, Jan. 1924 R. P. Wirix.

Gebruik van regelbare lekweerstand.

De heer D. Schilperoord, te Londen, vestigt onze aandacht op bijgaand schema voor hoogfrequentversterking met afgestemde plaatkring en terugkoppeling tusschen plaat en rooster der detectorlamp.

De bijzonderheid van het schema



zit in de combinatie van twee roostercondensatoren en regelbare lekweerstand voor den detector. Gebruik worden variabele Lissen-lekweerstand.

Daarmee regelt de gebruiker van het schema de sterkte van het door de terugkoppeling te verkrijgen ge-

neereen. Ook huilen van aangesloten versterkers kan er na eenige oefening mee worden weggewerkt; als tegelijkertijd hsp. wordt veranderd.

Volgens den heer S. werkt 't schema ook nog met gedoopte eerste lamp, ofschoon de primaire geheel niet gekoppeld schijnt te zijn met de rooster spoel der tweede lamp.

Het schema vertoont een afgestem-

den terugkoppelkring. Wij vermoeden, dat aperiodische terugkoppeling (zonder condensator) in de meeste gevallen gemakkelijker zal zijn. Men heeft dan feitelijk het schema-Koomans (of liever: Wetterauw) uitgezonderd de regelbare lek.

Vonkjes uit de radiowereld.

In Engeland waren einde December 527.000 omroep-ontvangvergunningen verleend en 58.000 experimenteële ontvangvergunningen.

Het station van den heer Deloy te

Nice, F8 A B, blijkt in Amerika gehoord te zijn aan de kust van den Stillen Oceaan. Dat wil zeggen, dat zijn golven niet alleen den oceaan, maar ook een groot stuk vasteland overbruggen.

Het aantal relaisstations in Engeland wordt spoedig vermeerderd met

heb, is zo'n bombardement van verhandelingen over lampontvangst op het arme hoofd van mijn vriend neergedaald, dat hij er onder bezweken is en zijn loodglans en carborundum den weg aller kristallen gegaan zijn. Hiertoe heeft een plotselinge gedwongen verhuizing van 't Haagje naar de buitenwijken van Rotterdam, gekoppeld met het feit, dat P C G G pertinent weigerde hem, ten gerieve van z'n kristalletjes, met zijn zender naar de Rottestad te vergezellen, ook het hare bijgedragen.

Na veel wikkelen en wegen — mijn vriend is een bedachtzaam menschl — adviezen mijner en conferenties met huisbazen en bureu zijner zijds, werd dan ginds in de nog onverpeste ether van 't landelijkste deel

van Rotterdam, een heusche antennegebouwd. Een boven op de daken. Hoog en vrij en met heusche, werkelijk isoleerende isolatoren.

Dit was het begin.

Van het verdere proces en den glorieijken vooruitgang hielden halfwekelijksche bulletins mij getrouw op de hoogte.

Een beetje pech in den aanvang is dikwijls onvermijdelijk en in de meeste gevallen wenschelijk. Gelukkig ontbrak het mijn amice daaraan niet. Toen hij 't zaakje eindelijk „voor elkaar" had, werd drie avonden aaneen vruchteloos door zijn vrouw, zoon en hemzelf met de hoofdtelefoon gemanoevreerd. Geen krasje of fluitje Morse en geen nootje muziek. Ik verheugde me over dien aanvankelijken

tegenslag. Niet uit leedvermaak, omdat ik indertijd eveneens dagen lang... maar laat ik niet afdwalen. Ik verheugde me dan, omdat mijn geestesoog uit deze beproevingen reeds zag groeien den ervaren, gelouterden, door-niets-af-te-schrikken radio-amateur, die, wie weet, mogelijk nog eens een der-groote radiopieten van ons land zou worden.

Intusschen zond ik per brief wat geconcentreerde ervaring op. 't Volgende bulletin meldde eenige verbetering. Drie weken later was de zaak zoover, dat iederen avond iets gehoord werd. Dat iets bestond uit verschillende grootheden: een alles overschreeuwende gil, gesuis, gezoom, soms keijharde morseteekens, afwisselend snepende en reutelende

Edinburg en Dundee. Verder zullen Leeds, Bradford, Liverpool, Hull en Plymouth, en in Ierland Belfast in aanmerking komen. Dit worden 100-watt-zenders voor plaatselijke kristal-ontvangst.

Waarom „richteffect” en niet „gelijkrichter”.

Enkele deelnemers aan de laatste Caricatuur-rebus stellen ons de vraag waarom, nu Gelijkrichting de goede oplossing was, de 2de prijs werd verloot onder de inzenders van „richteffect” en niet onder hen, die „gelijkrichter” hadden ingezonden.

Wij geven toe, dat hier noodzakelijk eenige willekeur in het spel kwam, maar de overweging, die hierbij voor ons gold, was de volgende:

de tekenaar had bedoeld, een verschijnsel in beeld te brengen door het teekenen eener handeling; in dit opzicht stond „richteffect” op één lijn met „gelijkrichting”; daarentegen is „gelijkrichter” een toestel, dat dan hier door de handelende persoon zou zijn voorgesteld; wij meenden, dat de teekening meer ongedwongen als handeling, dus als weergave van het verschijnsel was op te vatten.

Ziedaar onze rechtvaardiging. Maar we geven toe, dat erover getwist zou kunnen worden. We zullen liever binnenkort weer eens een rebus geven, die maar voor één uitlegging vatbaar is.

De Engelsche omroep.

Aan de programma's der B B C-stations is het volgende ontleend:
London, 2 L O, 365 M. 7 Febr.

muziek en nog een paar ondefinieerbare geluiden.

Misschien zegt deze opsomming u niets. Dat ligt dan evenwel aan u. Door mijn zeer gevoelig radiobrein flitste, als een bliksemstraal, de idee: super-regeneratieve-ontvangst met driedvoudig armstrong-effect! Een gansch nieuwe methode, waarover mijn onschuldige vriend in zijn onschuldigste onschuld gestruikeld was. Zat daar geen muziek in? — Ik meen: de muziek van rinkelende guldentjes en krakende bankjes?!

Ik stortte mezelf in een trein, en na ruim een uur zwerven met bootjes en trams en autobussen arriveerde ik in de wildernissen, waar mijn amico zijn bungalow heeft opgeslagen — het hoofd warm en vol verwarde

10.00 „Tooverfluit” van Mozart, 2e en 3e acte, opera van Covent Garden, weergegeven door alle stations. 9 Febr. 8.50 „Samson en Delila”, 1e

avond. 9 Febr. 8.05 Request Night. Aberdeen, 2 B D, 495 M. 8 Febr. 7.50 Shakespeare-avond. 9 Febr. 7.50 „The passing of the Third Floor Back” (Jerome). Birmingham, 5 I T, 475 M. 9 Febr. 7.35 „Trilby” (George Du Maurier).

HET LEVENDIG CONTACT.

Mijn compliment over Uw blad *Radio-Expres*. Werkelijk het zou een donkere schaduw werpen op het Radio genoeg als ik het zonder Uw blad redden moest. Ik zou allereerst het levendig contact missen, hetwelk onder de echte amateurs door Uw blad onderhouden wordt. Ik zou verstoken worden van de nieuwe snufjes, welke op het Radio gebied geregeld gevonden worden. Nu weet men eens wat door andere personen wordt bereikt ergo wat men zelf bereiken kan. Want al is men op en top liefhebber van de Radio-sport, ja zoo dat men nachten blijft doorwerken, toch is niet een ieder in staat om eens iets nieuws te vinden. Vooral uit de Vragenrubriek leert men veel.

Maar niet alleen uit hetgeen men in het blad vindt, ook van den buitenkant (ik bedoel de advertenties) is veel te leeren, daar zij een idee geven van hetgeen kant en klaar op de markt is en tegen welke prijzen.

Amersfoort.

M. A. J. WELLENBERG.

en 2e acte, opera van Covent Garden, door alle stations.

Bournemouth, 6 B M, 385 M. 8 Febr. 8.05 Italiaansche componisten-

☐ RADIO-CONCERTEN. ☐

Zondag 10 Februari 3—6 uur n.m. zal met het Radio-telefoniestation P C G G van de N. V. Ned. Radio-Industrie Beukstraat 10 den Haag, een Radio-Concert gegeven worden met medewerking van „The Original Jazz Syncopators” onder leiding van den heer Th. Uden Masman.

Het programma luidt als volgt:

1. I'm getting better ev'ry day, Strong;
2. Dumbell*, Confrey;
3. Who Cares, Ager;
4. Hawayan trio;
5. Chicago*, Fisher;
6. Renata (juist in druk verschenen), Th. U. M.;
7. Running Wild, Gibbs;
8. Prélude cismoll Rachmaninoff (piano-solo), Th. U. M.;
9. Wabash Blues*, Meinkew;
10. Hawayan (solo);
11. Easy Melody, Rodemich;
12. Rose of Sunny Italy, Chapman.

De met * gemerkte nummers zijn door diverse „luistervinken” verzocht.

De Nederlandsche Seintoestellen Fabriek te Hilversum geeft op Zondag 10 Februari a.s. een draadloos concert, waaraan zullen medewerken: „The All-Round Musicals” uit Utrecht, onder leiding van den heer P. H. J. H. de Beer.

Als solisten treden op:

Mej. Mary van der Lee (Viool) en de heer H. Keers (Cello).

„The All-Round Musicals” brengen het volgende programma ten gehoor:

maar stevig aandrukt . . .

Met een zucht zette ik mij aan inspectie en correctie. Ik constateerde de gil, het gezoem, gerouteel en alle reeds genoemde verschijnselen. Plus nog een kleine serie andere fenomenen, die al dadelijk verklarende lichtstralen op mijn super-regeneratie wierpen . . . doch daarmee de verwezenlijking van mijn goudroom voor onbepaalden tijd tot uitstel doemden.

Vijf uur lang werd ingespannen gearbeid. In dien tijd werden: 23 punaises losgepeuterd, 19 draadverbindingen veranderd en vernieuwd, driemaal antenne, binnenleiding en waterkraan geinspecteerd, 7 onderdeelen verplaatst, 2 maal glijcontacten en draadwindingen afgeschuurd, 2 nieu-

plannen, omtrent patenten, octrooien, namen voor mijn wondertoestel en pakkende annonces waarmee ik de Deka's en Radiovoxen zou concurreeren . . .

De aanblik van m'n vrinds gil-machine wierp evenwel een stortbad over m'n laaiende en kokend enthousiasme. Want alleronaangenaamst werd mijn oog getroffen door een heirleger van punaises en een massa griezelig dun draad, dat via die punaises de voorgeschreven(?) verbindingen in stand hield.

Da's maar voorloopig, verontschuldigde mijn vrind zich. Ik kon hier in de buurt natuurlijk geen mannetjes krijgen en later soldeer ik 't heele zaakje toch. En ze maken heusch goed contact die dingen, als je ze

1. Hand in Hand (marsch), F. von Blom; 2. Overture zur Oper „Die Zigeunerin“, W. Balfe; 3. „Dolores“ (walzer), B. Waldteufel; 4. Legende d'Amour (viool-solo), Guisepe Becce; 5. Grande Fantaisie sur l'Opera „La Bohème“, G. Puccini. (Arrangement E. Gauwin); 6. Gazon di Maggio (serenate italiana), Giulio de Micheli; 7. Air d'Église (cello-solo), J. Lieder; 8. Ballet Egyptien, A. Luigini; 9. Choo Choo Blues, Elmer Barr; 10. The Diplomat (marsch), John. Ph. Sousa; 11. Wilhelmus van Nassouwe.

Verder zal de kunstschilder Herman Heyenbroek een voordracht houden over „De Beteekenis van de techniek in onze samenleving“. „De Dichter en de Ingenieur“.

De heer Berendsen zal met zijn Dubbel Mannenkwartet uit „Amicitia“ een aantal liederen zingen, terwijl de heer Berendsen zelf eenige nummers zal voordragen uit „Kun je nog zingen, zing dan mee“.

Tenslotte zal de declamator, de heer W. J. H. Verbon uit Utrecht reciteeren „Het wrakhout“ van Francois Coppée en „Paardengang“ door Dr. E. Laurillard.

Met het oog op de uitgebreidheid van het programma, zal ditmaal het sluitingsuur ten ongeveer 11 uur zijn.

Radio-concerten te Groningen.

De N. V. Groningsche Electriciteits Mij. „Gema“ geeft reeds sedert geruimen tijd radio-concerten, die blijkens uitingen in plaatselijke bladen in de geheele omgeving zeer op prijs worden gesteld.

Voor den „Gema“-zender traden onlangs op mevr. Binnendijk en de heeren Kor Kuiler en Clemens Schrö-

we aftakkingen op terugkoppelspoel gemaakt, een variometerje in elkaar gepruist en ontelbare lekweerstand gefabriceerd. Een niet „onaardige praestatie, dunkt me!“

Daarmee was alle armstrong effect benevens gezoom, gestuis, gegil enz. verdwenen. Bleven nog slechts een keiharde klap, wanneer van niet op wél genereeren werd overgegaan en... een vaak plotselinge, met of zonder voorafgaand gekraak, ophouden van alle geluid.

Een slecht contact natuurlijk, concludeert u van achter de veiligheid van uw onfeilbare Deka de Luxe. Inderdaad, geachte lezer, tot die diepzinnige conclusie kwam ik ook.

Maar wàar?....

Toen ik ten einde raad besloot met

ner, die een schitterend concert ten gehoor brachten, dat door alle luisteraars in het Noorden bijzonder is gewaardeerd.

NIEUWS VAN DE AFDEELINGEN DER N. V. V. R.

Afdeeling den Haag.

De prijzen voor den Zoemerwedstrijd op a.s. Zaterdagavond zijn: Een laagfr. transformator, een var. condensator 1000 c.M. (beschikbaar gesteld door C. E. B.), een koptelefoon en een 4 volts accu. Men wordt verzocht tijdig aanwezig te zijn!

Afdeeling Rotterdam.

Voor een stampvolle zaal hield Ir. Julius van de Philips Gloeilampen fabrieken uit Eindhoven, een interessante lezing, welke werd afgewisseld door lichtbeelden, over ontvang- en zendlampen voor Radio telegrafie. Ir. Julius zeide bij het begin van de lezing dat hij bang was in herhalingen te moeten vallen, omdat het onderwerp waarover hij zou spreken reeds zoo dikwijls was behandeld. Niettegenstaande het bekende onderwerp heeft Ir. Julius de aanwezigen toch gedurende den geheelen avond weten te boeien. Na afloop van de lezing was men in de gelegenheid de zendlampen die de heer Julius had medegebracht te bezichtigen. Onder deze lampen bevonden zich eenige exemplaren van het nieuwste type zendlamp, met water-gekoelde anode, waaruit bleek dat ook hierin de Philips fabrieken up to date zijn. Wij spreken hierbij nogmaals onzen hartelijken dank uit aan den heer Julius, voor zijn interessante voordracht.

Het Bestuur.

het eenige instrument, dat, behalve mijn zakmes, tot mijn beschikking was — een soort koevoet, die mijn vriend in z'n naïviteit met den naam „tang“ aansprak — de lampootjes te demonteeren, viel mijn oog op dat keurige, elegante, en eboniet en nikkel glimmende instrumentje, 't welk roostercondensator genoemd wordt. Als bij intuïtie voelde ik dat hier de verrader school. Mijn koevoet erop, en, toen 't zaakje open voor me lag, bleek dat in dit model-condensatorje — het eenige gekochte onderdeel! — alles model-slecht was. Een losse schroef en ondeugdelijk contact. Met gevolg: zeer verkleinde capaciteit en verbrekking van de verbinding bij een stootje of zuchtje.

Afdeeling Amsterdam.

Dinsdag 12 Febr. zal voor de afd. spreken de heer J. C. Nonnekens over ervaringen op gebied van korte-golf zenders; 'zoo wel telegrafie als telephonie.

Dinsdag 26 Febr. algemeene afdelingsvergadering. Leden, die voorstellen voor deze algemeene vergadering wenschen te doen of kandidaten voor het bestuur wenschen te noemen, worden verzocht hunne opgaven bij den secretaris in te sturen voor 20 Febr. a.s.

Lezing zoo wel als algemeene vergadering heeft plaats in gebouw Lux Reguliersdwarstraat 108—114.

Secretariaat: Willemsparkweg 4.

Het Bestuur.

Afdeeling Haarlem.

Clubavond, tevens feestelijke herdenking, van het éénjarig bestaan der afdeeling Haarlem op Dinsdag 12 Februari 1924, 's avonds 8 uur, in het clublokaal, Gr. Houtstraat 155.

Speciaal voor dien avond worden alle leden verwacht.

Het Bestuur.

? VRAGENRUBRIEK. ?

Utrecht.

W. F. v. d. B. — Windingsgetallen op dubbelen variometer voor zeer korte golven hangen zoo zeer af van lamp en antenne, dat u die zelf dient te probeeren, wat toch ook niet zoo heel veel moeite is.

De diagnose was gesteld en de asperine werd onverwijld toegediend.

Toen even later zacht en liefelijk, zonder 't minste begehuidje, met een terugkoppelspoel zoo soepel als de bewegingen van een balletdanseresje, een Sonate van Beethoven, via Brussel, den ether en een koperdraadje op 't dak, onze telefoons binnenruischte, zei m'n vriend, terwijl-ie — per ongeluk — z'n koevoet op m'n teenen liet vallen:

— Als je nou dadelijk met die roostercondensator begonnen was, hadden we misschien om 7 uur nog even naar Parijs kunnen zoeken....

La critique est difficile, mais l'art... Of is 't andersom?...

Merwestad, fino Januari 1924.

Tetete.

A. v. d. M. Jr. — Indien u de draden naar de terugkoppelspoel vastgesoldeerd heeft zult u deze teneinde ze te verwisselen, natuurlijk moeten lossoldeeren!

Het gekraak en gesuis ontstaat waarschijnlijk door slechte contacten, of door een minder goede lamp. Verbindt u de transformator-kernen van den laagfr. versterker eens aan aarde. De lekweerstand in den hoogfrequent-versterker is goed geschakeld. Informeert u omtrent dat examen even bij het postkantoor ten uwent.

A. J. M. v. E. — Gebruikt u maar normale honingraatspoelen in goede kwaliteit. De door u bedoelde lamp zal wel versterking geven, doch het is vermoedelijk een eenigszins verouderd model.

Nieuwkuyk.

J. M. S. — U kunt gebruiken 10.000, 10.000, 3000 windingen.

Oudkarspel.

P. S. — Als u verschillende versterkers met afzonderlijke batterijen gebruikt, is het niet noodig, gelijke lampen te bezigen. Overigens voert achter elkaar schakelen van verschillende laagfr. versterkers wel licht tot gillen. Als bepaalde spoelen dooden gang geven, kunnen ze vochtig zijn of eenige kortgesloten windingen hebben. Amateurs mogen in Nederland niet zenden; dit is strafbaar; de aangeduide stations kennen we niet.

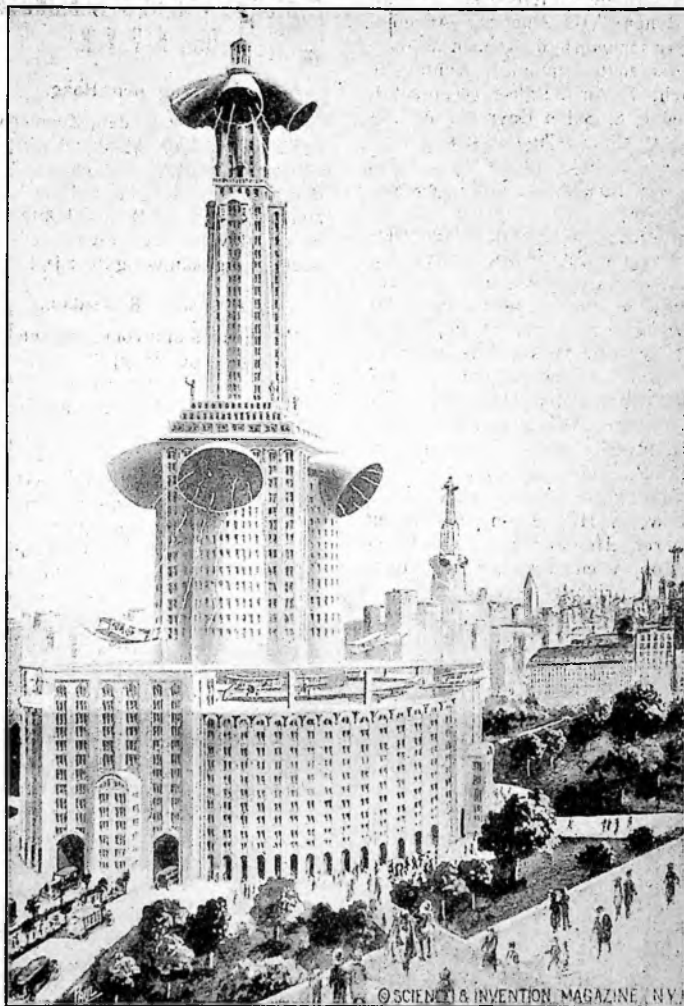
Amsterdam.

J. v. V. — Zoals in R.-N. vroeger aangegeven, is het voordeel van den Reinartz, dat de terugkoppeling over een vrij groot golfbereik op rand van genereeren blijft zonder bijregeling. Het schema is met één lamp niet te vergelijken met andere met meer lampen. Bij hoogfreq. versterking met goed verbonden werkelijke transformatoren is omkeerbaarheid der terugkoppeling niet noodig. Zwakgloeiende lampen zijn als detector meestal iets minder dan andere.

W. A. G. — U kunt beproeven een potometerweerstand parallel op de accu te zetten en gloeidraadzijde sec. spoel aan het glijcontact op dien weerstand te verbinden. Mogelijk zal dit u gelegenheid geven, ook op de langere golven goed resultaat te bereiken.

S. A. — Aan het gekochte toestel met 4 lampen, dat slechter werkt dan het eigengemaakte met 3 zal wel iets mankeeren. Wat u over de samenstelling mededeelt, kan in orde wesen, maar wat eraan ontbreken kan,

DE TRIOMF VAN DEN OMROEP.



Inhoud van het Februari-nummer van RADIO-NIEUWS:
De Trans-Atlantische proeven. — Een nieuwe lampgenerator voor hoog- en laagfrequente wisselstroom. — Ultra-audion. — P. A. 9, de Nederlandsche deelnemer aan de Trans-Atl. proeven. — Wisselstroomtheorie. — Tjangkring-Malabar. — Nieuwe lampen voor Radiotelegrafie. — De triomf van den Omroep. — De variometer-golfmeter. — Openbaar gemaakte octrooiaanvragen. — Berichten van de Vereeniging. — Vragenrubriek.

kunnen we onmogelijk van uit de verte raden. Vervanging van een 1000 c.M. veranderlijken cond. door een van 500 zal de werking wel niet verbeteren. In hoeverre het toestel er zich voor leent, er 3 lampen laagfreq. van te maken, is moeilijk te zeggen. Zeer gemakkelijk voert dat tot gilverschijnselen.

J. v. d. H. — Het door u gehoorde station zal een Engelsche amateur geweest zijn.

Londen.

D. S. — Het is waar, dat vele oudere Deutsche laagfr. transformatoren toon 1000 ongeveer het meest versterken. Van de door u bedoelde transformatoren met smoorspoeltjes hebben we geen ervaring en de oorspronkelijke bedoeling kennen we niet.

Eindhoven.

Th. v. d. P. — Op een toestel met

detector en 3 lampen laagfrequent zullen dubbelroosterlampen weinig behoeven onder te doen voor gewone hoogvacuumlampen, terwijl bij toepassing van in 't midden afgetakte transformatoren misschien zelfs iets meer is te halen.

Blaricum.

J. G. L. R. — Dank voor uw mededeeling, waarmee wij bij beantwoording van vragen rekening zullen houden.

Rotterdam.

J. A. — Bij lading van 2×4 volt in serie op 10 volt stroombron zal de tegenspanning per cel in lading natuurlijk nooit geheel 2.5 volt kunnen worden. Daardoor zal ook de stroomsterkte tegen einde der lading kleiner worden. Toch kan de lading — al duurt zij langer — op deze wijze wel worden ten einde gebracht. Maar u kunt ook als de stroomsterkte al te gering wordt, de accu's nog een tijd elk afzonderlijk doorladen. Aan 2 accu's voor $1\frac{1}{2}$ amp. laadstroom kunt u, parallel geschakeld, 3 amp. geven. Parallel-schakeling is evenwel minder goed omdat een cel met iets verhoogden weerstand dan altijd minder stroom krijgt en de controle der spanning niet veel meer zegt. Bij lading met gelijkrichters niet gaan boven max. laadstroom afgelezen op weekijzer instrument.

Bij uw versterker zal zijn na te gaan of verwisseling der sec. aansluitingen van de transformatoren ook helpt. Verhouding 1:3 is nog wel goed. Wat bedoelt u, waar u zegt, dat de transformator bij doormeting niet „lek" bleek te zijn? Hij laat toch door beide wikkelingen wel stroom door?

J. v. B. — Nikkel is te betrekken van den Chem. Techn. Ind. L. van den Hoorn, Juthaasche weg 186, Utrecht.

H. J. S. — Het ingezonden draadmonster is nog zeer goed. U zult echter goed doen met de lasschen in de antenne te overbruggen door een extra stukje draad.

Chr. G. — Uw schema is goed. Een nadeel is echter, dat bij gebruik van 1 en 2 lampen versterking steeds een primaire transformatorwikkeling parallel op de telefoon blijft staan. Verder is de kans op gillen bij ontvangst met 5 lampen niet uitgesloten.

Zwolle.

W. I. H. — Met Fransen lampen zal roostercond. of neg. roosterspanning in laagfr. versterker weinig ver-

schil maken. Afzonderlijke batterijen geven hoofdzakelijk verbetering als de accu te klein is. Voor combinatie op zelfde batt. moet detector liefst hoogv. zijn. Als afzonderlijk gevoede detectorlamp is laagvacuum vaak sterker. Lange leiding naar luidspreker behoeft geen bezwaar te geven. Een gloeidraadweerstand vermindert zoowel spanning op den gloeidraad als stroomsterkte. Welk stelsel hoogfr. versterking voor korte golven het meest voldoet, hangt veel af van de vraag of u hoogst bereikbare geluid dan wel snel vinden van verschillende stations verlangt. Bij elkaar bouwen van verschillende cond. kan bezwaar opleveren wat de toevoeringen betreft.

Burdo.

Q. R. U. — Genoemd toestel is ons onbekend en we weten niet of het

R. E. in 't Buitenland.

Ik wil u mededeelen, dat ik Hollandsch wel kan lezen, maar niet schrijven. Sedert een jaar heb ik uw taal geleerd uit *Radio-Expres* en uit de boeken van Corver, zoodanig, dat ik mij daar goed mee kan helpen. Een aangenamere lectuur voor oefening in een vreemde taal zou moeilijk voor mij te vinden zijn. (Uit 't Duitsch vertaald).

Hamm (Westf.).

F. BRANDENBURG.

hier in den handel is. De knop zal inderdaad vermoedelijk zelfinductie bijschakelen. Wat de knop in de telefoon kan wezen, weten we niet zeker. Kan het zijn dat de trilplaat kleeft? Over uw laatste vraag zullen we bij de administratie navragen.

's Heerenhoek.

M. G. — De geteekende antenne moet goede resultaten kunnen geven. Is de isolatie van den schakelaar naar den bliksemafleider wel heel goed? Mogelijk ontstaat daar een lekkage, hetgeen natuurlijk de ontvangst veel verzwakt. Neemt u de antenneverbinding eens van den schakelaar af en probeert u dan eens met een directe verbinding naar den ontvanger.

Maastricht.

E. H. — Voor korte golven blijft het schema geheel gelijk, alleen moeten kleinere spoelen gebruikt worden.

Dit is verder een kwestie van zelf probeeren.

Hoogeveen.

A. K. — De antenne kan zijn b.v. 2 draden op ca. 2 M. onderlingen afstand en ter lengte van ongeveer 25 meter tusschen de masten. De antenne moet zoo hoog mogelijk opgehangen worden. Voor een ontvang-antenne zijn ei-isolatoren voldoende.

Driebergen.

F. H. — De draden kunnen in den door u geteekenden vorm gespannen en tot één draad vereenigd naar het toestel geleid worden.

Heemstede.

H. J. S. — Waarschijnlijk heeft uw lamp iets lager vacuum dan die van uw kennissen.

Waddingsveen.

A. Z. — In uw schema is de sec. van den 3en transformator slechts eenzijdig aangesloten, waardoor de versterker niet normaal kan werken. U moet het schema uit R.-E. no. 16 zonder afwijking volgen en bij dubbelroosterlampen de extra-roosters (schroefje aan de fitting) verbinden met + hoogspanningsbatterij. Slechte contacten in de schakelaars kunnen alles bederven. Dit is een groot nadeel van dergelijke gecompliceerde schema's, hetgeen maar al te dikwijls wordt onderschat.

Alkmaar.

P. E. D. — Wij vermoeden, dat 't gillen bij u optreedt als u met een terugk. spoel grooter dan de secundaire den sec. cond. op kleine waarde brengt. Het eenige is dan: zwakkere terugkoppeling met kleinere spoel. De weerstand van een streep O. I. inkt hangt geheel van dikte en goede samenhang af. Wij kunnen wel op een toegezonden staal een meting voor u doen. De E.V.E. 173 is heel bruikbaar; 90 volts plaatspanning.

Den Haag.

Ch. H. S. — Bij spoel 75 kunt u een extra-spoeltje gebruiken van 75 à 90 windingen. Eén lamp hoogfrequent kan op kleine antenne, vooral voor telefonie de ontvangst zeer verbeteren. Ontvangst is overigens zoozeer van plaatselijke toestanden afhankelijk, dat vergelijkingen moeilijk zijn. Welk station Parijs bedoelt u? Op welke golftegen?

A. v. D. — Met isolatoren van voldoende grootte zal de isolatie uwer

antenne wel voldoende blijken. Anders telkens 2 isolatoren in serie. De antenne van u en van uw buurman zullen overigens zeker tot wederkerige storing aanleiding geven, wanneer u beiden hetzelfde station tracht te nemen. Bij zoo geringen afstand is daaraan ook weinig te doen.

Oostburg.

C. L. t. M. — Het schema is in orde. Of een hf. transformator voor alle golven denzelfden versterkingsgraad geeft als het schema van Dr. Koomans, is moeilijk definitief te zeggen.

De inwendige samenstelling der Radiola-transformatoren kunnen wij u niet mededeelen.

Goed gerepareerde lampen kunnen dezelfde resultaten geven als nieuwe.

Voor zoover ons bekend is, zijn de genoemde transformatoren goed.

Ginneken.

A. J. A. v. M. — Gebruik van een goeden wipschakelaar volgens uw

plan zal vermoedelijk geen bezwaar behoeven op te leveren. De moeilijkheid zit in het soldeeren. Het is zaak, vooral geen vloeimiddel in de isolatie van den schakelaar te laten trekken, want dan wordt deze lek. Eigenlijk is soldeeren met hars hier het aangewezen middel.

De weerstand van 2400 ohm genoemd in 't artikel in R.-N. Juni 1923 is afhankelijk van den plaatstroom. De spanningsval is R I, dus voor 3 milli-ampère 1.8 volt, een spanning, die juist nog eenige speling geeft als roosterspanning.

Veendam.

W. v. L. — Ons bezwaar tegen samenbouwen van ontvanger met 2 of 3 lampen laagfrequent is de onoverzichtelijkheid der verbindingen met verscheidene schakelaars. Als er een montagefout in zit of later een defect ontstaat, is dit heel lastig te vinden. Schakelaars maken vaak een heen en weer leggen van draden noo-

dig, waardoor gilneigingen ontstaan. Bovendien moet zoo'n samenbouw steeds met één accu werken, die dat wel eens te zwaar werk vindt, zoodat alle lampen onvoldoende branden. Voor schade aan een draaispoelmeter door de laagfreq. transformatoren behoort u niet bang te zijn. Welke transformatoren wij u het meest zouden moeten aanbevelen, weten wij ook niet. Over alle oorzaken van prijsverschillen zijn ook wij niet ingelicht.

KLEINE ADVERTENTIES.

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

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

TER OVERNAME:

te Bilthoven een sec. ontv. toest. op ebon. m. 2 lamp. Ph. E & D II (1 L. F.) accu, 11 spoelen, anodeb. & dubb. tel. 3 maand. gebruikt. Prijs f 100.—
Br. letter R. E. 18 bureau v. d. blad

VERSCHEENEN:

Het Supplement op den
5en druk van

„Het Draadloos
Amateurstation”

betreffende

„DE ONTVANGST OP
KORTE GOLVEN”,

door J. CORVER.

Levering uitsluitend na inzending van het bedrag (f 0.30) en de ingevulde bon, die alléén in den 5en druk van Het Amateurstation werd ingelegd.

Uitgevers-Mij. „s-GRAVENHAGE”
(N. VEENSTRA)

LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.

The Wireless Annual 1924 for Amateurs & Experimenters f 1.70 bevat een schat van gegevens, zooals roepletterlijsten van Amateur-, land- en luchtvaartstations.

The Home Constructor's Wireless Guide by W. James f 2.40 Het meest volledige constructieboek tot nu toe gepubliceerd.

Andere nuttige werken zijn:

Draadloze Telegrafie & Telefonie voor Iedereen, door G. Magnee. f 0.75

Leidraad voor het zelfvervaardigen van Draadloze Toestellen, door Ir. M. Polak. f 1.75

Time and Weather by Wireless, door Mitchell. 2.40

VRAAGT ONZE GRATIS CATALOGUS.

Binnenkort zal verschijnen:

„ONTVANG- en ZENDSCHEMA'S VOOR DEN RADIO AMATEUR”, verzameld en van aantekeningen voorzien door Ir. M. POLAK. f 1.75

Techn. Boekh. Ned. Persbureau Radio
KEIZERSGRACHT 562, AMSTERDAM.

Vraagt Uwen leverancier den prijs van onze

Soulier Gelijkrichters voor het zelf-laden van Uw accu's;

Dominit Accumulatoren;

Raamantennes voor elke golf lengte;

Leko Honingraatspoelen;

Volt- en Ampèremeters in alle combinaties en voor elk meetbereik en U zult ervan overtuigd zijn, dat onze fabrikaten de goedkoopste zijn. De praktijk heeft reeds lang bewezen, dat zij ook de beste zijn.

TECHNISCH HANDELSKANTOOR

E. E. VAN KEKEM

UTRECHT -- MALIESTRAAT 20bis.

„NUTMEG” Var. Condensators inb. met
fijnregeling, knop en schaal
11 platen W 621 f 10.25. 23 platen f 12.—
43 platen f 14.50.

Gloeistr. weerstand met fijnregeling, knop
en schaal W 297 f 3.—

A. F. M. HAZELZET, Rotterdam Steiger 9. Tel. 3114.
GRATIS PRIJSCOURANT.

GROBBEN & CO., DAGUERRESTRAAT 97 DEN HAAG.

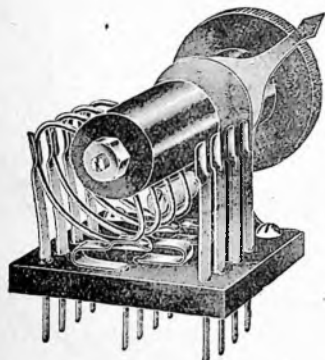
Gebruikt de blauwe Fotoslamp! enorm succes, prijs f 6.50.
Variabele lichtcondensatoren met knop en schaal, 0.001 mF.
met prima zwaar koperen lagering. Prijs f 8.50.

Handelaren belangrijke korting.

VERTEGENWOORDIGERS:

LEIDEN: HOEK VAN HOLLAND:
H. C. ZINDEL, A. M. v. D. HUCHT,
LANGE MARE 8. PRINS HENDRIKSTRAAT 223.

„UTILITY”-SCHAKELAARS.



6 contacten f 3.25
9 „ „ 4.—
12 „ „ 4.75
Zelfde systeem, doch
met hefboom, extra
f 0.60.

Onmisbaar bij
Hoogfrequent-
versterking.

Capaciteitsvrij.

In alle betere radio-
zaken verkrijgbaar,
waar niet, wende men
zich tot

Technisch Handelsbureau De Wit, Sadée & Co.

2e de Carpentierstr. 182-184, Den Haag. Tel. B. 1717.

VERLAAGDE PRIJZEN.

The Hart en Hegeman Radio materiaal. Variabele Condensatoren.

W. 605. 5 platen. f 6.—
W. 611. 11 platen. „ 7.25
W. 623. 23 platen. „ 8.50
W. 643. 43 platen. „ 9.50

Knoppen met schaal.

W. 401. Diameter 3 inchs. „ 2.—
W. 401. Diameter 4 inchs. „ 2.40

Bedenk toch dat prima materiaal U veel moeite en
onaangenaamheden bespaart.

Levering geschiedt direct uit voorraad.

Electro Techn. Werkt. en Radio Bureau
J. V. BERGMAN
DELFT - OOSTEINDE 122^a - Telefoon 662.



GRAADBogen voor CONDENSATOREN, GLOEIDRAADWEER-
STANDEN enz. RACIONAAMPLAATJES, SPOELBANDEN van wit-
zwart of Transnarant-Celluloid, alles met ingebrande Letters, Teksten of Cijfers.
Voor den amateur, welke nu eens een TIP-TOP FRONTPLAAT wensch, branden
wij de teksten of graadbogen ook direct in het eboniet met witte letters,
desgewensch met bijlevering van eboniet volgens opgaf, gezaagd en geboord. De
prijzen variëren van f 7.50—f 14.50 per complete frontplaat. Ter bewerking van
het eboniet mogen geen toestelonderdeelen aan de frontplaat bevestigd zijn.
Platen Celluloid 60 x 135 cM — Vloeibare celluloid à 50 gram.

Vraagt s.v.p. gratis prijsblad.

ELANDSGRACHT 12
Telefoon 44238



S.F.R. Luidsprekers.



Fa. Ch. H. te A. schrijft:

*Bij deze deelen wij U tevens mede, dat onze cliënt zeer
tevreden is over de door U gezonden Luidspreker D 2 met
losse filter. Ook wij vonden de geluidswaergave zoowel wat
qualiteit als quantiteit betreft beter dan menig ander door
ons gehoorde luidspreker*

S.F.R. Lange Poten 15a -- DEN HAAG.

Telefoon H. 787.

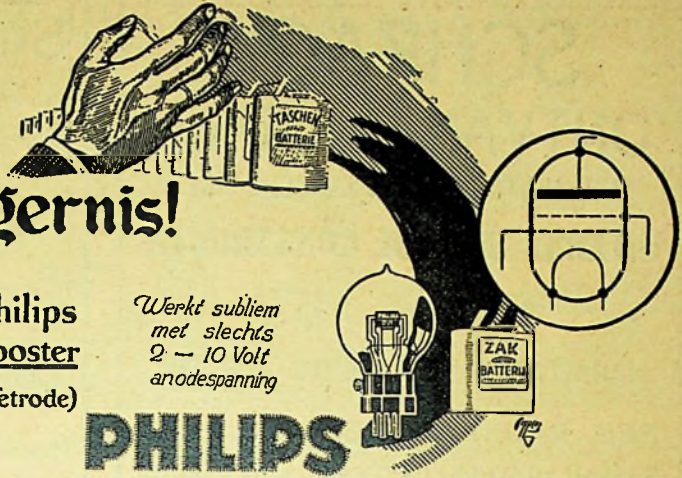
Weg met die ergernis!

De groote anode batterij, met haar wisselvallige werking, met haar aanleiding tot gekraak en gesis in de telefoon, kunt gij thans nagenoeg missen.

Neemt Philips Dubbel-Rooster Lamp (Tetrode)

Werkt subliem met slechts 2-10 Volt anodespanning

PHILIPS



AMATEURS!

Het Electro-Technisch Radio-Bureau

L. KLEINGELD

Telef. 2590 Rotterdam

MEENT 8a en b

heeft een complete voorraad van

Murdock, Brown en Nutmeg materiaal, Emaill- en Bobinedraad, Philips en Heussen Lampen.

VARTA Accumulatoren.

Eigen Laad- en Reparatie inrichting.

Microfonen voor amateurs, geschikt voor elk doel f 2.—
 Blokcondensatoren ½, 1 en 2 mf. 1.50
 Hellekens anodebatterijen aftakbaar met 1½ volt:
 60 volt 7.—
 45, volt 5.30
 15 volt 2.80

Murdock en General Radio artikelen.

„RADIOSTROOM” ZEIST.

RADIO.

HET NIEUWSTE!

RADIO.

CONCERTOFOON, Singel 462, Amsterdam, Tel. 35222,

demonstreert dagelijks van 9-6 uur en bij afspraak:

Het nieuwste 4-lamps H. F. & L. F. Ontvangstoestel „l'UNIVERS” ALLEENVERKOOP

DE NIEUWE „C. E. M. A.” LUIDSPREKER VOOR

EEN „SLEM” ACCUMULATOR NEDERLAND.

Les premières marques Françaises.

Vraagt geillustreerde prijscourant.

RECLAME AANBIEDING TELEFOONS!!!

Gedurende de maand Februari leveren wij de echte „Germany” telefoons 2 × 2000 Ohm. f 8.—
 „Berliner” telefoons 2 × 2000 Ohm. . . 7.50
 (met verstelbare trilplaat).

Weder ontvangen de bekende Siemens telefoon 2 × 2000 Ohm. 12.—

Potentiometers voor inbouw 200 Ohm. (met knop en schaal) 3.50

Idem, 300 Ohm 3.—

Bij bestellingen boven f 10.— ontvangt men gratis een FIJNREGELCONDENSATOR met knop en schaal.

RADIO TECHNISCH BUREAU

HERM. VERSEVELDT.

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

KORTE GOLF ACROBATEN!

Gebruik bij Uwe toeren op het 100-meter koord de kleine condensators der GENERAL RADIO CY. (capaciteit max. 0,00025 mfd.) welke uit voorraad geleverd kunnen worden zoowel met als zonder fijnregeling, voor inbouw en voor tafelmontage.

VRAAG PRIJSOPGAVE.

A. A. Posthumus, Tromplaan 4a, Baarn.

(Telefoon 515.)

SCHRACK ONTVANGLAMPEN

MET DUITSCHE OF FRANSCHE VOET
UITERST SOLIEDE CONSTRUCTIE

PRIJS f 6.-

HANDELAREN BELANGRIJKE KORTING.

NED. RADIO MIJ. SECO.

NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3 DEN HAAG.

Smith & Hooghoudt

Keizersgracht 6. — Tel. 34163.

AMSTERDAM.

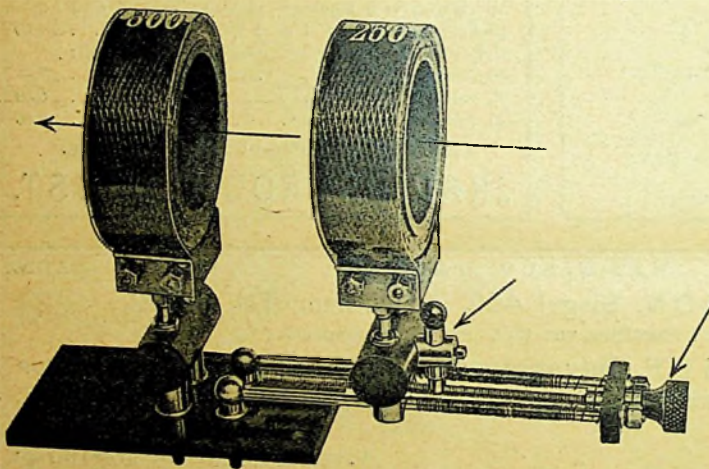
PRIJSVERLAGINGEN.

S. F. R. Ontvanglampen
thans f 6.-

Laagfrequenttransformatoren

„Transforma”

thans f 7.50.



DE DETHA SPOELHOUDER

Beschermd door Octrooi-aanvraag No. 25182

is het succes van den dag.

Door middel van een micrometer schroef worden de spoelen van elkaar verwijderd, waardoor het mogelijk is de verplaatsing te doen geschieden tot op een honderdste millimeter.

De voordeelen zijn:

Bij elken stand der spoelen, koppeling hart op hart.

Zuivere geleidelijke afstemming.

Geen ongewenschte capaciteits effecten veroorzaakt door de hand.

Absolute juiste instelling tot op den rand van genereeren.

Verkrijgbaar voor primaire en inductieve ontvangst.

Leverbaar door alle betere Radio-zaken.

Electrotechnisch Handelsbureau

DETHA

Kruisstraat 1a - Tel. 103 - Woerden.

RADIO-

Ontvangapparaten „Erres”

Versterkingsapparaten „Erres”

Onderdeelen „Erres”



Vraagt onze
zoo juist
verschenen
geïllustreerde
catalogus

Handelmaatschappij R. S. STOKVIS & ZONEN
AFDEELING RADIO
ROTTERDAM AMSTERDAM GRONINGEN

ONTVANGEN

TELEFUNKEN LUIDSPREKERS

ZEER ZUIVER GELUID

MOOIE AFWERKING

PRIJS f 55.—

JEAN H. LEENDERS

MAGAZIJN VAN TELEFUNKENARTIKELN

STEYL-TEGELEN.