



NADRIK. MITS MET BRONVERMELDING. IS TOEGESTAAN.

No. 1

October 1923

Pagina 1

Abonnement:

NEDERLAND f 6— PER JAAR
 BUITENLAND „ 10— „ „
 LOSSE NUMMERS f 0.20

Administratie en Redactie:

SARPHATISTRAAT 60 — AMSTERDAM
 TELEFOON 25571

Medewerkers:

J. SCHIERE, Ing. diplômé de l'École Supérieure de Radio
 J. ELLEMERS — G. H. J. HOFF

S. TAPALL, Radio-Ingénieur

J. J. LICHTENVELDT, Alg. Zaken — JABOB JANSMA, Sierkunstenaar

Advertentiën:

40 G. PER REGEL OP DEN OMSLAG 60 G.
 BIJ CONTRACT SPECIAAL TARIEF

Uitgever:

TECHN. UITG. MIJ.
 K. C. SCHOEMEIJER

VOORWOORD VAN DEN UITGEVER

HET is de gewoonte bij het verschijnen van een nieuw tijdschrift, in het eerste artikel de hoofdlijnen aan te geven van den koers die gevolgd zal worden.

Wij zullen eens breken met deze sleur. Het doorbladeren van deze pagina's zal U, naar wij hopen, wel een duidelijk beeld geven van ons streven.

Teneinde het vertrouwen van onze lezers te winnen hebben wij de redactie van deze uitgave in handen gegeven van in ieder opzicht bekwame medewerkers, waaronder de heeren Schiere, Ing. dipl. de l'école Supérieure de Radio; S. Tapall, Radio-Tech.-Ingénieur, en andere technici.

Ook voor het illustratieve gedeelte blijkt, dat we in den Heer Jacob Jansma, sierkunstenaar, onzen juiststen man gevonden hebben.



J. Schiere Jr.



G. H. J. Hoff

Het zal den lezer terstond opvallen, dat door den zeer uitgebreiden en degelijken inhoud, goeden druk, eerste klas papier en smaakvolle illustraties getracht is, het hoogste punt te bereiken, terwijl ook de prijs zóó laag gesteld is, dat een abonnement ongetwijfeld onder ieders bereik zal vallen.

Kortom wij wenschen te voldoen aan de algemeen gevoelde behoefte, om hier in Nederland eens een Hollandsch Radioblad te hebben, dat voldoet aan de eischen des tijds en met de beste buitenlandsche werken op één lijn gesteld mag worden.

Onze politiek zal krachtig, onbevooroordeeld en beslist onafhankelijk zijn.

Wij wenschen tegelijkertijd de strikste neutraliteit in acht te nemen tegenover den geheelen radio-handel en -industrie.

Onze bedoeling is de belangen van den Amateur in den meest uitgebreiden zin te behartigen en te steunen.

Den Amateurs wordt gelegenheid gegeven in de rubriek „Ik wensch te weten“, hunne vragen en wenschen kenbaar te maken.

Kernachtige bijdragen van onze lezers worden, indien van belang voor de Radio-Wereld, gaarne geplaatst en naar waarde gehonoreerd.

Gaarne ontvangingen wij b.v. ook fotografieën van diverse Amateur-stations.

Scherpe foto's van de meest practische

en mooiste toestellen worden dan van tijd tot tijd geplaatst en zal den inzender hiervoor een prijs worden toegekend.

De beoordeeling der inzendingen moeten wij ons voorbehouden en wordt de voorkeur gegeven aan die inzendingen, welke vergezeld gaan van eenige bijzonderheden zoo mogelijk ook het portret van den eigenaar of constructeur.



S. Tapall

Bijdragen kunnen niet getourneerd worden.



J. J. Lichtenveldt

Eenige rubrieken zooals „Correspondentie“ en „Ik wensch te weten“ hebben wij in dit nummer natuurlijk nog niet kunnen opnemen.

Tenslotte wordt de ontvangst van dit Weekblad in de Nederlandsche Radio-kringen met het volste vertrouwen tegemoet gezien door

K. C. SCHOEMEIJER.

✻ ✻ ✻ ✻ ✻ ONZE GROOTE MANNEN ✻ ✻ ✻ ✻ ✻

WAAR wij ons ten doel stellen in dit blad achtereenvolgens de biografie te geven van een der voormannen der Radio-Telegrafie, beginnen wij met den heer J. Corver, die tot die figuren moet gerekend worden, die in het openbare leven op een geheel ander terrein op den voorgrond treden, dan dat van hun dagelijksche werkzaamheden.

De heer J. Corver, geboren in 1878, is Directeur van de Tachygrafische inrichting van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, doch in deze kwaliteit is hij bij het groote publiek niet zoozeer bekend; echter als pionier van het amateurisme op het gebied der Radiotelegrafie in ons land heeft zijn naam bij allen, die deze wijze van snelle gedachtenwisseling beoefenen of daarin belangstellen, een welbekenden klank.

Aangezien de heer Corver de Radio-wetenschap niet beoefent als „wetenschap” doch zuiver om hare belangrijkheid en beteekenis voor ons maatschappelijk welzijn, kunnen wij zeggen, dat hij uit dien hoofde ten volle een amateur is.

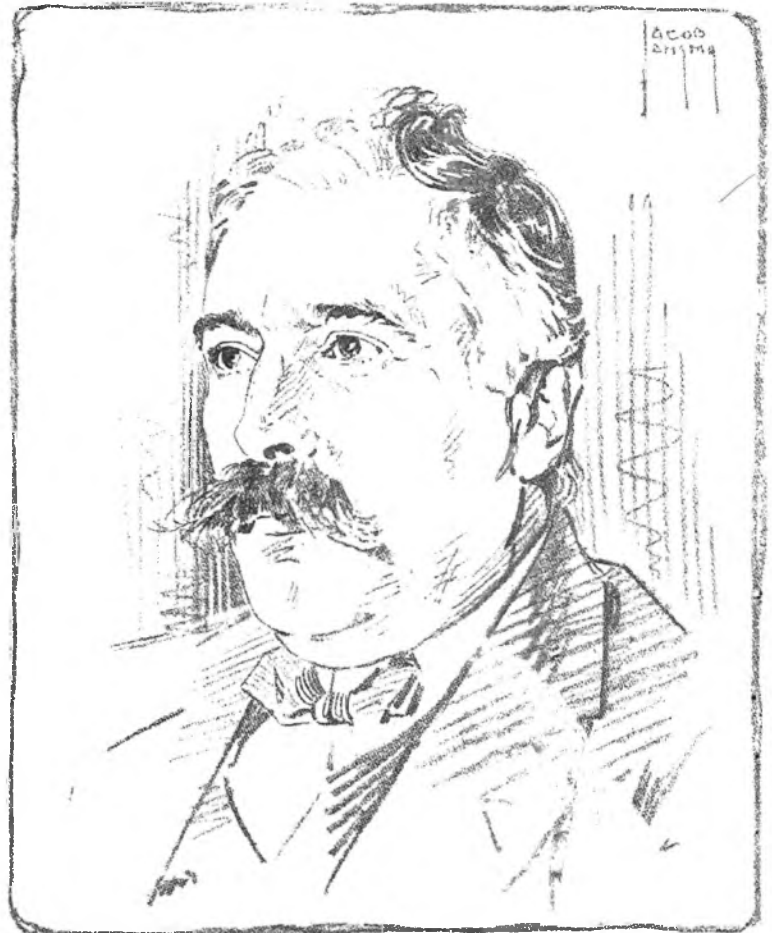
Wij moeten hier echter aan het woord amateur niet die beteekenis toekennen, welke wij, Hollanders, op het punt van kennis van het liefhebberij-vak er aan hechten, want de heer Corver streeft wat kennis en ondervinding van de „Draadlooze” betreft menig professional voorbij.

Vanaf de oprichting van de Vereniging voor Radio-telegrafie is hij een der belangrijkste leiders der beweging geweest.

Hij begon als Secretaris-Redacteur van het verenigingstijdschrift „Radio-Nieuws”, doch al spoedig namen zijn werkzaamheden als redacteur een zoodanigen omvang aan, dat hij al zijn beschikbaren vrijen tijd uitsluitend aan de redactie moest wijden.

Zijn overgrootte belangstelling blijkt dan ook uit de verschillende artikelen, die van zijn hand het licht zagen; deze getuigen alle van een langdurige en nauwgezette studie.

De nieuwe uitvindingen op dit zoo uitgestrekte terrein, worden door hem in zijn



tijdschrift behandeld op een populaire wijze.

Ook heeft hij in afzonderlijke boekwerken aangenaam en bevattelijk behandeld, datgene, wat de amateur moet weten van „Het draadlooze amateurstation” en „Het zendstation van den amateur”. Hiermede heeft hij zich bijzonder verdienstelijk gemaakt.

De groote belangstelling in ruimen kring is de oorzaak van de vele herdrukken zijner werken.

Door het houden van populaire voordrachten tracht hij tevens de belangstelling voor de Radio op te wekken en te verhoogen en dat deze poging ten volle slaagt, blijkt wel uit het doorlopende groote aantal bezoekers dezer lezingen.

De beoefenaars van en belangstellenden in de Radio-Telegrafie zijn aan een man als den heer J. Corver veel verschuldigd.

K. C. S.

ENKELE ALGEMEENE BESCHOUWINGEN door Ir. J. SCHIERE. A. F. R. Ae. S.

DE radio-techniek heeft in de laatste jaren enorme vorderingen gemaakt.

Een amateur van enkele jaren geleden mocht zich reeds gelukkig achten, wanneer hij er in slaagde zwakke signalen op te vangen, met behulp van een toestel, voorzien van een kristal-detector. Zeer vaak moest hij daarbij urenlang zoeken naar het meest ge-

voelige punt van het kristal en wanneer het kristal tenslotte behoorlijk was afgesteld, had het speciale station, waarvan hij signalen wenschte op te vangen, somtijds opgehouden met seinen.

De uitvinding van de radiolamp heeft daarin echter verandering gebracht en thans kan iedereen, zelfs zonder eenige vakkennis te bezitten, zich een lamp-

ontvangtoestel aanschaffen, waarmede hij zeer gemakkelijk allerlei Morse-signalen kan opvangen, alsmede de radio-concerten, welke dagelijks door verschillende binnen- en buitenlandsche zendstations worden gegeven.

Voor de ontvangst van binnenlandsche concerten is reeds een éénlampstoezel voldoende, terwijl ook enkele buitenlandsche

stations nog goed kunnen worden gehoord.

Met twee lampen zijn vrijwel alle binnen- en buitenlandsche stations goed hoorbaar en enkele kunnen zelfs met een luidspreker door de geheele kamer worden gehoord.

Drie- en vier-lamptoestellen zijn echter altijd aan te bevelen, wanneer men er prijs op stelt, alle concerten zoo duidelijk mogelijk te hooren met een luidspreker, daar iedere extra lamp het geluid vele malen versterkt.

Ofschoon de radiolamp ongetwijfeld enorm heeft bijgedragen om de populariteit van de radio-concerten te verhoogen, moet niet gedacht worden, dat het kristal als detector heeft afgedaan.

Integendeel, geen zuiverder ontvangst is denkbaar, dan met een toestel, uitgerust met lampen benevens een kristal als detector.

Wij hebben hier speciaal op het oog de toestellen, gebouwd volgens de denkbeelden van den Engelschen ingenieur John Scott Taggart, wiens nieuwste schakelschema, genaamd S. T. 100, bestaat uit eene combinatie van twee lampen met een kristal detector.

De amateur, die zich een door den handel vervaardigd ontvangtoestel aanschafft, zal veel te vragen hebben, dat hem niet duidelijk is en dit tijdschrift zal trachten, zooveel mogelijk in populairen stijl de mysteriën van het vak te verklaren.

Wie wensch bijv. niet te weten, hoe zijn toestel werkt en wat te doen om de ontvangst te verbeteren? Ook zullen velen welkom zijn beschrijvingen van de verschillende zendstations, alsmede eene verklaring van de wijze, waarop opera's worden opgevangen in een theater en daarna door middel van een landlijn worden overgebracht naar het eigenlijke zendstation.

Honderden vraagstukken kunnen ach-

tereenvolgens behandeld worden, maar vermoedelijk het allerinteressantste is de quaestie, hoe men zelf een goed ontvangstation kan bouwen.

Het zelf vervaardigen van de ontvangtoestellen is toch niet alleen eene hoogst aangename bezigheid gedurende de wintermaanden, doch geeft tevens eene zeer aanzienlijke besparing in de kosten.

De handigste amateur zal wellicht alle onderdeelen zelf wenschen te maken, doch hij zal spoedig bespeuren, dat verscheidene onderdeelen beter gekocht kunnen worden bij de firma's, die zich speciaal op den verkoop van onderdeelen toeleggen, en personen, die in het geheel niet in het bezit zijn van eene collectie gereedschappen, zullen zelfs in den handel alle onderdeelen kunnen koopen, zoodanig in gereedheid gebracht, dat zij met behulp van slechts een schroevendraaier, soldeerbout en knijptang geheel gemonteerd kunnen worden.

Men beginne echter met een eenvoudig toestel, zooals een kristaltoestel of een éénlampstoestel en voege later daaraan één of meer lampen toe om het geluid te versterken.

Wanneer men met deze eenvoudige toestellen voldoende ervaring heeft opgedaan, kan men een aanvang maken met meer ingewikkelde apparaten, voorzien van hoogfrequentlampen, schakelaars om lampen naar behoefte in of uit te schakelen, enz.

De meergevorderden zullen ook hun eigen zendstation wenschen te maken, (al is het hun nog niet toegestaan er mee te seinen) waaraan wij ook enkele artikelen zullen wijden.

Voor alles echter beginne men met het eenvoudigste, want ingewikkelde schakelschema's zullen den beginnenden amateur aanvankelijk niets dan teleurstellingen geven en men bedenke, dat een goed begin het halve werk is.

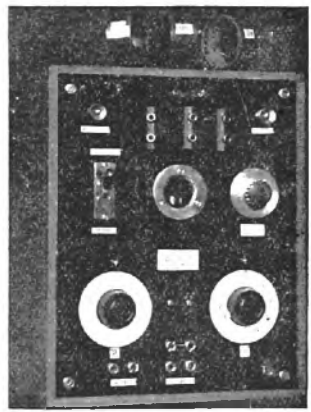
☒ ☒ SNELTELEGRAFIE door L. ELLEMERS. ☒ ☒

WERD de Radio-telegrafie tot voor eenigen tijd slechts daar gebruikt, waar de draadtelegrafie om technische redenen onmogelijk was, tegenwoordig kan zij als één der beste en betrouwbaarste verkeersmiddelen beschouwd worden, en is zij een ernstige concurrent geworden van haar oudere zuster. Zoo werden in ver-

schillende landen naast de gewone draadstations radiostations opgericht, die de overbelaste telegraafkantoren van een deel hunner telegrammen ontlastten. Het spreekt van zelf, dat de gewone telegraafkantoren het grootste aandeel in de telegramwisseling behielden daar de groote snelheid waarmede gewerkt kon worden, die der radio-telegrafie verre overtrof. De

**N. V. INGENIEURS BUREAU
BARTELS & VAN NIE**
voorheen
RIBBINK VAN BORK & Co.
HARTENSTRAAT 5, AMSTERDAM
TELEFOON 37003.
Nog steeds het van ouds bekende
ADRES
voor **Huistelefoon Instalaties.**
Thans specialiteit in
RADIO-INSTALLATIES
met het bekende **SFR** materiaal.

R. T. B.
RADIO TECHNISCH BUREAU
A. v. GELDER
WATERLOOPLEIN 72
AMSTERDAM
TEL. 48047



COMPLEET ONTVANGTOESTEL
voor primaire en secundaire ontvanger
met Philipslamp.
HELLESSENS ANODEBATTERIJ,
8 spoelen prima afwerking f 125.—.
Zelfde toestel voor primaire ontvangst,
met S. Schotkylamp, en Hellessens
Anodebatterij, met 3 spoelen f 75.—.
Ook alle onderdeelen verkrijgbaar

EBONIET

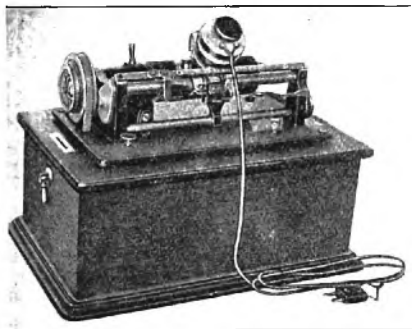
in platen en staven in prima qualiteit.
Leveren uit voorraad (uitsluitend aan den handel)
Hymans & Bergmann
N.Z. KOLK 19 - Tel. 40431 - AMSTERDAM

enorme vooruitgang der techniek heeft echter ook bij de R. T. een grootere snelheid mogelijk gemaakt en nu reeds hoort iedereen, die wel eens aan een ontvangtoestel geluisterd heeft, het eigenaardige vibreerende geluid, dat men haast op elke golfengte ontmoet.

Als voornaamste radio-verbindingen, die met snelzenders zijn uitgerust, noemen we voor Europa: Londen-Parijs vice versa, Londen-Zürich v.v., Londen-Madrid v.v., Londen-Berlijn v.v., terwijl nog vele andere stations op het programma staan, om in het snelverkeer te treden. Hoewel de snelheid van de draadtelegrafie die der R. T. nog vere overtreft, zijn reeds snelheden van 60 tot 100 woorden per minuut in gebruik en is het niet uitgesloten, dat deze snelheden binnen afzienbaren tijd vergroot zullen worden.

Het is niet de bedoeling hier in bijzonderheden den bouw en de constructie van snelzenders te behandelen en interesseeren de lezers zich ongetwijfeld meer voor de snelontvangst.

Wil men echter een duidelijk beeld hebben omtrent het ontvangen van sneltelegrafie, zoo is een korte bespreking van den zender noodzakelijk.



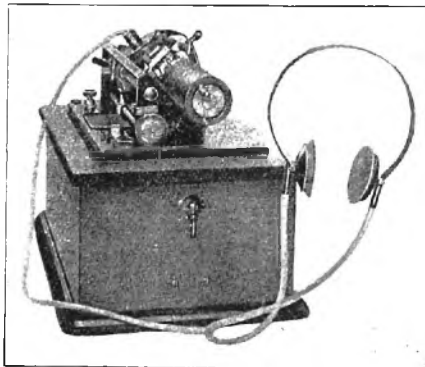
De opnemer met wasrol

Het principe van den snelgever is als volgt: De telegramtekst wordt in normale schrijfsnelheid met behulp van een soort schrijfmachine in Morse-letters op een papierstrook gestempeld, zoodat de letters

Is het ware tastbaar zijn. De zoo voorbereide papierstrook doorloopt met groote snelheid den eigenlijken zender, die de gestempelde teekens omzet in overeenkomstige elektrische karakters. De snelheid, waarmede de papierstrook door den gever getrokken wordt, regelt de snelheid van het wordenaantal. Er zijn snelzenders, die op den band geen Morse-teekens stempelen, doch karakters, die voor iedere letter van gelijke lengte zijn. De letter

wordt dan gevormd door meerdere punten, die verschillende standen ten opzichte van elkaar op de strook innemen. Dit systeem, hoewel het ook vele voordeelen biedt, kan echter buiten behandeling blijven.

Hoe ontvangt men nu de op deze wijze voortgebrachte signalen? Ook dit is op meerdere manieren mogelijk. De eenvoudige



De weergever.

digste en voor radio-enthousiasten de meest bereikbare, hoewel niettemin nog zeer kostbare wijze, is de fonografische ontvangst. Indien men in het bezit zou zijn van een fonograaf van Edison, zooals die het eerst in den handel werd gebracht met cylinder en rollen, zouden resultaten bereikt kunnen worden.

Het hoofddeel van deze ontvangwijze is de fonograaf met cylinder, waarop een wasrol geplaatst wordt. De koptelefoon wordt goed sluitend op de microfoon van de fonograaf geplaatst, nadat men het geluid van den ontvanger met behulp van een twee- of drievoudigen laagfrequent-versterker zoo krachtig en zoo hoog mogelijk heeft opgevoerd. De microfoon, waaraan zich een hard steentje (saffier) bevindt, laat men daarna op de rol neer, die in een vrij vlug doch regelmatig tempo gedraaid moet worden. Het geluid krast daarna op de rol in, die daarna in langzamer tempo afgedraaid kan worden, zoodat de teekens in normaal tempo verstaanbaar zijn. Seint bijv. de zender met een snelheid van 100 woorden per minuut, dan moet de verhouding van het aantal omwentelingen van den opnemer en weergever zijn als 1:5 om een tempo te krijgen van 20 woorden per minuut. De snelheid, die deze wijze van ontvangen toelaat, is 300 woorden per minuut. Hoewel voor de tegenwoordige snelheid waarmede gewerkt wordt dus nog ruim voldoende,

BEZOEKT

ONZE
MONSTERKAMERS

Gij zult het allernieuwste
zien en hooren.

S. VAN EMBDEN

Nieuwendijk 134-144, Amsterdam

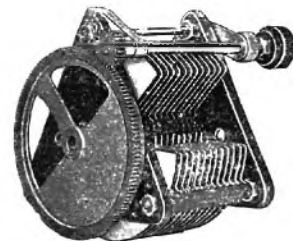
KOOP Uw Radio-ontvangtoestellen en onderdeelen daarvoor toch alleen bij ter zake deskundigen. Een der oudste en meest vertrouwde adressen vindt U bij de

Firma W. BOOSMAN

Instrumentmakers der Kon. Ned. Marine

Warmoesstr. 97, Amsterdam

TELEFOON 49103



Levert alle soorten
**RADIO ONDERDEELLEN
en TOESTELLEN**

o.a. „General Radio” condensatoren met fijnstelling, onmisbaar voor de ontvangst van Draadlooze Telefonie, „Nutmeg” Variometers, enz. enz.

Fabriek van Accumulatoren

LADEN EN REPAREEREN

H. HAMILTON

ROTTERDAM

ACHTERKLOOSTER 96-100

Telefoon 13868

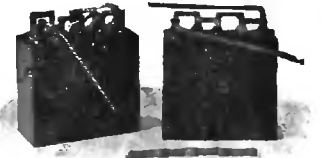
kan men binnen afzienbaren tijd verwachten, dat de fonograaf als snelontvanger zal verdwijnen. Deze wijze van ontvangen heeft naast een groote betrouwbaarheid het voordeel, dat ze met hevige atmosferische storingen vaak nog zeer goed werkt, daar de storingen door het vertraagde terugdraaien tot een minimum worden teruggebracht, hetgeen met de later te bespreken schrijfontvangst lang niet altijd het geval is. Ook is het van groot gemak, dat het geseinde telegram meerdere malen afgeluisterd kan worden. Een nadeel is echter, dat het geseinde in het ontvangende station in normaal tempo teruggeluisterd wordt, hetgeen bij drukke correspondentie ophooping op het station veroorzaakt. Het doel is hiermede in de praktijk dus niet bereikt. Is de wasrol af-

geluisterd, dan kan deze op een speciaal daarvoor gefabriceerde machine afgeschaafd worden. De in den handel gebrachte wasrollen laten deze behandeling een honderdtal keeren toe. Stations, die op deze wijze zijn uitgerust, beschikken doorgaans over twee opnemers. Dit is noodzakelijk als gedurende het seinen een rol volgeschreven zou zijn. Moest men dan op dezelfde machine snel een andere rol plaatsen, dan zouden er teekens verloren gaan. Even voor de rol volgeschreven is, zet men de andere machine aan, waarop eveneens een parallel geschakelde telefoon is aangebracht.

De meer in gebruik zijnde snelschrijver (Ondulator) wordt in het volgende nummer besproken.

STEEDS VOORRADIG
VARTA

**ANODE EN RADIO
ACCUMULATOREN**
VOOR
**ONTVANGER, RELAIS,
MAGNAFOX, ENZ.**



SPECIALE BATTERIJEN
VOOR
ZENDTOESTELLEN
ADRES VOOR DEN HANDEL
**„VARTA”
AMSTERDAM
SPUISTRAAT 46**

TELEFOON 33668 EN 41908
TELEGR.-ADRES: „ACCUMULATOR”

Uit de lucht gegrepen.

Is bij U thuis het radio-genot al bekend? Grijpt ge thans de belangrijke nieuwtjes, de tijdseinen en de muziek „uit de lucht”?

Zeldzaam leuke avondjes hebt ge, als Uw radio-toestel goed werkt. Een der belangrijkste onderdeelen is de ontvanglamp.

Zoals immer, geven PHILIPS' lampen ook hier, volkomen tevredenheid.

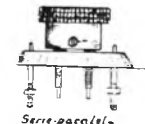


PHILIPS

TASSERON's Handels-
en Ingenieursbureau
DEN HAAG, Conradkade 24
Tel. Marnix 4556

We maken erop opmerkzaam dat onze

Calora Rolschakelaars



Serie-paanel.
Versterkt-onvaste.
Schakelaar

Prijslijst No. 23 en 24, vallen onder het patent No. 4186 van de door ons vertegenwoordigde Firma Calora in Zwitserland, en zal

door deze Firma tegenover degenen die deze schakelaars namaken, direct opgetreden worden.

Het is wel een zeer gunstig teeken, dat na onze spoelenhouders, thans ook onze bovengenoemde schakelaars nagebootst worden.

Wij wijden bijzonder aandacht aan afwerking en constructie van onze apparaten, waardoor ook onze omzet hierin dagelijks toeneemt.

EEN BEZOEK AAN 2 L. O. TE LONDEN

door Ir. J. SCHIERE

GEEN buitenlandsch omroepstation is vermoedelijk beter bekend dan 2 L.O. het Londensche station van de „British Broadcasting Co.”

Vroeger gevestigd in Marconi House, het hoofdgebouw van de wereld-bekende Marconi Co., is het sedert eenige maanden verplaatst naar het hoofdkwartier van de „British Broadcasting Co”, een organisatie, die alle groote stations voor het draadloos verzenden van muziek in Engeland heeft opgericht.

oorzaken, zelfs al wordt er door een compleet orkest in gespeeld. De muren zijn bekleed met zeven lagen doek, waarover een zeer fraai aandoende bekleding in goudgeel en blauw.

In het geheel zijn de muren bekleed met meer dan duizend meter doek.

De deuren zijn alle dubbel en voorzien aan den buitenkant van roode lampen, welke branden, zoodra er proeven genomen worden. Dan mag er feitelijk niemand binnentreden, daar bij het zenden



De leiders van 2 L.O. Van links naar rechts: Tante Sophie. (Mis Dixon) Oom Jeff (Mr. Jefferies) Oom Rex (Mr. Palmer) Oom Arthur (Mr. Burrows) Oom Caractacus (Kapt. Lewis).

Het voornaamste station is ongetwijfeld L.O., waarvan de Studio nu is gevestigd No. 2, Savoy Hill, Londen, terwijl de transmissie nog geschied van Marconi House, doch ook dit gedeelte wordt volledig overgeplaatst naar een gebouw aan Wardourstreet.

De Studio is gelegen op de tweede verdieping en bestaat uit een zaal groot 1. bij 6½ Meter en 3½ Meter hoog. Deze zaal is feitelijk een afgesloten ruimte, welke is ingebouwd in een veel grooter vertrek.

De bedoeling hiervan is geweest, een studio te verkrijgen, die naar buiten geheel geen geluid doorlaat, en derhalve geen last aan de omwonenden kan ver-

absolute stilte wordt vereischt.

Twee groote ventilatoren zorgen voor versche lucht, doch deze worden gesloten, wanneer er bijzondere demonstraties plaats hebben, teneinde de muziek zoo volmaakt mogelijk over te zenden.

De vloer is belegd met zware tapijten en al het mogelijke is gedaan, om bijgeluiden te vermijden.

Zeer veel proeven zijn gedaan, om de beste microfoon te vinden voor het zenden. Vermoedelijk zijn meer dan honderd typen beproefd, met het resultaat, dat men thans vier verschillende typen gebruikt voor de varieerende soorten muziek.

De tegenwoordige microphoons zijn

Gebruikt U reeds
„NUTMEG” VARIOMETER

DE Variometer voor Amateur
golflengte 200 tot 600 Meter



Prijs f 13.-

„NUTMEG”
ROOSTER-CONDENSATOR met lekweerstand



Prijs f 0.90

RADIO-INRICHTING
FA. CH. VELTHUYSEN
OUDE MOLSTRAAT 15A-18
TEL. H. 2412 - DEN HAAG

L. HAAGMAN

Import — Export
MIDDENSTEIGER 4
ROTTERDAM

Steeds voorradig:

Siemens-Schottky Lampen,
Variable Condensators,
Inbouw-weerstanden, Dubbele
en Enkele Telefoons in alle
Ohmssterkten, Accu's glas en
celluloid, Luidsprekers, Alle
soorten volt en ampèremeters
Alle soorten koperwerk, stek-
kers en spoelhouders.
Voorts alle onderdeelen voor
RADIO-TELEGRAPHIE

♦ Vraagt reizigersbezoek.

zodanig, dat de beste resultaten worden verkregen, wanneer een spreker zich op ongeveer een halve Meter van de microfoon bevindt. Echter is de overbrenging ook nog goed, wanneer de spreker enkele meters van de microfoon is verwijderd.

Muziekinstrumenten, pianola's, enz. kunnen zonder bezwaar verscheidene Meters van de microfoon geplaatst worden.

In de Studio bevinden zich behalve een viertal microphoons, een pianola, een concertvleugel, een extra piano en een orgel.

Voorts een standaardklok, die op den standaardtijd van Parijs is afgesteld en die dient, om op gezette tijden met behulp van een buizen-klokkenspel den juisten tijd per radio aan te geven.

Dan zijn er ook nog een groot aantal heel gemakkelijke fauteuils, want de „Uncles”

Kapt. Lewis, bekend als „Uncle Caracatus”, Mr. R. F. Palmer, bekend als „Uncle Rex”, Mr. Jefferies, bekend als „Uncle Jeff” en Miss Dixon, bekend als „Auntie Sophie”.

Die bijnamen hebben zij verkregen als medewerkers aan de programma's voor kinderen.

Mr. Burrows is belast met de keuze van de programma's wat lang niet gemakkelijk is, want iedereen schijnt wat anders te wenschen.

Wanneer bijvoorbeeld veel klassieke muziek gegeven wordt, komen klachten in, dat het te hoogdravend is.

Ook mag niet te veel dansmuziek gegeven worden, lezingen worden veelal taai gevonden, orkestmuziek valt lang niet altijd in den smaak, doch opera's schijnen iedereen te behagen.



Een kijkje in de Studio van 2 L.O. Op den voorgrond de microphone, rechts het klokkenspel.

en „Aunts” en de verdere medewerkers houden ook wel veel van rust na voldane arbeid.

Er wordt inderdaad door die menschen hard gewerkt, het is werkelijk geen kleinigheid, dag in, dag uit in die microfoon te spreken en te zorgen voor goede programma's, die een ieder bevallen.

Vroeger werd daar bijna alles gedaan door „Uncle Arthur”, de bij velen welbekende Mr. Burrows, doch tegenwoordig bezit 2 L.O. een uitgebreide staf van vaste medewerkers, waarvan wel de voor naamste zijn:

Opera's, gegeven door de British National Opera Co. in Covent Garden Opera House onder de bekwame leiding van Mr. Percy Pitt, vallen inderdaad buitengewoon in den smaak. Het moet gezegd worden, dat de transmissie van Covent Garden Opera House naar 2 L.O. door middel van een landlijn, in het geheel geen afbreuk doet aan de muziek.

Maar het opera seizoen duurt slechts kort en de Broadcasting Company, die er naar streeft, ook de muziek van de bekendste theaters op haar programma te brengen, wordt in haar streven ten zeerste

ACCUMULATOREN

VOOR

RADIO-DOELEINDEN

PHILIPS EN HEUSSEN'S LAMPEN.
Onderdelen voor Radio-toestellen.

Gebr. HAZELZET

ELECTRICIENS

HOOGSTR. 132, ROTTERDAM

TELEFOON 4992.

Firma Gebr. Veen, A'dam

OPGERICHT 1862

SLOTERKADE 25 - TELEF. 26875

a d Overtoomsche Schutsluis

HET adres voor HOUTEN ANTENNE PALEN van elke afmeting.

Touwwerk, houten en ijzeren blokken
gegalv. ijzerdraad en gereedschap.

Scheepsbehoeften, aannemersmaterialen
luke-jachtbenodigdheden, verfwaren, e.d

N. V. NEDERLANDSCHE INSTRUMENTENFABRIEK

„WALDORP”

Waldorpstraat 275, Den Haag

Telefoon H. 28 92



RADIO 2 LAMPS ONTVANG- APPARAAT W2.

Eenvoudige instelling; krachtige en selectieve ontvangst.

RADIO-ARTIKELEN:

o. a. stekkerbussen, stekkerpennen,
spoolhouders, enz.

PRIJZEN OP AANVRAGE

tegenwerkt door de vereenigde theaterdirecteurs, die meenen, dat radio-overbrengst van hun muziek schade zou doen aan het theaterbezoek.

Er zijn echter nog personen genoeg, die gaarne aan de radio-programma's medewerken en ook de talrijke militaire muziekcorspsen dragen veel bij tot het succes van de onderneming.

Nog moet gezegd worden, dat de Broadcasting Company speciaal artisten laat optreden, die door lichaamsgebreken niet in staat zijn in het openbaar hunne talenten te laten hooren.

hoofdingenieur van de British Broadcasting Co., ook in ons land welbekend aan de oudere radio-enthousiasten, als de humoristische operateur van Writtle, het eerste Engelsche station, vanwaar concerten per radio werden verzonden.

Dit station is thans opgeheven, maar Eckersley werkt nog onvermoeid aan talrijke verbeteringen van microphoons, landlijn transmissies, enz.

Voorts hebben wij nog vergeten mede te deelen, dat achter het op de foto zichtbare raampje boven de concertvleugel een controleur is gezeten, die luistert naar



Het versterkte Radio-Orkest van 2 L.O. De dirigent, Mr. Percy Pitt, directeur van de Opera Co., bevindt zich op den voorgrond. Achter hem staan Mr. Jefferies en Mr. Palmer.

Ook een vast orkest is aan 2 L.O. verbonden, staande onder de leiding van Mr. Stanton Jefferies, de muzikale Directeur, bijgestaan door Mr. Percy Pitt, de directeur van de British National Opera Co. als muzikaal contrôleur.

Kapt. Lewis is belast met het programma voor kinderen en ook voor dames.

Gelukkig wordt hij daarbij door vrouwelijke hulp gesteund, want hij kan toch onmogelijk verstand hebben van al die zaken, welke gedurende het uur voor dames ter sprake komen. Luister zelf maar eens en ge zult hooren spreken over de nieuwste modes, opvoeding van babies, schoonheidskultuur, nagelpoetsen, haarwasschen, puddingen bereiden uit etensresten, enz.

Onder de voornaamste personen bij 2 L.O. moet vooral niet vergeten worden Mr. P. P. Eckersley, de hoogstbekwame

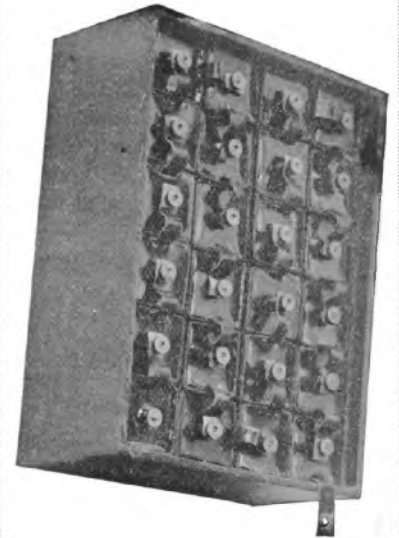
de muziek in de studio, zooals die per radio wordt overgebracht.

Als het goed gaat, houdt hij zijn duimen omhoog en schommelt mee op de maat van de muziek. Als het niet zoo fraai is, zet hij een lange neus, en als het absoluut niet wil, slaat hij het raampje kapot.

Dat heeft al heel wat geld gekost. Hiermede is het voornaamste van 2 L.O. gezegd en willen wij eindigen met den wensch, dat dit station, gesteund door een bloeiende industrie haar programma's zelfs nog hoogerop moge voeren, dan thans reeds het geval is.

2 L. O.

IS VERHUISD NAAR
VICTORIA EMBANKMENT,
2 SAVOY HILL.



ANODEBATTERIJ van 24 uitneembare Cellen, 36 Volt, ingebouwd in stevige geparaffineerde doos met deksel.

Uitwendige maat 220 x 150 x 90 m.M. Deze Batterijen kunnen in elke gewenschte Voltage geleverd worden.

Losse Elementjes maat 32 x 32 x 75 m.M. afzonderlijk verkrijgbaar.

Voor ANODE-SPANNING leveren wij tevens, in elke gewenschte spanning ingegoten, geheel afgedekte, Batterijen. Bij dit soort, zijn de Cellen niet uitneembaar.

N.V. Eerste Ned. Elementenfabriek „De Kroon”

Binckhorststraat 123 - DEN HAAG
Telefoon B. 738

Levering, aan onbekende koopers, geschiedt onder rembours.

TELEGRAAFSCHOOL

onder contrôle van de N. T. M.

„RADIO-HOLLAND”

ROTTERDAM, Stationsweg 49.
AMSTERDAM, Sarphatistraat 2.

Volledige opleiding tot

RADIO-TELEGRAFIST,

Land- en Zeebetrekkingen.

Speciale cursussen voor
Amateurs en Scheepsofficieren.

DAG- EN AVONDLESSEN.

In den plaatkring van de eerste lamp bevindt zich een tweede spoel, meestal van gelijke afmetingen als de luchtspoel, met een veranderlijken condensator van 0.0005 microfarad parallel.

Deze spoel kan genoemd worden de hoogfrequent spoel en moet gekoppeld worden met de luchtspoel. De koppeling kan vrij los zijn. De verhooging van de geluidsterkte door terugkoppeling is bij dit schakelschema echter niet zoo groot als bij normale schema's. Eigenaardig is het echter, dat bij vaste koppeling duidelijk signalen kunnen worden gehoord, zelfs als er geen contact bestaat tusschen het kristal en den contactdraad.

De positieve pool van de accu is behalve met de gloeidraden van de lampen en de negatieve pool van de hoogspanningsbatterij ook nog verbonden door middel van een weerstand van 100.000 ohm met den roosterkring van de eerste lamp, waardoor het toestel gestabiliseerd wordt. Indien deze weerstand niet wordt aangebracht, zal het toestel veelal neiging vertoonen tot het geven van onaangename geluiden.

Deze weerstanden worden onder andere vervaardigd door de firma's Dubilier en Mullard, terwijl een zeer goede veranderlijke weerstand in den handel is, vervaardigd door de Watmel Co.

Deze laatste vervaardigt een veranderlijken weerstand, welke door een knop aan de bovenzijde van het paneel is te wijzigen van 50.000 ohm tot 100.000 ohm.

Ofschoon men als regel aanneemt, dat een gewone detectorlamp het beste werkt met een lekweerstand van 1 tot 2 megohm, is het zeker, dat feitelijk iedere lamp een andere waarde van lekweerstand vereischt om de beste resultaten te geven en het bezit van een betrouwbaaren veranderlijken lekweerstand is daarom voor iederen serieuzen amateur van het grootste belang.

Ofschoon deze laatste regels feitelijk niets te maken hebben met het S. T. 100 schema, waarbij alleen de veranderlijke weerstand van 50.000 ohm tot 100.000 ohm van nut kan zijn, meenden wij hier tevens de aandacht te moeten vestigen op den Watmel veranderlijken lekweerstand voor detectorlampen, daar deze de eenige ons bekende veranderlijke lekweerstanden zijn, waarop men vertrouwen kan, niettegenstaande het aantal soorten thans in omloop zijnde, legio is.

Bij normale schakelschema's verdient

het in den regel aanbeveling tusschen de uiteinden van de primaire winding van den eersten laagfrequent transformator een vasten condensator aan te brengen met een capaciteit van ongeveer 0.002 microfarad. Deze moet echter bij het schakelschema S. T. 100 in geen geval gebruikt worden, doch met sommige laagfrequent transformatoren kan het bij dit schema aanbeveling verdienen tusschen de uiteinden van de secundaire winding van den eersten laagfrequent transformator een vasten condensator aan te brengen met een capaciteit van 0.002 microfarad.

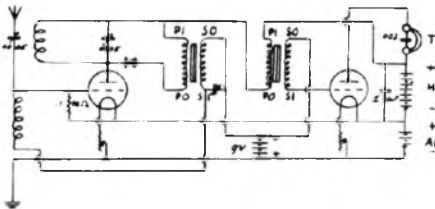
Bij de toestellen, welke wij zelf volgens dit schema gemaakt hebben, was deze vaste condensator echter niet onvoorwaardelijk noodig.

Een vaste condensator tusschen de klemschroeven van de telefoon of luidspreker was echter wel ten zeerste aan te bevelen.

Bij gebruik van oude hoogspanningsbatterijen of minder goed fabrikaat is het altijd aan te bevelen tusschen de uiteinden daarvan een vasten condensator aan te brengen van groote capaciteit bijvoorbeeld 1 microfarad.

Wanneer dit toestel goed is gebouwd, is zeer zuivere muziek te verkrijgen en valsche bijgeluiden zijn geheel afwezig.

Bij gebruik van sommige laagfrequent transformatoren moeten de verbindingen van de uiteinden van de secundaire windingen van deze transformator worden omgewisseld.



Als regel kan aangenomen worden, dat dit schema bij gebruik van kleine luchtleidingen het beste zal werken met den veranderlijken condensator parallel met de primaire spoel, als op de afbeeldingen, terwijl serieschakeling van den veranderlijken condensator in de luchtleiding veelal beter zal zijn bij gebruik van groote luchtleidingen.

De ondervindingen van amateurs, met dit schema opgedaan, zijn echter zoo uiteenlopend, dat het niet mogelijk is een vasten regel op te stellen. Iedereen moet

General



DE IDEALE CONDENSATOR
DEN AMATEUR

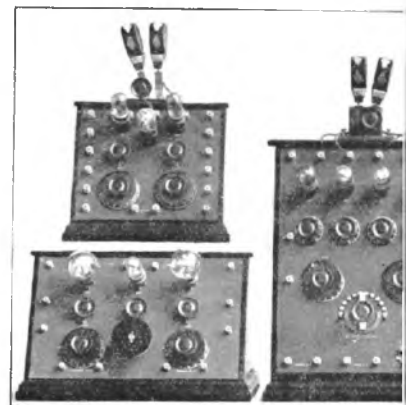
Importeur

A. A. POSTHUMUS
TROMPLAAN 4 a

PENRHYN

38 Penrhyn Road

Fabrikanten van
Draadloze Ontvangers



Leverantie aan den handelaar

Radio Co.



DENSATOR VOOR AMATEUR

ateur:

MUS - BAARN
- TELEFOON 515

N RADIO

Kingston-on Thames

ten van

Z ONTVANGSTATIONS

Wij leveren alle onderdeelen voor het zelfbouwen van draadloze toestellen, compleet met gegraveerd en

geboord eboniet paneel, mahoniehouten kast en constructie teekeningen.

del en aan particulieren.

maar voor zichzelf probeeren welke rangschikking het beste resultaat oplevert en in de meeste gevallen zal het aanbeveling verdienen de verschillende onderdeelen allereerst afzonderlijk te monteeren, voordat men overgaat alles netjes op een eboniet paneel vast te maken.

Een verbetering welke nog gemakkelijk aan dit schakelschema is aan te brengen, bestaat in het geven van een negatief potentiaal aan de roosters van beide lampen. Hierdoor zal de geluidsterkte nog verhoogd kunnen worden.

De nieuwste wijziging van S. T. 100, welke door Scott Taggart wordt aanbevolen, bestaat in het plaatsen van de secundaire winding van den eersten laagfrequent transformator direct in de luchtleiding tusschen luchtspoel en negatieve pool van de roosterspanning, in plaats van tusschen negatieve pool van accu en aarde.

SEINVERGUNNING door S. TAPALL.

NU de daken der huizen het duidelijkste bewijs leveren, dat de radio in Nederland op weg is om populair te worden, is het meest geschikte moment aangebroken om eens de stand van zaken in de radiowereld te beschouwen.

Deze is omgeven met zware wolken, doch een zonnestraaltje breekt door en staat op het punt de lucht geheel zuiver blauw te tooveren. We kunnen niet spreken van „zuiver maken“; dat is niet sterk genoeg uitgedrukt. Er is een toovenaar, en zelfs een zeer handige toovenaar noodig om die dikke zwarte wolk, die boven des radio-amateurs hoofd hangt te verdrijven. Wat is hier toch het geval? Zijn onze radio-amateurs zoo achterlijk, dat zij behandeld worden als gevaarlijke burgers? Hebben zij zoo weinig gepresteerd, dat zij van alle medewerking van het ministerie van Waterstaat verstoken blijven? Of..... is het desbetreffende ministerie zoo slecht ingelicht, dat zij zoo hardnekkig de billijke verzoeken der amateurs afslaat? Wordt er aan het Hoofdbestuur der Posterijen, Telegrafie en Telefonie alleen maar gelet op het radiostation te Kootwijk? In dat geval kunnen wij ons voorstellen, dat zij huiverig zijn om de zoo verlangde seinvergunning te onthouden aan de werkelijke radio-menschen, de stille werkers, die al zoo dikwijls blijk hebben gegeven van hun kunnen! Wie heeft voor het eerst de signalen van

Met deze wijziging hebben wij echter geen betere resultaten kunnen verkrijgen.

Bij gebruik van honigraatspoelen met veranderlijke condensatoren zal men bepeuren, dat signalen van eenzelfde station hoorbaar zijn over een groot deel van de condensator en stations, die tegelijkertijd op ongeveer dezelfde golflengte werken, kunnen moeilijk uit elkander gehouden worden.

Dit kan aanzienlijk verbeterd worden door het gebruik van variometers.

Voor ontvangst van verafgelegen stations verdient het aanbeveling een tweede hoogfrequent lamp toe te voegen, maar de voordeelen, welke daarmee te bereiken zijn, zijn niet zoo groot om het S. T. 100 schakelschema daarbij zonder voorbehoud aan te bevelen boven de normale schakelschema's met een hoogfrequentlamp, detector en een of twee laagfrequentlampen.

Indië ontvangen? Niet een rijks-radio-telegrafist, neen een amateur. Wie heeft voor het eerst signalen van de Amerikaanse amateurstations ontvangen? Een amateur! Dit zijn prestaties waarop zij trotsch kunnen zijn, en grondige bewijzen voor de kunde van die amateurs. Wij willen hier niet spreken van andere, nog belangrijker feiten, die wij persoonlijk hebben mede gemaakt en die, als de Minister ze wist, hem zouden doen paf staan. Het is trouwens een algemeen bekend iets, dat onze Hollandsche amateurs in geen geval behoeven onder te doen voor de amateurs in het buitenland, die zooveel meer vrijheid genieten. Ongeveer de geheele ontwikkeling der radiotelegrafie is tot stand gekomen door het onderzoeken van amateurs, althans een zeer groot gedeelte. Waarom toch zoo oost-indisch doof te blijven voor de steeds luider klinkende stem van onze Hollandsche amateurs? Als het nog lang duurt voordat de seinvergunning afkomt, bestaat er veel kans, dat het aantal „stiekumme“ zenders nog grooter wordt, dan het al is. Zonder leiding wordt het een chaos. Zonder deskundige controle kunnen de amateurs niet. We zullen hopen, dat de Minister af zal zien van zijn plan tot het geven van vergunningen op grooten schaal voor radio-telefoniezenders, daar deze véél meer storen als de telegrafiezenders. Geef vergunning voor het zenden op korte golf

CONSTRUCTIES VOOR AMATEURS.

EEN EENVOUDIG EENLAMPS-ONTVANGTOESTEL door Ir. J. SCHIERE

DE radio-enthousiast, welke zonder vakkennis een ontvangtoestel zelf wenscht te vervaardigen, kan niet beter doen, dan te beginnen met een éénlamps-toestel, zooals hieronder is beschreven. Wel kan hij ook met de goedkoopere kristaltoestellen nog vrij aardige resultaten bereiken, doch oneindig veel meer plezier kan hij hebben, door te beginnen met een éénlampstoestel, waaraan later nog een één- of tweelamps geluidversterker kan worden toegevoegd, waardoor hij in staat gesteld wordt, zowel binnen- als buitenlandsche concerten met een luidspreker te hooren.

Voor de vervaardiging van het éénlampstoestel zijn noodig:

een houten kastje, 11 c.M. diep met bovenkant van 18 bij 22 c.M.;

een plaat eboniet van 18 bij 22 c.M., ± 6 m.M. dik;

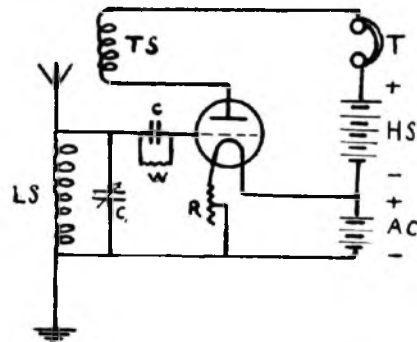
13 klemschroeven, een lampweerstand, een veranderlijke condensator met eene capaciteit van 0.0005 microfarad (of iets grooter), een lampvoetje of een viertal lampbusjes, detectorlamp, een roostercondensator, een lekweerstand van 2 miljoen Ohm, 2 houders voor honigraatspoelen, 10 (gemonteerde) honigraatspoelen en wel de no's 25—35—50—75—100—150—200—250—300—400 alsmede eenige schroeven voor bevestiging van de onderdeelen en enkele meters geïsoleerd koperdraad ± 1 m.M. dik.

Zooals uit het schakelschema, fig. 1 blijkt, is de luchtleiding, zoowel als de aardleiding direct gekoppeld met een spoel, welke door middel van den parallel geschakelden veranderlijken condensator kan worden afgestemd op de golflengte van het station, dat men wenscht te ontvangen.

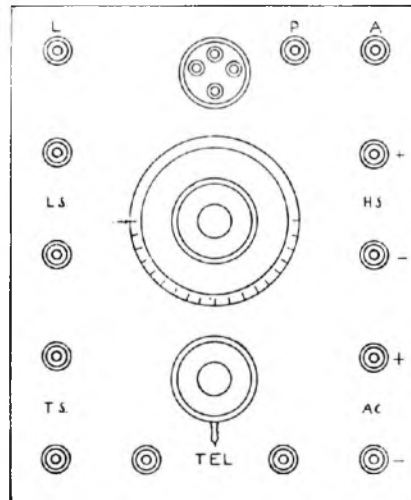
De luchtleiding is voorts door een roostercondensator en een lekweerstand verbonden met het rooster van de lamp, terwijl de aardleiding verbonden is met de negatieve pool van een accu.

De plaat van de lamp is verbonden met het eene einde van een terugkoppelspoel en het andere einde leidt naar de telefoon.

De lampweerstand is verbonden met de negatieve pool van de accu, terwijl de positieve pool van de accu verbonden is met de negatieve pool van een hoogspanningsbatterij, welke regelbaar moet zijn.



Schema van eenlamps-ontvangtoestel.



Voorkant der frontplaat.

De positieve pool van de hoogspanningsbatterij staat wederom in verbinding met het andere uiteinde van de telefoon.

Het kistje bevat slechts de volgende onderdeelen: veranderlijke condensator,

Fa. HART & HEGEMAN
Radio materialen merk „NUTMEG”
zijn in prijs het laagst
en in kwaliteit het hoogst.

HET NIEUWSTE OP RADIO-GEBIED!
TOESTELLEN VOOR DIRECTE AANSLUITING OP DE LICHTLEIDING

VOOR GELUK- EN WISSELSTROOM
N.V. L.ZÉLANDER'S
ELECTR. EN TECHN. HANDELSVENN.
AMSTERDAM - ROTTERDAM

RADIO CONCERTEN
ZIJN HET BESTE TE HOOREN MET TOESTELLEN VAN MERM. VERSEVELDT

MUGO de GROOTSTR. 100
TELEFOON MARNIX 4969
de GRAAFENHAGE

lampweerstand, roostercondensator met lekweerstand en lampvoetje.

De overige deelen van het toestel worden verbonden met de daarvoor boven het paneel aangebrachte klemschroeven fig. 2, luchtspoel L. S.; terugkoppelspoel T. S.; telefoon TEL.; hoogspanningsbatterij H. S.; accu AC. Bovendien is nog een extra klemschroef, gemerkt P, aangebracht, die alleen dienst doet, indien men een extra geluidversterker wenscht aan te brengen.

De spoelhouders kunnen we het best aan de linkerzijde van het kistje bevestigen. Het voordeeligst koopen we 2 losse houders, monteeren deze op 'n klein stukje eboniet, zagen vervolgens een stuk uit de (linker) zijwand van 't kastje, en plaatsen onze gemonteerde spoelhouder over dit gat.

Ook staat het keurig, wanneer we de zijwand, eventueel voorwand, geheel van eboniet nemen en hier de spoelhouders op monteeren.

We verbinden vervolgens liefst binnendoor den linkschen houder met L.S. en den rechtschen met T.S.

De op de teekening afgebeelde onderdeelen zijn alle van Engelsch fabrikaat: „Dubilier” roostercondensator en lekweerstand, „Westminster” veranderlijke condensator en lampweerstand.

Er bestaat natuurlijk niet het minste bezwaar, onderdeelen van een ander fabrikaat te bezigen, indien deze in het kistje passen.

Na aanschaffing van de onderdeelen kan met de montage een aanvang genomen worden.

Allereerst moet de plaats van de verschillende onderdeelen nauwkeurig op de achterzijde van het eboniet worden afge-

teekend, waarbij echter geen potlood moet worden gebruikt, daar potloodlijnen ongewenschte verbindingen zouden kunnen maken, waardoor het toestel wellicht niet naar behoren zou willen werken. Veel beter is, om met een scherp metalen voorwerp de plaats van de onderdeelen te merken. Daarna kunnen de verschillende gaten in het eboniet worden geboord met een handboormachinetje voor spiraalboren en alles bevestigd worden. fig. 3.

De verbindingen met het ± 1 m.M. dik geïsoleerd koperdraad worden bij voorkeur gesoldeerd. Indien het eenige moeilijkheid veroorzaakt, zoo kunnen zij desnoods tusschen moeren worden ingeklemd.

Wanneer alle verbindingen zijn aangebracht, is het toestel gereed voor de beproeving.

Allereerst plaatst men de detectorlamp in het lampvoetje en bevestigt men een accu aan de daarvoor bedoelde klemschroeven.

Het aantal soorten lampen, waarmede goede resultaten te bereiken zijn, is legio; de Hollandsche Philips- en Heussenlampen werken uitstekend, ook verscheidene Fransche en Duitsche lampen zijn goed, en van de Engelsche lampen treden in het bijzonder de Cossor en Mullard „Ora”-lampen als detectorlampen op den voorgrond.

Deze lampen werken meerendeels op een vier-volts accu. In Engeland worden evenwel bijna uitsluitend zes-volts accu's gebruikt, ook voor vier-volts lampen, waarbij dan de lampweerstand aanvankelijk slechts even wordt ingeschakeld, om bij verdere ontlading van de accu ook verder te worden ingeschakeld. Hierdoor verkrijgt men een zeer goede regeling van de lichtsterkte van den gloeidraad.

Een vier- of zes-volts accu voor 60 Ampère-uren is voor de meeste lampen aan te bevelen; men vrage echter altijd het advies van den leverancier van de lamp.

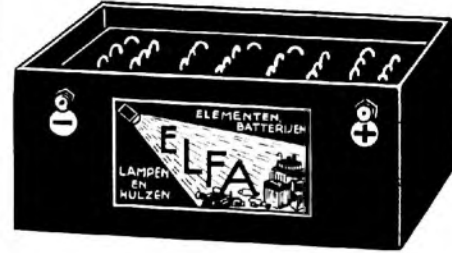
Een dergelijke accumulator is echter vrij kostbaar en kunnen wij de in den handel zijnde glazen accu's van 4 V. en 10 à 20 Ampère-uren, voor pasbeginnenden, gerust aanbevelen.

De grootte van de hoogspanningsbatterij hangt geheel af van de lamp welke men gebruikt; sommige lampen kunnen niet meer verdragen dan 15 tot 30 volt, andere daarentegen werken beter met 60 tot 80 volt anodespanning.

Van veel belang is het echter, dat men de hoogspanning nauwkeurig kan regelen; een verschil van slechts $1\frac{1}{2}$ volt, maakt

HANDELSVEREENIGING
L. TERWAL
 AMSTERDAM ROTTERDAM
 CEINTUURBAAN 254 v. BRAKELSTRAAT 20
 Telefoon 29456 Telefoon 9209
 HAARLEM
 KL. HOUTSTRAAT 37

Levering van alle voorkomende
RADIO-ARTIKELN
 in prima uitvoering.
COMPLETE TOESTELLEN.



VRAAGT

Uw leverancier steeds voor
 anodespanning

ELFA-Batterijen

En gij zijt tevree.

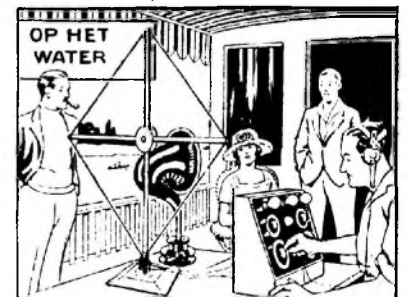
Herm. Verseveldt

HUGO DE GROOTSTRAAT 98-100

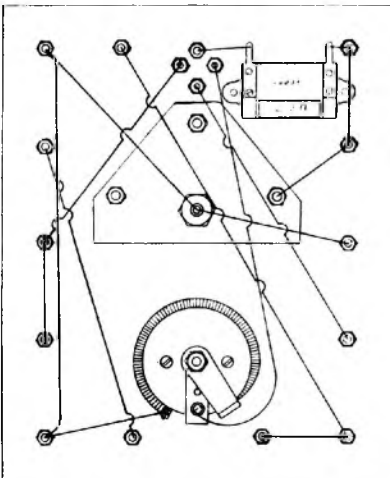
Telefoon M. 4969 - DEN HAAG

Complete apparaten en onderdeelen

Prijscourant gratis.



VRAAGT BIJ ONS
 OFFERTE & MONSTERS
 VAN
NAAM-EN RECLAMEPLATEN
 DE NAAMPLAAT INDUSTRIE
 (ADOLF CHOTTEL & CO)
AMSTERDAM



Achterzijde der frontplaat.

veelal een belangrijk verschil uit op de ontvangst.

Verscheidene Hollandsche merken voldoen goed, terwijl de Zweedsche Hellen batterij overal bekend staat. Ook de Engelsche Westminster-batterij, mag genoemd worden, daar zij nauwkeurig met 1½ volt te regelen is.

Intusschen kunnen met hetzelfde succes ook goede zaklantaarnbatterijtjes voor dit doel gebruikt worden. Elk batterijtje bezit 4½ Volt en verkrijgt men iedere gewenschte anode spanning, door deze batterijen, op deugdelyke wijze (soldeeren) in serie met elkaar te verbinden. Dit geschiedt door het langste (negatieve) lipje van de eerste batterij te verbinden aan het korste (positieve) lipje van de volgende, enz. Door b.v. 10 batterijtjes op deze wijze te verbinden, verkrijgen we dan 45 Volt.

De juiste maten voor de antennespoel en de terugkoppelspoel zijn niet aan te geven, daar veel afhangt van de grootte van de luchtleiding.

De in Holland gebruikelijke honingraatspoelen, geplaatst in een spoelenhouder voor twee spoelen, voldoen zeer goed. Met de aangegeven spoelen kan men vrijwel alle binnen- en buitenlandsche concerten hooren. Men kan zich echter met minder onkosten een stel „basket“-spoelen aanschaffen, die vaak nog beter resultaten geven.

Met een eenvoudige luchtleiding, bestaande uit slechts één enkelen draad van ± 35 Meter lengte, zijn reeds zeer goede resultaten te bereiken.

Speciaal voor ontvangst van stations, die op een korte golflengte werken, zooals de Engelsche „Broadcasting-stations“, is een betrekkelijk kleine luchtleiding aan te bevelen. fig. 4. r

Wil men echter stations, werkende op kleine golflengte, ontvangen op een groote luchtleiding zoo verdient het aanbeveling den veranderlijken condensator in serie te schakelen met de antenne. Wanneer men



nu twee spoelen in de een lamps-ontvanger, daarvoor bestemde houders plaatst, luchtleiding en aardleiding in orde gebracht en accu en hoogspanningsbatterij verbonden zijn, zal men bij inschakeling van de lamp signalen kunnen hooren en door het ronddraaien van den veranderlijken condensator, de golflengte van dezen ontvanger nauwkeurig kunnen instellen.

De juiste spoelen- en condensatorstand

zijn voor een bepaald station, het best proefondervindelijk vast te stellen.

Indien geen geluiden worden gehoord, moeten de verbindingen van de terugkoppelspoel bij T. S. worden omgewisseld.

Wanneer ook dan nog geen signalen te hooren zijn, mankeert er vermoedelijk iets aan het toestel, bijv.: losse verbindingen, gebrekkige condensatoren, enz.

Wij komen echter in volgende artikelen terug op het zoeken naar fouten in diverse toestellen.

Indien antenne- en terugkoppelspoel goed verbonden zijn, zal men bemerken, dat de sterkte der signalen toeneemt, indien de twee spoelen dichter bij elkander worden gebracht en dat er een bepaalde stand is, waarop de signalen het best hoorbaar zijn.

Wanneer de spoelen nog dichter bij elkaar gebracht worden, kan het gebeuren, dat hoogst onaangename geluiden worden gehoord: de lamp genereert dan een goede ontvangst van muziek is niet meer mogelijk, totdat de spoelen weer iets van elkaar worden verwijderd.

De beste stand is juist op de grens waarop de lamp aanvangt te genereren.

Wanneer de beste stand van de terugkoppelspoel ten opzichte van de antennespoel is gevonden, kan men nog nauwkeuriger de geluidsterkte regelen door

geringe bewegingen van den veranderlijken condensator en den lampweerstand, alsmede door regeling van de spanning der hoogspanningsbatterij.

Met betrekking tot de onaangename geluiden, die gehoord kunnen worden bij het verstellen van de terugkoppelspoel, moet er nog zeer bijzonder de aandacht op gevestigd worden, dat het noodzakelijk is, de grootste voorzichtigheid in acht te nemen bij het verstellen van de spoelen, daar deze geluiden door alle naburige radio-enthousiasten gehoord worden, zoodat één enkel amateur het genot van honderden kan bederven.

In Engeland, waar verscheidene wettelijke regelingen geldig zijn voor het gebruik van ontvangers, is de koppeling van een terugkoppelspoel met een antennespoel, zooals hierboven is aangegeven, ten strengste verboden. Er zijn echter duizenden, die zich niet aan het verbod storen, o.i. terecht, daar de resultaten met een dergelijke rangschikking uitstekend zijn en zulk een toestel bij voorzichtige bediening in het geheel geen overlast aan de burens behoeft te veroorzaken.

In een volgend artikel zullen wij beschrijven, hoe men een één- of tweelampsgeluidversterker aan dit éénlampsontvangertje kan toevoegen.

TECHN-BUREAU

RADIOTELEPHOON

REESTRAAT 25 GERH. KLUN TELEFOON 838 AMSTERDAM

Iederen avond 9 uur Radio-Demonstraties

Complete Radio-Installaties

(Begrootingen gratis)

Zend- en Ontvangapparaten, Raamantennes
Automatische Telegrafien, Telefoons.

Levering uit voorraad van alle onderdeelen voor het
zelf samenstellen van Ontvangapparaten.

Eenig adres voor Amsterdam van Condensator-onderdeelen
als assen, platen, tusschenstukjes enz

Vraagt onze prijzen - HET adres voor den Amateur.



OMROEP PROGRAMMA

NEDERLAND.

Den Haag, P.C.G.G. 1070 Meter.
 Maandag Concert 9—11 n.m.
 Dond. (Concert N.V.V.R.) van 8.30—10.30 n.m.
 Zondag Concert 3.20—6.20 n.m.

Den Haag, P.C.U.U. 1050 Meter.
 Dinsdag Concert 8—10 n.m.
 Zondag Concert 10—11 v.m.

Den Haag, P.C.K.K. 1050 Meter.
 Muziek Vrijdag 9—10 n.m.

IJmuiden, P.C.M.M. 1050 Meter.
 Zaterdag Concert 8.30—10.30 n.m.

Amsterdam, P.A.5. 1050 Meter.
 Woensdag Concert 8—10 n.m.

Hilversum, N.S.F. 1050 Meter.
 Zondag Concert 8.30—10.30 n.m.

ENGELAND.

Londen 2.L.O. 369 Meter.
 Alle werkdagen Concert 11.50 v.m.—12.50 n.m.
 " " voor dames 5.50 n.m.
 " " voor kinderen 6.20 n.m.
 " " gesloten tusschen 7.50-8.20 n.m.
 " " Concert 8.20—11.20 n.m.
 Zondags Concert 3.20—5.20 n.m.
 " " 8.50—10.50 n.m.
 Zaterdagavond altijd dansmuziek.
 De ochtendconcerten soms op 400 Meter.

Newcastle, 5.N.O. 400 Meter.
 Alle werkdagen Concert en nieuws
 3.50—4.50 n.m. 5.50—11.20 n.m.
 Zondags Concert 8.50—10.50 n.m.

Cardiff, 5.W.A. 353 Meter.
 Dezelfde uren als Newcastle.

Manchester, 2.Z.Y. 385 Meter.
 Dezelfde uren als Newcastle.

Glasgow, 5.S.C. 415 Meter.
 Dezelfde uren als Newcastle.

Birmingham, 5.I.T. 420 Meter.
 Dezelfde uren als Newcastle.

FRANKRIJK.

Parijs Eiffeltoren F.L. 2600 Meter.
 Alle werkdagen Weerbericht 8.00 v.m.
 " " Weerbericht 12.35 n.m.
 " " Beursbericht 3.30 n.m.
 " " Concert 6.30 n.m.
 " " Weerbericht 7.40 n.m.
 " " Weerbericht 11.35 n.m.
 Zondags Concert en Weerbericht 6.30 n.m.

Levallois-Perret Radiola S.F.R. 1780 Meter.
 Alle werkdagen Concert 1.00 n.m.
 Beurs en Concert 5.25-6.35 n.m.
 " " Nieuws en Conc. 9.05-10.50 n.m.
 Zondags Concert 2.20-3.20 n.m.
 " " 9.20-10.50 n.m.
 Dansmuziek Donderd. en Zond. 10.20-10.50 n.m.

Ecole Supérieure des Postes P.T.T. 450 Meter.
 Dinsdag en Donderdag Concert 8.50 n.m.,
 Zaterdag Concert 2.50-7.50 n.m.

DUITSCHLAND.

Königswüsterhausen L.P. 2700 Meter.
 Maandag 4.20—5.20 en 8.20—9.20 Concert.
 Woensdag " " " " " "
 Vrijdag " " " " " "
 Overige dagen 4.20—5.20 Concert.

Eberswalde 2700 Meter.
 Dagelijksch 3.20 n.m. Concert.

ITALIË.

Rome I.C.D. 3200 Meter.
 Alle werkdagen 11.20 v.m. Telefonie.

Programma's der Concerten.

Programma van het Radio-concert op Zondag 14 October 1923, aanvang 8.30 tot 10.30 n.m. Station N.S.F. te Hilversum, golflengte 1050 M. Te geven door het Baarnsch Strijkje onder leiding van den Heer Jo. v. d. Woerd.

1. Im Zigeuner Lager.
2. Charme d'Amour.
- 3a. Narchen
- 3b. Frühlingsluft.
4. Phantaisie.
5. The Violets of Nice.
6. Olimphia.
7. La Manola.
8. Tanz unter der Dorfslinde.
9. Gracieux Sourire.
10. Papchen Lise.

Zaterdag 13 October geeft Mr. J. H. Gear om 7.35 n.m. een lezing over „Fotografie”, terwijl Mr. Henry Grierson om 9.35 een lezing zal houden over het „Rugby voetbalspel”. Beiden worden uitgezonden door Londen 2 L. O. op een golflengte van 369 meter.

Programma van het radio-concert, Zondag 14 October 1923 des voormiddags van 10 tot 11 uur op een golflengte van 1100 Meter uit te zenden met den telefoniezender P. C. U. U. van het Heussen laboratorium, Sonostraat 77 te 's-Gravenhage met muzikale medewerking van den Heer J. van der H.

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Aphasia Marsch | Mendelson Bartholdy |
| 2. Overture Don Juan | Mozart |
| 3. Chanson triste | Tschaikowsky |
| 4. Melodie | v. Denza |
| 5. Feestmarsch uit Aida | Verdi |
| 6. Summer Evening | |
| 7. Adagio Catabile-Sonate | |
| Pathetique | Beethoven |
| 8. Narcissus | |
| 9. Stormland (zang en piano). | (Voorden van A. N. Mercier. Muziek van W.E. Holloway). |

Programma, ten gehoor te brengen door het station P A 5 der firma Smih & Hooghoudt te Amsterdam, op Woensdagavond 17 October, van 8 tot 10 uur:

1. Wilhelmus
2. Overture „Dichter und Bauer” F. v. Suppé.
3. Andantino P. Martini-Kreisler
4. Playthings H Nicholls
5. Zigeunerweisen P. de Sarasate-Földesy
6. Humoreske Dvorák
7. Serenade G. Pierné
8. Swanee River Dvorák
9. Fra diavolo, Overture Auber
10. Babylon, Foxtrott W. Kierulff
11. Salut d'Amour. Op. 12 Elgar
12. Serenade Braga
13. The Broken Melody Van Biene
14. Had You But Know L. Denza
15. Simple Aveu Thomé
16. Hawaiian Hula Melody
17. Silver threads among the gold Danks
18. Violin Song Paul Lubens
19. Yes, we have no bananas Silver & Cohn
20. Sambre et Meuse Rausk
21. Liebeslieder J. Strauss
22. Hebrew Melody Achron
23. Say it with music I. Berlin
24. Turko J. Samueles

RADIO NIEUWS LABORATORIUM

Iedere Radio-fabrikant, die een nieuw instrument of een nieuw radiotoestel in den handel brengt, wordt verzocht ons een model daarvan te zenden. Wij zullen in deze rubriek de artikelen, die door onze experts goedgekeurd zijn, beschrijven, terwijl van niet-goedgekeurde toestellen geen melding zal worden gemaakt.

De instrumenten zullen aan de fabrikanten teruggezonden worden.

Deze rubriek is nu alleen bestemd voor nieuwe toestellen of onderdelen, doch elke fabrikant die dit verlangt kan zijn alreeds in den handel zijnde artikelen ter keuring inzenden.

DE UITGEVER

De firma van Santen & Co., Amsterdam, stuurde ons ter keuring de volgende onderdeelen:

NUTMEG RHEOSTAT W 300



De Nutmeg gloeidraad weerstand, is een zeer makkelijk loopend instrument en is bestemd voor inbouw-montage. De vorm is van eboniet, waaromheen het weerstanddraad gewonden is. Goede verpakking.

NUTMEG KNOP & SCHAAL W 400.



Deze knop met schaal wijkt af van de gebruikelijke manier van bevestiging; n.l. de schaal wordt aan de as bevestigd door een schroef, welke door de knop, die afneembaar is, wordt bedekt. Dit verhindert het aanraken der condensatordeelen en laat dus een betere afstemming toe. Beide, knop en schaal, zijn van goed isoleerend materiaal vervaardigd. terwijl de

schaal van een duidelijke graadverdeling is voorzien.

De diameter der schaal is $7\frac{1}{4}$ c. M. Goede verpakking.

Wij kunnen niet anders zeggen dan dat deze artikelen uitmunten door kwaliteit en afwerking en daarom zeer geschikt zijn voor amateursgebruik.

DE AMERIKAAN EN DE RADIO

Volgens zoo juist gepubliceerde gegevens, is er in Amerika over het jaar 1922 voor een bedrag van f 300.000.000 aan draadloze toestellen uitgegeven. Hoewel het bedrag op zichzelf groot is, blijft het toch ver onder dat der voorgaande jaren, zoodat wij kunnen concluderen, dat de belangstelling voor de draadloze in Amerika afnemend is.

DRAADLOOZE OP VRACHTAUTO'S.

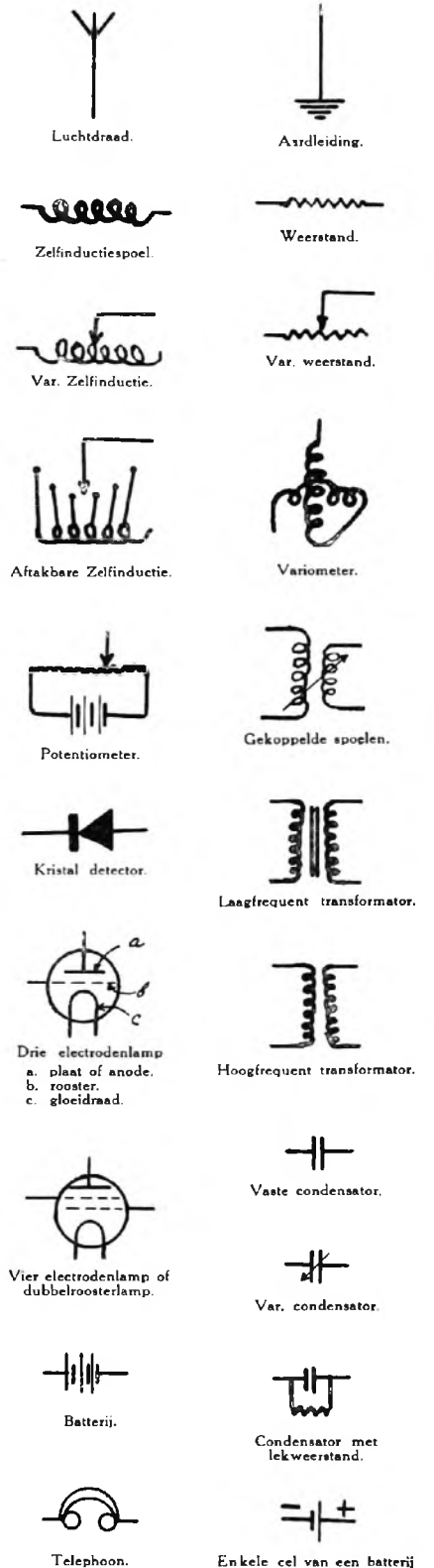
In Leeds zijn eenige groote transport-firma's er toe overgegaan, om haar zware transport-auto's van een draadloze ontvang-installatie te voorzien. Op de kantoren der firma's zijn telefonie-zenders opgesteld, die een gebied van vele kilometers bestrijken. Indien er een vracht van de city naar de buitenstad moet vervoerd worden, zal de daarvoor bestemde vracht-auto ledig naar het kantoor terugkeeren, zoodat de maatschappij gedurende vele uren haar auto's zal missen, zonder dat deze geladen zijn. Nu zij in draadloze gemeenschap staan met de bestuurders, kunnen vanuit het kantoor opdrachten gegeven worden, zoodat zij niet eerst terug behoeven te keeren. Dit beteekent een zeer groot voordeel, daar de wagens thans den geheelen dag rendabel zijn. Wellicht, dat de vervoertarieven op zoo'n manier verminderd kunnen worden. Voor onze sleepbootrederijen zou een draadloze installatie dezelfde diensten kunnen bewijzen, doch we zijn hier in Nederland.!

ER OP OF ER ONDER

In tegenstelling met Amerika wordt het aantal geplaatste ontvangtoestellen steeds grooter. Amsterdam staat in dit opzicht wel vooraan, te oordeelen naar het aantal antenne's, dat er op de daken verrijst.

Het is echter opmerkelijk, hoe weinig zorg er over het algemeen aan besteed wordt. In de afgelopen week zagen we een antenne-paal ophijschen, die zoo dik was, dat hij betere diensten onder dan boven het huis zou bewijzen.

De voornaamste teekens in een schakelschema.



BLINDE MARCONISTEN

door Dr. A. H. J. BELZER, Directeur van het Instituut tot Onderwijs van Blinden te Amsterdam.

IN 1920 mocht ik er op wijzen, dat voor handige en ontwikkelde blinden een nieuw beroep opengesteld was, dat van Radio-telegrafist. Ik heb mij toentertijd gewend tot den Minister van Arbeid met de vraag of Z. E. bereid zou zijn, een diploma in te stellen voor blinde marconisten, en als gevolg daarvan heeft de directeur van Posterijen en Telegrafie het volgende diploma ingesteld:

De Directeur-Generaal der Posterijen en Telegrafie verklaart:

Dat . . . geboren den . . . te . . . bij het den . . . te . . . gehouden onderzoek naar diens bekwaamheid in het bedienen van Radio-Telegrafische ontvanginrichtingen, aan de hier ondergenoemde eischen in voldoende mate heeft voldaan:

- Algemeen begrip van de handelingen, die voor het afstemmen worden vereischt;
- Opnemen in een telefoon van een zwak geluid van minstens 16 woorden per minuut;
- Het seinen van minstens 12 woorden per minuut (5 letters worden gerekend een woord te vormen).

Het examen ter verkrijging van dit diploma werd voor het eerst afgenomen op 10 December 1920 in het Instituut tot Onderwijs van Blinden te Amsterdam, en wel door de Heeren: Nierstrasz en Kluzenaar, resp. Voorzitter en lid van de Examencommissie voor ziende marconisten. De eerste candidaat was een oudkweekeling van het Instituut, G. F. Thijm, welke ruimschoots blijk gaf aan de gestelde eischen te kunnen voldoen. De examinatoren wisten zich zeer goed aan te passen aan de eigenaardige moeilijkheden, welke dit examen ook voor hen medebracht. De schriftelijke opgave, welke de examinandus moest seinen, werd in braille overgebracht, terwijl het stuk, dat door den heer Thijm opgenomen moest worden, door hem in zijn schrift werd opgeschreven en daarna voorgelezen. Na zijn examen werd hij als volontair geplaatst bij „Radio-Holland”, waar hij na volbrachten proeftijd definitief werd aangesteld.

Thijm deelde mij toentertijd mede, dat bij zijn opleiding verschillende moeilijkheden zich voordeden. In de eerste plaats was het noodig, een schrijfoestel te bezitten, waardoor het mogelijk werd, tijdsverlies, ontstaan door het verleggen van de reglette op de Engelsche lei (het schrijfinstrument voor braille) te voor-

komen, hetgeen vooral bij een snel tempo van opnemen van onberekenbaar belang is. Om vergissingen te voorkomen, was het noodig in het bestaande braille-schrift eenige veranderingen aan te brengen, vooral wat betreft de brailleteekens voor de cijfers. Natuurlijk deden zich ook allerlei moeilijkheden voor bij de studie der techniek en der electriciteitsleer. Het leeren hiervan berust geheel op het geheugen en op een goed voorstellingsvermogen, waarbij de hulp van een ziende, die de teekeningen, schema's enz. herhaaldelijk uitlegt, absoluut onontbeerlijk is.

Voor een blinde, die dit vak wil uitoefenen, is noodig snel en nauwkeurig schrijven, een goed geheugen, een goed voorstellingsvermogen en een voorzichtige handigheid.

Het seinen door blinden zal in de praktijk groote moeilijkheden opleveren, omdat het te seinen telegram hem moet worden voorgelezen of in braille moet worden aangeboden. Beide gevallen zijn niet goed mogelijk. Het opnemen daarentegen kan zeer goed gebeuren, indien de blinde voldoende vlug braille kan schrijven op de braille-typewriter, of, wat natuurlijk veel beter is, indien hij, hetgeen hij opneemt, onmiddellijk in gewoon schrift op de Remington of op een andere schrijfmachine vlug en nauwkeurig kan opschrijven.

Daarom moet de blinde behalve marconist ook een zeer goed typist zijn, waarvoor een langdurige en nauwgezette opleiding noodig is. Bij ons op het Instituut geschiedt de opleiding voor typist stelselmatig en de resultaten zijn zeer goed.

Vraagt men: „is de opleiding van een

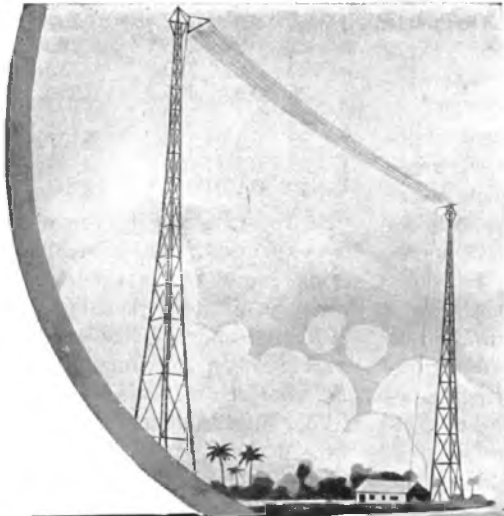
blinde voor marconist mogelijk?” dan zeg ik zonder voorbehoud: „ja”, wijzende op Thijm en andere blinden die dit diploma behaald hebben.

Vraagt men of een blinde marconist, indien hij geplaatst wordt, kan voldoen, dan moet mijn antwoord daarop ook bevestigend luiden, indien men zich houdt aan hetgeen in het diploma omschreven is en indien de blinde handig is en voldoende ontwikkeling heeft. Van groot belang is ook, dat de werkgever en de blinde zich aan elkaar kunnen aanpassen, waarbij de werkgever vooral in den eersten tijd een groote mate van inschikkelijkheid en medeleven moet toonen, terwijl de blinde al zijn krachten moet inspannen. Gelukt het aan den blinde om te voldoen, en is de werkgever voldaan en tevreden over hetgeen hij van den blinde marconist mag eischen, dan moet dat slagen voor beiden een groote voldoening zijn. Men moet dus wel zeer voorzichtig zijn met de keuze van de blinden, die men wil opleiden.

Niet elke blinde is er voor geschikt. En zowel de blinden als de opleiders moeten er wel aan denken, dat slechts enkelen, de allerbesten, wat betreft capaciteiten en handigheid, voor dat beroep mogen worden opgeleid met kans van slagen in de uitoefening van dat beroep; wordt hierop niet gelet, dan komt onvermijdelijk mislukking en dus groote teleurstelling.

Er zijn eenige blinden die hun diploma behaald hebben; allen hebben nog geen plaats kunnen vinden. Welk bureau of welke onderneming is bereid deze niet geplaatsten op proef te nemen en na voldoende algelegde proef een vaste aanstelling te bezorgen?





LAADT UW ACCU ZELF!

Geen gesleep met zware
accumulatoren, geen on-
tijdig afbreken van leuke
avonden en minimum
laadkosten, krijgt U door
gebruik der

**HEEMAF
GELIJKRICHTER**



HEEMAF

HENGELO (O)



Iedere week zullen wij, ten gerieve van de amateurs, in deze rubriek verschillende gegevens publiceeren omtrent de buitenlandsche amateur-telegrafie en telefoniezendstations. Ook worden de stations, die door buitenlandsche amateurs ontvangen worden, geregeld in ons blad vermeld.

In het eerstvolgende nummer komen we nog nader hierop terug.

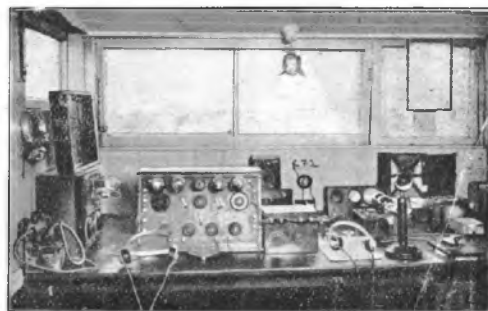
Onderstaande Engelsche draadlooze amateurstations werken dagelijks met Fransche, Belgische en Deensche amateurs. Ook in Nederland zijn de signalen goed hoorbaar.

- | | | |
|------|--------------------|---|
| 2 AZ | Ged. Onged. Telef. | William Le Queux, Guidford. |
| 2 DS | " " | E. Redpath, 29 Niger St. Barrow-in-furness. |
| 2 FQ | " " | Burndep. Ltd., Experimental station, Blackheath. |
| 2 FG | " " | L. McMichael, 32 Quex Rd., W. Hampstead. |
| 2 JK | " " | Philip R. Courey, 138 Muswell Hill Rd, London N. 10 |
| 2 LF | " " | P. Harris, Chilvester.
Lodge Calne, Wilts. |
| 2 LR | " " | J. Scott-Taggart, 6 Beattyville Gdns., Ilford. |
| 5 AT | " " | The Dubillier Condenser Co. Ltd.
Shepherd's Bush London W. |

Het station van Mr. J. Partridge Parkroad Merton S. W. 19.

HET radiotelegrafie- en telefoniestation 2 K F is gelegen in Merton, op de grens van Surrey. De omgeving is laag en vlak. De antenne, welke aan twee stalen masten hangt van 15 Meter hoog, is niet door huizen of boomen omgeven, zoodat de uitstraling naar alle kanten vrij is.

De antenne is van het tweedraad's „Omgekeerde L” type. Het huisje, waarin de ontvangtoestellen zijn ondergebracht, staat onder de antenne. Verbinding met het grondwater wordt verkregen door 3 matten van gevlochten koperdraad, 1 Meter onder den grond begraven



2 K F

BRAVO!

In België, Engeland, Denemarken en Frankrijk hoort men ook veel de stations O. M. X., O. N. Y., O. D. V. en P. A.

ERRES.
RADIO.

HANDELMAATSCHAPPIJ

R. S. STOKVIS & Zn.

AMSTERDAM - ROTTERDAM - GRONINGEN

ERRES.
RADIO.

Levering van complete Toestellen, Ontvangtoestellen,
Versterkers en Onderdeelen.

„RADIO”

is de techniek der toekomst

Een volledige
prijscourant met tal van
illustraties is verschenen
en wordt op aanvraag
gaarne aan belang-
stellenden toegezonden.

Met dit station kan gewerkt worden op 160, 200 en 440 Meter golflengte, hetzij telegrafie of telefonie. Voor telefonie wordt roostercontrole gebruikt, en geeft zeer zuivere en goede modulatie. De gebruikte zendlampen zijn: 2 A. T. 40, en voor roostercontrole 1 „R” type ontvanglamp. De hoogspanning wordt verkregen door een B. T. H. generator, welke een maximum-spanning geeft van 600 Volt gelijkstroom, en gekoppeld wordt met een drijfriem aan een 1/2 P.K. motor, gedreven door den stroom van het plaatselijk electriciteitsnet.

De spanning is 100 Volt en wordt van de huisinstallatie afgetakt. Deze bestaat uit een 3 1/2 K.W. Austin pretroleummotor, gekoppeld aan een Holmes dynamo, welke een maximumspanning geeft van 150 Volt bij 40 Ampère.

De accumulatorenbatterij heeft een capaciteit van 100 A-U., en van deze bron wordt het huis verlicht en werkt het geheele station. Het ontvangtoestel is met 4 lampen, waarvan 1 HF, en 2 LF., welke zoodanig met schakelaars verbonden zijn, dat het aantal in gebruik zijn lampen onmiddellijk gewijzigd kan worden. Twee afstemtoestellen zijn voor alle golflengten te gebruiken, en voldoen beter dan de honingraattoestellen.

Voor uitluisteroestel wordt een omgebouwde Mark 111. S. 10, afstemtoestel gebruikt, die overgewikkeld is als een afgestemde plaatkringtoestel met 1 HF, en 1 LF., terwijl of een lamp of kristal als detector gebruikt wordt. Dit toestel voldoet zeer goed. Ongedemte signalen van 2 K F zijn ontvangen in Brussel, Nizza en Glasgow, op een enkele detectorlamp, terwijl telefonie op 3 lampen is gehoord in York, Southampton, Leiden en Amsterdam. Deze verschillende gegevens zullen den amateurs in Holland zeker tot nut kunnen zijn.