

Erbee lamp 1920

De Erbee buislamp werd te koop aangeboden tussen 1 maart en juli 1920 door Radio Bussum. De lamp had een gloeispanning van 4 Volt en een anodespanning van 24 Volt. Deze 24 Volt anodespanning houdt tevens in dat dit een laagvacuüm lamp was. Een hoogvacuümlamp zou in 1920 een anodespanning hebben van c.a. 60 Volt.

De Erbee lamp werd dus te koop aangeboden door:

Radio Bussum (1917 – 1927)

Mecklenburglaan 74

Bussum

Eigenaar: H. Mulder

In 1926 is het adres van Radio Bussum, Veerstraat 13 te Bussum.

Het bedrijf is niet terug te vinden in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel. En is er dus weinig informatie over deze firma.

Radio Bussum produceerde sinds 1917 installaties voor draadloze telegrafie voor schepen en dagbladen, leverde radiomaterialen vanaf 1918 en kwam in dat jaar ook met de eerste goedkope toestellen voor studerende aanstaande radiotelegrafisten en in datzelfde jaar ook de eerste radio ontvangtoestellen. En het is zeer waarschijnlijk dat vanaf eind 1918 Radio Bussum ontvangtoestellen verkocht met Holland buislampen (zie de bijlage “Leverde Radio Bussum al eind 1918 toestellen met Holland lampen”).

Waarschijnlijk werd in 1921 de eigen radioproductie gestaakt en werden er toestellen van andere merken verkocht.

Terug naar de Erbee lamp

Zoals gezegd werd de Erbee lamp door Radio Bussum geadverteerd tussen 1 maart en juli 1920.

De twee Erbee lampen, die ik in het N.A.A. Omroepmuseum heb aangetroffen, heb ik geïdentificeerd als Erbee lamp op basis van de afbeeldingen in de advertentie en met name op de bijzondere vorm van de lampvoeten. De Erbee lampen in het N.A.A. Omroepmuseum hebben namelijk geen enkel opschrift. Maar met name de vorm van de lampvoeten is zeer overtuigend.

Nu is het zeer onwaarschijnlijk dat Radio Bussum deze Erbee lampen zelf gemaakt heeft. Meer waarschijnlijk is het dat zij begin 1920 een partij van deze lampen “op de kop” heeft getikt.

Maar waar komen deze lampen dan vandaan?

Nu zijn er in de literatuur maar twee buislampen bekend, die een cilindrische anode hebben. De eerste is de Heussen LVB en de andere is de Holland lamp.

De Holland lamp was eind 1917 (pas leverbaar in januari 1918) ontwikkeld op de Metaal draadlampen-fabriek Holland te Utrecht in opdracht van Defensie. Deze lamp was dan ook vanaf het begin een “defensie geheim”. Maar deze was al in juli 1918 achterhaald op het moment dat Philips de Philips Idee zet op de markt bracht.

Waarom achterhaalt? Nou, uit het dagboek van P.C. Tolk blijkt dat men op de Holland zelfs in 1921 nog een grote uitval in de productie had en men nog steeds moeite had om een goed laagvacuüm te creëren. De lampen, als ze al goed waren en werden “blauw” bij anodespanningen boven de 40 Volt.. Dus waren de Holland lampen laagvacuüm lampen en de Philips Idee zet’s hadden een argon gasvulling, wat op dat moment duidelijke voordelen had. En een goede gasgevulde laagvacuüm lamp maakt met door hem **eerst hoogvacuüm te maken** en vervolgens een gas toe te laten. Philips wist kennelijk in 1918 al een goed hoogvacuüm te bereiken.

De Holland lamp

Als men een artikel in een krant of tijdschrift leest over de Holland lamp en er staat een afbeelding van deze Holland lamp bij, dan treft men bijna altijd een afbeelding van de Heussen LVB aan. Wie deze vergissing in het verleden gemaakt heeft, is mij niet bekend, maar er wordt kennelijk druk overgeschreven, met alle fouten van dien.

Mijn Conclusie

De Erbee lamp is door de Metaaldraadlampenfabriek Holland gemaakt en is in feite een Holland buislamp (waarschijnlijk als surplus gekocht door Radio Bussum).



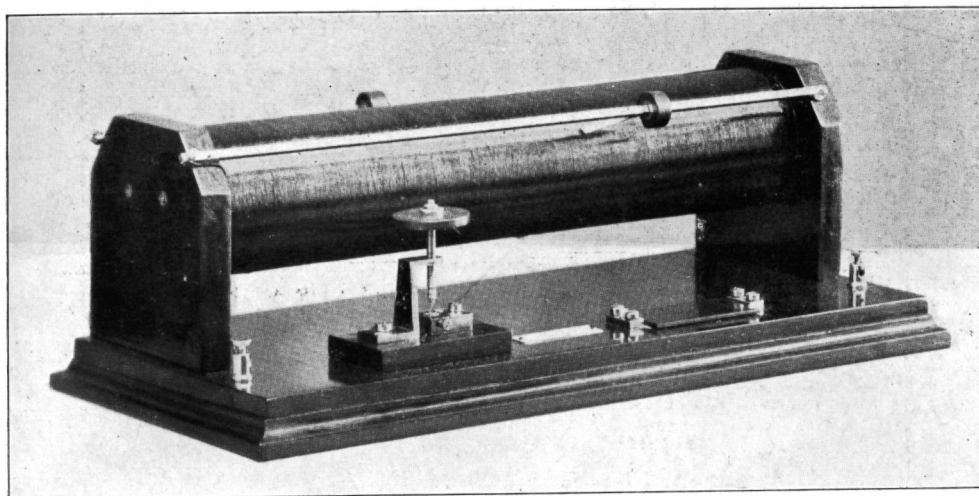
Dit is volgens mij de Erbee lamp en tevens de Holland lamp.
Kenmerkend zijn o.m. de vorm van de fittingen.

Er zijn ook maar twee Nederlandse buislampen met cilindrische anoden en dat zijn de Holland (Erbee) lamp en de Heussen LVB.



Dit is een Heussen LVB. In artikelen wordt stevast deze lamp afgebeeld als de Holland lamp.

Leverde Radio Bussum al eind 1918 toestellen met Holland buislampen?

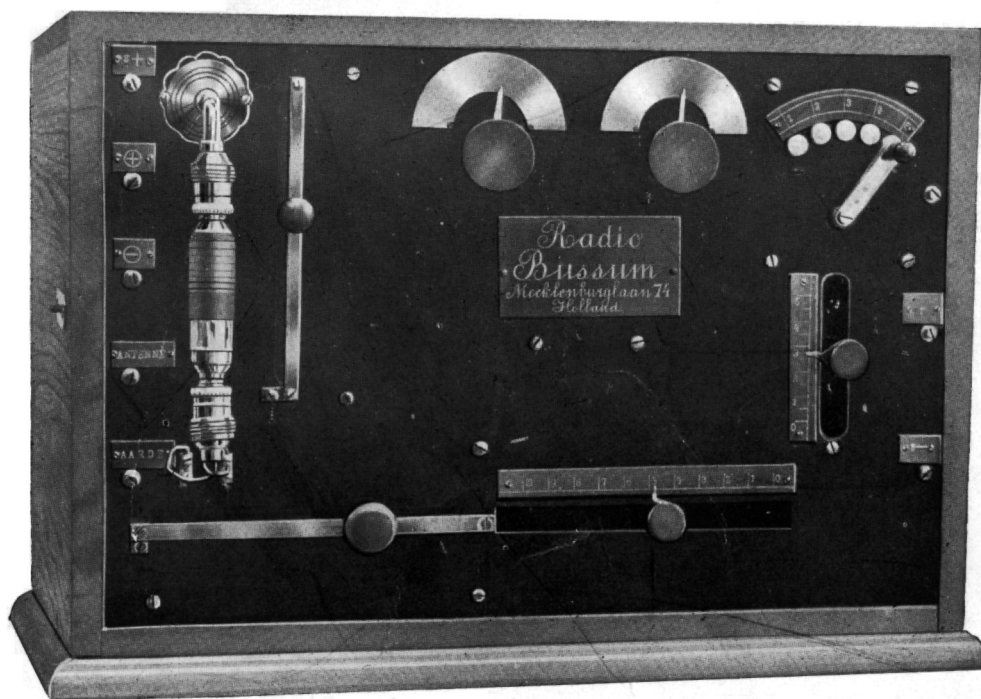


Van het kleinste amateurtoestel tot het nieuwste, volgens de laatste Amerikaansche uitvindingen vervaardigde apparaat.

RADIO BUSSUM

MECKLENBURGLAAN 74.

Wilt ge ons nieuwste toestel met regeneratieve versterking op **UW** antenne beproeven, schrijf ons. Zachte geluiden worden sterk! In de bekende schitterende uitvoering van onze dagbladapparaten; inductief gekoppeld, f 85.-.



ARMSTRONG REGENERATIEF SYSTEEM. — Nederlandsch fabrikaat.

Deze advertentie komt uit Radio Nieuws nr. 11 van 1 november 1918.

Het onderste toestel (Armstrong Regeneratief Systeem), laat links op het toestel een buislamp zien met twee Edison mignon fittingen, die aan de bovenzijde is opgehangen.



Recent is dit toestel opgedoken van Radio Bussum met een Holland / Erbee lamp. Dit toestel is een eenvoudiger uitvoering (zonder golflengteschakelaar) van dat op de vorige bladzijde, die immers bedoeld was voor o.a. de dagbladen (nieuwsgering). Nu in het bezit van Frans Driessens.

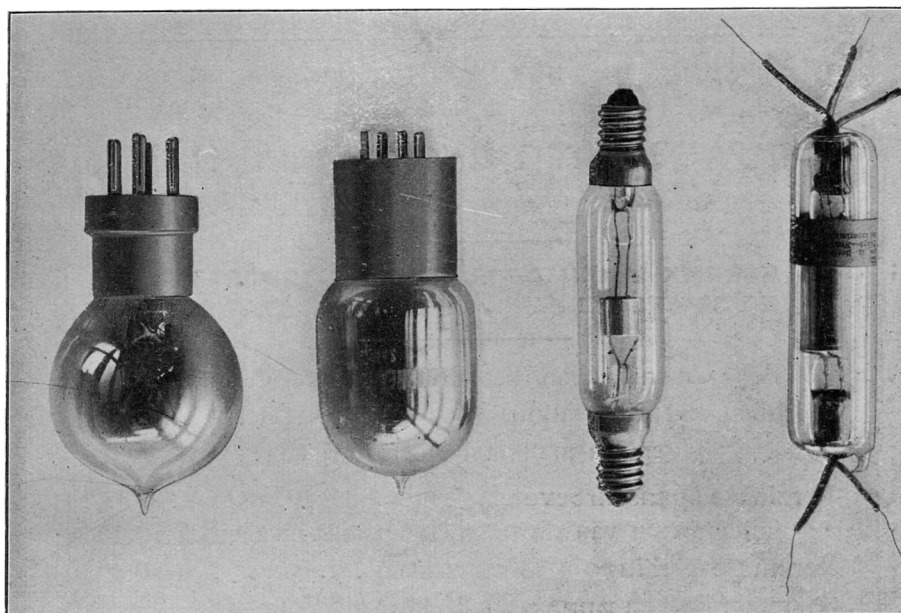


De ophanging van de Holland buislamp



De binnenzijde van het toestel bevat twee spoelen met een schuifcontact en twee afstemcondensatoren.

Het is dan ook heel waarschijnlijk dat eind 1918 Radio Bussum al toestellen verkocht met Holland buislampen.



1 2 3 4
1e Serie.

Een afdruk van deze serie en volgende op kunstdrukpapier de mooiste wandversiering voor amateurs, bij bestelling van lampen gratis.

Nr. 1 en 3 **Moorhead dubbel en enkele gloeidraad.**

Nr. 2 **erbee lamp** 4 V., 24 V. anodesp. f 6.—

Nr. 4 **Fransche lamp** 40/80 V. anodesp. f 10.—, binnenkort verkrijgbaar, bestelt nu reeds, zendingen spoedig uitverkocht. In Frankrijk algemeen als zendlamp in gebruik.

Philips lampen 4 V. f 12.50.

Philips hoog vacuum f 12.50. $3\frac{1}{2}$ V. gloeidraadsp.

Murdock telefoons, dubbel, stalen beugels, in eboniet uitgevoerd, zoo juist schrijft ons de heer de B. te Haarlem **Hoor op uwe Murdock telefoons BANDOENG en telefonie**, verdere aanbeveling overbodig. Spoedig nieuwe zending. f 20.— 2000 ohm, f 25.— 3000 ohm.

Murdock oliecondensator 43 platen, beker eboniet, compact f 20.— **draaiplaten-condensator!**

Zoo juist uit Amerika ontvangen:

GALENA thans veelvuldig in gebruik. Met dun veerkrachtig draadje te gebruiken. Uitgezocht, in woods metaal gesmolten f 1.50.

Losse **vlakke** kristallen f 0.50.

Fused silicon, prachtige kwaliteit, zoo juist nieuwe zending ontvangen, per stuk f 0.50.

Zincite, koperpirite, bornite, carborundum f 0.50.

Collecties mineralen voor schoolgebruik 50 stuks f 7.—

ACCU's. De accu voor lampgebruik (celluloid) 40 amp. uur, 4 Volt in draagkistje, merk Varta, slechts f 30.—

Glasaccu's 4 V. 20 uur met $\frac{1}{4}$ amp. ontl. f 15.—, ook 3.5 amp. uur leverbaar.

GLIJSTAVEN massief $\frac{3}{8}$ 10 mM. per dM. 35 c. | bijpassende
dunne maat " " 20 c. | glijders.

Bij dikke glijstaven leveren wij kogelglijders onmisbaar voor Augustusspoelen.

Lampveertjes voor het bevestigen van lampdetect. f 0.75. **Steeds** voor aftakkingen kleine f 0.12, groote f 0.20.

Geëmailleerd draad per kilo f 15.—. 0.15 en 0.34 in voorraad, prima kwaliteit. 0.05 voor kleine transformatoren enz. $\frac{1}{4}$ kilo klos f 10.—. Door bekende amateurs besteld.

Silicon detector met micrometer instelling f 7.—

Demonstratie versterker werkt zonder lampdetector om sterke geluiden door een zaal of gesloten deuren hoorbaar te maken, **enorm succes** f 30.—

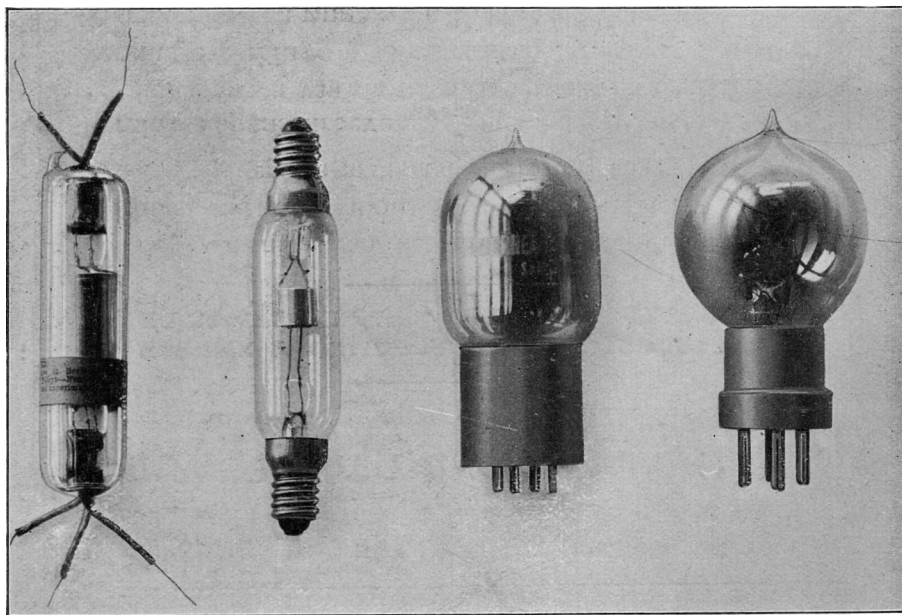
Isolatoren per 6 stuks f 1.20.

Honigraatspoelen en alle Amerikaansche artikelen kunnen wij U leveren op bestelling.

Binnenkort afbeelding van ons nieuwste toestel type: Bandoeng voor alle doeleinden geschikt, waarmee men zelf diverse combinatie's kan maken, het ideaal voor den amateur.

RADIO — MECKLENBURGLAAN 74 — BUSSUM
— POSTGIRO 17820 —

De foto is op zijn kop gemonteerd.



1

2

3

4

1e Serie.

o

Een afdruk van deze serie en volgende op kunstdrukpapier de mooiste wandversiering voor amateurs, bij bestelling van lampen gratis.

Nr. 1 en 3 **Moorhead dubbel en enkele gloeidraad.**

Nr. 2 **erbee lamp** 4 V., 24 V. anodesp. f 6.—.

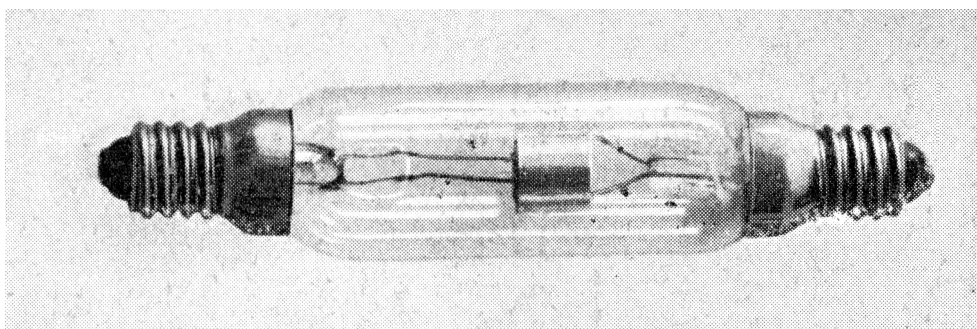
Nr. 4 **Fransche lamp** 40/80 V. anodesp. f 10.—, binnenkort verkrijgbaar, bestelt nu reeds, zendingen spoedig uitverkocht. In Frankrijk algemeen als zendlamp in gebruik.

Hier dezelfde advertentie (gedeeltelijk) met de foto goed gemonteerd. De tekst klopt nu.

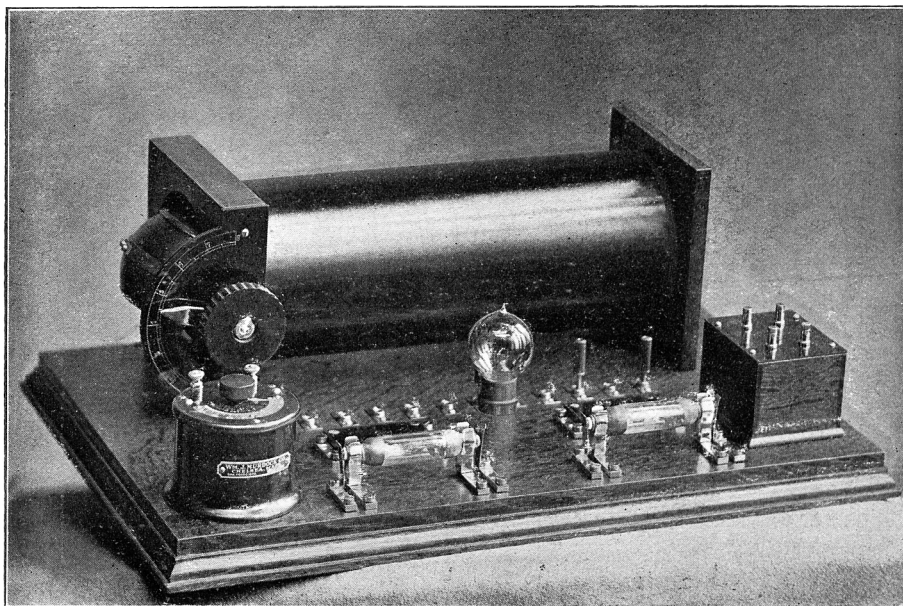
Lamp 1 is een Moorhead ER (Electron Relay) met dubbele gloeidraad.; lamp 3 de Moorhead VT

Lamp 2 is uiteraard de Erbee lamp.

Lamp 4 is een niet identificeerbare Franse lamp.



De Erbee lamp uitvergroot.



TIJPE BANDOENG.

Dit toestel is zoodanig ingericht dat men er zelf meerdere combinaties mede maken kan, men kan de kortste golven ontvangen en de langste door het verzetten der stoppen. Zonder antenne en aarde werkt het als een raamontvanger en werden verschillende stations goed hoorbaar genomen met een lamp.

Door aanschaffing geleidelijk van verleng tevens tweeglijderspoel, variometer en klein spoeltje met twee glijders kan men het toestel uitbreiden tot een ideaal toestel en diverse schakelingen ze f toepassen: directe koppeling, inductieve koppeling, terugkoppeling door primaire, enz.

De verlengspoel bevat twee glijders en kan zoodoende ook als augustus spoel gebruikt worden.

Het is een toestel waarop men steeds nieuwigheden enz. kan toepassen en zelf gemakkelijk diverse verbindigen maken.

De prijs van het toestel zooals afgebeeld bedraagt slechts f 175.—.

Fransche detector lampen f 12.— hoog vacuum in Frankrijk als zendlamp gedurende den oorlog algemeen in gebruik. — **Philips hoog vacuum lampen** met vierpolige stekker f 12.50. — **Philips detector lampen** 24 V anode spanning f 12.50. — **ERBEE lampen** 24 V id. f 6.—. — **Siliciumbronsdraad.** — **Murdock telefoons**, eboniet, met stalen beugels, dubbel 2000 Ohm f 20.—. — **Enkele telefoon** eimpeo f 7.50 1000 Ohm. — **Murdock oliecondensator** geheel eboniet met 42 platen compact f 20.—. — **Bamboe** 7 cm. dik per 3 Meter f 3.—. — **Galena** thans het kristal ingesmolten in woods metaal f 1.50, losse kristallen f 0.50 catwhisker wires f 0.20 (bij bestelling van kristallen). — **KRISTALLEN** galena silicon koperpirite bornite molubdenite zincite (prima) carborundum a f 0.50. — **RADIO-CITE** f 1.50 het gevoeligst kristal zoo juist uit Amerika ontvangen. — **Woods metaal** f 0.50. — **Smoorspoeltjes** 2000 Ohm f 7.50. — **Accus.** Enorm succes hebben wij met Varta glasaccus 20 amp-uur bij $\frac{1}{2}$ amp ontlading prijs slechts f 15.—. — **Celluloid accu** in draagkastje 40 amp uur VARTA de accu voor lampgebruik f 30.—.

GLIJSTAVEN $\left\{ \begin{array}{l} \frac{3}{8} \text{ 10 mm massief vierkant per dm f 0.35. — bijbehorende} \\ \text{kogelglijders f 1.50. — onmisbaar bij lampgebruik. — dunne} \\ \text{glijstaven f 0.15 per dm.} \end{array} \right.$

Lampveertjes voor het bevestigen van ERBEE en Philips lampen f 0.75. — **Geëmailleerd draad** per kilo f 15.— 0.15 en 0.34 en 0.7 in voorraad. — **Silicon detector** met micrometer instelling f 7.50. — **Galena detector** met kogelbeweging f 10.—. — **Spoel met twee glijders** geëmailleerd draad 35 mh slechts f 17.50. — **Amerikaansche platte verlengspoelen** met 6 aftakkingen f 9.50. — **Draad voor versterkers** en smoorspoeltjes 0.05 per $\frac{1}{4}$ kiloklos f 10.—. — Bij bestelling van lampen ontvangt men keurige wandversieringen, de mooiste voor amateurs. — **Isolatoren** per 6 stuks f 1.20. — **Demonstratieversterkers** zonder lamp daardoor goedkoop. ENORM SUCCES. f 30.—
Tevredenheidsbetuigingen t. i.

RADIO BUSSUM

— MECKLENBURGLAAN 74 BUSSUM.

Radio Nieuws nr. 4 en 5 van 1920

Ontvangstoestel type Bandoeng met een Fransche lamp en twee Erbee lampen ?

De Erbee buislamp

De Fransche lamp is waarschijnlijk een type TM, vanwege de omschrijving: "hoog vacuum in Frankrijk als zendlamp gedurende den oorlog in algemeen gebruik" en van Metal gezien de vorm.

RADIO BUSSUM

HONINGRAATSCOELN ENZ.

KASTJE zeer handig met groot meetbereik met plaats voor drie MURDOCK condensatoren bevattende op de deksel houder voor drie spoelen draaibaar met stopcontacten schakelaar voor antenne condensator parallel en serie, lampfitting naar keuze voor hoog of laag vacuum lamp of beide.

De voorkant klappt naar beneden (zie Februari-nr Radionieuws blz. 41). Prijs slechts f 40.—. Hierbij behoorend stel van **negen honingraatspoelen met stekker** slechts f 37.50. **Houders voor honingraatspoelen** met drie draaiende stopcontacten f 15.—.

Op veler verzoek zullen wij in volgend Radio-Nieuws een **goedkoope Variometer** annoneeren daar de behoefte vooral voor telefonie voor gemakkelijke afstemming groot blijkt.

LAMPDETECTOREN.

ERBEELAMP 20 a 24 V f 6.—.

PHILIPS ZENDLAMPEN 5 watt f 15; 10 watt f 30; 100 watt f 60; 250 watt f 90.

PHILIPS LAAG VACUUM. Gloeidraad $\frac{1}{2}$ amp. 24 V anodesp. f 12.50. Hoog vacuum ongeveer 40 Volt; anodesp. **met vierpolige stekker** f 12.50; zendlampen 5 Wat 240 V f 15.—.

FRANSCHLAMPEN ongeveer 40 a 70 V anodesp 0.5 amp. f 12.—.

Fittingen voor hoog vacuum Philips en Fransche lampen slechts f 2.25 (eboniet).

Fittingen voor laag vacuum lampen zg. clips f 0.75.

GLIJSTAVEN $\frac{3}{8}$ 10 mM. massief vierkant per DM f 0.35, bijbehorende kogelglijders per stuk f 1.50 kogelglijders zijn onmisbaar bij lampgebruik, dunne glijstaven f 0.15 per DM.

KRISTALLEN ZINCITE GALENA KOPERPIRITE BORNITE SILICON MOLUBDENIET CARBORUNDUM per stuk f 0.50, per serie f 2.60; woodsmetaal f 0.50. Radiocite in Amerika zeer veel in gebruik f 1.50.

ACCUMULATOREN het beste merk VARTA, 20 amp. uur bij ontlading met $\frac{1}{2}$ amp. f 16.—. CELLULOID 40 amp. uur in draagkastje met stopcontact en klemmen een prachtige accu voor lampgebruik groot succes slechts f 30.—.

SPOELENDRAAD.

Geëmailleerd 0.05 voor versterkers en smoorspoeltjes per $\frac{1}{4}$ Kiloklos f 10.—, 0.3, 0.5 en 0.75 per kilo f 15.—, prachtige kwaliteit.

Dubbel zijde 0.35 en 0.5 per kilo f 18.—.

Geëmailleerd dun spoelendraad 0.15 amerik. draad per kilo f 12.— (zeer billijk).

BAMBOE 3 Meter dik 7 c.M. zeer stevig 3, ook stukken van $5\frac{1}{2}$ M. 4 M. leverbaar.

ISOLATOREN per 6 stuks f 1.20.

DEMONSTRATIEVERSTERKERS WERKEN ZONDER LAMP OM HARDEGE-
LUIDEN DOOR EEN KAMER OF ZAAL HOORBAAR TE MAKEN MET SUCCES
GELEVERD prijs f 30.—.

AMERIKAANSCHLPLATTE VERLENGSCOELN met 6 aftakkingen f 7.50.

AMERIKAANSCHL TELEFOONS 1000 Ohm f 7.50.

STUDS groote f 0.20, kleine f 0.12.

DETECTOR SILICON OF GALENA met kogelbeweging f 10.—.

silicondetector met MICROMETERSCHROEF f 7.—.

SPOEL MET TWEE GLIJDEBS SLECHTS f 17.50.

BIJ BFSTELLING VAN LAMPEN ONTVANGT MEN AFBEELDINGEN VAN LAMPEN
EN TOESTELLEN, DE MOOISTE WANDVERSIERING VOOR AMATEURS.

Nog eenige murdockcondensatoren leverbaar f 17.50 en de helft kleiner f 16.—.

DE BEKENDE PRIMA MURDOCK TELEFOON DUBBEL MET **STALEN** HOOFD-
BAND VERSTELBAAR 2000 Ohm f 20.—, 3000 ohm f 25.—.

NOG ENKELE STUKS HOOGFREQ. HITTEDRAADAMP. METERS 1 en 4 AMP. VER-
STELBAAR f 20.—. Absoluut onmisbaar bij zendlampen fabriikaat Hartmann en Braun.

MET SUCCES LEVEREN WIJ RAAMONTVANGERS VOOR KORTE EN LANGE
GOLVEN EN PRIMA GOEDKOOPE TOESTELLEN VAN DE EENVOUDIGSTE
TOT TIJPE BANDOENG.

HET TOESTEL MET MAXIMUM GELUIDSTERKTE EN GEMAKKELIJK TE BE-
HANDELEN ONDER ABSOLUTE GARANTIE VAN UITMUNTENDE WERKING
prijs slechts f 175.—.

RADIO — **MECKLENBURGLAAN 74** — **BUSSUM**
— **POSTGIRO 17820** —
BELGIE: AGENTSCHAP BRUSSEL Boulevard Adolphe Max 58-60.

In Radio Nieuws nr. 6 en 7 (Juni en Juli) 1920, wordt nog met de Erbee lamp geadverteerd.
Daarna niet meer.