



N-S-F

Draadlooze Telefonie



NEDERLANDSCHE SEINTOESTELLEN-FABRIEK

De NEDERLANDSCHE SEINTOESTELLEN-FABRIEK heeft het genoegen de verschijning aan te kondigen harer eenheids-apparaten

O 41 éénlampstoestel f 60.—
O 40 tweelampstoestel " 115.—
V 3 tweelamps laagfrequent-versterker " 95.—

Uit deze drie toesteltypen kunt U een keuze doen en komen tot de navolgende 4 combinaties:

- 1e. O 41: ontvangst op één lamp,
- 2e. O 40: ontvangst op twee lampen,
- 3e. O 41: plus V 3, ontvangst op drie lampen,
- 4e. O 40: plus V 3, ontvangst op vier lampen.

De combinaties 2e. t/m 4e. zijn geschikt voor luideprekende telefoons.

Als luideprekende telefoons introduceren wij de

Claritone baby. f 42.—
Claritone groot model. " 80.—

Voor uitvoerige bijzonderheden vraag men onze prijscourant.

Wederkopers aantrekkelijke condities.

Vertegenwoordiger voor N I :

De Nederlandsche Telegraaf Maatschappij
„Radio-Holland”, Tandjong Priok.

V or Den Haag:

2de Emmastraat Nr. 268. Tel. 233 B.

HILVERSUM

TELEF: NO
-1821-



-HOLLAND-

TEL: ADR
-SIGNAL-



N. V. NED. „RADIO-INDUSTRIE”.

BEUKSTRAAT 10 - HAAG - TEL. M. 3080

GEEFT

Radio-Concerten

met haar eigen station

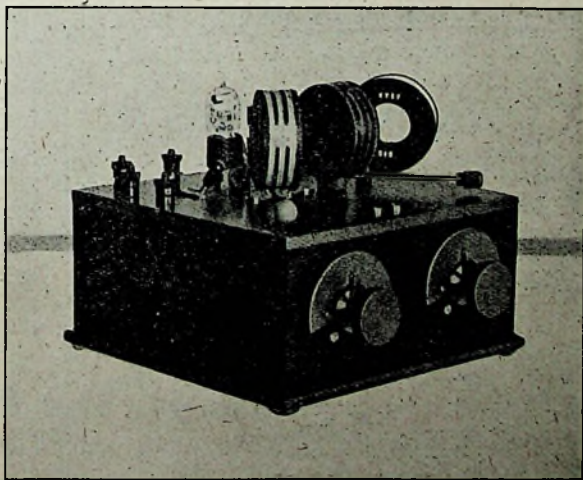
P. C. G. G.

voor geheel Europa.

LEVERT

Ontvangstoestellen

hiervoor, alsook voor Pers-
en Beursberichten en Radio-
Concerten van den Eiffel-
toren, London (complete
opera's Covent Garden)



type **DEKA** à f 100.— **CORONA'S** à f 5.—

In onze Showroom zijn de diverse typen ontvangers
en versterkers voor demonstratie disponibel.

Prijsbladen gratis.

Firma W. BOOSMAN

Instrumentmakers der Kon. Ned. Marine
 Warmoesstraat 97 Amsterdam
 Telef. 9103 N.

Levering van complete ONTVANGTOESTELLEN

voor Radio telefonie en telegrafie.

Alle onderdeelen voor het zelf vervaardigen
 van dergelijke toestellen.

De

N. V. V. R.

(Nederlandsche Vereeniging voor Radio-
 Telegrafie)

verdient den meest krachtigen steun van iedereen.
 Aan het lidmaatschap (kosten f 8.— per jaar)
 zijn tal van belangrijke voordeelen verbonden.
 Ieder lid ontvangt gratis het Maandblad

RADIO-NIEUWS

en kan o.a. profiteeren van het *Instrumentarium*,
 de *Bibliotheek* der Vereeniging en der plaatselijke afdelingen.

De leden der Vereeniging ontvangen

RADIO-EXPRES

iedere week tegen vergoeding van alleen de
 frankeer- en verzendkosten (f 0.75 per halfjaar
 voor het binnenland en f 1.75 voor het buitenland).

Radio Inrichting Firma Ch. Velthuisen

Oude Molstraat No. 18 's-Gravenhage.
 Tel. H. 2412. Radiofoon P. C. K. K.

Kantoren en Magazijnen
 Juffrouw Idastraat 5. Postrek. 28376.
 Depot der Varta Accumulatoren Fabrik Berlin.
 Agent der S. G. Brown Ltd. te Londen.
 Vertegenwoordiger der Hart & Hegeman Mfg. Co. U. S. A

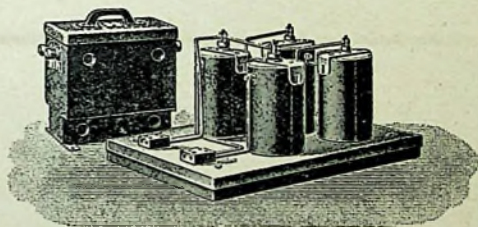
**Dubilier Antenne-plugs
 met gebruiksaanwijzing f 6.60.**

**Alle Philips Ontvanglampen,
 enkel rooster, f 7.50.**

C.E.B. - DEN HAAG

· LAAN VAN MEERDERVOORT 30

TEL. M. 5277



ONZE DUBBELWERKENDE ELECTRO-
 LYTISCHE GELIJKRICHTER IS EEN
 UITKOMST VOOR DEN AMATEUR DIE
 :: ZELF ZIJN ACCU'S WIL LADEN ::

· ONTVANG-APPARATEN
 RADIO-TELEFOONS
 VAR. CONDENSATOREN
 500—1200—3800 cM.
 ACCUMULATOREN.

· VRAAGT BESCHRIJVING MET PRIJZEN.

RADIO-EXPRES

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN DONDERDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 2.— per halfjaar voor het binnenland en f 3.— voor het buitenland. Voor leden der Nederlandsche Vereeniging voor Radio Telegrafie is de abonnementsprijs per halfjaar f 0.75 voor het binnenland en f 1.75 voor het buitenland, eveneens bij vooruitbetaling te voldoen.

Uitgave van N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30, den Haag, Tel. Marnix 2112

De Donderdagavond-omroep.

Wij kunnen mededeelen, dat de Donderdagavond-omroep, heden te beginnen, niet meer tot één uur beperkt zal wezen, maar gedurende twee uren zal worden gegeven, van 9—11 uur des avonds, zooals ook aanvankelijk al in de bedoeling lag.

De verkregen uitbreiding van de vergunning zal ongetwijfeld door alle luisteraars op prijs worden gesteld, vooral omdat hiermede gepaard zal gaan een uitgebreider en meer gevarieerd programma.

Telefonie-ontvangst en storing door andere ontvangers.

Wij hebben in vorige artikelen de aandacht gevestigd op de voordeelen, welke niet-inductieve ontvangst van telefonie aanbiedt voor den beginner.

Inductieve ontvangst, dus met een toestel met drie honigraatspoelen bijv., levert altijd wat meer moeilijkheden op, maar kan dezelfde sterkte bereiken en is storing-vrijer.

Wat wil dat zeggen?

Storingvrij wil hier niet zeggen: vrij van storingen, maar het betekent: *minder* storingen.

Tegen luchtstoringen helpt inductieve koppeling slechts in zeer beperkte mate. Tegen storing door gedempte stations helpt zij wel, voor zoover het stations betreft op golven beneden de afstemming van het toestel. De 600 meterscheepssignalen zijn dus bij afstemming op golven boven 600 meter spoedig niet hinderlijk meer. Maar als men wil ontvangen op kortere golf, dan is ook op inductieven ontvanger de 600-meter storend. Inductie van aardstroom-

men, tram- en lichtleidingen, gebrom van motoren enz. komt op een inductief toestel aanzienlijk minder krachtig door dan op een toestel met directe schakeling.

Dat zijn dus wezenlijke voordeelen, maar men moet in 't oog houden, dat inductieve koppeling volstrekt nog niet tegen alles helpt.

Velen meenen, dat de hinder, dien dicht bij elkaar wonende amateurs van elkaars toestellen kunnen ondervinden, ook door inductieve ontvangst vrijwel is op te heffen. Dat is echter ook maar ten deele waar.

De hinder, dien men elkaar kan veroorzaken, ontstaat hoofdzakelijk door het laten genereeren der ontvanglamp. De ontvanger werkt daardoor als een zwakke zender. Bij een niet-inductieven ontvanger nu, genereert de lamp direct in de antenne. Bij een inductieven ontvanger met terugkoppeling op de secundaire spoel, worden niet *direct* trillingen in de antenne opgewekt. Door de koppeling der primaire spoel komen echter wel degelijk ook bij dit type trillingen in de antenne terecht, die door de antenne worden uitgestraald. Principieel is het verschil dus niet; het is hoogstens een verschil van meer of minder. En zelfs bij zéér losse koppeling kan een inductief toestel toch nog sterk stralen.

Nu hebben we al uitvoerig stilgestaan bij het feit, dat goede telefonie-ontvangst alleen is te verkrijgen met de lamp hoogstens op den rand van genereeren te brengen, dat wil zeggen: nog juist *niet* genereeren. Wie zich daaraan houdt, stoort zijn buurman met directe schakeling even min als met inductieve. En wie zijn toestel niet goed hanteert en telkens weer

de lamp laat genereeren, zal met inductieve schakeling toch óók storen, al is het als regel wat minder erg. Dit komt dus veel meer aan op goede hanteering dan op de gebezigde schakeling.

Met een toestel met inductieve koppeling moet een onhandig probeerder veel langer rondscharrelen voordat hij behoorlijk effect heeft en dan wordt hij voor zijn bureneerder nog lastiger dan met een directe koppeling, waarmee hij wél kan omgaan.

Bij het groote aantal ontvangers, dat in de steden vlak bij elkaar in werking kan zijn, zou trouwens deze wederzijdsche last al tot veel meer klachten aanleiding hebben gegeven, als die last ook voor hen, die zelf hun toestel goed bedienen, zoo overwegend was.

Wanneer men, zooals het behoort, telefonie ontvangt met niet genereerende lamp, dan zal men andere, wél genereerende ontvangers in de buurt alleen hooren door den zwevingstoon, dien zij produceeren met de draaggolf van het telefoniestation. In de meeste gevallen worden dat zwakke giltoontjes door de telefonie heen, maar *zwakker* dan de telefonie zelf en daarom niet heel erg hinderlijk.

De oorverdoovende, krijschende giltonen, die sommige minder handige amateurs steeds als begeleidend verschijnsel tot hun telefonie-ontvangst waarnemen, worden veroorzaakt *door hen zelf*, doordat zij óók hun lamp laten genereeren en zwevingstonen krijgen, ten eerste van hun eigen trilling met de draaggolf, verder van hun eigen trilling met de golven van andere genereerende ontvangers.

Muzikale Omroep.

Uit te zenden met den zender van P. C. G. G., den Haag.

Golflengte 1070 meter.

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 19 APRIL 1923.

Aanvang 9 uur n.m.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

JOSE DE LEEUW, 1ste viool.

H. H. ROES, Obligato viool.

J. VAN AKEN, Cello.

JOS. DROS, Piano.

J. VLIEGENDHART, Bassist.

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Wilhelmus. | Marnix v. St. Aldegonde. |
| 2. The N C. 4, March | F. E. Bigelow. |
| 3. Ta Bouche, Valse. | Maurice Yvain. |
| 4. Bright Eyes, Foxtrot. | Motzan & Jerome. |
| 5. Mello, Cello valse. | Neil Morel. |
| 6. Machinalement, Foxtrot | Maurice Yvain. |
| 7. Trio Cavaleria Rusticana. | Mascagni. |
| 8. Why Dear? Foxtrot. | Henri Cohen. |
| 9. Czardasfürstin, Tanzen möchte ich. | Kalman. |
| 10. Oui, Non, Foxtrot. | Maurice Yvain. |
| 11. Girl of Mine, One Step | Harold Freeman. |
| 12. Electric Girl, Foxtrot | Helmburgh & Holmes. |

Onze ervaring met ontvangst in een stadsgedeelte, waar een aantal ontvangantennes op heel korten afstand bij elkaar lagen, heeft ons toch eigenlijk nog nooit kennis doen maken met een storing, die het opnemen van eenig telefoniestation werkelijk belette. En de ondervonden storingen verdwenen grotendeels, zoodra een opgekomen nieuwteling in de buurt maar wat ervaring had verkregen.

Dat blijft de beste troost: de amateur met genereerende lamp bij telefonie-ontvangst stoort zichzelf het meest!

C.

Vonkjes uit de Radiowereld.

Te Maastricht is opgericht de Maastrichtsche Vereeniging voor Radio-Telegrafie en Telefonie met 27 leden.

Tot voorzitter werd gekozen de heer J. J. Steenhuisen, directeur van het telegraafkantoor. Verder namen in het bestuur zitting de navolgende heeren: J. H. E. H. Herfst, J. C. Joekes (secr.), mr. van Sonsbeek en J. H. J. Zeguers. Het secretariaat is gevestigd Meerssenerweg 335.

In den vroegen morgen van 17 Maart heeft voor het eerst een En-

gelsch amateur, de heer Hogg, van 2 SH, correspondentie over en weer kunnen voeren met liet Amerikaanse Amateurstation 1 ZZB.

Op de groote mailbooten tusschen Sydney eenzijds en Vancouver, San Francisco en Nieuw-Zeeland anderzijds zullen krantjes met draadloos opgevangen nieuws ingevoerd worden.

In verband met het Engelse Imperial Scheme zal de Marconi Mij. in Engeland een groep van 6 stations stichten, die 35.000 à 40.000 woorden per uur moeten kunnen verwerken.

Zwitserland is toegetreden tot het internationale radio-telegraaf-verdrag.

De Iersche Vrijstaat heeft een waarderecht van 33 1/3 percent gelegd op radiolampen bij invoer in Zuid-Ierland.

„Probeeren wat kan”.

De heer C. W. Ridderhof te Dordrecht schrijft ons:

Naar aanleiding van het berichtje in R.-E. No. 3 van den heer Jansen te Delft en later in No. 4 van den heer Wetterauw te Uithuizen ben ik op onderzoek uitgetogen. Dat „probeeren wat kan” had voor mij be-

vedigende resultaten, die m. i. over-eenkamen met die van bovengenoemde heeren.

Eenmaal aan 't probeeren kon ik er niet uitscheiden en ging dus verder. Mijn ontvanger verbond ik aan een stuk kippen gaas van $\pm 5 M^2$, bevestigd aan het kippenhok op een kleine binnenplaats. Dat was mijn antenne. Als aarde had ik de gasleiding benut. Daarna heb ik gezocht naar de Engelsche omroepstations en kreeg 2 LO door, doch zoo dat het met één lamp niet te volgen was. 't Was nog juist herkenbaar als telefonie. Na inschakeling van mijn 2 lamps laagfrequentversterker kreeg ik het echter zoodanig door, dat ook het spreken heel goed te volgen was. Daarna had ik ook 5 NO en 5 IT heel duidelijk hoorbaar.

Later op den avond ('t was Vrijdag) had ik de muziek van de firma Velthuysen zoodanig op de zelfde manier dat die versterkt bijna door de kamer te volgen was zonder luidspreekende telefoon.

Mijn ontvanger is honingraat, met primairen, secondairen en tertiairen condensator en bovendien een kleinen cond. voor fijn-afstemming parallel op de secondaire. Ik werk met Siemens Schottky dubbelroosterlamp als detector en Siemens Halske 2 lamps laagfrequentversterker.

Atmosferische electriciteit.

De heer J. F. Bodifée te Deventer schrijft ons:

Maandagmiddag 26 Maart ± 3 uur bezig zijnde met montage van mijn toestel, hoorde ik plotseling het overspringen van vonken. Onmiddellijk onderzocht ik dit en toen bleek het volgende. De koperkern van den geïsoleerden antennedraad lag op een houten tafel op ± 5 c.m. afstand van de aarde en vonkte met het hout.

Directe verbinding van antenne en aarde veroorzaakte een zeer hevige vonken.

Oorspronkelijk dacht ik, dat hetzij de sterkstroomleiding of transformatorleiding in verbinding met den antennedraad was gekomen, hetgeen echter onmogelijk is, daar mijn invoerdraad geheel uit N. G. A. draad $\frac{1}{2}$ q m.m. bestaat. Toch schakelde ik eenige lampen van diverse spanningen in, die echter niet gloeiden. Hieruit bleek, dat ik met hooge spanning en zeer lage stroomsterkte te doen had. Bij aanraking van den antennedraad voelde ik een zeer sterken wisselstroom van lage frequentie. Nog bleef de kans over, dat telefoondraden in aanraking met de antenne

gekomen waren wat vrij wel onmogelijk was en bij onderzoek op het dak ook niet het geval bleek.

Mijn antenne is twee-draads (onderlinge afseand 2 M.), lengte (elke draad) 90 M., hoogte \pm 20 M., uittuntend geïsoleerd.

Het verschijnsel duurde \pm 3 minuten en deed zich voor bij drukkend weer, toen het begon te regenen.

Ik schrijf het toe aan sterke atmosferische ontladingen.

Mocht een der lezers een andere oorzaak daarvoor weten, zoo zal ik er zeer prijs op stellen dit te vernemen.

Het laden van accumulatoren met behulp van een auto.

In de beantwoording van een vraag in R.-E. van 5 April stond, hoe men een 4-volts accu op een auto-dynamo laden kon. Gemakkelijker gaat echter het laden van een accu op de 6, 8, 10 of 12-volts accu van de auto. Dan gaat het laden ook regelmatig, en de motor behoeft niet te draaien. Heeft men een 4-volts, 13 a. u. accu, dan laadt men hem bijv. 13 uur lang met 1 amp. Gewoonlijk is de capaciteit van een auto-accu ongeveer 60 a. u., dus schaaft het niets, als er 13 a. u. verbruikt wordt, en onder het rijden wordt een auto-accu met ongeveer 10 a. u. bijgeladen, zoodat hij na 1½ uur rijden weer volkomen geladen is.

De ladings-stroomsterkte kan men regelen, door een variabele weerstand en een ampère-meter in het circuit op te nemen. Aanbeveling verdient het, den ampère-meter alleen in de keten te laten staan onder het regelen van de stroomsterkte, daar hij anders te warm wordt.

Heeft men geen ampère-meter, dan kan men de grootte van den in te schakelen weerstand (r) berekenen

met de formule $r = \frac{e}{i}$, waarin e voorstelt het verschil in klemspanning van de 2 accu's en i de stroomsterkte, waarmede men wil laden.

W. v. E.

Radio-Concerten.

Vrijdag 13 April, 9.50 n.m. door Londen 2 L O, 370 meter dansmuziek uit de danszaal van het Savoy Hotel te Londen door groot orkest. Duur 1½ uur.

Zaterdag 14 April, 3.50 n.m. door Londen 2 L O, 370 meter, een gedeelte

van het matinee-program van The Albert Hall.

(Ingezonden door J. v. d. Berg, Honselersdijk.)

Zaterdag 14 April van 8.30—10.—n.m. door het radiotelefoniestation P C M M van den heer P. Middelraad te IJmuiden op een golfengte van 1050 meter. Vocaal concert, alt en sopraan.

1. Zomeravond, Duet, Cath. van Rennes. 2. De Nacht, Duet, Cath. v. Rennes. 3. Gij Vriend'lijke Zonne, Duet, Cath. v. Rennes. 4. Hemelsche liefde, Solo, Hullebroek. 5. Bei der Wiege, Solo, Mendelssohn. 6. Gruss, Duet, Mendelssohn. 7. Herbstlied, Duet, Mendelssohn. 8. Liedeken, Solo, Cath. v. Rennes. 9. Lentegroet, Solo, Cath. v. Rennes. 10. Driezang, Joh. de Veer. 11. Het Angelus, Duet, Cath. v. Rennes. 12. Goeden Nacht, Duet, Cath. v. Rennes.

Bij dit concert zal een speciale proef worden gedaan om bij de duetten het hinderlijke medetrillen van de microfoon te voorkomen.

Programma van het Radio-concert, te geven door het radiostation PCGG van de N. V. „Ned. Radio-Industrie”, den Haag (1050 M.) op Zondag 15 April van 3.20—6.—uur n.m.

1. Kaiser-Parade, Marsch, Fr. v. Blon. 2. Ouverture „Die Hochzeit des Figaro”, Mozart. 3. Valerie-Valse, Camillo Linka. 4. Die Türkische Scharwache, Michaelis. 5. Kubelik Sérénade, Franz Drala. 6. Fantaisie Martha, Tavan. 7. Sizilietta, Fr. v. Blon. 8. Electric Girl, Helmburg Holmes. 9. Schön Rosmarin, Kreisler. 10. Potpourri „Dur und Moll”, Schreiner. 11. Die Uhr, Carl Loewe. 12. Adlon, Marsch, Heinecke.

Deze orchestnummers worden afgewisseld met grammophonmuziek.

Tapjes voor schroefdraad snijden van week ijzer.

De heer A. W. Evenaar, van wien het recept in R.-E. no. 4 afkomstig is, schrijft ons nog:

De kleine en dunne tapjes moeten vooral niet te heil, dus niet wit gloeiend gemaakt worden, daar dan mede de draad en de tap verbrandt.

Afvijlen met de vijl levert bezwaren. Zeer goed is met z.g. vijlenborstel of staalborstel de korst er af borstelen en dan direct maar even optappen in stukje plaat of koper zoodat dadelijk alle kali er af gaat, wat dan later anders nogal inroest.

Wat aantal malen herhalen der bewerking aangaae, zij dit voor kleine

dunne zeg tot 5 á 6 m.M. een maal of 5, dikkere 6—20 m.M. naar evenredigheid tot \pm 10 maal toe. Het laatste maximum zal voor Radio-apparaten sporadisch voorkomen.

Men vrage goed geel bloedloozout, daar ik een poosje geleden tot inferieure kwaliteit kwam.

Vereenigingsnieuws.

Voor een afdeling Amersfoort.

De heer F. J. A. des Tombe, Huygenslaan 33 te Amersfoort, heeft tegen a.s. Maandag 16 Maart te 8 uur des avonds een vergadering van belanghebbenden in de radiotelegrafie samengeroepen in „Die Pforte von Cleve” te Amersfoort, ten einde de oprichting eener afd. Amersfoort en omstreken van de N. V. v. R. te bespreken.

Vragenrubriek.

Den Haag.

A. St. — Of één draad van 60 meter dan wel twee van 30 het best zal zijn, is niet met zekerheit te voorspellen. De eendraadsantenne biedt constructief zekere voordeelen.

P. H. v. d. E. — Doode gang in de terugkoppeling kan door slechts contacten in 'de spelhouders zeer zeker ook ontstaan. Dat is even ernstig als onzeker contact in den condensator. In fig. 89 Dr. Am. St. is een 2-roosterlamp direct te gebruiken als het eerste rooster maar aan + hsp. wordt gelegd. Wilt u combineeren op zelfde batterijen als voor Philips H V 3½ volt, dan moet de 2-roosterlamp een eigen gloeidraadweerstand hebben en een eigen aftakking van + zijde hsp. batterij.

D. de V. — Ongelijke lampen moet u afzonderlijke plaatsspanningen geven. In het hoogfreq.-schema Koomans is te letten op juiste aansluiting der accu. en zeer nauwkeurige afstemming. Dat uw toestel in bepaalde stand der frontplaat beter ontvangt, kan komen door raamwerking der spoelen. Het richteffect uwer antenne kan moeilijk zoo sterk wezen, dat u daardoor alleen Vaz Dias niet goed hoort. Op uw kristalontvanger moet honingraatspoel zullen we eens wijzen.

Rotterdam.

F. Fr. — Zie voor de beteekenis der bedoelde cijfers vóór tijdsein van

Radio-rebus No. 2.

Prijsvraag voor onze abonné's.



Onze radio-rebus is ingeslagen! Wij loven daarom voor de oplossing van Rebus No. 2 wederom twee prijzen uit, ieder van tien gulden, in dezen vorm, dat de twee winnaars bij het doen van een aankoop bij één der in R. E. adverteerende firma's dit bedrag voor onze rekening kunnen besteden. Voor den prijs komen alleen in aanmerking oplossingen van abonné's op Radio-Expres, dus van hen, die of als lid der N. V. v. R.

of als niet-lid het door hen verschuldigde abonnementsgeld voor dit blad hebben gestort of alsnog tegelijk met de oplossing inzenden bij den uitgever.

De termijn voor de inzending wordt gesloten Woensdag 11 April des voormiddags 12 uur. Zijn dan meer dan twee goede oplossingen ingekomen, dan zullen de prijzen onder de goede oplossers worden verloot.

Oplossing van Rebus No. 1.

De oplossing luidt: „De lamp gaat uit als de accu leegloopt.”

Bij loting onder de goede oplossers zijn de prijzen toegekend aan de heeren:

L. A. Bartelds, Jan v. Avennestraat 10a, Rotterdam en A. C. Melsert, Ie Jansteenstraat 74 II, Amsterdam.

Goede oplossingen waren ook ingekomen van de heeren: M. C. Dorst,

FL Het Draadl. Am. Stat. 3de dr. pag. 225, 4de dr. pag. 227 onder Wetenschappelijke tijdseinen.

Chr. G. — Voor laagfrequenttransformatoren kunt u draad van 0.05 m.M. wel gebruiken. Bij gelijk windingsaantal krijgt u dan bijna den 4-voudigen weerstand; 115 meter draad heeft 1000 Ohm. U moet hier liefst tot 4 maal hooger weerstand wikkelen dan met draad van 0.1 m.M.

J. A. — Draadloos-telefonische publicatie der standen van den voetbalwedstrijd Holland—Frankrijk is geschied door P C F F (Vaz Dias), maar in code, alleen voor abonné's.

F. F. — De door u in het schema-Koomans gemaakte fout is, dat de spoel is aangesloten aan plus accu. Deze moet verbonden worden aan negatieve accupool.

Haarlem.

P. v. P. — Uw tweedraadsantenne van 14 meter lengte is groot genoeg om er de Engelsche telefoniestations met één lamp op te ontvangen. U zult

Zoutkamp; W. Schuit, Rotterdam; S. G. v. Hoogstraten, den Haag; J. H. v. d. Laan, den Haag; L. Enneking, Tilburg; H. Goossens, Kampen; P. Pothast, Laren; E. J. Wiering, Utrecht; H. v. Suchtelen, Rijswijk; H. Loos, Hilligersberg; G. Hogenkamp, Amsterdam; J. de Kruijff, Utrecht; W. R. de Haan, den Haag en A. C. v. Dorsten, den Haag.

dan spoelen 25—50—35 (of 75) moeten gebruiken. Voor uw RE 11 is 4 volt brandspanning feitelijk te veel. De voorgeschreven spanning is 3 volt. Het schema is goed en met uw eene lamp laagfrequent moet bijv. Londen zelfs luid worden ontvangen. Maar zeer nauwkeurige instelling is noodig.

Noordwijkerhout.

W. J. A. S. — De ontbrekende draad is door u in het schema goed ingeteekend. De lekweerstand op den roostercond. moet 2 à 5 miljoen Ohm zijn. U vindt zulke weerstanden voor dit doel in den radiohandel. Zelf kan men ze desnoods maken van een potloodstreep op eboniet.

Wijk-Maastricht.

A. Gr. — Het plaatsen van twee lampen parallel op één laagfrequenttransformator zal op de door u geteekende wijze niet tot het verlangde effect kunnen voeren. De gewenschte versterking is alleen te verkrijgen als u ook nog een tweeden transformator gebruikt en dan de aanwijzingen van het Draadloos Amateurstation volgt.

Amsterdam.

A. J. H. — Als u met een gloeilampgelijkrichter, die 0.2 amp. levert, een accu van 12 ampère-uren wilt laden, dan kan dit nooit korter duren dan $\frac{12}{0.2}$ uren = 60 uren. Dat u dus na 24 à 30 uren onvoldoende lading heeft, ligt voor de hand. U moet practisch zeker 70 à 80 uren rekenen. Een z.g. lading, waarna de accu 3.8 volt wijst, is heelemaal geen lading.

Koog a/d Zaan.

A. L. B. — Uwe opmerkingen bezitten reeds de aandacht der Omroepcommissie.

Amersfoort.

B. A. Sj. — Uw Baltoestel met twee in elkaar schuifbare spoelen is één der oudste ontvangers met een soort van terugkoppeling via den door u als „versterker” aangeduiden aftakcondensator. Schakelaar A brengt op contact-1 een cond. parallel met de antennespoel (grootere golve) en schakelaar B op 1 een cond. par. met de sec. spoel. Een nauwkeurige sec. afstemming is niet mogelijk tenzij u aan a en b een draai-condensator plaatst. Apparaten met deze schakeling genereeren gewoonlijk onzeker en gebrekkig. U kunt er beter schema 29 Draadloos Amateurstation van maken, of (met uw draai-condensator) schema 34. Voor de Engelsche telefoniestations zal het nooit heel geschikt blijken, al zal met seriecondensator de ontvangst ervan misschen kunnen gaan.

Deventer.

R. M. — Uw beide versterkerom-schakelingen laten de versterkerlamp steeds branden, wat een nadeel is. De eerste heeft 't voordeel, dat de telefooncondensator in den versterkerstand parallel op de primaire van den versterker-transformator komt. De meeste door u genoemde roepletters kunnen we ook niet terecht brengen, maar G L O is Ongar (zie bericht in vorig no.), H B B is Bern en O J A moet een Fransch station zijn.

Bussum.

A. K. — Op 2 April is door PCGG inderdaad met geringere energie gewerkt dan gewoonlijk. In de persberichten van Vaz Dias worden geheime woorden gebruikt, die natuurlijk niet gepubliceerd worden, maar alleen meegedeeld aan abonné's.

Uft.

H. R. A. D. — In een laagfrequent-

versterker behoort geen telefooncondensator, aangezien hier in de kringen geen hoogfrequente trillingen aanwezig zijn, waarvoor een gemakkelijke weg zou moeten worden gevormd. Doormeten van transformatoren van eenigszins hoogen weerstand kunt u alleen goed doen met een voltmeter, die ook hoogen weerstand bezit.

Winkel.

F. L. O. — De drie lampen, die u in serie hebt geschakeld in de leiding van uw 115 Volt dynamo, zullen te zamen 350 à 400 Ohm vertegenwoordigen. U moet dus een stroom van $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{4}$ ampère hebben verkregen. Die stroom kan sterker worden als u lampen parallel schakelt. Dat is voor acculaden met lampweerstand de aangewezen weg. Dat uw ampèremeter heelemaal niet uitsloeg zou op een fout in den meter wijzen. Plus en min kunt u óf met een polairen meter óf met poolreagenspapier bepalen.

Kampen.

Th. G. L. — Een „basket"-spoel heeft eigenlijk geen lengteafmeting. Al de windingen liggen in één vlak. Draad 0.3 is ook hiervoor bruikbaar.

Nijmegen.

N. J. H. — Waar uw toestel met spoelen 400-500-300 goed werkt, moet aan de kleinere spoelen iets mankeeren als het daarmee niet gaat.

Hoogkarspel.

Th. G. K. — Een belasting op ont-

vangstellen bestaat niet. Aangifte op het telegraafkantoor is noodig. Fig. 66 Draadloos Amateurstation is een universeel toestel voor alle golven en ook voor telefonie.

Uithuizen.

J. H. W. — Het doorbranden van lampen in het hoogfreq. versterkerschema-Koomans kan alleen voorkomen, als de in R.-N. gegeven schema's niet zijn gevolgd. Minder goed werken van laagfreq.-versterkers met 2 cond. kan het gevolg zijn van te lage brandspanning. Overigens is voor bepaalde lampen de schakeling te kiezen, die het beste effect geeft.

KLEINE ADVERTENTIES.

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

Prijs 1—5 regels f 1.50; elke regel meer 30 cent, alles bij vooruitbetaling.

Te koop: zoo goed als nieuwe 3 lamps Telefunken laag frequent versterker à f 45.— en een weinig gebruikte 2 lamps à f 20.—. Brieven onder No. R. E. 20 bureau van dit blad.

Uit voorraad leverbaar Amplion Loudspeakers 2000 ohm. f 35.—, 4000 ohm. f 37.—. Telefunken Tweelamps versterker met lampen f 25.—. Brieven onder No. R. E. 21 bureau van dit blad.

Toestellen in dépôt.

Welke fa. is genegen enkele typen draadl. ontvangstations (in versch. prijzen) in dépôt te geven? Kan de zelfde fa. ook toestellen leveren voor een bijzonder doel (hierin moet een kleine verandering aangebracht worden). Eigen toestel aanwezig voor reclame. Brieven onder No. R. E. 22 bur. v. d. blad.

Te koop: Telefunkentransformatoren f 5.—. Huth transformatoren f 6.50. Engelsche transformatoren $3\frac{1}{2} \times 4 \times 6$ c.M. f 7.50. Huth 4000 r. telefoons f 6.25. Re 16 lampen f 5.—. EVE 178 lampen f 3.—. Re 38 lampen f 10.—. Telefunken dubbelrooster f 7.— tot f 10.—. N.E.I. Potentiometer van f 12.— voor f 9.—. Ebon. lampv. met vier aansluitkl. f 2.—. Brieven onder No. R. E. 23 bureau van dit blad.

Te koop:

Drielamp laagfreq. Verst. 5000 voudig met lampen f 50.— (nieuw).

Zendlamp 200 Watt. veertien uur gebruikt f 25.—.

Gelijkrichterlamp met oxydkathode voor 3000 Volt f 15.—. Brieven onder No. R. E. 24 bureau van dit blad.

Te koop: Honingraatontvanger met garantiebewijs voor twee maanden, fabriekswerk geheel op eboniet, twee lampen, regelweerstandjes, spoelhouder, twee variabele cond. schakel. Det-Hoogfreq. Prijs f 95.— gekost f 150.—. Brieven onder No. R. E. 25 bureau van dit blad.

Te koop aangeboden.

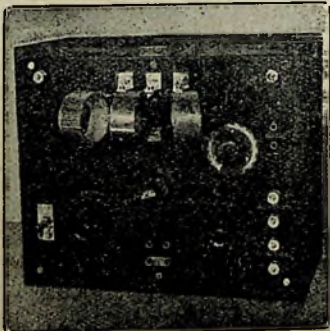
Secundaire-honingraat-ontvanger, met gepolijst ebonieten frontplaat.

Prima uitvoering. Prijs met Philipslamp slechts f 75.—. Te zien te den Haag. Brieven onder No. R. E. 26 bur. v. d. blad.

Marcenisten-Uniform

te koop aangeboden. Model R.H. Slechts enkele dagen gedragen. Brieven onder No. R. E. 27 bureau van dit blad.

Radio Technisch Bureau HERM. VERSEVELDT
DEN HAAG, Hugo de Grootstraat 98 en 100. Tel. M. 4969
Zie onze étalage Hugo de Grootstraat 98 en Hoogewal (bij Noordeinde).



Ontvangstoestel met Honingraatspoelen, type S. M., voor golven van 250 tot 24000 M. Het toestel bestaat uit een eiken kistje met ebonieten frontplaat, waarin ge monteerd 2 variable condensatoren, schakelaar voor korte en lange golven, 3 spoelhouders, gloeistroomweerstand en aansluit-

klenmen. Alles in zwaar nikkelen afwerking.

Vraagt Uwen leverancier:

MURDOCK CONDENSATORS voor tafelmontage
MURDOCK CONDENSATORS voor inbouw
MURDOCK TELEFOONS, 2000 en 3000 ohms
MURDOCK GLOEIDRAADWEERSTANDEN voor inbouw

Indien ter plaatse niet verkrijgbaar, schrijf dan onder vermelding van het adres van Uwen radio-leverancier, direct aan den importeur:

A. A. POSTHUMUS,
HEERENGRACHT 545—549,
AMSTERDAM.

(Levering geschiedt uitsluitend via den handel.)

NED. RADIOMAATSCHAPPIJ „SECO”
NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3. - Tel. H 513.
DEN HAAG.

Zwevingstoestellen

MET

„Balance Erreger”

(ZONDER TERUGKOPPELING)

system Schrack Weenen

compleet met lampen, variabele condensator,
en houder voor honigraatspoelen.

Prijs f 90.—.

BESCHIKBAAR.

RADIO-ELECTRO TECHN. BUREAU
VAN SANTEN & SCHILLING
ZWARTJANSTRAAT 69 - ROTTERDAM.

TOESTELLEN en ONDERDEELEN
tegen den laagst mogelijken prijs.

Wij leveren onze toestellen met 8 spoelen,
accu, spanningsbatterij, lamp (Philips of andere)
en telefoon tot den prijs van

- 1 Lamps compleet als boven. . . . f 125.—
- 2 Lamps compleet als boven. . . . „ 150.—
- 3 Lamps compleet als boven. . . . „ 175.—

VRAAGT GRATIS PRIJSBLAD.

SMITH & HOOGHOUDT
Keizersgracht 6 - - Tel. C. 4163
AMSTERDAM

BROWN

Loudspeakers, Telefoons
en Microfoon Relais
Radio op elk gebied

VERSCHEENEN:

VRAGEN EN ANTWOORDEN
OVER RADIOTELEGRAFIE
(TECHNIEK)

ten behoeve van **Candidaat Radio-telegrafisten**

DOOR

G. EMMERIK.

Prijs f 2.50

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar en tegen
inzending van het bedrag bij den Uitgever

N. VEENSTRA,

LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.

Zoeven verschenen de **VIERDE** herziene
druk van

Het Draadloos Amateurstation

DOOR **J. CORVER**

Prijs: ingenaaid f 3.75,
gebonden „ 5.—.

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar en tegen
inzending van het bedrag bij den Uitgever
N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30,
Den Haag.