

RADIO EXPRES

Kortegolf-Expres

Televisie-Expres

N^o 18

1 Mei

1936

IN DIT NUMMER:

De goedkoopste amateur-iampvoilmeter. — Kortsluiting
kathode-gloeddraad. — Compensatie voor rooster- en
plaatspanning bij B-versterkers. — Reportage uit een
Douglas. — Snel recht. — Metalen lampen. — De Super
Adaptor. — Afbuigsturing (slot). — De Mexicaansche
hond op 5 meter gemultitorid.

PRIJS

25

CENT

saba radio-toestellen

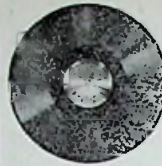
alle typen direct uit
voorraad leverbaar

red star radio
's-gravenhage

RADIO-AMATEUR, bekend met de nieuwste typen van toestellen, gewend zelfstandig toestellen te bouwen en te repareren, en administratief zeer goed ontwikkeld, zoekt plaats in den radiohandel. Brieven onder No. 198, bureau v. d. blad.

Fa. Ch. VELTHUISEN - den Haag

Telefoon 116227 — (Anno 1891) — Giro 28376



Zet de belangrijkste feiten van het
Radio weekprogramma zelf op uw
grammofoonplaat.

Simplex platen 25 cM. bruto f 1.—

" " 30 cM. " " 1.80

Vooranstaande onderneming op radiogebied zoekt voor haar
Nederlandse organisatie

een INGENIEUR,
diploma Delft e. i., liefst ook w. i.,

die, na ingewerkt te zijn, in staat is om als plaatsvervanger op te treden van den leider van de radio-technische service afdeling. Vereischt wordt, naast een grondige kennis van radio-techniek en -installatiezaken, de noodige ervaring om ook op commercieel en administratief gebied aan een talrijk personeel leiding te kunnen geven. Leeftijd niet ouder dan 35 jaar.

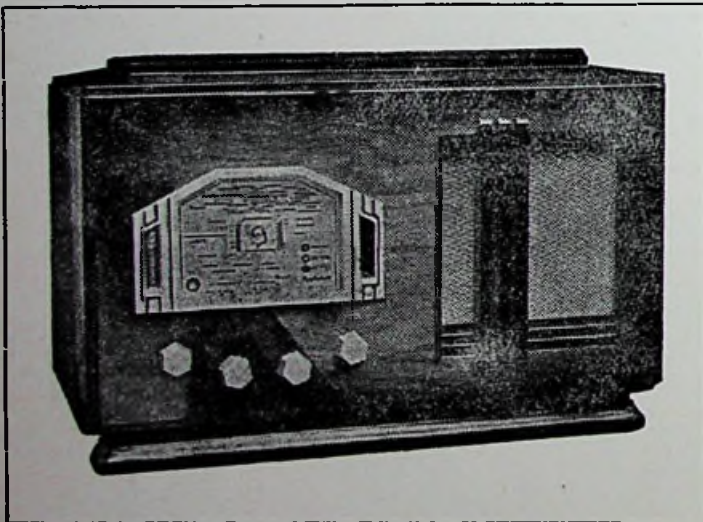
Brieven met foto, onder bijvoeging van korte levensbeschrijving (o. a. opleiding en praktijk), benevens copie-getuigschriften, te zenden aan het bureau van dit blad, onder No. 199.



1 Mei 1936 PRIJSVERLAGING WESTECTORS

De prijs van de WESTECTORS type W 4, W 6 en WX 6 zal na 1 Mei a.s. f 3.— bedragen.

Imp. Fa. H. R. SMITH. — WETERINGSCHANS 46 — AMSTERDAM.



RADIOBELL 536 **F 177.50.**

RADIOBELL

Super Ontvangers 1935/1936

*"Als steeds het merk
Van 't beste werk".*

SONORITEIT

KWALITEIT

SELECTIVITEIT

RADIOBELL 535 . . **F 145.—**

RADIOBELL 536 . . **F 177.50**

RADIOBELL 636 . . **F 220.—**

Alle inlichtingen bij de **BELL TELEPHONE MANUFACTURING COMPANY**, 's-Gravenhage, of bij de Verkoopsorganisatie voor **RADIOBELL**, de **ALGEMEENE NEDERLANDSCHE RADIO UNIE N.V.**

DISTRICTSKANTOREN TE:

AMERSFOORT,	STEVEN V. D. HAGENLAAN 16,	TEL. 842.
BERGEN OP ZOOM,	KOEVOETSTRAAT 43,	" 48.
DEVENTER,	NIEUWSTRAAT 64,	" 2715.
GRONINGEN,	OOSTERSTRAAT 46,	" 2901.
HAARLEM,	ZAANENLAAN 22/24,	" 22782.
LEEWARDEN,	SCHRANS 131,	" 4962.
MAASTRICHT,	BOURGOGNESTRAAT 31A,	" 2011.

RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

UITGAVE v. d. N.V. UITGEVERS
MAATSCHAPPIJ v/h N. VEENSTRA

DIT BLAD VERSCHIJNT
IEDEREN VRIJDAG,
ONDER REDACTIE VAN:
J. CORVER

BUREAUX VAN REDACTIE
EN ADMINISTRATIE: LAAN
VAN MEERDERVOORT 30,
DEN HAAG
TEL. 332112, GIRO 99225

WAARIN OPGENOMEN RADIO-NIEUWS EN RADIO-BELANGEN
KORTEGOLF-EXPRES - TELEVISIE-EXPRES

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.75 per halfjaar voor het binnenland en f 4.75 voor het buitenland, per postwissel of per Giro 99225 in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, Den Haag. — Losse nummers f 0.25 per stuk. Correspondentie, zoowel voor administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage. Het auteursrecht op den volledige inhoud wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad No. 308.

De goedkoopste amateur-lampvoltmeter.

Wenken betreffende de uitvoering.

In ons artikel „Eenvoud is niet steeds het ware” werd aan het slot een schakeling geschetst, volgens welke men het idee om een lampvoltmeter te vervaardigen zonder gelijkrichter inderdaad wél kan uitvoeren.

Deze schakeling, in fig. 1 nog eens weergegeven, blijkt inderdaad voor vele onzer lezers een bijzondere aantrekkelijkheid te bezitten, zoodat er van verschillende zijden vragen om nadere bijzonderheden en aanwijzingen voor nog grootere vereenvoudiging over inkomen. Helaas vallen de verdere vereenvoudigingspogingen opnieuw onder het hoofd van den eenvoud, die *niet* het ware is! Men wil n.l. of een Ostarlamp geheel zonder transformator ervoor gebruiken, of een gewone indirect verhitte lamp, waarbij alleen een gloeistroomtransformator wordt aangebracht en de netspanning zonder meer als plaatspanning wordt gebruikt. In de figuur zou dan de hoogspanningssecondaire komen te vervallen, terwijl daarvoor in de plaats tusschen kathode en onderzijde van den me-

ter het net (dus de primaire van den transformator) zou komen. Men ziet evenwel, dat op die wijze de ingangsklem van het instrument, die aan kathode ligt, ook direct met het net verbonden zou zijn. Dat wordt een gevaarlijke situatie, aangezien men toch dikwijls spanningen heeft te meten tusschen „aarde” en eenig ander

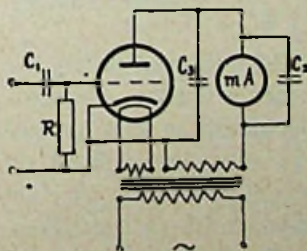


Fig. 1

punt; aan die „aarde” zou men dan één kant van het net verbinden, met kans op kortsluiting en anders toch op volkomen onjuiste meetresultaten.

Wij gelooven dus, dat men daarvan liever moet afzien.

Vóór zoover nu de gestelde vragen om nadere inlichtingen betreft, zijn er in de eerste plaats eenige lezers, die willen we-

ten, hoe men het klaar speelt om bij een eenmaal bepaalde spanning van de hoogspanningswikkeling voor een willekeurige lamp en willekeurigen mA-meter de gewenschte „nul-instelling” te verkrijgen.

Aangezien wij te doen hebben met een instrument, waarin de lamp werkt als roosterdetector, komen de meteruitslagen, die wij hebben af te lezen, steeds neer op plaatstroomverminderingen. Het gemakkelijkst is steeds, den *vollen uitslag als nulpunt* voor de aflezing van den meter aan te nemen; voor de spanningen, die men wil meten, neemt men dan waar, hoeveel de meter *terugloopt*. De nulpuntinstelling komt dus hierop neer, dat men moet zorgen, dat de plaatstroom, die de lamp opneemt, den meter juist tot maximum doet uitslaan. Hoe men dit bereikt, is pas behandeld in het laatste onzer artikelen over „Voorschakelweerstand en shunts”. Men moet een mA meter kiezen, die een kleiner meetbereik heeft dan de waarde van den plaatstroom; dan kan met een shuntweerstand altijd de uitslag naar willekeur geregeld worden. Neemt de lamp bij de gegeven spanning bijv. 4 à 5 mA, dan kan alleen een meter dienen, die reeds op minder dan 4 mA maximaal uitslaat, dus een instrument voor 2 of 1 mA.

De shunt kan deels door berekening, deels door beproefing worden bepaald. Het zal daarbij goed zijn, of voor de ge-

heele shunt, of althans voor een deel daarvan, een *variabelen* weerstand toe te passen. Dikwijls kan een oude gloei-stroomweerstand van 30 à 40 ohm goede diensten bewijzen. Aangezien de net-spanning altijd wel eens wat varieert, kan men dan den meter steeds instellen, waar men dien wil hebben. Men moet bedenken, dat het ons niet te doen is om werkelijk het aantal mA af te lezen, dat de lamp opneemt, maar alleen om uit het terugloopen te kunnen afleiden hoe hoog de wisselspanning is, die men aan de ingangsklemmen in fig. 1 gaat aanleggen.

Voor de werkelijke uitvoering van onzen lampvoltmeter moet dus in fig. 1 alleen nog de variabele shuntweerstand parallel aan C_2 en aan het indicatie-instrument worden toegevoegd. De condensator C_2 kan eigenlijk wel weggelaten worden. Hij zou toch onmogelijk groot moeten zijn om zijn wisselstroomweerstand voor 50 perioden kleiner te maken dan den meterweerstand.

C_1 neme meg 0.01 à 0.1 μF ; C_3 heeft vooral belang voor hoogfrequentiemetingen, zoodat 1000 à 10.000 $\mu \mu F$ voldoende is.

Lekweerstand R moet liefst groot wezen; bij een lamp, die geen omgekeerden roosterstroom vertoont, kan men bijv. 5 megohm nemen.

Eenige moeilijkheid biedt nu helaas bij dit eenvoudige instrument de ijking. Zooals in het eerste artikel erover al werd opgemerkt, wijst het apparaat, gevoed door den niet-gelijkgerichten wisselstroom van 50 hertz, pas betrouwbaar aan voor wisselspanningen boven bijv. 500 hertz. Men kan het dus *niet* ijken met behulp van spanningen van een nettransformator. Ijking is alleen mogelijk door vergelijking met een anderen wisselspanningmeter (lampvoltmeter of meter met koperoxydcel), als de parallel geschakelde meters worden aangesloten op een potentiometer, gevoed door een of anderen tóngenerator, die bovendien een sinusvormige spanningskromme moet leveren. Men kan er de apparatuur voor gebruiken, beschreven in R.-E. 1935 no. 52, waarvan de kromme-vorm kan worden gecontroleerd met den amateur-oscillograaf met glimlamp en draaispiegel, beschreven in R.-E. 1935 nos. 44 en 45.

Ijking met ongeveer 500 hertz van een dergelijken generator bleek ons bij nadere laboratorium-contrôle resultaten te leveren, die zeer behoorlijk klopten tot ver in het hoogfrequente gebied.

Een precisie-instrument is een lampvoltmeter nu eenmaal toch nooit. Men

gebruikt het ook meestal niet eens om werkelijk spanningen te meten, maar enkel voor vergelijkende indicaties. Niettemin is een ijking, al is die ook maar grof

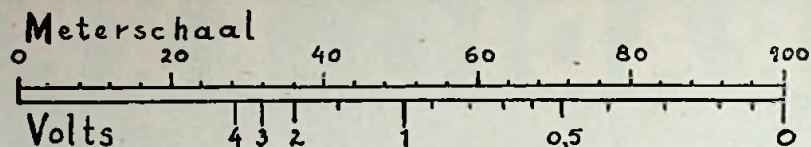


Fig. 2

verricht, wel degelijk van belang, omdat de schaal zoowel voor zeer kleine als voor groote spanningen zeer onevenredig verloopt en het dus nut heeft om te weten

in welk gedeelte van de schaal de meter het gevoeligst is. Een blik op fig. 2, die een voorbeeld geeft van een ijking, kan dit nader doen inzien. De kleinste aange-

geven ijkwaarde is 0.05 volt; daarna is de schaal in tiende deelen van een volt aangegeven tot 1 volt. Daarboven dringt de schaal snel samen.

Kortsluiting tusschen kathode en gloeidraad.

Sta mij toe, mij een opmerking te veroorloven naar aanleiding van het artikeltje „Kortsluiting tusschen kathode en gloeidraad”. Als deze optreedt, beteekent dit in elk geval een verbinding tusschen een punt van den gloeidraad en de middenaftakking van den gloei-stroomtransformator. Dit kan voor de betreffende lamp nadeelig zijn, als het contactpunt niet precies op het midden van den gloeidraad ligt, want dan krijgt de ééne helft van deze meer, de andere minder dan 2 volt, en bij sterke asymmetrie kan de gloeidraad het begeven. Voor den transformator kan dit alleen schadelijk zijn, als de kathode in aanraking komt met een van de gloeidraadvoedingsdraden. Dan brandt de lamp op 2 volt en de eene helft van den transformator staat kortgesloten. In alle gevallen zal het toestel wel niet geheel bromvrij zijn.

Derhalve hoop ik, dat de heer Boon er toch toe overgaat, een nieuwe detectorlamp voor zijn cliënt aan te schaffen als 't er werkelijk zoo uitziet als in R.E. beschreven.

S. T. COOLSMA,
Rotterdam. Electrotechnicus.

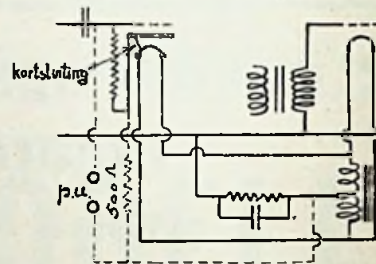
* * *

Daar ik in no. 17 nog geen rectificatie zag betreffende het artikeltje „Kortsluiting tusschen gloeidraad en kathode” uit no. 16, wil ik er even de aandacht op vestigen, dat mij bij napluizing van het redactioneel onderschrift is gebleken, dat de daar gegeven raad niet in het algemeen juist kan zijn. Men kan volgens dien raad *alleen* handelen, wanneer men mag aannemen, dat de kathode juist met het *midden* van den gloeidraad sluiting maakt.

Wanneer dit echter *niet* het geval is en dus sluiting bestaat met één der einden van den gloeidraad, is de eene helft van den gloei-stroomtransformator kort-

gesloten en dan is het ook dáárom, dat het toestel niet werkt. Dit deed zich immers hier voor. Wanneer alleen de kortsluiting van den weerstand voor de neg. rsp. der eindlamp zich had voorgedaan, zou het toestel wél nog gewerkt hebben, zij het met sterke vervorming.

De eenige remedie is m.i., de kathode der zieke lamp los te maken van aarde en daarna *niet direct* aan midden gloei-stroomtransformator te leggen, maar met tusschenschakeling van een weerstand



van bijv. 500 Ω , zooals in de figuur gestippeld is aangegeven. Deze weerstand zorgt, dat de helft van den transformator niet meer kortgesloten raakt, doch alleen met die 500 ohm wordt belast, hetgeen wel geen bezwaar zal opleveren. De weerstand kan dan tevens nog dienen om, zooals de figuur aangeeft, negatieve roosterspanning te geven voor een pickup-aansluiting.

Amsterdam. J. ROTGANS Jr.

* * *

Uit deze opmerkingen blijkt, dat inderdaad onze vermeende eenvoudige raad ook nog niet zonder bedenking was. Bekijk men evenwel de figuur, dan volgt daaruit, dat zoo lang kathode met „aarde” is verbonden, toch inderdaad bij het optreden der fout de transformator nooit voor de helft pal kortgesloten kan zijn geweest; het was toen ook slechts een kortsluiting over den kathodeweerstand + ontkoppelingscondensator van de eindlamp. Alleen wanneer die ont-koppelingscondensator een electrolytische is, vormt die voor de eene phase werkelijk een vrijwel totale kortsluiting. Red.

Compensatie voor wisseling in rooster- en plaatspanning bij B-versterkers.

Wanneer men in versterkers, die in roosterstroom worden gestuurd, lampen gebruikt, die een vaste negatieve voorspanning op de roosters nodig hebben, ontstaan eigenlijk altijd moeilijkheden, die de oorzaak van vervorming dreigen te worden, tenzij men batterijen met niet noemenswaardigen inwendigen weerstand zou gebruiken.

Spanningsval aan kathodeweerstanden is hier onbruikbaar wegens de veranderlijkheid der plaatstromen. Een afzonderlijk plaatstroomapparaat of een inrichting als beschreven in ons vorig nummer, geeft zelfs ook nog moeilijkheden, omdat zulk een apparaat overbrugd dient te worden door een weerstand om den op een gegeven moment optredenden roosterstroom door te laten, waardoor altijd een spanningsval ontstaat, waarmee de negatieve rooster spanning wordt verhoogd. Dat is bijzonder onaangenaam, omdat bij het optreden van roosterstroom, waarmee dit samenhangt, tevens de plaatstroom groote waarden aanneemt en dus de door de voedingsapparatuur geleverde plaatspanning dreigt te dalen. Toeneming van neg. resp. en daling van plaatspanning werken samen om de output te verlagen en de evenredigheid met de input te verstoren.

Het is daarom ongetwijfeld belangwekkend, dat R. J. Rockwell en G. F. Platts van de Crosley Radio Corporation blijkens een artikel in de Proceedings van April een schakeling hebben gevonden, waarmee niet alleen de negatieve roosterspanning automatisch constant gehouden kan worden, maar ook een compensatie kan worden aangebracht voor de daling in plaatspanning. Dat laatste beteekent, dat de negatieve resp. juist verlaagd wordt, wanneer de hoogste plaatstroomwaarden optreden.

In de eerste plaats zal het principe besproken worden van het *constant* houden der neg. resp., dus zonder de compensatie.

Constante negatieve roosterspanning.

Bekijken wij in fig. 1 alleen den roosterkring van den B-balanstrap, dan is het duidelijk, dat deze, zoodra er roosterstroom gaat lopen, volkomen overeenkomst vertoont met een eenvoudige schakeling van gelijkrichtlampen. De weerstand R_1 van de roosterspannings-

bron fungeert als de belastingweerstand van den gelijkrichter, waar stroom door gaat lopen, tegen de richting van de spanningsbron in. Dit is de oorzaak van het hooger oplopen der neg. rooster spanning.

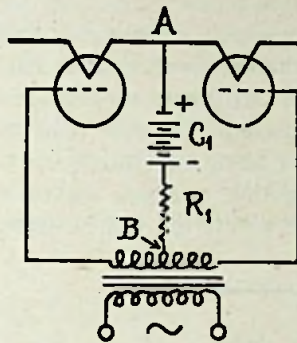


Fig. 1

Konden wij evenwel op de punten A en B een weerstand aansluiten, die automatisch zoodanig veranderde, dat die in

Het beste advertentie-medium.

(Opnieuw een stem uit den handel).

Wij merken nog steeds Radio-Expres aan als het beste advertentie-medium tusschen fabriek en amateur.

Hilversum, 20 Apr. '36. M. R.

werking trad, zoodra de roosterspanning hooger werd en dan juist den roosterstroom doorliet, die door de balans-trappen wordt geleverd, dan zou de

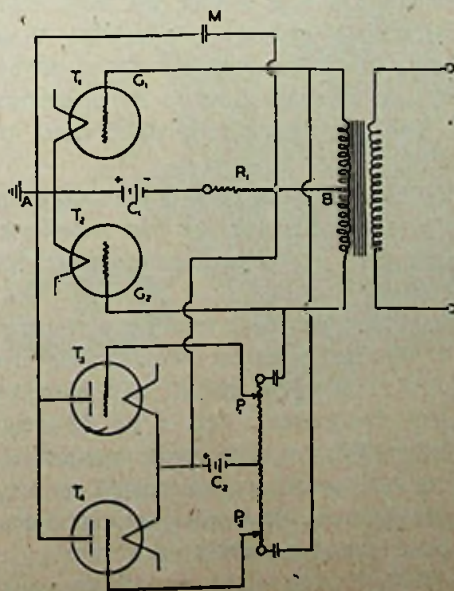


Fig. 2

spanning tusschen de punten A en B practisch constant blijven.

Dit is uitgevoerd met de in fig. 2 aangegeven balansschakeling van twee compensatorlampen T_3 en T_4 . Deze hebben zelf zooveel neg. resp. van batterij C_2 , dat zij geheel dichtgeknepen blijven totdat de wisselspanningen aan de roosters G_1 en G_2 waarden aannemen, waarbij de lampen T_1 en T_2 in roosterstroom lopen. Op dat oogenblik gaan T_3 en T_4 , die met hun roosters via condensatoren ook op den ingangstransformator zijn aangesloten, plaatstroom nemen. Het komt er op aan, de lampen en de spanningen zoo te kiezen, dat de plaatstromen van T_3 en T_4 onder deze omstandigheden practisch gelijk zijn aan de roosterstromen der lampen in den B-trap. De condensator M is aangebracht om de diensten te bewijzen van elken overbruggingscondensator voor een kathodeweerstand.

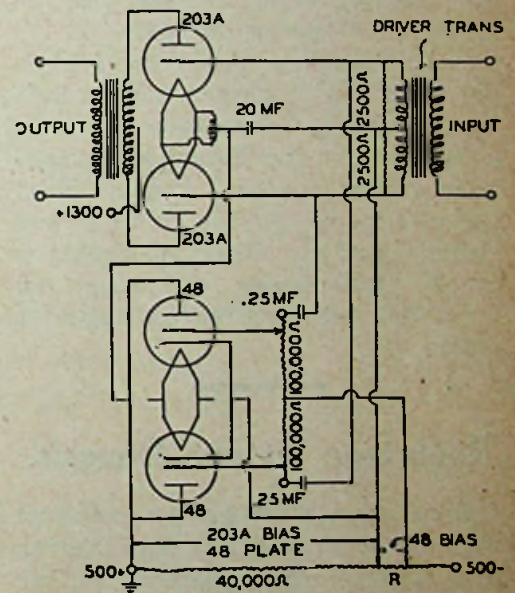


Fig. 3

In fig. 3 is de werkelijke uitvoering aangegeven, wanneer alle spanningen aan gelijkrichtapparaten worden ontleend. Gebruik van *twee* compensatorlampen is noodig, omdat in werkelijkheid de roosterstromen der balanslampen *beurtelings* optreden.

Overcompensatie.

Natuurlijk heeft men het in de hand om de compensatorlampen ook zoo te kiezen, dat die méér plaatstroom gaan nemen dan de roosterstroom der B-lampen bedraagt. Men krijgt dan een toestand, waarbij de negatieve rooster spanning niet meer constant gehouden wordt, maar *verlaagd*, zoodra er roosterstroom loopt, zoodat daarmee tevens een zekere compensatie wordt verkregen voor de daling in plaatspanning.

Een zuivere compensatie is dat evenwel niet, want de daling in plaatspanning begint eigenlijk al bij de zwakste signalen, zoodra de plaatstroomen toenemen en niet pas wanneer er roosterstroom ontstaat.

Daarom zou men eigenlijk reeds direct, zoodra er wisselspanningen komen op de roosters der B-lampen, de negatieve resp. geleidelijk moeten verlagen. De compensatorlampen van fig. 2 en fig. 3 doen dit niet, omdat zij tot beneden het afknijppunt van hun plaatstroom zijn ingesteld, aangezien verlangd werd, dat zij pas bij een bepaalde signaalsterkte in werking zouden komen. Een oplossing is nu, nog twee compensatorlampen aan te brengen, precies zoo geschakeld als de eerste, maar met een negatieve resp., die ze precies in hun afknijppunt brengt. Men moet dan deze extra lampen zoo kiezen, dat zij de plaatspanningsdaling der B-lampen compenseeren, terwijl het eerste stel compensatorlampen enkel den invloed van roosterstroom opheft.

In de practijk is intusschen gebleken, dat alléén met de lampen van fig. 2 en fig. 3, met een zekere mate van overcompensatie, al heel bevredigende resultaten worden verkregen, omdat het effect der plaatspanningsdaling toch ook pas ernstig merkbaar wordt bij eenigszins groote plaatstroomen, dus vanaf het oogenblik, dat roosterstroom begint te loopen.

Reportage uit een Douglas.

Een technisch interessante reportage werd Donderdagavond 23 April gegeven door de Avro ter gelegenheid van de luchtbeschermingsoefeningen in het Gooi en een deel der provincie Utrecht.

In het Douglasvliegtuig van de K.L.M., waarmede het effect der verduistering van steden en dorpen vanuit de lucht werd waargenomen, had de heer Vogt, die de reportage verrichtte, de beschikking over een afzonderlijk door de NSF-Philips aangebrachten kortegolfzender op ruim 50 m golflengte, die buiten de gewone radio-uitrusting van het vliegtuig om, en gelijktijdig daarmee, gebruikt kon worden.

Op de geheele vlucht over Woerden, Harmelen, Breukelen, naar het Gooi en terug naar Schiphol werd uitstekende verbinding met den te Hilversum geplaatsten ontvanger onderhouden, die de mededeelingen uit het vliegtuig op den 301-meter omroepzender overbracht. Verrassend was, hoe de omroeper te Hilversum,

de heer Weitzel, onmiddellijk via den omroepzender reageerde, toen hij uit het vliegtuig werd aangeroepen, waar men de gewone omroepgolf op koptelefoon ontving, zoodat een kruisgesprek volgde, over de 50 m heen en via de 301 m terug, maar beide op de 301 m uitgezonden vanuit Hilversum, alsof de twee sprekers vlak bij elkaar zaten.

De storingen door motorgeronk waren slechts heel weinig hinderlijk. Een bewijs, dat de Douglas een mooi „stil” vliegtuig is.

In den loop van den zelfden dag had bij de luchtbeschermingsoefening te Hilversum ook het vijf-meter-verkeer een goede beurt gemaakt. De NSF-Philips had draagbare en vaste apparatuur daarvoor ter beschikking gesteld, waarmee een bedrijfszeker plaatselijk verkeer werd onderhouden.

Snel recht door de radio.

In de Daily Telegraph van 7 April j.l. komt een bericht voor uit Brighton, waar de politie van radio-zakapparaten is voorzien, omtrent een geval, waaruit op sprekende wijze het nut van deze uitrusting der politie blijkt.

De opeenvolging der gebeurtenissen, in den nacht van Maandag op Dinsdag beginnende, was als volgt:

00.45 uur. De predikant William Evans zit in zijn studeerkamer in het villa-kwartier Harrington te werken en hoort beneden in huis een verdacht gestommel. In de eetkamer vindt hij een inbreker.

00.47. De heer Evans weet den inbreker in de kamer op te sluiten, maar deze springt uit het raam, een som gelds en eenige gestolen voorwerpen medenemend. De heer Evans, die hem hoort ontsnappen, probeert — ofschoon hij in pyama is — den inbreker na te zetten. De man ontsnapt hem in de duisternis.

00.48. De heer Evans telefoneert de politie.

00.49. Alle dienstdoende politieagenten op straat ontvangen via hun radio-zakontvanger het signalement van den inbreker.

1.05 De vluchteling wordt gearresteerd.

11.00 De arrestant wordt voor den politiecommissaris geleid; zijn identiteit wordt vastgesteld, het is de 32-jarige William Warren, een reeds vroeger veroordeelde, maar voorwaardelijk op vrije voeten gesteld. Hij wordt naar den alleenrechtsprekenden rechter verwezen.

17.00 Warren staat terecht en wordt veroordeeld tot drie jaar dwangarbeid.

De rechter legde er bijzonderen nadruk op, dat het de radio was geweest, die den misdadiger elke kans op ontsnapping had ontnomen.

Brighton is de eerste stad in Engeland geweest, waar de politie met zakradio werd uitgerust. De toestelletjes zijn gebouwd in metalen dozen, 9 inch bij 5 inch, passende in den borstzak van de uniformjas. Wanneer de zender van het hoofdbureau een oproep geeft, vestigt een zoemer de aandacht van den drager van het toestel op dien oproep.

De Amerikaansche metalen lampen.

Een lezer schrijft ons:

Het is misschien nog interessant, een paar zinsneden aan te halen uit advertenties in Amerikaansche bladen over metalen lampen:

Triard zegt: onze metalen lampen handhaven hun vacuum volkomen; wij leveren ook alle typen glazen lampen.

Arcturus: betrouwbaar vacuum.

Er schijnt dus aan dat vacuum wel ernstige twijfel te bestaan, dat men er nu zulk een nadruk op legt.

De toestellenfabriek Wills Gardner adverteert: metalen lampen, wanneer men betere werking verlangt; glazen lampen, wanneer men de beste resultaten verzekerd wil zien.

Het laatste is erg sphinx-achtig. Wat is „betere werking”, die niet de „beste resultaten” geeft? Erg overtuigend is dit alles niet.

Arcturus zegt er als bijzondere aanbeveling nog bij: De mogelijkheid van aardsluiting wordt door onze metalen lampen opgeheven. Dat is dan toch ook wel een kwaal, die pas door de metalen lampen in de wereld is gekomen, want daar hebben we in Europa nooit van gehoord!

Wist u dat?

De moderne electromuziek biedt steeds meer tot op heden nooit gedachte mogelijkheden.

Zoo is bijvoorbeeld, zooals slechts weinigen vermoeden, het toonbereik van het trautionium beduidend grooter dan dat van een groot orgel. Het omvat zelfs nog frequenties, die reeds buiten het menschelijk gehoorgebied liggen, maar niettemin in combinatie met de lagere frequenties tot het effect schijnen bij te dragen.

Wat is er nieuws aan Toestellen en Onderdelen?

Daviro Super-Adaptor. — Hoe verandert men een oud toestel, welks selectiviteit niet meer voldoende is, in een selectieve superheterodyne? Voor dit vraagstuk bestaan in technisch opzicht verschillende oplossingen. De weg, die de fa. Daviro te Rotterdam met haar ons ter beproefing gezonden Super Adaptor hiervoor heeft gekozen, is in het kort deze, dat de preselectorkringen en het oscillatorgedeelte van Daviro's bekende Pentagrid-super met één middenfrequenttransformator op een afzonderlijk, klein chassis, als voorzetapparaat worden gebruikt.

staande toestel ook de vaste platen worden losgemaakt en verbonden met de vaste platen van den tweeden condensator. Op deze wijze wordt de eerste kring van het toestel buiten werking gesteld en vervangen door den mfr. transformator, terwijl de tweede kring, waarop de 2 draaicondensatoren thans parallel zijn geschakeld, thans ook op 2725 m kan worden gebracht.

De tweede methode is, dat men een tweetal daarvoor verkrijgbaar gestelde verlengspoeltjes in het toestel aanbrengt in serie met de bestaande langegolfwikkelingen, waardoor beide kringen op

Een voordeel, dat verbonden is aan dit aanpassen van het bestaande toestel aan een normalen superingang, doet zich voor, wanneer men er later toe zou willen overgaan, het oude toestel geheel door een complete, moderne super, met automatische sterkteregeling en zichtbare afstemming, die bij het gebruik van het voorzetapparaat ontbreken, te vervangen. In dat geval vormt de Super Adaptor n.l. al zeker driekwart van een compleet nieuw apparaat, waarin men de lampen (als die nog goed zijn), een groot deel der voeding en tal van kleine onderdelen van het oude toestel ook nog kan verwerken.

Om voor hen, die na eenigen tijd met het voorzetapparaat hebben gewerkt, het uitbreiden daarvan tot een complete Daviro Pentagrid super gemakkelijk te

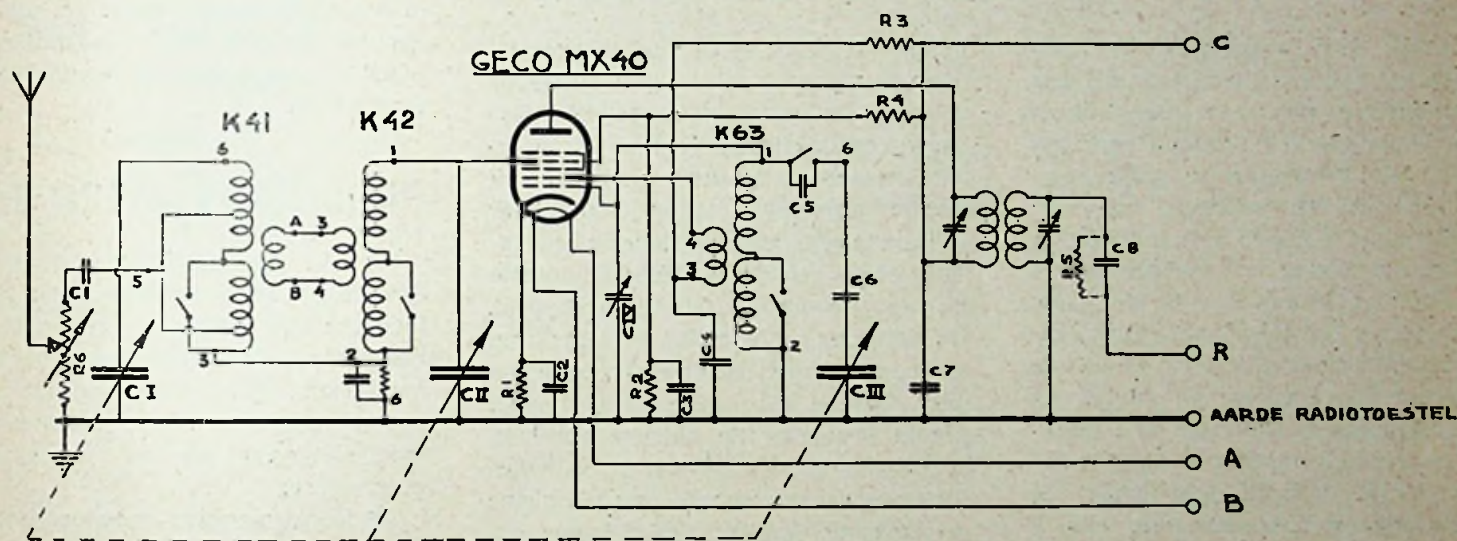


Fig. 1. Principeschema van de Super-Adaptor.

Hierbij zit men met slechts één moeilijkheid, die evenwel ook al weer niet onoverkomelijk is gebleken. De moeilijkheid zit hierin, dat de genoemde onderdelen berekend zijn op een middenfrequentie van 110 kHz, die bovendien door den mede aangebrachten middenfrequenttransformator bepaald is vastgelegd. Nu moet het bestaande toestel, waarbij het voorzetapparaat wordt gebruikt, met zijn hoogfrequentgedeelte den verderen middenfrequentversterker vormen; maar 110 kHz is 2725 meter en op zoo lange golf is geen enkel gewoon omroepoestel afstembaar. En om daaraan nu tegemoet te komen, worden twee verschillende methoden aangegeven.

De eerste methode is, dat men de roosterleiding der hfr. lamp van het bestaande toestel los maakt en voortaan verbindt met de daarvoor bestemde klem van den middenfrequenttransformator in het voorzetapparaat, waarna van den eersten draaicondensator in het be-

2725 m gebracht kunnen worden en het bestaande toestel dus verder in zijn geheel als mfr. versterker kan dienen.

maken, zijn in het chassis van het voorzetapparaat al eenige uitsparingen aangebracht en worden twee kleine aan-

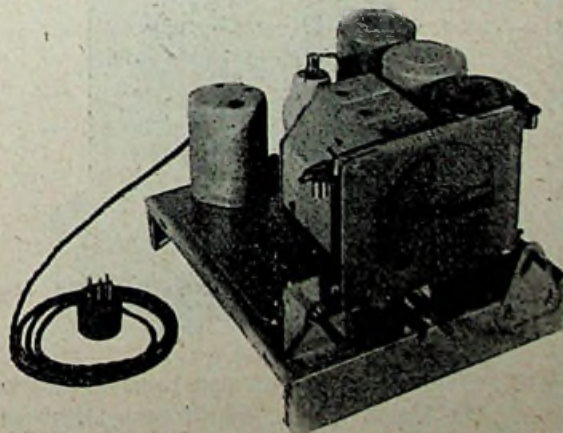


Fig. 2. Het Super-Adaptor chassis.

Men zal natuurlijk uit de twee methoden diegene kiezen, welke het gemakkelijkst op het bestaande toestel is toe te passen. Voorkeur verdient wel meestal de tweede methode, wanneer die mogelijk is te achten.

vullingschassis in den handel gebracht, die ter weerszijden tegen het chassis van het voorzetapparaat worden geschroefd en dan het complete Pentagrid-superchassis vormen.

Daardoor heeft ook hij, die in het

voorzetapparaat geen blijvende bevrediging vindt, toch door de aanschaffing iets verkregen, dat volle waarde voor hem behoudt, als hij het met de hulpchassis en met zoo veel van de onderdeelen van het oude apparaat als nog bruikbaar zijn, tot een modern nieuw geheel completeert.

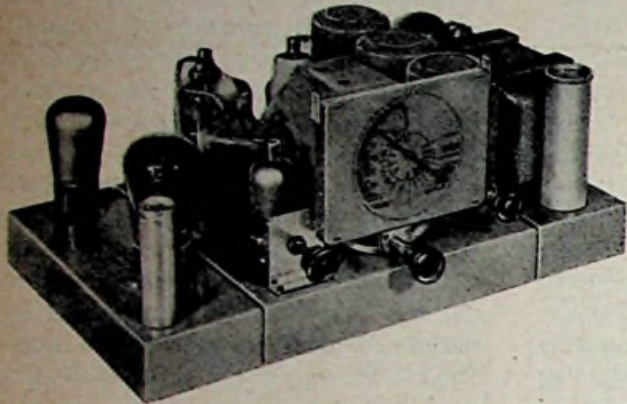


Fig. 3. Het chassis, met twee aangeschroefde zijchassis aangevuld tot een complete Pentagridsuper.

Overigens is de werking van het voorzetapparaat zelf van dien aard, dat men in combinatie met een onselectieven ouden ontvanger een resultaat verkrijgt, dat in selectiviteitsopzicht gelijk komt met dat van een volledige super, in dezelfde mate ook vrij van giltonen en van het doorkomen van spiegelfrequenties. Dit ligt trouwens voor de hand, aangezien het preselector-bandfilter voor de signaalafstemming hetzelfde is als van de meeste omroepsupers en de tot het voorzetapparaat behorende mfr. transformator reeds 2 afgestemde kringen bevat voor de normale selectiviteit. De afstemcondensator is 3-voudig, met 2 secties voor het bandfilter van den preselector, de derde sectie voor den oscillator. Rekent men diens kring mede, dan voegt het voorzetapparaat 5 afgestemde kringen toe aan het toestel.

Alle bedieningsorganen zijn op het voorzetapparaat aangebracht: de éénknopsafstemming, de golfbereikschakeling en de sterkteregeling. Deze laatste geschiedt met een potentiometer in de antenne. Maakt men later van het voorzetapparaat een complete super, dan wordt deze sterkteregeling gewijzigd in een regeling op dezelfde plaats, die evenwel in het laagfrequentgedeelte werkt.

Onderdeelen om zoowel aan het voorzetapparaat als aan de complete Pentagridsuper een kortegolfbereik toe te voegen, zijn in voorbereiding.

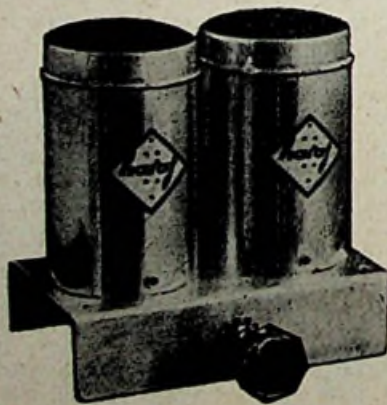
Alle deelen zijn van goede kwaliteit en keurig afgewerkt. De resultaten zijn, wanneer het oude toestel goed van weergave is, ook kwalitatief uitstekend.

Haraf C-spelen. — Door de fa. Haraf, den Haag, is een nieuw, zeer compact

spoolstelletje voor ombouw geproduceerd als type C.

Op een klein aluminium chassis, met een grondvlak van 7 x 12 cm, zijn twee blanke aluminium scherm-bussen gemonteerd, 8½ cm hoog boven het chassis, bevattende roosterspoel voor de hfr. lamp

in de eene, roosterspoel voor de detector-lamp met koppelwikkeling en terugkoppeling in de andere. Het spoolstel is bestemd voor toestellen met twee afzonderlijk bedienbare condensatoren, waarbij dus de roosterspoel der hfr. lamp in haar geheel via een kleinen variabelen condensator of via een Haraf antenne-automaat met de antenne kan worden gekoppeld. De verstemming van den eersten kring ten opzichte van den tweeden, wanneer men daaraan via een meer of minder groote capaciteit de antenne verbindt, doet er n.l. bij gebruik van afzonderlijke afstemcondensatoren niet toe; die kleine verstemming wordt vanzelf met den draaicondensator gecompenseerd. Vandaar de mogelijkheid dezer eenvoudige uitvoering.



Overigens is van den samenbouw op het kleine chassis partij getrokken om den golfbereikschakelaar tevens daaronder aan te brengen. Dit biedt den gebruiker het groote voordeel, dat hij geen gevaar loopt, door verkeerde dradenvoering naar schakelaars ongewenschte koppelingen tusschen de kringen te veroorzaken. Een draaiknopje, dat op de front-

plaat komt, bedient den schakelaar, die onder tegen het chassis goed bereikbaar is gemonteerd. Er is een zeer eenvoudige, maar soliede en betrouwbare constructie voor toegepast en de verbindingen zijn zoo gemaakt, dat de draden, die van de verschillende spoelen komen, elkaar niet te veel naderen. In dat opzicht is vooral gewaakt voor het behoud van stabiliteit, in den ontvanger, zoodat die niet na vernieuwing der spoelen aan zelfgenereeren van den hoogfrequenttrap gaat lijden.

Het is bekend, dat bij allerhoogste kwaliteit van spoelen het gevaar voor niet stabiele werking van het oude toestel, waarin ze geplaatst worden, zeer groot is. In dit geval is niet gegaan tot het uiterste, waarbij de gebruiker voor problemen wordt gesteld, die hij niet altijd meester is. Maar er is voor gezorgd, dat in selectiviteitsopzicht toch de resultaten kunnen worden bereikt, die men bij ombouw van een oud tweekringstoestel mag verwachten.

PRIJSCOURANTEN ENZ.

De N.V. Ingenieursbureau *Connector* te Amsterdam zond ons een in de Nederlandsche taal gesteld prijsblad met geïllustreerde beschrijvingen van de Pioneer anodespanningsomvormers, gelijkstroom-wisselstroom-omvormers, benzine-electrische aggregaten en windgedreven generatoren.

Pioneer-omvormers en generators zijn prima fabrikaat en voor zoover bestemd voor anodevoeding, zijn zij voorzien van uitstekende afvlakfilters. De windgedreven generatoren voor het laden van accu's zijn voorzien van terugstroomrelais om in geval van windstilte te voorkomen, dat de accu zich over den generator gaat ontladen.

VONKJES

Op 1 April 1936 bedroeg het aantal aangegeven radio-ontvangtoestellen in Nederland 602.839, terwijl het aantal aangeslotenen aan radiodistributie-centrales 349.934 bedroeg.

In totaal bedraagt het aantal luisteraars derhalve 112 per 1000 inwoners.

Engeland geeft een massa geld-uit voor de bestrijding van radio-storingen. Volgens een mededeeling in het Lagerhuis besteedt de staatskas er 80.000 pond per jaar aan en zijn er voortdurend 234 menschen mee bezig.

PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 3-9 MEI 1936

NADruk VERBODEN

Ten einde het belangrijkste uit de programma's van een groot aantal buitenlandse stations te kunnen opnemen, worden van de buitenlandse programma's op werkdagen alleen de uitzendingen na ± 5 uur 's avonds vermeld.

HILVERSUM.

301,5 M. (995 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

8.55 V.A.R.A. Orgelspel J. Jong.
9.00 Postduivenberichten.
9.05 Tuinbouwpraatje S. S. Lantinga.
9.30 Berichten, vervolg orgelspel.
9.50 Berichten, gramfoonpl.
10.30 Damppraatje.
10.50 Hollandsch Strijkkwartet.
11.15 A. Pleysier: Van staat en maatschappij.
11.30 Vervolg kwartetconcert.
11.50 Gramfoonpl.
12.00—1.30 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Lunchmuziek door het Cantabilé-Orkest o.l.v. Eugène Beeckman. Programma: 1. Ouv. „La poupée de Nuremberg”, Adam. 9. Awka in a dream, Robin-Hollander-Beeckman. 3. Danse des galants, Lardelli. 4. Blumengeflüster, von Blon. 5. Spieluhr und Puppentanz, Schebek. 6. Murneln des Lüftchen, Jensen. 7. Hullo ragtime, Hirsch. Cantabilé-Orkest: 8. Galanterie, Gregh. 9. Berceuse tendre, Daniderff. 10. Lily, apachen-foxtrot, Beeckman. 11. Dort in Hawaii, Rosen. 12. Thanks a million, Johnston-Skinner. 13. Animal crackers in my soup, Henderson-Beeckman. 14. Walsfavorieten, Ciere. Reportage uit de bloeiende Betuwe.
1.30—2.00 „Old Favourites” II, door Pierre Palla, concertorgel en Topy Glerum, zang. Programma: 1. May-time. 2. Sunshine of your smile. Topy Glerum. 3. Fate. 4. Yes Sir, that's my baby. Topy Glerum. 5. Charmaine. 6. So blue. Topy Glerum. 7. Here in my arms. 8. Valentine. Topy Glerum. 9. Nighty blue. 10. Because I love you. Topy Glerum. 11. Constantinople.
2.00—2.30 Boekenhalfuur. Dr. P. H. Ritter Jr. bespreekt: „Japan — gisteren, vandaag, morgen” door Edgar Lajtha.
2.30—2.35 Gramfoonmuziek.
2.35—4.35 Gedurende twee uur zijn wij in het „Heysselstadion” te Brussel, waar H. Hollander een ooggetuigeverslag geeft van de intern. voetbalwedstrijd België—Nederland.
4.35—5.00 Gramfoonmuziek.
5.00 V.A.R.A. Gramfoonpl.
5.30 Voetbalpraatje, sportnieuws, gramfoonplaten.
6.00 V.P.R.O. Lezing D. Coster.
6.30 Causerie.
6.45 Kerkdienst.
8.00—8.15 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Nieuws- en Sportberichten. Daarna: Mededeelingen.
8.15—9.45 Kovacs Lajos en zijn orkest m.m.v. Herbert Ernst Groh. Programma: 1. Ungarweini,

Ritter. 2. a. Du nur bist das Glück meines Lebens, uit de operette „Die Vielgeliebte”, Dostal. b. Liebste glaub an mich, uit de operette „Schön ist die Welt”, Lehar. Herbert Ernst Groh. 3. Was Blumen träumen, Translateur. 4. Heinzelmannchens Wachtparade, Noack. 5. a. Es blüht eine Rose, walslied uit „Schloss Hubertus”, Friedl. b. Ich weiss das wir uns wiedersehen, Eysoldt. Herbert Ernst Groh. Tusschenspel van gramfoonmuziek. 7. Une nuit au bal Tabarin, bew. Noordijk. 8. a. Willst du, wilst du...., Lehar. b. Nur für Natur. Herbert Ernst Groh. Tusschenspel van gramfoonmuziek. 10. Unter der lachenden Sonne, marsch, Eisele. 11. a. Du sollst mein Glückstern sein (You are my lucky star), Bronw. b. Mattinata, Leoncavallo. Herbert Ernst Groh. 12. Saschinka, Russische potpourri, Schirmann.

9.45—10.00 Radiojournäl.

10.00—11.00 Symphonieconcert. Het Omroeporkest o.l.v. Albert van Raalte, m.m.v. Stephan Bergmann, piano. Programma: 1. Concert voor piano met orkest in E gr. t. op 59, Moszkowsky. a. Moderato. b. Andante. c. Scherzo - vivace. d. Allegro deciso. Stephan Bergmann. 2. Orkest-suite uit „Het sprookje van den Tsaar Saltan” op. 57, Rimski-Korsakof. a. Allegretto, alla marcia. b. Maestoso. c. Moderato - Andante - Allegro - Andantino - Presto.

11.00—11.10 Nieuwsberichten.

11.10—12.00 (11.15 Precisie-Tijdsein) Het Renova-kwintet. Programma: 1. Aufforderung zum Tanz, Weber. 2. The rose in her hair, Warner. 3. The music goes round and around. 4. When I grow too old to dream. 5. Renovamedley. 6. Dreamtime-serenade, Heykens. 7. Hongaarsche liederen en csardassen, bew. Lehar. 12.00 Sluiting. Tijdsein A.V.R.O.-klok.

Maandag 4 Mei.

8.00—9.00 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Gramfoonmuziek (8.15 Precisie-tijdsein).

9.00—10.00 Ochtendconcert door het ensemble Lismonde. Programma: 1. Sangre Gitana, Espinosa. 2. I dream too much, Kern. 3. Gracieuse gavotte, Gillet. 4. Ungarisch Blut, Wüst. 5. Ged. uit de operette „Die Faschingsfee”, Kalman. 6. It's dangerous to love like this, Lawnhurst. 7. Bacchanale, Azzoni. 8. Lieder, die uns der Zigeuner spielt, Doëlle. 9. Là-bas, Franceschi.

10.00—10.15 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Morgenwijing.

10.15—10.30 Gramfoonmuziek.

10.30—11.00 Vervolg van het concert door het Ensemble Lismonde. Programma: 10. Maigklockchen, Lilling. 11. Sérénade andalouse, Ohlsen. 12. Chant d'oiseaux, Waldteufel. 13. Chacone, Gabriël-Marie. 14. Conchita, Staub. 15. Finale.

11.00—12.00 Orgelconcert door Piet van Egmond Jr., m.m.v. Anna Stronck-Kappel, sopraan. Programma: 1. Orgelconcert in A gr. t., Händel. a. Largo. b. Allegro. c. Minuetto. d. Fuga. 2. Sopraan en orgel. 3. a. Marche triomphale, Jan Nieland. b. Toccata, Monnickendam. 4. Sopraan en orgel. 5. Improvisatie, van Egmond Jr.

12.00—2.00 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Lunchconcert door de „Minstreels” o.l.v. Jaap Brill. Programma: 1. Ouvert. „Die Fledermaus”, Strauss. 2. Adoration, Filippucci. 3. Plegaria de mi corazon, tango, Freiberg. 4. Ah I sweet mystery of life, Herbert. 5. Japanische Puppenspiele, Yoshitomo. 6. Ged. uit „Les Saltimbanques”, Ganne.

7. a. Du du, schliess deine Augen zu, Stolz. b. Wenn die kleinen Veilchen blüh'n, Stolz. Tusschenspel v. gramfoonmuziek. De „Minstreels”: 8. Freut euch des Lebens, Strauss. 9. Phantom melodie, Kettelbey. 10. Musikant, wo ist deine Heimat, Stolz. 11. a. La lettre de Manon, Gillet. b. La dernière lettre de Manon, Gillet. 12. Geburtstag-Ständchen, Lincke. 13. Wir stellen uns vor, potpourri, Golwyn. 14. L'Étudiant passe, Ibanez.

2.00—2.30 Voordracht door Kommer Kleijn. Serie: sprookjes, vertellingen en sagen uit verschillende landen. XII. (Slot). Kommer Kleijn draagt voor „De Robijn”, een sprookje van Hobbel.

2.30—3.30 Middagconcert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture „Erlenhügel” (Elverhof), Kuhlau. 2. Balletmuziek uit „Rosamunde”, Schubert. 3. Symphonie nr. 4, in A gr. t. (Italiaansche), Mendelssohn. a. Allegro vivace. b. Andante con moto. c. Con moto moderato. d. Saltarello-presto. 4. Turksche marsch, Mozart.

3.30—4.30 Concert door de „Octophonikers” o.l.v. Bernard Drukker. Programma: 1. Ouverture „König Stephan”, Beethoven. 2. Allegro uit het Concerto in d kl. t., Tartini. 3. a. Du bist die Ruh, Schubert. b. Am Meer, Schubert. 4. Hongaarsche dansen nr. 4 en 7, Brahms. 5. Schumann-fantasie, Schreiner. 6. Romance, Tschai-kowski. 7. Wals uit „Der Rosenkavalier”, Strauss. 8. Paraphrase over motieven uit „Die Verkaufte Braut”, Smetana-Fetras.

4.30—5.30 Max Tax bespreekt Verdi's opera's (II).

5.30—7.00 (6.55 Overschakeling naar de versterkte zender) Kov. Lajos en zijn orkest (e.o.). Programma: 1. Marche militaire, Kaper-Jurmann. 2. Ueber den Wellen, wals, Rosas. 3. Ungarische Heimat, lied, Melichar. 4. Ich hab nur eine Leidenschaft, foxtrot, Mohr. Intermezzo: „The Harmony Sisters” (A. en T. Verburg)-zingen: 1. I'll never say „never again” again, Woods. 2. Il pleut sur la route, Himmel. 3. Meiliedje, Lemaire. 4. The words are in my heart, Warren. 5. Nous serons toujours heureux, Fabel-Ellis. Kovacs Lajos en zijn orkest: 5. Serenade, Toselli-Noordijk. 6. a. El mal qua me hisiste, Argentijnsche tango, Perenocco-Noordijk. b. Cuando Volveras, Argentijnsche tango, Mofie-Kovacs. 7. Serenade, Widor-Noordijk. 8. Ein Stern fällt vom Himmel, wals, May.

7.00—7.10 De daad van de dag I. Wat is en wat doet „Liefdadigheid naar Vermogen?”

7.10—7.30 (7.15 Precisie-tijdsein) Piano voordracht door Egbert Veen. Programma: 1. Papillons, Schumann. 2. Romance, u. „Trois rag-caprices”, Milhaud. 3. Liebeswalzer, Moszkowsky.

7.30—8.00 Dansmuziek door Majo Marco en zijn orkest. Programma: 1. Signature Song. 2. Who is me. 3. You hit the spot. 4. Copple of April fools. 5. There is a song they sing at a sing song in Sing Sing. 6. Piedra honjale. 7. Alone. 8. Where is you-where is me. 9. I feel like a feather in the breeze. 10. Truckin' on down.

8.00—8.10 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Nieuwsberichten. Daarna: Mededeelingen.

8.10—9.00 Gramfoonmuziek à la carte.

9.00—9.10 „De Wind”, fragment uit „Het blooide land” van Ina Boudier-Bakker, orkest met begeleiding gecomponeerd door Bram Koster. Het proza wordt gezegd door Marijtte Smit. Het begeleidende orkest staat o.l.v. Bram Koster.

9.10—9.25 Pierre Palla speelt op concertorgel chansons van Lucienne Boyer.

9.25—9.40 Moderne Zangdeclamatie door Mariette Serlé.

9.40—10.30 Studio-uitvoering v. „Le Desert”. Ode symphonique van Félicien David. Medewerkenden: Henk Viskil, tenor. Het Kon. Mannenkoor „Kunst na Arbeid” (Dir.: W. F. Kools) te Amsterdam; het Omroeporkest; het geheel o.l.v. Nico Treep.

10.30—11.00 „Champs Elysées”, Fransch grammofoonplatenconcert, samengesteld door Mr. H. M. Merkelbach. Programma: 1. Ce n'est pas un rêve. Gezongen door Molloire. 2. Souffrir pour toi. Gespeeld door het Orkest-Tuebols. 3. Mia. Gezongen door Jean Sorbier. 4. Chante pour moi ce soir. Gezongen door Marcelle Bordas. 5. Ne dis pas que tu pars. Gezongen door Jean Sorbier. 6. Ne m'oublie pas. Gezongen door Marcelle Bordas. 7. Quand elle viendra. Gezongen door Molloire. 8. Dona Mariquita. Gezongen door Raquel Meller.

11.00—11.10 Nieuwsberichten.

11.10—12.00 Verstrooiingsmuziek door het Jaga-orkest uit Grandhotel café-restaurant „Central”, Den Haag. Programma: 1. Hongaarsche Zigeunermuziek. 2. Finale, Hubay. 3. G'schichten aus dem Wienerwald, Strauss. 4. Hongaarsche rhapsodie nr. 14, Liszt. 5. Norinka, Boulanger. 6. Roemeensche zigeunermuziek. 7. Zigeunerweise, de Sarasate. 8. Vioolsolo door Jozsi Zs. Jaga. 9. Zephir, Hubay. 10. Zigeunermuziek. 12.00 Sluiting. Tijdsein A.V.R.O.-klok.

Dinsdag 5 Mei.

8.00—9.00 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Grammofoonmuziek (8.15 Precisie-tijdsein).

9.00—10.00 Eigen opnamen.

10.00—10.15 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Morgenwijdning.

10.15—10.30 Grammofoonmuziek.

10.30—11.00 Concert door het ensemble Jetty Cantor. Programma: 1. Aquarellen, wals, Strauss. 2. Nostalgie, tango, Marf. 3. Lolita, lied, Buzzi-Peccia. 4. Menuet, von Blon. 5. Du pas so gut bei mir, wie Zucker zum Kaffee, Brodzsky. 6. Réponse à Manon, intermezzo, Gillet. 7. Love is a dancing thing, slow-fox, Schwartz.

11.00—11.30 Wenken voor de huishouding door Mevr. R. Lotgering-Hillebrand: „Practisch en handig in keuken en huis.”

11.30—12.30 Jetty Cantor en haar ensemble vervolgen met: 8. Tulipos negros, Argentijnsche tango, Mordrez. 9. Man fragt nicht warum, walslied, Krasnay-Krauss. 10. Romanza Andaluza, de Sarasate. 11. Parfum d'amour, tango, Bos. 12. Operettenrausch' Hruby. 13. Liebhardstal, Weensch lied, May. 14. Was die Sternen erzählen, lied en csardas, Krasnay-Krauss. 15. On a Sunday-afternoon, foxtrot, Freed. 16. Zwischen heut und morgen, lied, Kreuder. 17. Poranek, Russisch intermezzo, Lindsay. 18. Vaak denk ik aan die oude tijd, wals, Strauss-Buchbinder.

12.30—1.30 Lunchmuziek per grammofoonplaat.

1.30—3.00 Het Omroeporkest o.l.v. N. Treep. Programma: 1. Overture „Die Felsenmühle”, Reissiger. 2. Ged. uit de opera „Lohengrin”, Wagner. Omroeporkest: 3. Tout Paris, wals, Waldteufel. 4. Ged. uit „The Geisha”, Jones. Tusschenspel van grammofoonmuziek. Omroeporkest: 5. Overture „Les cloches de Corneville”, Planquette. 6. Marche lorraine, Ganne.

3.00—4.00 (3.15 Precisie-tijdsein) Begin knipkursus door Mevr. Ida de Leeuw van Rees. 25ste les.

4.00—4.30 Pianorecital door Dick Schipper. Programma: 1. a. Preludium in g kl. t., Purcell. b. Fuga in g kl. t., Frescobaldi. 2. a. Finale in G gr. t., Chr. Bach. b. Studio in c kl. t., Ph. Em. Bach. c. Allegro in d kl. t., Wilh. Friedemann Bach. 3. Fuga in g kl. t., Porpora. 4. a. Solo in F gr. t., Hassler. b. Allegro in E gr. t., Kirnberger. c. Toccata in A gr. t., Paradies.

4.30—5.00 Radio Kinderkoorzang o.l.v. Jacob Hamel. Programma: 1. Inleiding. 2. Kaplaarzen, Sam Schuyer. 3. Wij zingen nrs. 8 en 10 uit ons

„1935-Tiental”. 4. Microfoondebutantjes.

5.00—5.30 Voor kleine kinderen. „Het kabouterprinsesje en de Kabouterkoning”, vrij bewerkt naar een verhaal van Willy Pétilon, vervolg. Na afloop: Gelukwenschen voor jarige luistervinkjes tot en met 8 jaar.

5.30—6.55 Dinerconcert. Het Cantabilé-orkest o.l.v. Eugène Beeckman. Programma: 1. Overture „Le nouveau seigneur du village”, Boieldieu. 2. a. Het land van de Middernachtzon; Martell. b. Humoreske, Lévine. 3. Rameau-gavotte, Lubbe. 4. At the dance, Coates. 5. Chanson indoue, Rimski-Korsakof. 6. Je sais que vous êtes jolie; Christiné. 7. L'étoile polaire, Waldteufel. Tusschenspel v. grammofoonmuziek. Cantabilé-orkest: 8. Parafraze op de „Rhapsody in blue”, Gershwin-Beeckman. 9. Jalousie, Gade. 10. Dancing toes, Frank Jr. 11. Everything's rhythm with my heart, Sigler-Goodhart-Hoffmann. 12. When I grow up, Henderson-Beeckman. 13. Paillettes d'or, Kochmann.

6.55—7.00 Overschakeling op de versterkte zender.

7.00—7.05 „... En nu naar bed!”

7.05—7.30 (7.15 Precisie-tijdsein) Berthe Serroen (mezzo-sopraan) zingt. Aan de vleugel: Leny Noske Friedlaender. Programma: 1. D'une prison, Hahn. 2. Chanson triste, Duparc. 3. Les filles de Cadix, Pierné. 4. Les berceaux, Fauré. 5. Le bachelier de Salamanque, Roussel. 6. Je tremble en voyant ton visage, Debussy. 7. Beau soir, Debussy. 8. a. Chanson romanesque; b. Chanson érique; c. Chanson à boire; uit „Don Quichotte à Dulcinée”, Ravel.

7.30—7.45 Grammofoonmuziek.

7.45—8.00 Buitenlanders bezoekt Nederland! Gesprek tusschen Mej. A. Brender à Brandis en P. baron Degaiffier d'Hestroy: „Venez en Hollande. Quelques nouvelles sur la Ninto”.

8.00—8.10 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Nieuwsberichten. Daarna: Mededeelingen.

8.10—8.15 Cabaret, m.m.v. Alex de Haas. Het Rud. Nelson-revuegezelschap: Eva Busch, Dora Paulsen, Fritzi Schadl, Ira Kant, Kurt Lilien, Peter W. Staub, Harold Horsten, Walter Fein. Aan de piano's: Rudolf Nelson en Cor Lemaire. The Hollandia three". Programma: I. „The Hollandia three": a. The music goes round and round; Farley. b. Rehearsing a lullaby, Engelsche wals, Sigler. II. „Nelson"-revue: a. Der Tag fängt an!, ensemble. b. Auch die Familienbilder erwachen, Dora Paulsen, Fritzi Schadl, Eva Busch, Ira Kant. III. Alex de Haas. IV. „The Hollandia Three": a. You are my lucky star, Brown. b. I'm somebody's sweetheart now, Roy. V. „Nelson"-revue: a. Die Frühpost. b. Zwischen elf und halb zwölf vor dem Lunch; Eva Busch, Harold Horsten, Peter W. Staub. VI. Alex de Haas en Susie Klein. VII. „The Hollandia Three": a. The broken record, Fried. b. My Yequicita, Chirlanda. VIII. „Nelson"-revue: a. Mittagkonzert aus Schottland, Fritzi Schadl, ensemble. b. Auf einer Bank im Vondelpark, Kurt Lilien, Harold Horsten. c. Dämmerung, Rudolf Nelson, Cor Lemaire. IX. Alex de Haas. X. „The Hollandia Three": a. I've got a feelin' you're foolin', Brown. b. Was willst du bloss in Spanien?, Alex. XI. „Nelson"-revue: a. Auf der Strasse, Eva Busch. b. Die Zeiger der Uhr; Fritzi Schadl, Harold Horsten. c. Mitternachtspuk, ensemble.

9.15—9.45 Radiofeuilleton „De gouden gondel” door Luc. Willink. Spelleiding: Kommer Kleijn. Vijfde episode. Personen: Maître Jean Dupont; officier van justitie bij de rechtbank van het 7e arrondissement te Parijs, Cor Ruys. Maître Agathon Fourier, president dezer rechtbank, Philippe C. la Chapelle. Denise Fourier, zijn dochter, Miep van den Berg. Diane de Mirabelle, een rijke weduwe, Marie Holtrop. Bode, Johan Brandenburg. De handeling heeft plaats in het kabinet van den officier van justitie bij de rechtbank van het 7de arrondissement te Parijs. De laatste episode wordt a.s. Donderdagavond uitgezonden.

9.45—10.30 Het Aeolianorkest m.m.v. sopraan, tenor en gemengd sextet. Programma: 1. Ge-

deelten uit de operette „Die Czardasfürstin”, Kalman. Tusschenspel van grammofoonmuziek. Het Aeolianorkest: 2. Gedeelten uit het zangspel „Im weissen Rössl”, Benatzky-Krome.

10.30—11.00 Een half uur Dansplaten.

11.00—11.10 Nieuwsberichten.

11.10—12.00 (11.15 Precisie-tijdsein) Kovacs Lajos en zijn orkest (e. o.).

12.00 Sluiting. Tijdsein A.V.R.O.-klok.

Woensdag 6 Mei.

8.00 V.A.R.A. Grammofoonpl.

9.30 P. J. Kers: Onze keuken.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijdning.

10.15 V.A.R.A. Voor Arb. in de Continubedr.: De Notenkrakers o.l.v. D. Wins, en grammofoonplaten.

12.00—1.45 E. Walis en zijn orkest, en grammofoonplaten.

2.00 Voor de vrouwen.

2.15 F. v. d. Heide (klarinet) en R. Schoute (piano).

2.25 Grammofoonpl.

2.30 G. Smit (viola), en J. Jong (piano).

2.40 Grammofoonpl.

2.45 J. Huy (saxofoon), en J. Vogel (piano).

2.55 Grammofoonpl.

3.00 Voor de kinderen.

5.30 „Orvitropia”, o.l.v. J. v. d. Horst, m.m.v. A. de Booy (zang).

6.30 R.V.U. Medische lezing.

7.05 V.A.R.A. Mr. Dr. A. A. M. Enserinck: De N.O.Z.E.M.A.

7.20 „De Roodborstjes”, o.l.v. L. Hulscher.

7.40 Historische causerie.

8.00 Herh. SOS-Ber., nieuwsber., V.A.R.A.-Varia.

8.15 Residentie-orkest o.l.v. M. Spanjaard, met medew. v. M. Orobio de Castro (cello).

9.00 „Op zijn rug draagt hij een berg...”, spel van Frisshauer, vert. A. v. Nierop, m.m.v. het V.A.R.A.-Tooneel o.l.v. W. v. Cappellen.

9.45 Grammofoonpl.

10.00 Berichten.

10.05 De Flierefluiter o.l.v. E. Walis, m.m.v. J. Jong (orgel) en B. v. Dongen (zang).

10.50—12.00 Grammofoonpl.

Donderdag 7 Mei.

8.00—9.00 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Grammofoonmuziek (8.15 Precisie-tijdsein).

9.00—10.00 Morgenconcert door het ensemble Jonny Kroon. Programma: 1. In Turkestan, Berco. 2. Nordseebilder, Strauss. 3. The sunset trail, Kennedy. 4. Das kleine Blumenmädchen, Scheu. 5. Ged. uit het Coppélia-ballet, Delibes. 6. Virginia rose, Loeser. 7. Why stars come out at night, Noble. 8. Si tu le voulais, Tosti. 9. Andante cantabile, Tschailkowski.

10.00—10.15 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Morgenwijdning.

10.15—10.30 Grammofoonmuziek.

10.30—11.00 Het ensemble Jonny Kroon vervolgt: 10. „... na, denn man los, potpourri, Urbach. 11. Japanischer Laterntanz, Yoshitomo. 12. Wenn die Ziehharmonika, Fuchs. 13. I wished on the moon, Paiker. 14. Finale.

11.00—11.30 Knipkursus kinderkleeding door Mevr. Ida de Leeuw van Rees. 14de les.

11.30—12.15 Muziek rond het middaguur door het „Lyra-Trio”. Programma: 1. Marigold, Mayerl. 2. Wals, Brahms. 3. Spaansche dans, Granados. 4. Humoreske, Dvorak. 5. Le coucou, Daquin. 6. Trees, Rasbach. 7. Tarantelle, Popper. 8. Fur Elise, Beethoven. 9. Bluc strings, Hellier. 10. The golden Toy, Schumann. 11. Cherry ripe, Scott. 12. Roses of Picardy, Wood.

12.15—2.15 Lunchmuziek door het Cantabilé-orkest o.l.v. Eugène Beeckman. Programma: 1. Miralda, wals, Bosc. 2. Roses of Picardy, Chapelier. 3. Was Blumen träumen, Tránslateur. 4. Gavotte caprice, Bortkiewicz. 5. Beautiful garden of roses, Schmid. 6. In a country lane, Coates. Tusschenspel van grammofoonmuziek. Cantabilé-orkest: 7. Overture „Bruschino”, Rossini. 8. Ged. uit „Die Blumen von Hawaii”, Abraham.

9. Les patineurs, wals, Waldteufel. Tusschenspel van gramfoonmuziek. Cantabilé-orkest: 10. About a quarter to nine, Warren-Beeckman. 11. The lady in red, rumba, Wrubel-Beeckman. 12. You are my lucky star, Freed-Brown-Beeckman. 13. Dort in Hawaii, tango, Rosen. 14. The little things you used to do, Warren-Beeckman. 15. Everything's in rhythm with my heart, Sigler-Goodhart-Hoffmann. a. De landverhuizers; b. Kalle Frykstedt; u. „Vonken" v. Selma Lagerlöf.

2.15—2.35 Zweedsche literatuur. Jo Koster draagt voor: a. Iets over landverhuizing. b. Kalle Frykstedt. Uit „Vonken" van Selma Lagerlöf.

2.35—3.00 Cello-recital door Roelof Krol. Aan de vleugel: Solange Cats. Programma: 1. Adagio en allegro, Schumann. 2. Vito, Popper. 3. Joujou mécanique, Hekking. 4. Danse du diable vert, Cassado.

3.00—3.45 (3.15 Precisie-tijdsein) Vervolg knipcursus door Mevr. Ida de Leeuw van Rees. 26ste les.

3.45—4.00 Gramfoonmuziek.

4.00—4.30 Voor zieken en thuiszittenden.

4.30—4.45 Gramfoonmuziek.

4.45—5.15 Radiotooneel: Een bezoek aan orkestralië. Nederlandsche bewerking van een hoorspelserie „Alice in Orchestralia" van Ernest la Prade. Leiding: Kommer Kleijn. Personen: Liesje, Thies Bouwmeester. Hugo, Karlie Dommeling. De dirigent, Kommer Kleijn. Na afloop: Gelukwenschen voorjarige luistervinkjes boven 8 jaar.

5.15—5.30 Gramfoonmuziek.

5.30—6.30 De „Octophonikers" o.l.v. Bernard Drukker. Programma: 1. Ouverture „Norma", Bellini. 2. a. Largo, Beethoven. b. Abendlied, Schumann. 3. Ged. uit „Das Dreimäderlhaus", Schubert-Berté. 4. Genade-aria uit „Robert le diable", Meyerbeer. 5. Was die Donau erzählt, Morena. 6. Menuet en finale uit de 6de symphonie, Haydn. 7. Von Wien durch die Welt, potpourri, Hruby.

6.30—6.55 Sportpraatje door H. Hollander.

6.55—7.00 Overschakeling naar de versterkte zender.

7.00—7.05 „... En nu naar bed!"

7.05—7.20 (7.15 Precisie-tijdsein) Gramfoonmuziek.

7.20—7.30 Z.Exc. Prof. Dr. J. R. Slotemaker de Bruïne, Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen: „De nationale reclasseeringsdag".

7.30—8.00 Engelsche les voor beginners door Fred Fry. 28ste les.

8.00—8.10 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Nieuwsberichten. Daarna: Mededeelingen.

8.10—9.25 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep, m.m.v. Mevr. H. Leopold-Draper (piano), Di Moorlag (sopraan). Programma: 1. Concerto per orchestra, Phil. Em. Bach. a. Allegro moderato. b. Andante lento molto. c. Allegro. 2. Pianoconcert op. 13 nr. 2 in D gr. t., Joh. Chr. Bach. a. Allegro con spirito. b. Andante. c. Allegro non tanto. Tusschenspel van gramfoonmuziek. 3. Ino-cantate, Telemann. Di Moorlag.

9.25—10.00 Radio-feuilleton „De gouden gondel", door Luc. Willink. Spelleiding: Kommer Kleijn. Zesde (laatste) episode. Personen: Jean Dupont, geschorst officier van justitie te Parijs, Cor Ruys; Irène Valdès, een mooie vrouw, Elly van Stekelenburg; Z.Exc. Pépin Rivet, minister van justitie, Nico de Jong; Gustave Pérignon, griffier bij de hulprechtbank te Thierville, Kommer Kleijn; Mabelle, kamermisje in het pension van Jean Dupont, Anny Schuitema; Zouave, een rechercheur, Frans van Schorel; Pottignon, een rechercheur, Theo Vink. De handeling heeft plaats in de zitkamer van Jean Dupont in zijn pension aan de Quai de l'hôtel de Ville.

10.00—11.00 Populair concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Festouverture, Leutner. 2. La feria, Spaansche suite, Lacôme. a. Los toros (de stieren). b. La reja (het getraliede venster). c. La zarzuela (het zangspel). 3. Ged. uit de opera „Tannhäuser",

Wagner. 4. a. Serenade, Haydn. b. Menuet, Boccherini. 5. Wiener Bonbons, Strauss. 6. Blue devils, marsch, Williams.

11.00—11.10 Nieuwsberichten.

11.10—12.00 (11.15 Precisie-tijdsein) Dansmuziek. Het ensemble Hans Lennartz uit „The house of Lords", te Den Haag.

12.00 Sluiting. Tijdsein A.V.R.O.-klok.

Vrijdag 8 Mei.

8.00 V.A.R.A. Gramfoonpl.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 Voordracht Hetty Beck.

10.30 Gramfoonpl.

11.00 Vervolg voordracht.

11.20 Gramfoonpl.

12.00—12.30 Tijdsein A.V.R.O.-klok. Gramfoonmuziek.

12.30—2.30 Het Omroeporkest o.l.v. N. Treep. Het zangkwartet „Amsterdam-Oost" o.l.v. Giacomo Aletrino (Giacomo Aletrino, N. Polak, M. Lopes Quiros en R. Haarsen). Programma. Omroeporkest: 1. Ouverture „Pique Dame", von Suppé. 2. a. Serenade, Moszkowski. b. Poème, Fibich. 3. Gedeelten uit de opera „La Juiva". 4. Parade of Jack and Jill, Lake. Intermezzo: Solistenkwartet „Amsterdam-Oost": a. Wesjomerie, Dunajewski. b. Omar Rabbi El'ozor, Janowski. c. Adôsjem Molog, Schlesinger. Omroeporkest: 6. Suite gaie, Gabriel Marie. a. Entrée. b. Intermezzo. c. Idylle. d. Danse. 7. Lolita, Buzzi-Pecchia. b. Patsy, Myddleton. Intermezzo: Solistenkwartet „Amsterdam-Oost": a. Serenade uit „Il conte Ory", Rossini. b. La garde passe uit „Les deux avarés", Grétry. c. Lied der Freiheit, Mich. Haydn. d. Rataplan, Donizetti. Omroeporkest: 8. Ouverture „Venus auf Erden", Lincke. 9. Ofenbachiana, Conradi.

2.30—2.50 J. F. Ch. Dixs houdt een causerie over dahlia's.

2.50—3.20 (3.15 Precisie-tijdsein) Ritueele muziek van de Oostersche natuur- en cultuurvolkeren, door Prof. Jenö von Takacs. Voor de microfoon: Herm. Felderhof. Deze lezing wordt geïllustreerd met gramfoonmuziek.

3.20—4.00 Kovacs Lajos en zijn orkest.

4.00 V.A.R.A. Gramfoonpl.

5.00 Kinderuurtje.

5.30 Variatieconcert.

6.30 Jack de Vries' Internationals.

7.05 Lezing Dr. W. Banning.

7.25 Gramfoonpl.

7.50 Nieuwsber., herh. SOS-Ber.

8.00 V.P.R.O. Vrijz. Godsd. Persbur.

8.05 Dr. J. C. A. Fetter: Het Marcus-Evangelie.

9.00 Zang door de dames P. en C. Arntzenius.

Ca. 9.00 Lezing Dr. C. J. Bleeker.

9.30 Gramfoonpl.

10.00 Ds. F. Kleyn: Het reclasseeringswerk.

10.45 Nieuwsber., Vrijz. Godsd. Persbur.

11.00 V.A.R.A. Jazzmuziek (gr.pl.).

11.30—12.00 Gramfoonpl.

Zaterdag 9 Mei.

8.00 V.A.R.A. Gramfoonpl.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Voor Arb. in de Continubedr.: V.A.R.A.-Tooneel, J. Jong (orgel), C. Rijken (voordracht) en gramfoonpl.

12.00—1.45 De Bohemians o.l.v. J. v. d. Horst, m.m.v. B. v. Dongen (zang), en gramfoonpl.

2.00 Gramfoonpl.

2.30 Schaakpraatje.

2.50 Gramfoonpl.

3.10 „Fantasia", o.l.v. E. Walis.

3.45 Causerie.

4.00 Vervolg „Fantasia".

4.35 Gramfoonpl.

4.50 Esperanto-uitzending.

5.10 „De Wielewaal", o.l.v. P. Tiggers.

5.40 Literaire causerie H. Teirlinck.

6.00 Orgelspel C. Steyn.

6.30 „Film en Theater".

7.05 Groningsch uurtje.

8.00 Herh. SOS-Ber.

8.03 Nieuwsber.

8.15 R'damsch Philh. Orkest en mannenkoor „Orpheus", o.l.v. E. Flipse.

9.30 „De zieke koning", van A. D. Hildebrand, naar Anatole France, muziek v. Hugo de Groot, m.m.v. solisten en V.A.R.A.-Orkest o.l.v. H. de Groot.

11.00 Gramfoonpl.

11.20 C. Steyn's Accordeonorkest.

11.55—12.00 Gramfoonpl.

KOOTWIJK.

1875 M. (160 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

8.30 K.R.O. Morgenwijding.

9.30 N.C.R.V. Gewijde muziek.

10.20 Kerkdienst uit de Herst. Evang. Luth. Kerk te A'dam. Voorg.: Ds. A. Klinkenberg. Orgel: J. Zwart, m.m.v. het Kerkkoor. Hierna Orgelspel J. Zwart.

12.15 K.R.O.-orkest en lezing.

2.00 Cursus.

2.30 Reportage uit Antwerpen en Gramfoonplaten.

5.00 N.C.R.V. Kerkdienst uit de Ned. Herv. Kerk te Balk. Voorg.: Ds. H. G. Groenewoud. Orgel: H. Keulen. Hierna Gewijde muziek.

7.45 K.R.O. Sport. Lezing.

8.10 Berichten.

8.20 Gramfoonpl.

8.25 Marcel Wittrisch zingt. Aan de vleugel: F. Boshart.

8.45 Gramfoonpl.

9.00 K.R.O.-Symphonieorkest en Marcel Wittrisch.

9.50 Gramfoonpl.

10.05 Vervolg symphonieconcert.

10.30 Berichten. Gramfoonpl.

10.40 Epiloog.

11.00—11.30 Esperanto-causerie.

Maandag 4 Mei.

8.00 N.C.R.V. Schriftlezing, meditatie.

8.15—9.30 Gramfoonpl.

10.30 Morgendienst o.l.v. Ds. Th. A. Hoen.

11.00 Chr. Lectuur.

11.30—12.00 Gramfoonpl.

12.15 Amsterd. Salonorkest o.l.v. D. H. Ph. Kiekens.

2.00 Voor de scholen.

2.35 Gramfoonpl.

2.45 Wenken voor de keuken.

3.15—3.45 Gramfoonpl.

4.00 Bijbellezing Ds. J. W. de Jager.

5.00 Friesch kinduurtje.

6.00 Gramfoonpl.

6.30 Vragenuur.

7.00 Berichten.

7.15 Reportage.

7.30 Vragenuur.

8.00 Berichten.

8.15 N.C.R.V.-orkest o.l.v. P. v. d. Hurk.

9.00 Voor jonge menschen.

9.30 Vervolg concert (om 10.00 Berichten).

10.30—11.30 Gramfoonpl.

Dinsdag 5 Mei.

8.00—9.15 en 10.00 K.R.O. Gramfoonpl.

11.30—12.00 Godsd. halfuur.

12.15 K.R.O.-Melodisten.

1.00 Gramfoonpl.

1.15 K.R.O.-Boys.

2.00 Vrouwenuur.

3.00—4.00 Modecursus.

4.00 K.R.O.-orkest.

4.50 Gramfoonpl.

5.00 Koorconcert.

5.30 Gramfoonpl. en K.R.O.-orkest.

6.40 Esperanto.

7.00 Berichten.

7.15 Dr. A. Buwalda: De Gasoorlog.
7.35 Sport.
8.00 Berichten.
8.10 Intern. Kath. Radio-Congres te Praag (reportage).
9.00 K.R.O.-orkest.
9.45 R. K. Orat. Vereeniging Haarlem m.m.v. het Utr. Sted. orkest o.l.v. Ed. v. Beinum.
10.15 Gramofoonpl.
10.30 Berichten.
10.35 Paul Godwin's orkest.
11.15—12.00 Gramofoonpl.

Woensdag 6 Mei.

8.00 N.C.R.V. Schriftlezing, meditatie.
8.15—9.30 Gramofoonpl.
10.30 Morgendienst o.l.v. Ds. B. Slingenberg.
11.00—12.00 Orgelspel R. Parker.
12.15 Kwintetconcert o.l.v. P. v. d. Hurk.
2.00 Gramofoonpl.
2.30 Voor postzegelverzamelaars.
3.00—3.45 en 4.00 Concert door G. de Knecht-ter Haar (zang), H. Berghout (cello) en Ric Beute (piano).
5.00 Kinderuur.
6.00 Landbouwhalfuur.
6.30 Afgestaan.
7.00 Berichten.
7.15 Reportage.
7.30 Toespraak d. Z.Exc. Mr. J. A. de Wilde.
7.45 Gramofoonpl.
8.00 Berichten.
8.15 „Prinses Juliana Cantate” van M. van Zanten en C. Bouman, m.m.v. jeugdkoren, solisten en het Bach-orkest o.l.v. A. Schellevis.
9.30 A. T. v. Beek: Sollicitaties, die de aandacht trekken.
9.50 Berichten.
9.55—11.30 Gramofoonpl.

Donderdag 7 Mei.

8.00—9.15 K.R.O. Gramofoonpl.
10.00 N.C.R.V. Gramofoonpl.
10.30 Morgend. o.l.v. Ds. G. J. Duyvendak.
10.45 K.R.O. Gramofoonpl.
11.30—12.00 Godsd. halfuur.
12.15 Gramofoonpl. en K.R.O.-orkest.
2.00 N.C.R.V. Handwerkcursus.
3.00 Gramofoonpl.
3.15—3.45 Voor de vrouw.
4.00 Bijbellézing Ds. J. C. Terlouw.
5.00 Handenarbeid v. d. jeugd.
5.30 Orgelspel S. P. Visser.
6.30 Gramofoonpl.
6.45 Causerie H. Amclink.
7.00 Berichten.
7.15 Reportage.
7.30 Journ. weekoverzicht door C. A. Crayé.
8.00 Berichten.
8.15 Chr. Zangveren. „Excelsior” o.l.v. J. Couvée m.m.v. solisten en de Haarl. Orkestvereniging (van 9.25—9.40 Gramofoonpl.).
10.40 Berichten.
10.45—11.30 Gramofoonpl.

Vrijdag 8 Mei.

8.00 N.C.R.V. Schriftlezing, meditatie.
8.15—9.30 Gramofoonpl.
10.30 Morgendienst o.l.v. Ds. P. C. de Groot.
11.00 Gramofoonpl.
11.15—12.00 Piano-recital M. Sluzewski.
12.15 Gramofoonpl.
1.00 Ensemble Van der Horst.
2.30 Chr. Lectuur.
3.00—3.45 Myra Verhoëven (viool) en J. Pa-tist (piano).
4.00 Gramofoonpl.
5.00 ?
6.30 Causerie A. J. Herwig.
7.00 Berichten.
7.15 Reportage.
7.30 Literaire causerie.
8.00 Berichten.
8.15 Orgelconcert J. Zwart.
9.00 Mr. F. J. Brevet: De Haven van Rötter-dam.

9.30 Arnhemse Orkestveren. o.l.v. K. Hartvelt m.m.v. Ed. Biele (cello). (Om 10.10 Ber.).
11.00—11.30 Gramofoonpl.

Zaterdag 9 Mei.

8.00—9.15 en 10.00 K.R.O. Gramofoonpl.
11.30—12.00 Godsd. halfuur.
12.15 K.R.O.-orkest en Gramofoonpl.
2.00 Voor de jeugd.
2.30 Gramofoonpl.
3.00 Kinderuur.
4.00 K.R.O.-Boys.
4.25 Gramofoonpl.
4.35 K.R.O.-Melodisten.
5.20 Friesche causerie.
5.40 Journ. Weekoverzicht.
6.00 Berichten.
6.15 Causerie.
6.30 „Lohengrin”, opera v. Wagner. Leiding: Erich Kleiber. Regie: H. K. Strohm.
Om 7.45, 9.35 en 9.55 Lezingen.
11.10 Berichten.
11.20—12.00 Gramofoonpl.

DAVENTRY.

(DROITWICH.)

1500 M. (200 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

9.20 Militaire Kerkdienst uit de York Minster. De medewerkende orkesten zijn die van het 16e/5e Reg. Lanciers en het 2e Bat. van het Manchester Regiment.
10.50 Tijdsein.
11.50 Het BBC-Northern Ireland-orkest o.l.v. E. G. Brown. 1. Ouv. „La gazza ladra”, Rossini. 2. Eine Steppenskizze aus Mittel-Asien, Borodin. 3. Suite „Princess Gioia”, C. Campbell. 4. Ouv. „The Taming of the Shrew”, Castelnuevo-Tedesco. 5. Sel. „Scottish Tunes”, C. Campbell. 6. Doctrinenwalzer, Ed. Strauss.
12.50 Het J. H. Squire Celeste Octet. 1. Memories of Strausz, Willoughby. 2. Gypsy Violin, Betzner. 3. Windflowers, R. King. 4. Colonial Song, Grainger. 5. Mouse in the clock, Hunt. 6. I dream too much, Kern. 7. Nur wer die Sehnsucht kennt, Tsjchaikowski-Stacey. 8. At the Ladybirds' Ball, Ewing. 9. What might have been, Henman. 10. Variaties over Widdicombe Fair, Stacey.
1.35 Het Hanwell Silver orkest o.l.v. J. C. Dyson m.m.v. William Boland (tenor). 1. Ouv. „Mireille”, Gounod. 2. The Lost Chord, Sullivan (Pistonsolo A. East). 3. Zang: a. Ichabod, Tsjchaikowski. b. The Sun God, James. 4. Largo, Händel. 5. A Northern rhapsody, Keighley. 6. Zang: a. Elégie, Massenet. b. Sea Rapture, E. Coates. 7. Liszt-fantasie, arr. Rimmer.
2.35 Gramofoonmuziek.

3.05 Mantovani en zijn „Tipica”-orkest. 1. Mi Arma, Palau. 2. Brise argentine, Dequin. 3. Please believe me, Jacobs. 4. Alpine memories, arr. Winter. 5. Babes in the wood, Rémy. 6. Havana Heaven, Dostal. 7. Caprice, Binge. 8. Lazy Pete, Kersten. 9. Pierrette chérie, Ives. 10. A Gozar Simons. 11. Italiaansche volksliederen, arr. Mantovani.
4.50 Shakespear-Liederen door de BBC-Zangers o.l.v. Trevor Harvey. 1. It was a lover and his lass, J. Bridge. 2. MacFarren: a. Take, oh, take those lips away. b. When icicles hang by the wall. c. Fear no more the heat o'the sun. d. When daisies pied. 3. Full fathom five, Ch. Wood. 4. Come away death, V. Williams. 5. The Williw song, dito. 6. O Mistress Mine, dito. 7. Orpheus with his lute, E. Walker.
5.20 „Imperial Vienna”, voordracht over het Weenen uit den tijd der Habsburgers, door Berthe Grossbard.
5.35 Zangvoordracht door Elisabeth Schumann. 1. Bach: a. Bist du bei mir. b. Patron das

macht der Wind. 2. Beethoven: a. Ich liebe dich. b. Wonne der Wehmut. c. Andenken. d. Mit einem gemalten Bande. 3. Brahms: a. Der Tod, das ist die kühle Nacht. b. Der Gang zum Liebchen. c. Feldeinsamkeit. d. Es liebt so lieblich im Lenze.

6.20 Kamermuziek onder auspiciën van de „South Place Sunday Concert Society”, m.m.v. P. Juler (klarinet), C. Smith (piano) en het Griller strijkkwartet. 1. Kwartetsatz in c kl. t., Schubert. 2. Piano: a. Prelude in c kl. t., Rachmaninow. b. Prelude in C, dito. c. Caprice in f kl. t., Dohnanyi. 3. Kwartet en klarinet: Kwintet in b kl. t. voor klarinet en strijkers, op. 115, Brahms.

7.20 Korte Kerkdienst uit de Studio o.l.v. Rev. J. S. Whale.

8.20 Tijdsein. Concert door Troise en zijn Mandoline-orkest m.m.v. Don Carlos (tenor). 1. Kleine Algerijnsche rhapsodie, Cowrick. 2. A Clockwork Courtship, Rayners. 3. Gypsy Love, Sheaff. 4. Un soir à Madrid, Spaansche wals, Maciocchi. 5. The World is mine, Pesford. 6. Potpourri van Hongaarsche dansen, Brahms-Weeds. 7. A Little Rendezvous in Honolulu, Burke. 8. Napolitaansche potpourri, arr. Troise.

8.50 Leslie Jeffries en zijn orkest uit het Grand-Hotel, Eastbourne, m.m.v. Doris Cowen en Foster Richardson (duetten). 1. Musical Comedy Gems, arr. S. Ffolkes. 2. The Lost Chord, Sullivan. 3. Sel. „Der Zigeunerprimas”, Kalman. 4. Duetten: a. Arise O Sun, Day. b. Homing, Del Riego. 5. Vioolsolo (L. Jeffries): Introduction en Rondeau capriccioso, St. Saëns. 6. Duetten: a. Allah, be with me, Finden. b. Love is meant to make us glad, E. German. 7. Sel. „Die Dubarry”, Millöcker. 8. March of the Giants, Finck. 9. Finlandia, Sibelius. 10. In town tonight, (Knightsbridge-marsch), Coates.

Maandag 4 Mei.

5.50 De grondslagen der muziek. Kamermuziek van Beethoven door het Reginald Paul-piano-kwartet.

7.20 Liederen van Alexander Gretchaninow door Tatiana Makushina (sopraan). Aan den vleugel: de componist. 1. Over the golden fields. 2. Like an angel of God serene. 3. The Dreary Steppe, op. 5 nr. 1. 4. My Homeland, op. 1 nr. 4. 5. The Flower op. 93 nr. 3. 6. Death. 7. Snowflakes op. 47 nr. 1. 8. Snowdrop op. 47 nr. 9. 9. Rain, op. 66 nr. 2. 10. Rainbow, op. 66 nr. 3.

7.50 „A Festival of Folk Music”, een nieuwe potpourri van Julius Buerger, m.m.v. het BBC-koor en het BBC-Theater-orkest o.l.v. St. Robinson.

8.50 Tijdsein.

9.35 Het BBC-Northern orkest o.l.v. T. H. Morrison. 1. Ouv. „Hänsel und Gretel”, Humperdinck. 2. Ballade in a kl. t., op. 33, Coleridge-Taylor. 3. Twee menuetten uit de Serenade op. 11, Brahms. 4. Wals u. „Eugen Onegin”, Tsjchaikowski. 5. Suite „Scènes napolitaines”, Massenet. 6. Ouv. „Le Carnaval romain”, Berlioz.

10.35 Dansmuziek door Joe Loss en zijn Band.
10.50 Tijdsein. Dansmuziek (gr.pl.).

Dinsdag 5 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 De grondslagen der muziek. Kamermuziek van Beethoven door het Reginald Paul Piano-kwartet.

7.20 Dansmuziek door Carroll Gibbons en zijn Savoy Hotel Orpheans m.m.v. Brian Lawrence, Anne Lenner en de „Three Ginx”. Inleiding: J. Dyrenforth.

7.50 Het BBC-Midland-orkest o.l.v. L. Heward. 1. Occasional Overture, Händel. 2. Symphonie nr. 2 in d kl. t., Dvorak. 3. Pièce symphonique uit „La Rédemption”, C. Franck. 4. The Return of Lemminkainen, Sibelius.

8.50 Tijdsein.

9.40 Een Halfuurtje met Doris Hare, Renara, Ronald Hill en zijn Musical Mimics, Jeanné de Casalis. Conférence: Bryan Michie.

10.10 Het New Georgian-Trio. 1. Gavotte en

Gigue, Zipoli-Bridgewater. 2. Serenade, Pergament. 3. Jumping Jack, Sabathil. 4. Nocturne, Sibelius. 5. Alla gavotte, dito. 6. Petite danse, Ketelbey.

10.35 Dansmuziek door Jack Jackson en zijn Band uit het Dorchester Hotel.

10.50—11.20 Tijdsein. Dansmuziek (gr.pl.).

Woensdag 6 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 De grondslagen der muziek. Kamermuziek van Beethoven door J. Slater (fluit), G. Vinter (fagot), R. Paul (piano).

6.50 Alfredo Campoli en zijn Trio spelen serenades.

7.20 „Treasure Island” van Rob. Louis Stevenson, bewerkt voor de microfoon door E. M. Delafield. Regie: Cyril Wood.

8.50 Tijdsein.

9.20 Het BBC-Theater-orkest o.l.v. Mark H. Lubbock m.m.v. Margaret Lauder (sopraan). 1. Die Wachtparade kommt, Eilenberg-Winter. 2. Ouv. „Dichter und Bauer”, Suppé-Bosc. 3. Zang en orkest: I shall be calling to you, Redstone. 4. Wals „Venus auf Erden”, Lincke. 5. Suite „Four Selected Pieces”, Friml-Langey. 6. Zang: a. Coming Home, Willeby. b. Red lips unknissed, Kalman. The World laughs on, dito. 7. Potp. „Aus der Zeit der jungen Liebe”, arr. Komzak. 8. Only a Rose uit „The Yagabond King”, Friml (zang en orkest). 9. Prelude en drie dansen uit „Young England”, Chasam en Bath. 10. Sel. „Oy Kay”, Gershwin-Higga. 11. Marsch, Millocker-Bauckner.

10.35 Dansmuziek door Lou Preager en zijn Band.

10.50—11.20 Tijdsein. Dansmuziek (gr.pl.).

Donderdag 7 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 De grondslagen der muziek. Kamermuziek van Beethoven door het Reginald Paul pianokwartet.

7.20 Sandy Powell's „Road Show Company” in „All at Sea” m.m.v. solisten (o.a. Elsie Carlisle), de Strolling Players en het BBC-Variété-orkest o.l.v. Kneale Kelley. Regie: Max Kester. Auteurs: P. Thomson en S. Powell.

8.20 Variaties en fuga over een thema van Händel, Brahms door Solomon (piano).

8.50 Tijdsein.

9.20 Inleiding tot de volgende uitzending.

9.25 Uit de Kon. Opera, Covent Garden: Derde acte van Verdi's „Rigoletto”. Dirigent: V. Bellezza. Koorleiding: R. Ainsworth.

9.55 Het Leslie Bridgewater kwintet. 1. Kinderszenen, Schumann-Bridgewater. 2. Water Nymph, Quilter. 3. Country Dance, dito. 4. Scène de ballet, De Bériot-Bridgewater. 5. Wienerisch, Godowsky. 6. Scherzino, Raff-Bridgewater. 7. Riverside twilight, Bridgewater. 8. Pizzicato caprice, Henley. 9. Moorland Fiddlers, A. Wood.

10.35 Dansmuziek door Roy Fox en zijn Band.

10.50—11.20 Tijdsein. Dansmuziek (gr.pl.).

Vrijdag 8 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 De grondslagen der muziek. Kamermuziek van Beethoven door P. Juler (klarinet), J. Moore (cello) en Reginald Paul (piano).

6.50 Zang door Miriam Licette (sopraan). 1. Lass uns, o höchster Gott, Bach. 2. Ridente la calma, Mozart. 3. Die Mainacht, Brahms. 4. Wohin, Schubert. 5. Schlagende Herzen, R. Strauss. 6. I Pastori, Pizzetti. 7. Bella Porta di Rubini, Respighi. 8. Seguidille, Falla.

7.20 „Underground”, een klankbeeld van de ondergrondse treinen te Londen, in samenwerking met de „London Passenger Transport Board”. Regie: Felix Felton.

8.10 Oscar Rabin en zijn Romany Band.

8.50 Tijdsein.

9.20 „Three Nations - 4”. „Nationalism - Another Point of View”. Voor Schotland: J. Duncan. Voor Wales: Clement Davies.

9.40 Kamermuziek door het Reginald Paul pianokwartet. 1. Pianokwartet in Es op. 47, Schumann. 2. Fantasie voor piano-kwartet, Arnold Foster. 3. Piano-kwartet in a kl. t. op. 5 (1913), A. Bliss.

10.35 Sydney Kyte en zijn Band uit het Piccadilly Hotel.

10.50—11.20 Tijdsein. Dansmuziek (gr.pl.).

Zaterdag 9 Mei.

5.20 Tijdsein.

6.20 „The Saturday Magazine”, een weekend-programma. O.a. „In Town tonight”, o.l.v. A. W. Hanson.

7.05 Het Gershom Parkington kwintet. 1. Sel. „The Belle of New York”, Kerker. 2. Trees. Rasbach. 3. Valse des alouettes, Drigo. 4. Chanson de matin, Elgar. 5. Selectie van Schotsche melodieën, Trad. 6. Bolero, Billi. 7. Down in the Forest, L. Ronald.

7.50 Variété-programma m.m.v. de „Southern Sisters” (A. d. vleugel: C. Adison). Ivor Moreton en Dave Kaye (pianoduetten), Will Hay en zijn Ensemble en het BBC-Variété-orkest o.l.v. Kn. Kelley.

8.50 Tijdsein.

9.35 Het BBC-Theater-orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell m.m.v. Ina Souez (sopraan). 1. The Spirit of Pageantry, marsch, Fletcher. 2. Ouv. „The Yeomen of the Guard”, Sullivan. 3. Aria uit „Manon Lescaut”, Puccini. 4. Amphitryon, wals, Doelle-Borchert. 5. Stuierdans, Friml. 6. Zang: a. Lullaby, C. Scott. b. All my treasures, A. Paul. 7. Sel. „Die lustige Witwe”, Lehar. 8. Aria uit „Carmen”, Bizet. 9. Ballet égyptien, Luigini. 10. Fragmenten uit „The Conqueror”, E. German.

10.50 Tijdsein.

11.00—11.20 Midnight Music, door Henry Hall's Music Makers.

LONDON REGIONAL.

342,1 M. (877 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

9.20—10.50 en 11.50 Uitz. uit Droitwich.

3.50 Concert door het BBC-Orkest o.l.v. C. Raybould, m.m.v. S. Robertson (bariton).

4.50 Concert door het BBC-Militair-orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell, m.m.v. J. Salisbury (viool).

5.35 Concert door het Vario-Trio.

6.05—7.05 „A festival of folk music”, potpourri van J. Bürger, m.m.v. het BBC-Koor en het BBC-Theaterorkest o.l.v. S. Robinson.

7.15 R. K. Kerkdienst uit de St. Richardskerk, Buntingford.

8.05 Liefdadigheidsoproep.

8.40 Concert door het BBC-Orkest o.l.v. A. Webber.

Maandag 4 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 Concert door het BBC-Militair Orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell, m.m.v. R. Newell (bariton).

6.35 Dansmuziek door het BBC-Dansorkest o.l.v. H. Hall.

7.20 „Tunes of the town - 15”, fragmenten uit de revue „The town talks”, m.m.v. solisten en orkest o.l.v. D. v. Thal.

7.45 Inleiding tot de volgende uitzending.

7.50 Uit de Royal Opera House, Covent Garden: 2de acte van „Parsifal”, Wagner.

8.55 Concert door het Leslie Bridgewater Harpkwintet.

9.50 Tijdsein.

Ca. 9.50 Dansmuziek d. Joe Loss en zijn Band.

10.50 Tijdsein.

11.00—11.20 „Nimphidia”, gedicht van M. Drayton.

Dinsdag 5 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 Pianoduetten door Dorothy Manley en M. Foggin.

6.10 Concert door het Celebrity Trio.

6.50 Uitz. uit Scottish Programme.

7.35 Uitz. uit Midland Programme.

7.50 Variété-programma m.m.v. solisten, het BBC-Koor en het BBC-Variété-orkest o.l.v. E. Longstaffe.

8.50 Concert door Francesca Duret (sopraan) en G. Parkington (cello).

9.50 Tijdsein, dansmuziek door Jack Jackson en zijn Band.

10.50 Tijdsein.

11.00—11.20 Gramofoonplaten.

Woensdag 6 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 Concert door het Bern. Crook Kwintet. 6.20 Concert door het BBC-Militair Orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell.

7.05 Concert door Jay Wilbur en zijn Band.

7.50 Concert door het Londensch Symphonie-orkest o.l.v. Sir Dan Godfrey, m.m.v. F. Merrick (piano).

8.50 Concert door Charles Ernesco en zijn kwintet, m.m.v. R. Callando.

9.50 Tijdsein. Dansmuziek door Lou Preager en zijn orkest.

10.50 Tijdsein.

11.00—11.20 „The trial of Warren Hastings, 1788—1795”.

Donderdag 7 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 Dansmuziek door het BBC-Dansorkest o.l.v. H. Hall.

6.35 Uitz. uit Scottish Programme.

7.20 „Treasure island”, spel van Stevenson, microfoonbew.: E. M. Delafield. Regie: C. Wood.

8.50 „Words with music”, programma o.l.v. B. Sievier, m.m.v. E. Coleman en P. Manchester (zang), en J. Melville en A. Arlen (piano's).

9.20 Kerkdienst uit de St. Michaels-Kerk, Chester Square.

9.50 Tijdsein. Dansmuziek door Roy Fox en zijn Band.

10.50 Tijdsein.

11.00—11.20 Pianorecital door Hilda Bor.

Vrijdag 8 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 Concert d. H. Robinson Cleaver (orgel): 6.20 Optreden van Sandy Powell's Road Show Company, in „All at sea”, m.m.v. solisten, „The Strolling Players”, het BBC-Variété-orkest o.l.v. Kneale Kelley, en Sandy Powell.

7.20 Pianorecital door C. Dixon.

7.35 Inleiding tot de volgende uitzending.

7.40 Uit de Royal Opera House, Covent Garden: 2de acte van „Die Walküre”.

9.05 Concert door Medvedeff's Balalaika-orkest, m.m.v. zangsolisten.

9.50 Tijdsein. Dansmuziek door Sydney Kyte en zijn Band.

10.50 Tijdsein.

11.00—11.20 Gramofoonplaten.

Zaterdag 9 Mei.

5.20 Tijdsein.

5.50 Concert door de Stafmuziek van H. M. Royal Marines, Chatham Division o.l.v. P. S. G. O'Donnell, m.m.v. Enid Cruickshank (alt).

6.35 Concert door George Scott Wood en zijn Six Swingers.

7.20 „Topics in the air”.

7.50 Concert door het Boyd Neel Strijkorkest.

8.50 Concert door Reginald King en zijn orkest, m.m.v. H. Gill (bariton).

9.50 Tijdsein. „Henry Hall's Hour”.

10.50 Tijdsein.

11.00—11.20 „Henry Hall's Music Makers”.

BRUSSEL.

321,9 M. (932 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

5.57 Gramofoonmuziek.
6.20 Tijdsein.
7.20 Tijdsein. Gramofoonmuziek.
8.25 Gramofoonmuziek.
9.35 Het Zigeunerorkest o.l.v. Walter Feron.
10.20 Gramofoonmuziek.
11.20 Gramofoonmuziek.
11.35 Concert door het Orkest Constantin o.l.v. Emile Maetens.
Ca. 12.20 Orgelconcert door Jos. Vaes.
1.20 Concert door het Salonorkest o.l.v. Karel Walpot.
2.50 Gramofoonmuziek.
5.35 Gramofoonmuziek.
7.20 Concert door de kapel van het 8ste Linie-regiment o.l.v. Spoel.
8.50 Gramofoonmuziek.
Ca. 9.20 Concert door het Omroepdansorkest o.l.v. Brenders.
10.05—11.20 Gramofoonmuziek.

Maandag 4 Mei.

5.50 Gramofoonmuziek.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.25 Concert door het Omroeporkest o.l.v. P. Douliez. Hierna Gramofoonmuziek.
8.20 Concert door het Omroeporkest o.l.v. P. Douliez.
Ca. 9.20—10.20 Het Omroepdansorkest o.l.v. Stan Brenders.

Dinsdag 5 Mei.

5.50 Gramofoonmuziek.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.20 Concert door het Radiosymphonieorkest o.l.v. Franz André, met letterkundige en gramofoon-intermezzi.
Ca. 9.20—10.20 Gramofoonmuziek.

Woensdag 6 Mei.

5.20 Gramofoonmuziek.
5.35 Het Zigeunerorkest o.l.v. Walter Feron.
6.05 Declamatie door Carra van Wersch.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.20 Concert door het Omroeporkest o.l.v. P. Douliez, m.m.v. Maria van der Meirsch (sopr.).
8.20 Vervolg concert.
Ca. 9.20—10.20 Gramofoonmuziek.

Donderdag 7 Mei.

5.50 Gramofoonmuziek.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.20 Het Radio-symphonieorkest o.l.v. Franz André.
8.20 Vervolg concert.
8.35 „De Muis”, een spel van P. v. Cleemput.
8.50 Vervolg concert.
9.15 Avondgebed.
Ca. 9.20—10.20 Het Omroepdansorkest o.l.v. Stan Brenders.

Vrijdag 8 Mei.

5.20 Het Omroepdansorkest o.l.v. St. Brenders.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.20 Concert door het Radio-symphonieorkest o.l.v. Martin Lunsens.
8.05 Declamatie.
8.20 Vervolg concert.
Ca. 9.20—10.20 Gramofoonmuziek.

Zaterdag 9 Mei.

5.20 Concert door het Omroeporkest o.l.v. P. Gason.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.20 Het Zigeunerorkest o.l.v. Walter Feron.
8.05 „Oud Heidelberg”, radiotooneel naar W. Förster, bew. door Edy Pevernagie.

8.50 Het Omroepdansorkest o.l.v. Stan Brenders.

9.30 Concert door het Omroepkwartet.
10.20—11.20 Gramofoonmuziek.

BRUSSEL.

483,9 M. (620 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

5.57 Gramofoonmuziek.
6.20 Tijdsein. Gramofoonmuziek.
7.20 Tijdsein. Gramofoonpl.
8.20 Het Omroepzigeunerorkest o.l.v. Walter Feron.
9.20 Roemeensche muziek (gr.pl.).
10.20 Het Constantin-orkest o.l.v. E. Maetens. Circa 11.15 Gramofoonmuziek (nieuwe opnamen).
11.40 Declamatie door dHr. Deluc.
11.50 Gramofoonmuziek.
Ca. 12.20 Het Omroepdansorkest o.l.v. Stan Brenders.
1.20 Kroniek „Het kunstleven van den dag”. Hierua zang door Mevr. Isabelle Draye.
1.50 Gramofoonmuziek.
2.50 Gramofoonmuziek (Debussy-progr.).
4.50 Het Omroepzigeunerorkest o.l.v. Walter Feron.
5.45 Kamermuziek door het Wintherthurer Trio.
6.35 Gramofoonmuziek.
7.20 Het Omroepkleinorkest o.l.v. K. Walpot.
8.20 Gramofoonmuziek.
8.35 Vervolg concert.
Ca. 9.20 Zigeunermuziek o.l.v. Walter Feron.
10.20—11.20 Het Omroepdansorkest o.l.v. St. Brenders.

Maandag 4 Mei.

5.35 Gramofoonmuziek.
6.35 Waalsche liederen door Mevr. H. Kirsch.
7.20 Het Omroepsymphonieorkest m.m.v. Alb. Dubois (viool).
8.35 Vervolg concert.
Ca. 9.20—10.20 Waalsch Cabaret o.l.v. Maurice Esser.

Dinsdag 5 Mei.

5.35 Gramofoonmuziek.
5.50 Cello-recital door P. L. Marsick.
6.35 Intermezzo.
7.20 „La surprise de l'Amour”, komische opera van F. Poise, m.m.v. solisten en het Omroeporkest o.l.v. P. Douliez.
8.35 „De dag der Infanterie”. Concert door de Stafmuziek van het 1ste Reg. Grenadiers o.l.v. Kapitein De Ceuninck.
Ca. 9.20 Gramofoonmuziek (verzoekprogr.).
10.15—10.20 „Christus Vincit” van Fr. Liszt.

Woensdag 6 Mei.

5.50 Concert door Max Meili (tenor) en J. Leeb (luit).
7.20 Gramofoonmuziek.
8.00 Ballet-Avond in het Paleis des Beaux Arts te Brussel door het Koor van de „Société Philharmonique” en het Brusselsch symphonie-orkest.
8.25 Madeleine Barrès draagt gedichten voor van Rabindranath Tagore.
8.40 Vervolg concert. Vervolgens tot 10.20 Dansmuziek door het Omroepdansorkest o.l.v. Stan Brenders.

Donderdag 7 Mei.

5.35 Gramofoonmuziek.
6.35 Gramofoonmuziek.
7.20 Het Omroeporkest o.l.v. P. Gason.
7.50 Optreden van het „Cabaret Montmartrois”.
8.35 Vervolg concert.

Ca. 9.20—10.20 Gramofoonmuziek (verzoekprogramma).

Vrijdag 8 Mei.

6.35 Gramofoonmuziek.
6.50 Piano-recital door Mej. Anna Schmeidler.
6.35 Zang door dHr. Chamart-Houssa.
7.20 Uitzending voor Oud-Strijders. Concert door de Kon. Harmonie der Oorlogsverminkten en Invaliden, Muziekcorps van het N. V. I. o.l.v. Bury.
8.40 Vervolg concert.
Ca. 9.20 Gramofoonmuziek.
9.45—10.20 Harmonica-recital door Marceau Burton.

Zaterdag 9 Mei.

5.35 Het Omroepsymphonieorkest o.l.v. Fr. André.
7.20 Operette-concert m.m.v. het Omroepkleinorkest.
8.20 Gramofoonmuziek.
8.35 Vervolg van 7.20.
Ca. 9.20 Gramofoonmuziek.
10.20—11.20 Het Omroepdansorkest o.l.v. St. Brenders.

DEUTSCHLANDSENDER.

(RIJKSZENDER.)

1571 M. (191 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

5.20 Uitz. uit Hamburg.
9.50 Orgelspel door H. Heunig Osterloh.
10.20 Maria Weiszleder leest gedichten van K. M. Grimm.
11.20 Concert door de Stafmuziek van de Verb. Afd. no. 7 o.l.v. L. Kiessling.
12.15 Tijdsein.
12.30 Concert door het Leipziger Symphonie-orkest o.l.v. Th. Blumer.
1.50 Concert door een Amerikaansche Marine-Kapel (opnamen).
2.30 „Bauernballade”, spel van H. Multerer.
3.20 Gramofoonmuziek.
4.20 Het Omroep-Amusements-orkest o.l.v. O. Dobrindt speelt marschen.
5.20 Ilja Livschakoff en zijn orkest. Aan de vleugel: G. Haentzschel.
7.20 „Keltische Landschaft - Keltische Weise, m.m.v. het Omroeporkest o.l.v. Leigh Henry.
9.55 Sonatine voor piano van Max Trapp door Hans-Erich Riebensahm.
10.20—12.15 Dansmuziek door Ilja Livschakoff en zijn orkest.

Maandag 4 Mei.

5.20 Cantates der Hitler-Jeugd, (gr.pl.).
5.50 Gerhard Schumann leest eigen werk.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.05 Deutschland-Echo.
7.20 Kernspreuk.
7.30 Ilja Livschakoff en zijn orkest.
8.20 „Vom lieben Augustin”, een Weensche legende, van O. Jölli. Regie: H. Dekner.
9.50 Concert door A. Heinke en K. Ruhnke (klarinet), L. Leonards en G. Hühne (hoorn) en H. Schütz en K. Kobow (fagot).
10.20—11.20 Gramofoonmuziek.

Dinsdag 5 Mei.

5.20 Concert door het Omroepkamerkoor o.l.v. H. G. Görner m.m.v. K. Ristenpart (piano).
6.00 Intermezzo.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.05 Deutschland-Echo.
7.20 Kernspreuk.
7.30 Dansmuziek door Ilja Livschakoff en zijn orkest, het Berlijnsche Piano-trio en Udo Vietz (spreker).

9.50 Concert door L. Kröber-Asche (hamerklavier) en G. Scheck (fluit).
10.20—11.20 Kamermuziek door het „Quintette Instrumental de Paris”.

Woensdag 6 Mei.

5.20 Piano-recital door Winfried Wolf.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.05 Deutschland-Echo.
7.20 Kernspreuk.
7.30 „Maiglöckchen”, gramofoonmuziek, toegelicht door Heinz Goedecke.
8.05 Rijkszending: Stunde der jungen Nation: „Musik der Jugend” (gr.pl.).
8.35 Uitz. uit München.
9.50 Concert door H. Zancke (fluit) en W. Brugger (piano).
10.20—11.20 Dansmuziek door Wilfr. Krüger en zijn orkest.

Donderdag 7 Mei.

5.20 „Frauenliebe- und Leben”, op. 42 Chammisso van Rob. Schumann door Emmy Leisner (zang) en M. Raucheisen (piano).
6.20 Gramofoonmuziek.
7.20 Kernspreuk.
7.30 Gramofoonplaten.
8.05 Brückner's 8ste symphonie, door het Omroeporkest o.l.v. Hermann Stange.
9.50 Gramofoonmuziek.
10.20—11.20 Gramofoonmuziek.

Vrijdag 8 Mei.

5.10 „Kameradschaft am Alltag”, hoorspel v. H. Krause.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.05 Deutschland-Echo.
7.20 Kernspreuk.
7.30 Concert door Ilja Livschakoff en zijn orkest.
8.20 „Mai”, programma o.l.v. H. Hansen.
8.05 Bruckner's 8ste symphonie door het Omroeporkest o.l.v. Hermann Stange.
9.50 Concert door E. Metzeltin (viool) en E. Metzeltin (piano).
10.20—11.20 Dansmuziek door Ilja Livschakoff en zijn orkest.

Zaterdag 9 Mei.

5.20 Volksliederen en Volksdansen door H. Erdmann (sopraan), H. Hartwig (tenor) en het Omroep-Amusements-orkest o.l.v. Hansmaria Dombrowski.
6.20 Ilja Livschakoff's orkest.
7.05 Deutschland-Echo.
7.30 Uitz. uit Frankfurt.
9.50 E. Th. A. Hoffmann's Harpkwintet.
10.20—12.15 Dansmuziek door Ilja Livschakoff en zijn orkest.

KOPENHAGEN.

(KALUNDBORG.)

1261 M. (238 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

8.35—9.05 Lezing.
9.20 Kerkdienst uit de Citadel-Kerk.
11.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis. Hierna concert door Carl Rydahl's Instrumentaal Ensemble.
1.20 Zang door het Deense Schoolmeisjeskoor o.l.v. H. J. Larsen.
2.20 Concert door het Omroeporkest o.l.v. L. Gröndahl.
4.20 Kerkdienst uit de Slotkerk te Christiansborg.
6.20 Tijdsein.
7.20 Uurslag van het raadhuis. Hierna concert door het Omroeporkest o.l.v. M. Hansen.

8.20 „Familien Hansen”, vervolgschets van Jens Locher.
8.35 Saxofoon-recital door S. Rascher. A. d. vleugel: V. Fischer.
9.00 Déclamatie.
9.30 Beethoven's Pianosonates. A. d. vleugel: V. Schieler.
10.00 Déclamatie.
10.20—11.50 Dansmuziek uit Rest. „Nimb” o.l.v. Axel Petersen. Om 11.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

Maandag 4 Mei.

5.05 Het gedicht van den dag.
5.10 Lezing.
6.20 Tijdsein.
6.50 Lezing.
7.20 Uurslag van het raadhuis. Hierna concert door het Omroeporkest o.l.v. Erik Tuxen.
8.40 Het Omroepstrijkorkest o.l.v. Erik Tuxen.
9.10 Uitzending voor jongeren „Skolen paa Ho'det”, jazz-oratorium van B. Christensen.
9.55 Concert door het Omroeporkest o.l.v. E. Tuxen.
10.25—11.50 Dansmuziek uit „Prater” o.l.v. Anker Skjoldborg. Om 11.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

Dinsdag 5 Mei.

5.05 Het gedicht van den dag.
5.10 Lezing.
6.20 Tijdsein.
7.20 Uurslag van het raadhuis. Hierna „Det evige Liv”, hoorspel van U. Hoffmann.
7.55 Studenten-Lentefeest.
9.50 Concert.
10.20—11.50 Dansmuziek uit Rest. „Wivex” o.l.v. Teddy Petersen. Om 11.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

Woensdag 6 Mei.

5.10 Lezing.
6.20 Tijdsein.
6.40 Causerie.
7.20 Uurslag van het raadhuis. Hierna uitzending ter gelegenheid van het 25-jarig jubileum van het Motet-Koor te Randers.
9.50 Muziek voor Mandoline, gitaar, Mandola en Luit door Kurt Jensen en Georg Madsen.
10.20—11.50 Dansmuziek uit „National-Scala” o.l.v. Aage Juhl-Thomsen. Om 11.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

Donderdag 7 Mei.

5.05 Het gedicht van den dag.
5.10 Lezing.
6.20 Tijdsein.
7.05 Lezing.
7.30 Orgelconcert door Oscar Ringberg.
8.20 Het Omroeporkest o.l.v. O. Olsen.
9.45 Het Omroeporkest o.l.v. O. Olsen.
10.20—11.50 Dansmuziek uit „Lorry” door de Dondes' Band. Om 11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Vrijdag 8 Mei.

6.20 Tijdsein.
6.50 Lezing.
7.20 Uurslag van het raadhuis. Gramofoonmuziek.
7.30 „Min Ven Teddy”, blijspel van Rivoire en Bosnard. Vertaling: Goldschmidt en Prahl.
9.40 Opera-muziek door het Omroeporkest o.l.v. L. Gröndahl.
10.30—11.50 Dansmuziek uit Hotel d'Angleterre o.l.v. J. Warny. Om 11.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

Zaterdag 9 Mei.

5.05 Het gedicht van den dag.
6.20 Tijdsein.
6.40 en 6.50 Lezingen.
7.20 Uurslag van het raadhuis.
7.30 Dansmuziek door het Omroepdansorkest

o.l.v. L. Preil m.m.v. Helge Rungwald (zang) en een danspaar.
10.35 Dansmuziek uit het Bellevue-Strandhotel o.l.v. Anker Skjoldborg.
11.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis. Hierna Dansmuziek uit Hotel d'Angleterre o.l.v. Jens Warny.
12.20—1.20 Dansmuziek uit Restaur. „Nimb” o.l.v. Axel Petersen.

KEULEN.

455,9 M. (658 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

5.20 Uitz. uit Hamburg.
7.20 Tijdsein. Hierna Meeliedereren gezongen door een koor uit Oberhausen o.l.v. K. H. Schweinsberg.
8.35—9.05 Morgenwijdning o.l.v. Domvicaris Leiwering.
9.20 „Funk ins Blaue”.
11.20 Concert door het Omroeporkest o.l.v. A. Melichar, m.m.v. Kläre Hansen (sopraan) en F. E. Engels (tenor).
Ca. 12.20 Vervolg concert.
2.20 „Unser ist das Land”.
3.20 „Nette Sachen aus Köln”, een gevarieerd programma.
5.20 „Wo bist du Kamerad”, een uitzending voor oud-Frontsoldaten.
7.20 Uitz. uit Frankfurt.
9.20 Tijdsein.
9.50 Uitz. uit München.
10.35 Gramofoonmuziek.
11.20 Uitz. uit Deutschlandsender.

Maandag 4 Mei.

5.20 Uitz. uit Stuttgart.
6.20 Concert m.m.v. H. H. Hamer (bariton) en Erich Rummel en Walter Wielsch (piano's).
8.25 „Mai-Kantate”, voor solisten, koor, orkest en mandoline-orkest, van Gustav Kneip, tekst van F. P. Kürten.
9.20 Tijdsein.
9.50 Concert door het Queling-kwartet.
10.20 Uitz. uit Breslau.

Dinsdag 5 Mei.

5.20 Uitz. uit München.
6.20 Gramofoonmuziek.
7.05 Momentopname.
7.30 „Aus dem deutschen Volksliedhorst”, m.m.v. Liselotte Mann (alt), Heinz Hoersch (tenor), het Radiokamerkoor o.l.v. J. Breuer en leden van het Het Omroeporkest.
9.20 Tijdsein.

Woensdag 6 Mei.

5.20 Uitz. uit Frankfurt.
7.05 Momentopname.
7.35 Uitz. uit Deutschlandsender.
8.05 „Mit Musik durch die Welt”, m.m.v. het Westduitsche Kamerorkest o.l.v. Hermann Hagedstedt en Erich Wippermann (verbindende tekst).
9.20 Tijdsein.
9.50—11.20 Populaire en dansmuziek, m.m.v. het Omroepkleinorkest o.l.v. Leo Eysoldt, en het Keulsch piano-trio.

Donderdag 7 Mei.

5.20 Uitz. uit Koningsbergen.
7.05 Momentopname.
7.30 Concert door het Kamerkwintet.
8.20 „Der Funkspiegel”, een gevarieerd programma o.l.v. H. Häuschen.
9.20 Tijdsein.
9.50 Het Omroeporkest o.l.v. Otto Julius Kühn, m.m.v. Hans Häass (piano).

Vrijdag 8 Mei.

5.20 Uitz. uit Leipzig.

6.20 „Soldaten-Kameraden”, marschmuziek en radiotooneel.
 7.05 Momentopname.
 7.30 „Der Ueberfall auf die Gräfin, oder Ein Fideles Gefängnis”, een operette programma.
 9.20 Tijdsein.
 10.20—11.20 Populaire en dansmuziek uit „Kaffee Hemesath”.

Zaterdag 9 Mei.

5.20 Uitz. uit Hamburg.
 6.20 „Warum Erwachsene Märche lesen sollen”.
 7.05 Momentopname.
 7.30 Dansmuziek door het Westduitsche kamerorkest o.l.v. Hermann Hagedstedt.
 9.20 Tijdsein.
 9.50—11.20 Uitz. uit Leipzig.

RADIO-PARIJS.

1648 M. (182 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

6.20 Gramfoonplaten.
 10.20 Concert.
 11.20 Orgelconcert door Line Zilgien.
 12.20 Vervolg concert, m.m.v. Hélène Costes (zang).
 2.05 Concert.
 3.50 Voordracht.
 4.20 Populair concert door het Hennion-orkest.
 6.20 Radioklucht.
 6.50 Zang door G. Berry, en concert door Hawaian-orkest.
 7.20 Zang door Adrienne Gallon en L. Lynel.
 8.05 „Falstaff”, spel van Variot.
 10.05—11.35 Dansmuziek en populair concert.

Maandag 4 Mei.

4.50 Concert.
 5.50 Vervolg concert.
 7.20 Radiotooneel.
 8.05 Concert.
 10.05—11.35 Dansmuziek en populair concert.

Dinsdag 5 Mei.

4.50 Concert.
 5.20 Voordracht.
 5.50 Vervolg concert.
 8.05 Zang o.l.v. D. Bonnaud.
 10.05—11.35 Dansmuziek en populair concert.

Woensdag 6 Mei.

5.50 Lezing.
 7.20 Pianorecital door Yvonne Astruc.
 8.05 Radiotooneel.
 10.05—11.35 Dansmuziek en populair concert.

Donderdag 7 Mei.

6.20 Gramfoonplaten.
 6.50 Voordracht.
 7.20 Pianorecital door G. Lacroix, en zang door Andrée Vavon.
 8.05 Concert.
 10.05—11.35 Dansmuziek en populair concert.

Vrijdag 8 Mei.

4.50 Concert.
 5.50 Vervolg concert.
 7.20 Zang door Mevr. Caro-Martel.
 7.50 Uitz Brussel: Orkestconcert.
 10.20—12.05 Gramfoonplaten.

Zaterdag 9 Mei.

5.50 Gramfoonplaten.
 7.20 Uitzending uit het Théâtre National de l'Opéra.
 10.30—11.35 Populair concert door het Porée-orkest.

STOCKHOLM.

(MOTALA.)

1389 M. (216 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

8.50 Gramfoonmuziek.
 10.20 Kerkdienst.
 1.50 Gramfoonmuziek.
 3.15 Quartetto svedese van Oskar Frèdèrik Byström.
 4.25 Koorconcert o.l.v. Felix Körling.
 4.50 Declamatie.
 5.20 Kerkdienst.
 Ca. 6.50 Declamatie door Dr. K. Hagberg.
 7.35 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Felix Weingartner en Carmen Weingartner-Studer.
 9.20—10.20 Concert door het Septiman-Ensemble.

Maandag 4 Mei.

5.00 Gramfoonmuziek.
 6.50 Hillevi Stenhammer zingt Zweedsche volksliederen.
 7.25 Cello- en piano-recital door Roman Dukstulsky en S. Eckerberg.
 7.50 „Auktion”, hoorspel van Ferlin en Briné.
 9.20 Greta Hansson (zang) en het Astis-orkest. Hilding Hallnäs (zang).
 9.40—10.20 Populair concert door het Astis-orkest.

Dinsdag 5 Mei.

5.05 Gramfoonmuziek.
 7.20 1ste en 2de acte van Millöcker's Operette „Der Bettelstudent” o.l.v. Sten-Ake Axelsson.
 9.20—10.20 Concert door het Omroeporkest o.l.v. N. Grevillius m.m.v. E. Rokyta (zang).

Woensdag 6 Mei.

5.10 Gramfoonmuziek.
 6.50 Beethoven's Sonate in A gr. t. op. 47 (Kreutzer) voor viool en piano.
 7.50 Vroolijk lente-programma.
 9.20—10.20 Dansmuziek door Georg Enders' Dansorkest.

Donderdag 7 Mei.

5.05 Concert door het Elit-orkest.
 6.50 Militair concert o.l.v. Per Grundström.
 7.50 „Stille um L. 303”, spel van M. Rost.
 9.20—10.20 Gramfoonmuziek.

Vrijdag 8 Mei.

6.20 Gertrud Rundberg (piano) speelt eigen werk.
 7.20 Liederén.
 8.20 Concert door het Omroeporkest.
 9.20—10.20 Vervolg van het concert door het Omroeporkest.

Zaterdag 9 Mei.

5.20 Gramfoonmuziek.
 6.20 „Sveastrasze 13, 2 Treppen hoch”, schets van A. Svensk.
 6.50 Oude Dansmuziek door Sigurd Agren's orkest.
 7.35 Voordracht door Prof. G. Bolinder.
 8.05 Radio-tooneel.
 9.20—10.20 Dansmuziek door het Fagerlund-orkest.

HAMBURG.

331,9 M. (904 k.Hz.)

Zondag 3 Mei.

5.20 Havenconcert a.b. van het s.s. „Adolph Woermann”, van de Woermann-Lijn.

8.05 „Kunstspiegel”.
 8.20—9.35 Gramfoonplaten.
 10.20 „Mai-Kantate”, van M. Sidow.
 10.30 Voordracht.
 11.20 Uitz Berlijn: Concert door Jungher-Akkordeon-Melodiker, het balalaikakwintet „Sokoloff” en A. Brön (saxofoon). Hierna concert door Hans Bund en zijn orkest. Om 12.15 Tijdsein.
 2.20 Gramfoonplaten.
 2.50 „Die Sprache der Tiere”, spel van L. Zukowski. Regie: K. Pündter.
 3.20 Uitz. uit Keulen.
 5.20 Programma in dialect o.l.v. Dr. Willm.m.v. volkszangers, een vrouwenkoor, een boerenkapel, en jodelzangers.
 6.20 Uitz. uit Deutschlandsender.
 7.20 Opera-concert door het Omroeporkest-koor en solisten o.l.v. Dr. H. Thierfelder.
 9.50—11.20 Uitz. uit München.

Maandag 4 Mei.

5.20 Gramfoonplaten.
 6.20 „Richthofen”, spel van Thor Goote. Regie: K. Pündter.
 7.30 Uitz. uit Berlijn.
 8.30 „Volk spielt für's Volk”, concert door het Hes-Blaasorkest o.l.v. W. Meier-Arnold, en mannenkoren.
 9.50—11.20 Uitz. uit Breslau.

Dinsdag 5 Mei.

5.20 Uitz. uit München.
 6.20 Dansmuziek door het Omroepdansorkest o.l.v. Rio Gebhardt, m.m.v. G. Gregor (orgel) en R. Beckmann en R. Gebhardt (piano's).
 7.30 Uitz. uit Stuttgart.
 9.50—11.20 Concert door Siegfried Trzejak (accordeon), het schrammelkwartet Gebr. Heimbach, en het Omroeporkest o.l.v. O. Maass.

Woensdag 6 Mei.

5.20 Gramfoonplaten.
 6.20 „Lotsenleben”, spel van R. Kinau. Regie: H. Marten-Hansen.
 7.35 Uitz. uit Deutschlandsender.
 8.05 „Die nordische Brücke”, volksliederen-spel op. 62b, Huht.
 8.45 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Schlemm.
 9.50—11.20 Uitz. uit Keulen.

Donderdag 7 Mei.

5.05 Voordracht.
 5.20 Gramfoonplaten.
 6.20 Gramfoonplaten.
 7.30 Concert door het Omroepdansorkest o.l.v. R. Gebhardt, en solisten. Leiding: Dr. G. Bobrik.
 9.50—11.20 Uitz. uit Berlijn.

Vrijdag 8 Mei.

5.20 Uitz. uit Leipzig.
 6.20 Meisjeskoorzang.
 6.40 Gramfoonplaten.
 7.30 Uitz. uit Leipzig.
 9.50—11.20 Uitz. uit Stuttgart.

Zaterdag 9 Mei.

5.20 Concert door het Omroepkleinorkest o.l.v. A. Secker.
 7.30 „Zuguterletzt”, samenstelling en leiding: K. Schröder. Verb. tekst: H. Reimann.
 9.50 Uitz. uit Leipzig.
 11.20—12.15 Uitz. uit Deutschlandsender.

De lampentechniek schrijdt voort.

Hazeltine's toepassing van „afbuigsturing”.

(Slot).

Om bij gebruik der lamp van Hazeltine als modulator- of menglamp in een superheterodyne te profiteren van de zuiver rechte karakteristiek, die binnen bepaalde grenzen met de afbuigsturing wordt verkregen, is het zaak om de signaalspanning voor de afbuigsturing te gebruiken en de hulpfrequentie op te wekken of toe te voeren via de emissie-sturing.

De zuiver lineaire werking der afbuigsturing, waardoor vervorming wordt vermeden, hangt samen met de ook in een Braun'sche buis zoo waardevolle directe evenredigheid der afwijkingen met de aangelegde spanning. In de buis van Hazeltine is nu ook het deel der electronen, dat naar één der beide anoden wordt gevoerd, ongeveer evenredig met de afbuiging. Dit geldt tot aan die waarde van roosterspanningsamplitude, waarbij *alle* electronen gedurende een moment naar één anode gaan. Méér is natuurlijk niet mogelijk en hogere roosterspanningen hebben geen uitwerking meer.

* * *

Hetgeen Hazeltine verder over zijn nieuwe lampen met afbuigsturing mededeelt, opent nog allerlei gezichtspunten.

Voor bepaalde doeleinden is het mogelijk en gewenscht om van de volkomen symmetrie der roosters en anoden af te wijken.

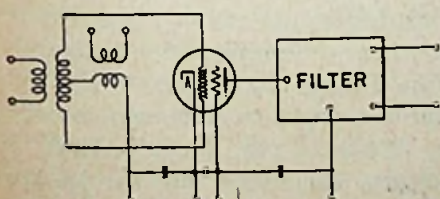


Fig. 5

Zoo geeft fig. 5 de schakeling eener lamp, waarbij wel de roosters zijn ingericht, zooals verklaard werd bij fig. 1, maar waarbij slechts één spiraalvormige anode is aangebracht, terwijl het cilindervormige scherm als 2de anode dienst doet, dus nu werkelijk als „plaat” fungeert. Alleen deze plaat levert nu de output. De spiraalvormige anode krijgt

wel positieve spanning, maar speelt eigenlijk meer de rol van schermrooster.

In fig. 6 is een voorbeeld gegeven, waarbij óók de roosters onsymmetrisch

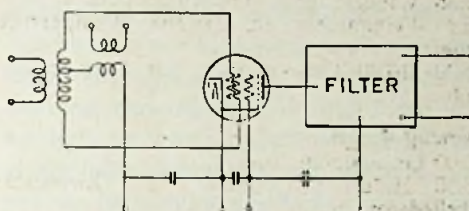


Fig. 6

zijn, doordat het eene een grooteren diameter heeft dan het andere. Deze lamp is niet meer uit zichzelf geneurodyneiseerd, maar de binnenste anode, die feitelijk schermrooster is en een speciaal aangebracht remrooster, schermen de stuurroosters voldoende af van de plaat. De onsymmetrie van de roosters zou tengevolge hebben, dat de in tegenfase daarop gebrachte spanningen, waarmee men afbuigsturing wil bewerkstelligen, tevens de emissiesturing zouden beïnvloeden, want gelijke en tegengestelde spanningen heffen elkaars uitwerking op de emissie niet meer op, wanneer de roosters ongelijk zijn. Dit kan evenwel gecompenseerd worden door de middenaftakking op de roosterspoel te verplaatsen (zie de figuur), zoodat het buitenste rooster meer spanning krijgt dan het binnenste.

Ten einde de twee soorten van sturing nog vollediger te scheiden en voor elk dezer afzonderlijke negatieve rooster-spanningen te kunnen aanleggen, kan

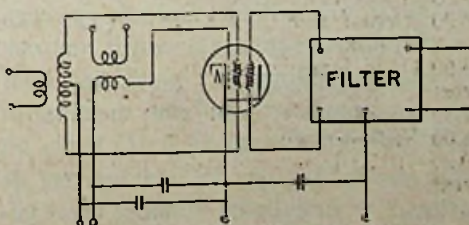


Fig. 7

ook volgens fig. 7 een afzonderlijk binnenrooster voor emissiesturing worden aangebracht en daaromheen de twee nu weer geheel symmetrische roosters voor de afbuigsturing. Als men hierbij het

emissiestuurrooster uitvoert als dubbele spiraal, welke windingen overal evenwijdig liggen aan de windingen der afbuigroosters, zullen deze nooit veel electronen kunnen wegvangen en met zeer geringe neg. resp. toe kunnen. In fig. 7 zijn de anoden ook weer symmetrisch gedacht en is de cilindrische afscherming weer enkel scherm.

In verband met hetgeen in den aanvang is gezegd over de ook van de wisselspanning aan de anode uitgaande afbuigstuurwerking, ligt het eindelijk voor de

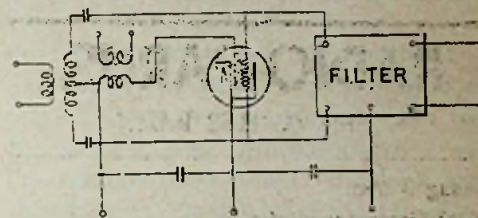


Fig. 8

hand, dat men eventueel volgens fig. 8 de lamp kan uitvoeren met normaal emissie-stuurrooster en weglating van de afbuigstuurroosters, als men de symmetrische anoden via condensatoren met de input verbindt en de afbuigsturing door deze anoden laat geschieden.

Zoo komt men ten slotte tot de moge-

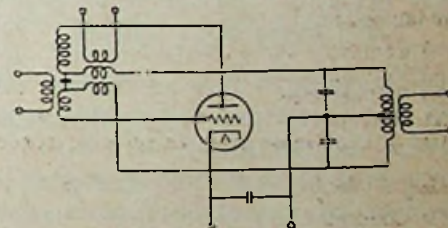


Fig. 9

lijkheid om volgens fig. 9 met een lamp, die in opbouw eigenlijk met een heel gewone triode overeenkomt, toch beide soorten van sturing te verwezenlijken. Men moet, hetgeen in de triode het stuurrooster zou wezen, in dit geval als een spiraalvormige anode opvatten, die via den uitgangstransformator trouwens ook de volle anodegelijkspanning krijgt (een gewone triode zou daar niet tegen kunnen!). Dit is dus een buis heelemaal zonder stuurrooster en met twee onsymmetrische anoden als in fig. 5 en 6. Ingangs- en uitgangskring zijn hier voor de variatie in serie met elkaar geplaatst. Ten einde den geringeren invloed van de plaatnode op de emissie te compenseren, ontvangt deze een grooter deel van de afbuigspanning (grootere aantal windingen op het plaatgedeelte van de secundaire van den ingangstransformator); daardoor wordt hier weer voorkomen, dat de afbuigspanning invloed

heeft op de emissie. De spanning voor de emissiesturing wordt door de horizontale spoel inductief overgedragen aan koppelspoelen in beide anodeketens. Tusschen de twee gedeelten der secundaire van den ingangstransformator is een condensator aangebracht, die een weg vormt voor den wisselstroom tusschen de anoden en belet, dat spanningen optreden, die op ongewenschte wijze de emissie-sturing beïnvloeden. Met slechts drie electroden wordt op deze wijze een menglamp verkregen, zij het ook, dat die niet zelfoscilleerend is.

* * *

Toegepast in een zender, geeft de modulatieschakeling van fig. 2 een output met *onderdrukte* draaggolf. Volgens fig. 5 wordt evenwel een normaal gemoduleerde draaggolf geproduceerd.

Ook kan volgens fig. 2 frequentieverdubbeling worden verkregen door de beide spiraalvormige anoden te zamen

als één anode te gebruiken en het scherm als tweede, niet-symmetrische anode; de stroom naar die tweede anode wordt dan verminderd, zoowel door een afbuiging naar de eene als naar de andere zijde, omdat dan in beide gevallen de electronen worden opgenomen door de samen verbonden spiraalanoden. In één periode van de afbuigspanning doorloopt de stroom naar de plaatnode dan twee minima, hetgeen neerkomt op frequentieverdubbeling.

* * *

Hazeltine besprak in zijn voordracht ook nog de mogelijkheid van verschillende toepassingen zijner lampen als detector, niet alleen voor de gewoon gemoduleerde signalen, maar ook voor signalen van zenders met frequentiemodulatie in plaats van amplitude-modulatie en van signalen, welke slechts *één zijband* bevatten.

Nieuws van de radiovereenigingen.

Utrechtsche Radio Societeit.

Secretariaat: Westerkade 1.

Elken Maandag, 7.30 uur, in de Grootte Zaal boven Rest. Witjens.

Op Maandag 4 Mei a.s. houden wij onze halfjaarlijksche verkooping. (Uitsluitend voor leden).

Alle in te brengen artikelen moeten in goeden staat zijn, of als defect aangeduid, en worden vooraf door de Technische Commissie gekeurd. Conditie: 5 % van elke koop en elke verkoop.

De artikelen moeten tusschen 7 en 7½ uur worden ingebracht voor beschrijving en keuring; de verkooping begint om 8 uur. De cursus van 7½ uur gaat dezen avond niet door.

HET BESTUUR.



RADIO-VEREENIGING
DEN HAAG

Laan Copes v. Cattenburch 88

Zaterdag 25 April 1.1. werd door Ir. J. J. Numans voor de vereeniging een demonstratie gehouden met een expansieversterker. In een aan de demonstratie voorafgaande inleiding wees de heer Numans er op, dat — in tegenstelling met

bij de weergave toegepaste expansieversterking — bij de opname met voordeel compressieversterking kan worden toegepast. Vele der nieuwere gramfoonplaten zijn reeds opgenomen onder toepassing van een zekere compressie, althans wat de bijtonen betreft.

Van zeer veel belang is het, de expansiewerking zoodanig te stellen, dat niet een te groote vertraging ontstaat en dat dus de tijdsduur niet grooter is dan die van de kortste bij de weergave voorkomende trillingen, dat is dus ongeveer 1/20 à 1/30 seconde.

Alvorens met de demonstratie werd aangevangen, gaf Ir. H. L. Spoelstra van het Numans-laboratorium nog een overzicht van bestaande schakelingen. Spreker memoreerde hierbij het werken met varilampen voor dit doel, voorts een Engelsch systeem, dat berust op toepassing van relais, alsmede een Duitsch systeem, waarbij gebruik gemaakt wordt van een vloeistof-potentiometer, gevormd door een contactwijzer van een meetinstrument, die automatisch in water heen- en weer wordt bewogen. In verband met de snelheid, waarmede de regeling moet geschieden, blijken de mechanische systemen evenwel weinig te voldoen.

Compressieregeling wordt meestal aan den uitgang van den versterker toegepast. Om terugkoppeling te voorkomen moet hierbij een bijzonder goede filterkring worden gebruikt.

Bij expansieversterking vindt de regeling steeds aan den ingang plaats, omdat regeling aan den uitgang door te groote steilheid te veel kans op intreden van terugkoppeling zou geven. In het algemeen is regeling door middel van weerstand-elementen, berustend op temperatuur-variaties, zooals b.v. gloeilampjes, te traag. Zooals bekend, wordt bij het Numans-systeem variatie van een ijzerkernzelfinductiespoel, door middel van gelijkgerichte wisselspanningen, toegepast.

Na een bespreking van het in R.-E. no. 15 gepubliceerde schema van den Numans-versterker werd de werking hiervan door middel van meetinstrumenten op duidelijke wijze gedemonstreerd.

Door het laten hooren van een aantal gramfoonplaten, weergegeven met en zonder expansieversterking, stelde de heer Numans de aanwezigen in de gelegenheid, zich een duidelijk beeld te vormen omtrent de belangrijkheid van het gedemonstreerde systeem.

Nadat nog verschillende vragen waren beantwoord, dankte de voorzitter de heeren Numans en Spoelstra voor de buitengewoon interessante demonstratie.

* * *

Volgende bijeenkomst Zaterdag 9 Mei, 's avonds 8 uur 15, in Pulchri Studio: Lezing door den heer Erik Schaaper, over „Moderne Constructies”.

* * *

Experimenteer-avond.

Vóór het sluiten van de bijeenkomst der Radio-Vereeniging den Haag van 25 April werd door onzen voorzitter, den heer H. Veenstra, de vraag gesteld, of er belangstelling bestond bij de leden om een specialen 5-meter avond te organiseren. Voordat de heer Veenstra was uitgesproken, bleek reeds, dat de belangstelling hiervoor groot was.

Ons plan is als volgt. Op een bijeenkomst begin Juni zal — uitsluitend voor de leden — gelegenheid bestaan om hunne 5 meter ontvangers en golfmeters mede te brengen en deze, voor zoover zij nog niet geijkt zijn, in den band te laten brengen. Nu neemt dit in den band brengen altijd eenigen tijd in beslag, zoodat we van plan waren om met ontvangers en golfmeters, die hiervoor in aanmerking komen, reeds des middags te beginnen; dit wordt dan een „echte amateur-dag”.

Des avonds zal dan gelegenheid bestaan om de ontvangers in de practijk te toetsen, waarbij de verschillende deelnemers aan dit experiment gelegenheid hebben om over een en ander van ge-

KORTEGOLF-EXPRES

VOOR DEN AMATEUR - VAN DEN AMATEUR

De Mexicaansche hond op 5 meter heeft een muilkorf nodig.

Nu het aantal luisteraars op 5 m in den Haag steeds groeiende is, treedt de in R.E. altijd reeds voorspelde toestand in, dat de superregeneratieve ontvangers, die voor dit golfgebied vrijwel uitsluitend worden gebruikt, elkaar ernstig dreigen te gaan storen. Dat zelfde zal ook in andere steden gebeuren, als daar door min of meer geregelde plaatselijke uitzendingen — in Amsterdam schijnt er nu ook sprake van te zijn — het aantal luisterenthousiasten toeneemt.

In R.E. 1935 nos. 42 en 43 werd door den heer Corver daarom een toesteltype beschreven, dat eenerzijds beproefd goede resultaten geeft en anderzijds ook proefondervindelijk het bewijs heeft geleverd, dat het geen burenstoring veroorzaakt, al behoort het eveneens tot het superregeneratieve genre. Een dergelijk compleet apparaat, enkel voor de 5 m, wordt evenwel duur en het was dus de moeite waard om na te gaan of niet ook het gebruikelijke hulpapparaatje minder storend kon worden gemaakt.

De muilkorving van den Mexicaanschen hond in het toestel van den heer C. berust op toepassing van een hoogfrequentlamp vóór de genereerende en periodiek dichtgeslagen superregeneratieve ontvanglamp. Dit hulpmiddel werd nu volgens bijgaand schema ook toegepast op het hulpapparaat, waar de superregenera-

dachten te wisselen. Voor den goeden gang van zaken heeft het bestuur liefst een week van te voren opgave van degenen, die met hunne apparaten hiervoor in aanmerking willen komen. Blijft niet achter, hoe eenvoudig uw toestel ook mag zijn; laat dit geen bezwaar wezen.

Nog een laatste mededeeling van ondergeteekende. Zeer gaarne belast ik mij ermede om 5 meter toestellen en golfmeters in den band te brengen, maar alleen voor leden der Radio-Vereeniging Den Haag op vertoon van hun lidmaatschapskaart over 1936.

PAoNF.

tieve kring toch feitelijk haast gelijk is aan dien van het complete toestel, behalve dat in het hulpapparaat de lamp zelfonderbrekend werkt. Hier moest met voorschakeling van een hfr. trap het zelfde bereikt worden.

Men begrijpe dus goed: de hfr. trap werd *niet* aangebracht om loonende versterking te bereiken, maar bepaaldelijk om straling tegen te gaan. Ik kan er overigens bij voegen, dat bij beproeving de indruk is verkregen, dat wel degelijk ook nog eenige versterking werd bereikt. Dat is gratis meegenomen!

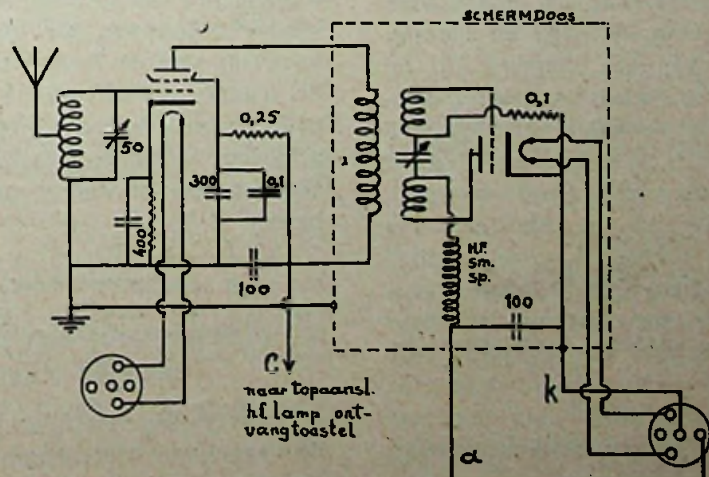
Inderdaad kost het aanbrengen van dezen hoogfrequenttrap voor het hulpapparaat al heel weinig, behalve eenig werk. Het kostbaarste deel, dat is de lamp, zit toch in het omroepoestel, waarop men het hulpapparaat aansluit; die lamp laat men bij gebruik van het hulpapparaatje zonder hfr. trap in het ontvangtoestel mee branden en plaatstroom nemen zonder dat zij iets doet. Men kan dus evengoed de hfr. lamp, evenals met de detectorlamp gebeurt, overzetten in het voorzetapparaat en er nut van hebben.

Het superregeneratieve gedeelte van

er vóór geplaatst. Alleen gebruikte ik als lamp de E446, dus met topaansluiting voor de *plaat*, waarvan ik alleen dien top door het scherm naar binnen liet steken. En verder paste ik inductieve koppeling toe tusschen de plaat der hoogfrequentlamp en den superregeneratieven kring, zoodat de plaat der hfr. lamp ook gevoed wordt via de koppelspoel.

In verband met mijn ervaringen omtrent het gunstige resultaat eener antenne-koppeling bij het vroegere hulpapparaat via een spiraalspoeltje van zeer kleinen diameter binnen in de spoelen van den superregeneratieven kring, werd nu ook de plaatkoppeling der hfr. lamp met zulk een spiraalspoeltje uitgevoerd. De spiraal, die de geheele lengte der twee spoeltjes van den superregeneratieven kring inneemt, is gewikkeld op een breipen no. 2½. (De breipen later verwijderd!).

Voor de aansluiting van het hulpapparaat aan het omroepoestel is het van *twee* gesloopte lampvoeten voorzien. De rechtsche heeft, evenals bij het hulpapparaatje uit R.E. 1935 no. 24, vier verbonden pootjes, n.l. de 2 gloeidraadverbindingen voor de superregeneratieve lamp, de anode-verbinding a en kathode-verbinding k; deze lampvoet wordt in de fitting van de detectorlamp van het omroepoestel geplaatst. De linksche heeft alleen 2 verbonden pootjes, n.l. de 2 gloeidraadverbindingen voor de hfr.



het hulpapparaat werd door mij in een gearde schermbus gebouwd en de hoogfrequenttrap, geheel volgens het ook door den heer Corver gevolgd schema,

lamp van het hulpapparaat; deze lampvoet wordt in de fitting voor de hfr. lamp van het omroepoestel aangesloten, terwijl bovendien een losse draad c uit

het hfr. gedeelte van het hulpapparaat voert naar den aansluitdraad, die normaal naar den top van de hfr. lamp in het omroepstelsel zou gaan, maar nu plaatsspanning levert voor de hfr. lamp in het hulpapparaat.

Den Haag. JOH. H. S. KETTING.

* * *

Redactioneel willen wij bij dit zeer aanbevelenswaardige plan voor een verbeterd voorzetapparaat opmerken, dat volgens onze ervaringen met den completen ontvanger uit R.E. 1935 nos. 42 en 43 de stralingsvrijheid met het nieuwe lamptype AF7, met roostertopaansluiting (die dan naar *buiten* uit het scherm steekt) nog aanzienlijk beter is dan met E446.

Verder zou men zonder bezwaar den tweeden gesloopten lampvoet kunnen laten vervallen, als men in het hulpapparaat de gloeidraadklemmen van de twee lampen doorverbindt. Ook de spanning voor de hfr. lamp zou in vele gevallen wel door een doorverbinding aan draad a verkregen kunnen worden.

5 meter ontvangst.

23 April van 20.10 tot 22.10 uur.

Het aantal ontvangposten gaat in snel stijgende lijn. Niet minder dan 20 amateurs zenden op het oogenblik, hetzij telefonisch, hetzij schriftelijk, hunne rapporten in. Hieruit is op te maken, dat het amateurisme heusch niet kwijnt, maar werkelijk levendiger is dan ooit. Wat deze rapporten ons leeren omtrent de experimenten, is, dat over ontvangers nog lang niet het laatste woord is gesproken; wanneer we dit alphabetisch zouden uitdrukken, bevinden we ons nog in het begin van het alphabet. Uit de rapporten blijkt helaas, dat de onderlinge storing bij sommige ontvangposten zeer hinderlijk is. Zoo b.v. op 26 April bij de uitzending van 11.00 tot 12.00, toen op PAoNF, bij het beluisteren van PAoFB, een dergelijke „wegzuiging” plaats vond. Den dichtstbijzijnden ontvanger werd daarom gevraagd om gedurende het overgaan op ontvangst eens den ontvanger gedurende 5 minuten af te zetten; hieraan werd door den heer Reyns voldaan en oogenblikkelijk kwam PAoFB goed te voorschijn.

De huidige stand der techniek is zo ver gevorderd, dat voor de ontvangst van de 5 meter golf lengte en lager reeds zeer goede ontvangers met hfr. verster-

king zijn te maken, die niet stralen. We noemen hier de heeren Corver, Brouwer en Quintus, die zoo'n ontvanger in bedrijf hebben. Even memoreeren we nog, dat de heer Ketting ook reeds resultaten heeft geboekt met een eenvoudigen hfr. trap voor het hulpapparaat; alleen moeten proeven nog uitmaken of de straling alleen geringer is, of in het geheel afwezig, zooals met de ontvangers van de hiervoor genoemden het geval is.

Tot zoover de ontvangers, die we onder de loupe namen; maar nu de zenders.

Uit de rapporten van den heer v. d. Doel is reeds gebleken, dat PAoFB op super te ontvangen is. Dit is het resultaat der toepassing eener betere sturing. PAoNF is echter niet voldoende constant te ontvangen op super. Wel is het den heer Corver gelukt, PAoNF te ontvangen met gewonen hfr. trap, detectorlamp en eindtrap, dus *niet* superregeneratief; door verwijdering der lamp, die in den ontvanger, beschreven in R.-E. Nos. 42 en 43 van 1935, de hulpfrequentie opwekt, is met dit toestel ook niet-superregeneratief te werken.

De komende proeven aan de zenzijde zullen in hoofdzaak erom gaan, voldoende frequentieconstantheid te bereiken, opdat met super en met gewonen ontvanger met hfr. versterking ontvangst is te verkrijgen, zoodat binnenkort de onderlinge storing der ontvangers tot het verleden zal behooren.

Rapporten omtrent de ontvangst werden ingestuurd door de heeren Simons, de Graaf, Herwijer, Beyeaert, Beyns, Arends, van Schouwenburg en diverse telefonische rapporten van de bekende luisterposten, waarvoor we zeer erkentelijk zijn. Ook vermelden wij nog een rapport van een nieuwen luisteraar, den heer W. Arensens, die ontvangt in de omgeving van de Frederikstraat en daar de zenders van NF en FB op ongeveer gelijke sterkte krijgt met het in R.E. beschreven voorzetapparaatje, gekoppeld aan een accu-ontvanger met B443 eindlamp.

N. F.

Plannen voor een Engelsch televisie-orkest.

Naar de Wireless World verneemt, is de heer Hyam Greenbaum benoemd tot directeur voor muziek-aangelegenheden van de afdeling televisie der BBC.

Een van zijn eerste plichten zal zijn, een huis-orkest te vormen, waarbij de ervaring, door hem opgedaan in zijn

vroegere functie van muzikaal directeur der Cochran-revues, hem te stude zal komen. Op zijn vroegst zou dit orkest in Juli a.s. in functie treden.

VONKJES.

De Moskou-zenders op 1724 en 25 m zullen Vrijdag 8 Mei a.s. des avonds te 8.20 Amst. tijd een herdenking uitzenden in de Engelsche taal van prof. A. C. Popoff, die vóór Marconi in 1895 radio-proeven deed.

Te New-York had de politie radio-toestellen in taxi's verboden, wanneer die op de standplaatsen ten pleziere van de chauffeurs in werking konden worden gesteld. Eén der ondernemingen heeft nu de verandering laten aanbrengen, dat de toestellen alleen kunnen werken tijdens het rijden, wanneer de passagier een schakelaar omzet.

De Amerikaanse Federal Radio Commission heeft tegen 10 Juni alle vooraanstaande leiders van fabrieken en radio-laboratoria samengeropen om hen te hooren over de toekomst van televisie, facsimile-uitzending enz. met 't oog op een nieuwe golfverdeling over het geheele gebied van 30.000 tot 10 meter.

Radio Normandie, de zender die steeds na middernacht doorging tot 1.20, soms tot 2.20, heeft voorloopig deze nacht-uitzendingen gestaakt.

De Deensche radiofabrikanten en groothandelaren willen dezen zomer een tentoonstelling organiseren.

In Italië heeft de radio-industrie zich genoopt gezien, den prijs voor ontvangtoestellen te *verhoogen*.

Roemenië begint een sterke ontwikkeling te vertoonen op het gebied van amateurzenders.

Bij de reportage van de Olympische Winterspelen blijkt veel gebruik te zijn gemaakt van de Lorenz staalband-machine om de daarvoor gesproken reportage later per radio weer te geven.



VRAGENRUBRIEK



Amsterdam.

P. R. G., Amsterdam. — Selectiviteit is een zaak, die ongetwijfeld in belangrijke mate door spoelkwaliteit wordt beheerscht, maar het is even zeer van belang, dat bij den toestelbouw gezorgd wordt, ook niet door andere onderdeelen de demping te verhoogen. Verder is de hoogfrequentieweerstand der roosterkringen niet het eenige, waarop men kan afgaan. Koppelingsverhoudingen met de antenne en met de voorafgaande lamp, welke verhoudingen in den bouw der spoelstellen ook zijn vastgelegd, zijn in gelijke mate belangrijk.

De Varleyspoelen BP80 A en D vormen een voorbeeld van spoelstellen, die speciaal voor Nederlandsche ontvangomstandigheden zijn ontworpen, terwijl de nieuwe Unicore BP110 van Varley dezelfde uitvoering en aansluitingen hebben.

Halle.

J. W. E., Halle (België). — De weekijzermeter, dien u gebruikt, zal wel geen zeer hoogen weerstand bezitten en dus niet voldoen aan de vroeger door ons vermelde voorwaarde. Toch kunt u er de ijking wel mee uitvoeren, wanneer u de volgende methode toepast.

De weekijzermeter wordt via een regelweerstand aangesloten op den transformator en de spanningsdeeler parallel geschakeld aan den meter. Als spanningsdeeler gebruikt u een zigzag uitgespannen weerstanddraad van 10 of 20 precies gelijke stukken. Als u dan zoo instelt, dat de meter bijv. 4 volt wijst, staat ook 4 volt op den spanningsdeeler en is voor den nagenoeg geen stroom verbruikenden lampvoltmeter de spanning aan 1/10 van den weerstand = 0.4 volt enz.

Met deze methode zult u zeer betrouwbare resultaten krijgen, wanneer de spanningsdeeler niet meer dan bijv. 10 ohms weerstand heeft.

Het best doet u, den lampvoltmeter te ijken en ook later steeds te gebruiken met één klem (kathode) aan aarde.

Rotterdam.

J. M., Rotterdam. — Datgene, waarop het vermoedelijk aan komt, is uit uw schema niet goed te zien. U heeft den variabelen kathodeweerstand der 1ste lamp verbonden met een punt op een potentiometer van 20.000(?) ohm. Als dit een vast punt is, kan het best wezen, dat de lamp geheel „dicht” zit. Bovendien is die kathodeweerstand der 1ste lamp niet ontkoppeld. Er moet tusschen kathode en aarde een condensator van bijv. 10.000 μ F aangebracht worden (niet inductief) of groeter.

Ook kan ten slotte alle ontvangst uitblijven doordat de kg. smoorspoel in den plaatkring der 1ste lamp te geringe impedantie heeft.

1 en 2. Contrôle is goed mogelijk op het genereeren van den oscillator. De lekweerstand van 0.25 M Ω is wel wat hoog. Als u 50.000 ohm heeft, zult u ongeveer 0.2 mA roosterstroom kunnen meten, terwijl deze stroom nul is bij niet-generereen. Indien de h.fr. lamp signaal doorlaat en deze roosterstroom van den oscillator aanwezig is, verkrijgt u ook de menging. De contrôle vereischt een veel gevoeliger instrument dan door u gebruikt.

3 en 4. De plaatstroom der generatorlamp

zal 1 à 2 mA bedragen. In het algemeen daalt de stroom als de lamp genereert, omdat het rooster negatief wordt.

T. B. H., Rotterdam. — 1e. U kunt een wikkeling maken bestaande uit 1½ K.G. emailledraad van 0.16 mm (no. 34 AWG). Deze wikkeling neemt bij 220 V. ongeveer 30 mA.

2e. De gevraagde stroomsterkten zijn 16, 36, 64, 100 en 144 mA. Deze stroomsterkten gelden bij een belasting van 2 A per mm².

3e. De weerstand van het spreekspoeltje doet niets ter zake, aangezien deze met den transformator aan de lamp wordt aangepast. Hoofdzaak is, de luchtspleet zooveel mogelijk te vullen met koperdraad.

4e. De secundaire moet een weerstand hebben die veel kleiner is dan die van het spreekspoeltje, aangezien anders te veel energie in deze wikkeling verloren gaat.

5e. De transformatieverhouding hangt af van het spreekspoeltje en van de gebruikte eindlamp.

Opeinde.

C. H., Opeinde. — Het verschil tusschen 157 μ H of 160 μ H is nog geen 2 %; tusschen 2100 en 2200 is het minder dan 5 %. Wanneer de trimmers zoo geregeld worden, dat op kg. midden in het bereik de golfengte klopt, zal van de verschillen wel haast niets te bemerken zijn, behalve misschien beneden 250 m.

Tilburg.

J. M. S., Tilburg. — 1. De Magnavox Mastodon is achter een gewoon radiotoestel gevoeliger en mooier van kwaliteit dan kleinere luidsprekers met permanente magneet.

2. De bedoelde uitgangstransformator is voor balans geschikt. De gegevens voor de schakeling zullen wij wel eens in een artikel geven.

3. De HT12, gevoed met 220 V wisselspanning, is voldoende om aan een 2500 ohm wikkeling ongeveer 8 watt bekrachtiging te geven. De bromvrijheid is minstens even goed als met lamp.

Amersfoort.

G. J. V., Amersfoort. — Weltevreden heeft 127 volt wisselstroom. Voor eenige jaren had een deel der plaats nog 110 volt van het geleidelijk vernieuwde oude net. De golfengten, waarop men Nederland ontvangt in Indië liggen tusschen 16 en 50 m. Philipslampen zijn ongetwijfeld te Weltevreden uit voorraad verkrijgbaar en luidsprekers eveneens. De meeste laagfrequenttransformatoren zijn in Indië spoedig defect. In Indië zijn de bepalingen omtrent stralingsvrijheid der toestellen strenger dan hier te lande.

Uw vraag betreffende in- en uitgangsenergie is ons niet duidelijk. Ook niet, over welk toesteltype u nader ingelicht zoudt willen worden.

St. Michiels Gestel.

J. S., St. Michiels Gestel. — 1. en 2. De mogelijkheid bestaat inderdaad, dat de h.fr. lamp van uw toestel lijdt aan zelfgenereeren. Dikwijls is het dan juist moeilijk, de detector-

lamp tot genereeren te brengen. U kunt beproeven, van schermrooster h.fr. lamp naar „aarde” een weerstand van bijv. 25000 ohm aan te brengen om na te gaan of dit verbetering geeft.

3. Het flikkeren van het verlichtingslampje wijst vermoedelijk op een slecht contact, misschien ook wel naar den gloeidraad van één der lampen.

4. Neen.

Den Haag.

J. C. v. S., Den Haag. — Waar u nu een transformator heeft voor dubbele gelijkrichting, zou het beter zijn, ook een dubbele gelijkrichtlamp te gebruiken. Waarschijnlijk zijn door de hogere plaatsspanning de spanningen aan uwe lampen niet meer geheel juist. Probeert u ten eerste eens de schermrooster-spanning der H.F. lamp te verlagen. Heeft u er ook wel om gedacht dat het hulprooster van de C453 niet hooger mag zijn dan 200 V. bij een plaatsspanning van 300 V. ? Ook voor de 428 is 300 V. te hoog, zoodat u beter doet, den weerstand van 20.000 Ω met condensator weer aan te brengen.

E. E. F. C., Den Haag. — De betreffende transformator is als smoorspoel niet te gebruiken.

Alkmaar.

F. V., Alkmaar. — Gemeenten die een verordening hebben op storende apparaten, hebben in R.-E. gestaan, telkens wanneer zoo'n verordening in het leven was geroepen. De beste weg die u kunt inslaan, is nog 9 andere luisteraars te zoeken die ook last van de storing hebben, en dan gezamenlijk de zaak voorleggen aan den Radiocontroledienst van de Rijkstelegraaf te Den Haag.

Akkrum.

J. d. L., Akkrum. — Het geteekende schema is niet goed. U moet gebruiken een normale afvlakrichting zoodat bij een plaatstroom-apparaat wordt gebruikt.

Het is zeer zeker mogelijk om de gloeidraden uit het gelijkstroomnet te voeden. Echter is dit een zeer onvoordeelige geschiedenis. Immers zullen de gloeidraden met den voorschakelweerstand tezamen dan ongev. 300 W. gebruiken. Ook de voorschakelweerstand van $\pm 40 \Omega$ die 2.8 A. moet kunnen doorlaten, zou een onhandig en duur instrument worden.

Wassenaar.

J. H. S. in 't V., Wassenaar. — Het derde door u genoemde merk kennen wij niet uit ervaring; de overige achten wij gelijkwaardig. De geluidsterkte vermindert door toepassing van een toonfilter.

Papendrecht.

D. M., Papendrecht. — De betreffende lamp kennen wij niet, zoodat wij u niet aan de gevraagde gegevens kunnen helpen.

Den Helder.

J. G., Den Helder. — Zie het artikel in R.-E. No. 6 en 7: Kortegolf-ontvanger met afgestemden hoogfrequentkring.

W. G., Den Helder. — De gevraagde gegevens en een schema werden gepubliceerd in het artikel „Een gemoduleerd meetzendertje”, in R.-E. 1935, No. 2, bldz. 17. Verder heeft u noodig de beschrijving van een wisselstroom-voltmeter, in R.-E. 1924, No. 19, bldz. 218.

Een schema voor het stabiliseeren van een apparaat voor lampen-onderzoek vindt u in R.-E. 1935, No. 8, bldz. 113.

Nederhorst den Berg.

G. M., Nederhorst den Berg. — U moet niet vergeten, dat de windingen veel kleiner zijn dan bij luchtspoelen. De selectiviteit is mede afhankelijk van het aantal kringen. Voor bedoeld onderwerp blijkt te weinig belangstelling te bestaan.

Assen.

A. v. d. D., Assen. Indien de netspanning werkelijk 220 Volt is, zal aansluiting op de aftakking van 230 Volt geen bezwaar zijn. Indien de spanning veel lager is, zoudt u een extra tusschentransformator moeten gebruiken, die de werkelijke netspanning af- of op-

transformeert tot een der aansluitspanningen van het toestel. Is het apparaat wel gemaakt voor de hier te lande gebruikelijke 50 perioden?

Sneek.

F. G. B., Sneek. — Uw vraag omtrent het plaatstroomapparaat is niet duidelijk gesteld. U heeft een plaatstroomapparaat noodig, dat voldoende energie levert voor de in het schema aangegeven lampen. Gebruik van litzedraad heeft in dit geval geenerlei zin

Gorinchem.

W. W. S., Gorinchem. — 1. Als de luidspreker werkelijk stroomloos gemaakt is, heeft het uitschakelen ervan geen nadeeligen invloed op de eindlamp. 2. Aan onkosten moet u ongeveer 33 % rekenen. Er is geenerlei reden om te veronderstellen, dat men het recht zou hebben om de invoerrechten terug te eischen. In het door u bedoelde geval zal slechts de buitenlandse leverancier voor eventuele garantie aansprakelijk gesteld kunnen worden.

Octrooien op het gebied der Hoogfrequentietechniek

Aanvraag 66110 Ned., ingediend 22 Juli '33, openbaar gemaakt 16 Maart '36, voorrang van 23 Juli '32 af, voor de conclusies 1 en 2, en van 8 Maart '33 af voor conclusie 3 (Duitschland) tot 16 Juli '36 kan bezwaar tegen verleening worden gemaakt.

„Telefunken” Gesellschaft für drahtlose Telegraphie m.b.H. Berlijn.

Schakeling voor zwevingsontvangst onder toepassing van een als locale generator en tevens als mengbuis werkende meerroosterbuis met tenminste vier roosters.

Conclusie:

Schakeling voor zwevingsontvangst onder toepassing van een als locale generator en tevens als mengbuis werkende electronenbuis, die behalve een kathode en een anode, van welke laatste de middelfrequente trillingen worden afgenomen, tenminste vier op elkaar volgende tusschen kathode en anode gelegen roostervormige elektroden bezit, waarbij twee van deze roosters ongeveer kathodepotentiaal of een negatieve potentiaal hebben en de eene rooster als ingangsstuurrooster voor de ontvangen trillingen en de andere als generatorstuurrooster voor de op te wekken locale trillingen dient, terwijl de laatstgenoemde stuurrooster over een terugkoppelketen met een op positieve potentiaal gehouden rooster verbonden is, waarbij tusschen den ingangsstuurrooster en de op elkaar teruggekoppelde generatorelectroden een electrostatische afscherming (schermrooster) aangebracht is en aan den stuurrooster, die het dichtst bij

de anode ligt, een positieve roosterelectrode voorafgaat, zoodanig, dat in de onmiddellijke nabijheid van den laatstgenoemden stuurrooster een virtueele kathode gevormd wordt, terwijl tusschen de uitwendige stroomketen van den ingangsstuurrooster naar de kathode en de uitwendige stroomketen van de anode naar de kathode, of tusschen deze stroomketens en de stroomketens van de andere roosterelectroden geen noemenswaardige koppeling aanwezig is.

3 blz. beschrijving, 3 conclusies, 3 fig.

Aanvraag 67234 Ned., ingediend 31 Oct. '33, openbaar gemaakt 16 Maart '36, voorrang van 12 Dec. '32 af (Duitschland), tot 16 Juli '36 kan bezwaar tegen verleening worden gemaakt.

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven.

Schakeling voor het selectief ontvangen en/of versterken van elektrische trillingen. De uitvinding geeft een middel aan, waarbij een bepaalde selectiviteit bereikt kan worden met minder afstemmiddelen dan daartoe tot nu toe noodig waren.

Conclusie:

Schakeling voor het selectief ontvangen en/of versterken van elektrische trillingen, met het kenmerk, dat de demping van een trillingskring, die op de te versterken trilling is afgestemd, periodiek wordt veranderd, waarbij de trillingskring met een detector is gekoppeld, in den uitgangskring waarvan een zoodanig filter is aangebracht, dat een hoogere harmonische

van de frequentie, waarmede de demping van den trillingskring verandert, na eventuele versterking aan een tweeden detector wordt toegevoerd.

2 blz. beschrijving, 1 conclusie, 2 fig.

Aanvraag 65039 Ned., ingediend 22 April '33, openbaar gemaakt 16 Maart '36, voorrang van 22 April '32 af (Engeland) tot 16 Juli kan bezwaar tegen verleening worden gemaakt.

Marconi's Wireless Telegraph Co. Ltd. Londen.

Superregeneratieve ontvangschakeling. Conclusie:

Superregeneratieve ontvangschakeling, met het kenmerk, dat een op de te ontvangen trillingen afgestemde kring, die gelegen is in de roosterketen van een als detector geschakelde buis tevens is verbonden met de anodeketen van een schermroosterbuis, waarvan de electroden spanningen zoodanig zijn gekozen, dat deze een negatieve inwendige weerstandskarakteristiek bezit, terwijl een inrichting voor het opwekken van relaxatietrillingen aanwezig is, die de genoemde schermroosterbuis in het rythme van de relaxatietrillingen in en buiten genereeren brengt.

2 blz. beschrijving, 2 conclusies, 4 fig.

Aanvraag 73161 Ned., ingediend 8 April '35, openbaar gemaakt 16 Maart '36, voorrang van 5 Mei '34 af (Zwitserland), tot 16 Juli '36 kan bezwaar tegen verleening worden gemaakt.

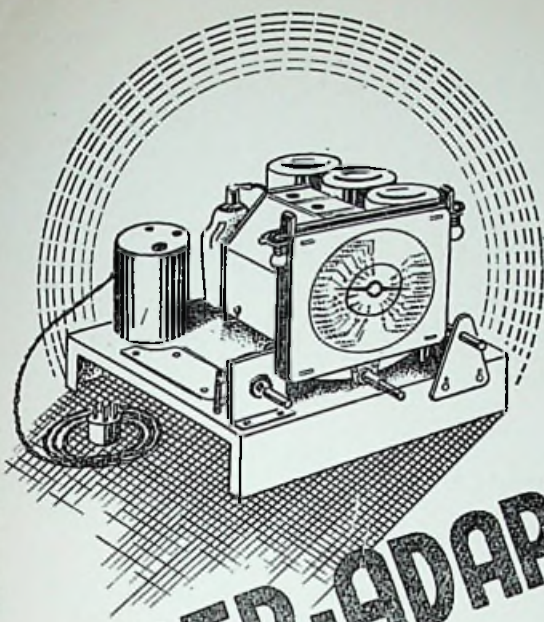
Delta Co., Solothurn, Zwitserland.

Electrische ontladingsbuis, waarvan de huls aan haar onderzijde van radiaal uitstekende contactorganen is voorzien.

Conclusie:

Electrische ontladingsbuis, waarvan de huls aan haar onderzijde van radiaal uitstekende contactorganen is voorzien, die een gat bezitten, waardoor de bijbehorende pooldraad geleid wordt, met het kenmerk, dat dit gat zich aan de van de huls afgewende zijde in een buisvormig aanzetstuk van het contactorgaan voortzet, waarin de pooldraad is vastgesoldeerd, een en ander zoodanig, dat de pooldraden door domping kunnen worden gesoldeerd zonder dat de werkzame deelen van de contactorganen met het soldeer in aanraking komen.

1 blz. beschrijving, 1 conclusie, 4 fig.



Waarom zoo
optimistisch

Wel... ik bezit nu een
7 krings toestel!

2+5 KRINGEN,
VAN DAVIRO
MAKEN 7.



SUPER-ADAPTOR

HET APPARAAT, HETWELK UW OUDE RADIO-TOESTEL, IN EEN
MODERNEN SUPERHETERODYNE-ONTVANGER TRANSFORMEERT.

Hier is thans iets bijzonders; een apparaat, hetwelk zijn geld volkomen waard is. Geen riskante moeilijke ombouw van Uw oude toestel. De „**Super-Adaptor**” met 5 afgestemde kringen vóór Uw oude toestel geschakeld, verandert dit in een modernen Superheterodyne-ontvanger met één-knopsafstemming, groote selectiviteit, groote gevoeligheid en een zenderschaal met ± 50 stations.

Mocht U later een ontvanger wenschen, waarin de laatste snuffjes zijn toegepast, zoo kan dit op zeer eenvoudige en goedkoope wijze met de „**Super-Adaptor**” geschieden en de beschrijving, welke wij U gaarne gratis toezenden, zal U er meer van vertellen. De prijs deze zal U aangenaam verrassen.

DAVIRO

WESTE WAGENSTRAAT 74-76 - TEL. 11106 - R'DAM

MORGEN NOODIG, DAAROM HEDEN BESTELD:

DE BESTRIJDING VAN RADIO-STORINGEN

PRACTISCHE HANDLEIDING,

DOOR H. VEENSTRA

met 56 afbeeldingen en tal van praktische voorbeelden

In handig zakformaat

Prijs f 1.50

(bij bestelling te storten op Gironummer 99225)

INHOUD:

1. Inleiding.
2. Oorzaak en voortplanting van radio-storingen.
3. De voornaamste storingsbronnen.
4. Het opsporen der storingsbronnen.
5. Hulpmiddelen ter bestrijding van radio-storingen.
6. Principieele schakelingen.

7. De juiste keuze der hulpmiddelen.
8. Het vaststellen der benodigde condensator-waarden.
9. Practische schakelingen.
10. Het installeren der anti-storingshulpmiddelen.
11. Eenige montage-voorbeelden.
12. De bestrijding van tramstoringen.

N.V. UITGEVERSMAATSCHAPPIJ v.h. N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30 - DEN HAAG

GEBRUIKT IN DRAAGBARE ONTVANGERS, KAMPEERTOESTELLEN, ETC. DE

GECO 2 VOLTS ACCULAMPEN SERIE.

In deze serie zijn alle moderne lamptypen verkrijgbaar, zooals:

HF-PENTODE (VP21), HEPTODE-GENERATOR (X21), DUBBEL-DIODE-TRIODE (HD 22), DUBBEL-PENTODE (QP 21) etc. etc.

De „ARIM” Drielamps Batterij ontvanger type BO 3

uitgerust met de 2-volts GECO Serie (VP 21, HL 2-K, QP 21) heeft in de praktijk bewezen de accu-batterij-ontvanger bij uitnemendheid te zijn.

Het groote geluidsvolume bij een laag anodestroom-verbruik is bij dit type ontvanger een onschatbaar voordeel.

Het BO 3 schema wordt gaarne toegezonden na ontvangst van f 0.45 per giro (150380) of eventueel in postzegels.

GECO overzichtstabel, waarin ook de 2-volts lampenserie is opgenomen, gratis op aanvraag.



N.V. ALGEMEENE RADIO IMPORT MAATSCHAPPIJ

Surinamestraat 15

- Den Haag

LUXE BAND RADIO-EXPRES 1935

voor hen, die hun losse ex. willen laten inbinden.

Prijs **f1.40** afgehaald,

f1.55 franco per post.

Levering uitsluitend na inzending van het bedrag aan het bureau van Radio-Expres.

LAAN V. MEERDERV. 30, DEN HAAG, GIRO 99225

Ook voor AMERIKAANSCH LAMPEN fabriceeren wij

Voedingscombinaties

Push-Pull transformatoren

en

Uitgangstransformatoren.

Gegevens verschaft U onze prijscourant 35/36.

N.V. BESRA - AMSTERDAM-O.

Varley

UNICORE SPOELN ZIJN OVERAL VERKRIJGBAAR!