

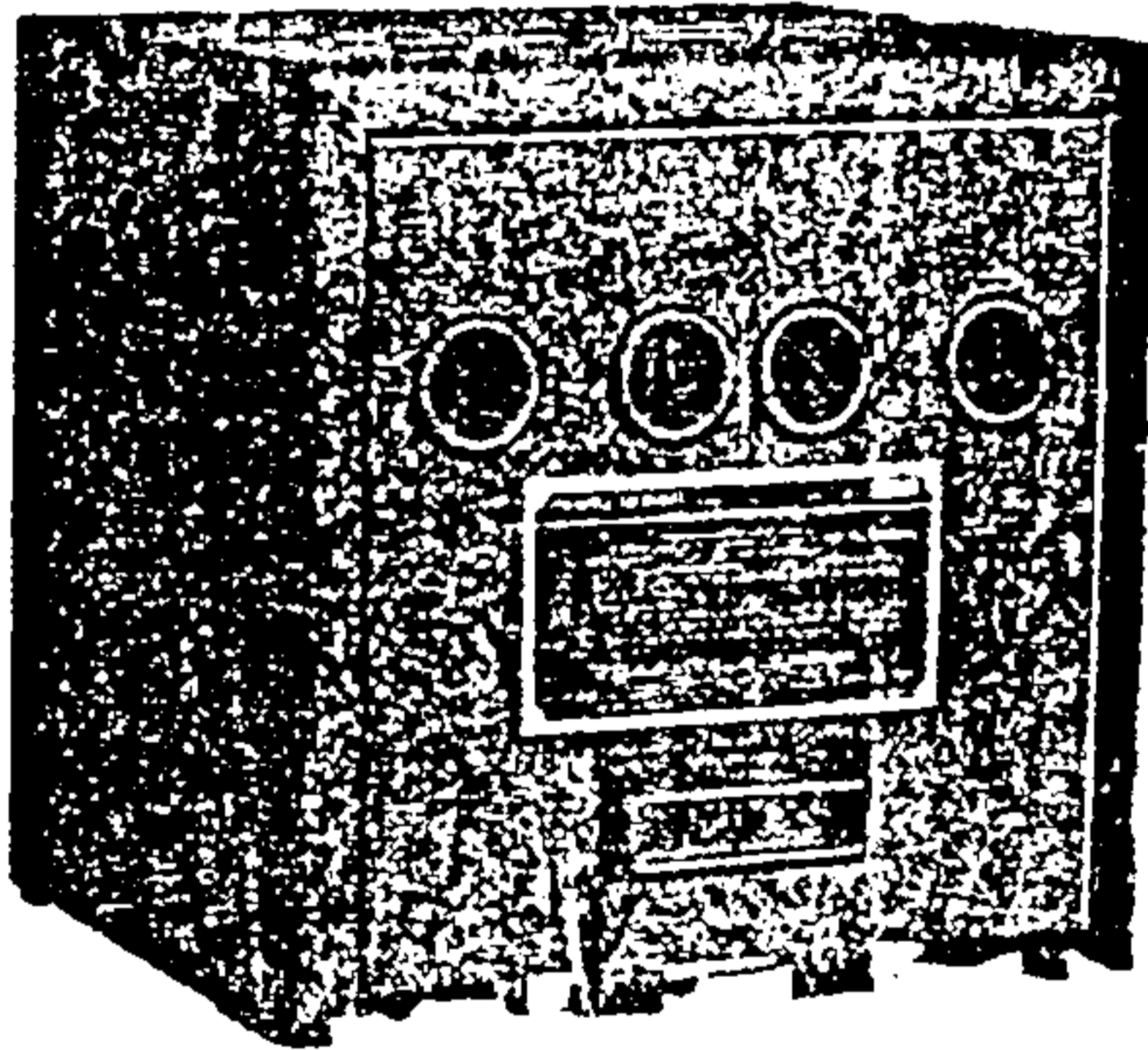
GEBRUIKSAANWIJZING

VOOR DE

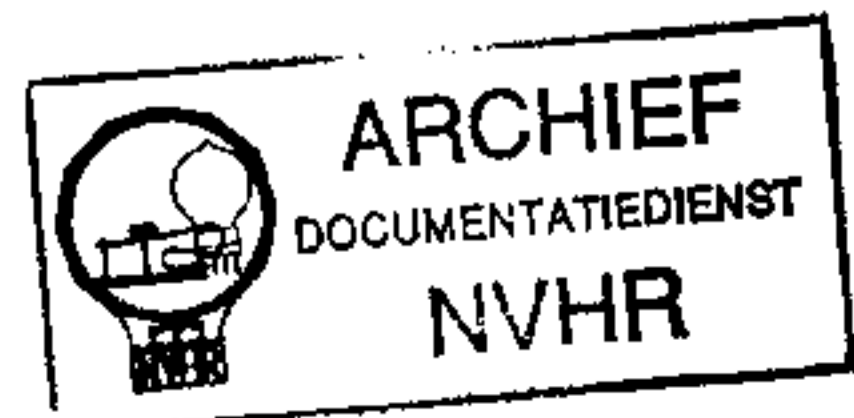
PHILIPS

10=WATT VERSTERKERS

Met dank aan John Koster



Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



GEBRUIKSAANWIJZING

VOOR DE PHILIPS 10-WATT VERSTERKERS

- 2751 10-watt versterker voor aansluiting van 40—100 luidsprekers met hooge impedantie, b.v. Philips 2007, 2017, 2019 en 2027 of 1—4 luidsprekers met lage impedantie, b.v. Philips 2009/11 (zonder ingangstransformator) en 2008/13 Versterkerlamp E 408; zonder milliampèremeter. Ten gebruike voor luidsprekerinstallaties in groote gebouwen, als hôtels en ziekenhuizen, in Radio-Centrales enz., in combinatie met de Philips gramfoonversterkers 2779 en 2781 of met een Philips ontvangtoestel 2514, 2501, 2502 of 2802 en, bij gebruik van 1—4 luidsprekers, met de Philips ontvangtoestellen 2502 of 2802 dan wel den Philips gramfoonversterker 2781 of 2779.
- 2752 10-watt versterker gelijk aan No. 2751, doch voorzien van een milliampèremeter.
- 2754 10-watt versterker voor 1—12 luidsprekers met hooge impedantie, b.v. de Philips luidsprekers 2007, 2019 en 2027, of 2008/11 (met ingangstransformator). Versterkerlamp E 443; zonder milliampèremeter.
- 2756 10-watt vrsterker voor 1—4 luidsprekers met lage impedantie, b.v. Philips No. 2009/11 (zonder ingangstransformator) of No. 2008/13; Versterkerlamp E 443; zonder milliampèremeter.
- 2758 10-watt versterker voor 3—15 luidsprekers met hooge impedantie b.v. de Philips luidsprekers 2007, 2017, 2019 en 2027 of 2009/11 (met ingangstransformator), of voor een aantal luidsprekers en een groot aantal hoofdtelefoons. Versterkerlamp E 408; zonder milliampèremeter.

De typen 2754, 2756 en 2758 zijn vervaardigd voor gebruik in installaties voor luidsprekerreproductie van radio- en gramfoonmuziek in kleine zalen, restaurants en dancings of voor de muziek-

voorziening van meerdere vertrekken van een gebouw, in combinatie met de Philips gramfoonversterkers No. 2779 en No. 2781, of de Philips ontvangtoestellen No. 2502 of No. 2802. De versterker No. 2758 is speciaal geschikt voor gebruik in ziekenhuizen, hôtels enz., waar een klein aantal luidsprekers en een groot aantal hoofdtelefoons worden gebruikt. Deze versterker moet eveneens worden gebezigd in plaats van No. 2754, in gevallen waar het aantal luidsprekers gedurende het bedrijf varieert, daar bij gebruik van No. 2758 de geluidssterkte constant blijft bij varieerende belasting.

Het verschil tusschen de typen 2751 en 2756, resp. 2754 en 2758 is uitsluitend gelegen in de verschillende versterkerlampen. Bij gebruik van een lamp E 443 in den versterker No. 2751, wordt deze veranderd in No. 2756 en omgekeerd. Hetzelfde geldt voor de typen 2754 en 2758.

Algemeen

De Philips 10-watt versterkers bevatten een voedingsapparaat en werken dus zonder hulpapparaten. Voor het in bedrijf stellen van deze versterkers is het slechts noodig ze op het net aan te sluiten. Voor de gelijkrichting wordt de enkelfasige Philips gelijkrichtlamp No. 505 gebezigd.

Twee beveiligingslampen No. 2753 beschermen de transformatoren tegen beschadiging door overbelasting. Een veiligheidsinrichting schakelt automatisch alle spanning uit wanneer de versterker is geopend. Het is dus onmogelijk een onder spanning staand deel aan te

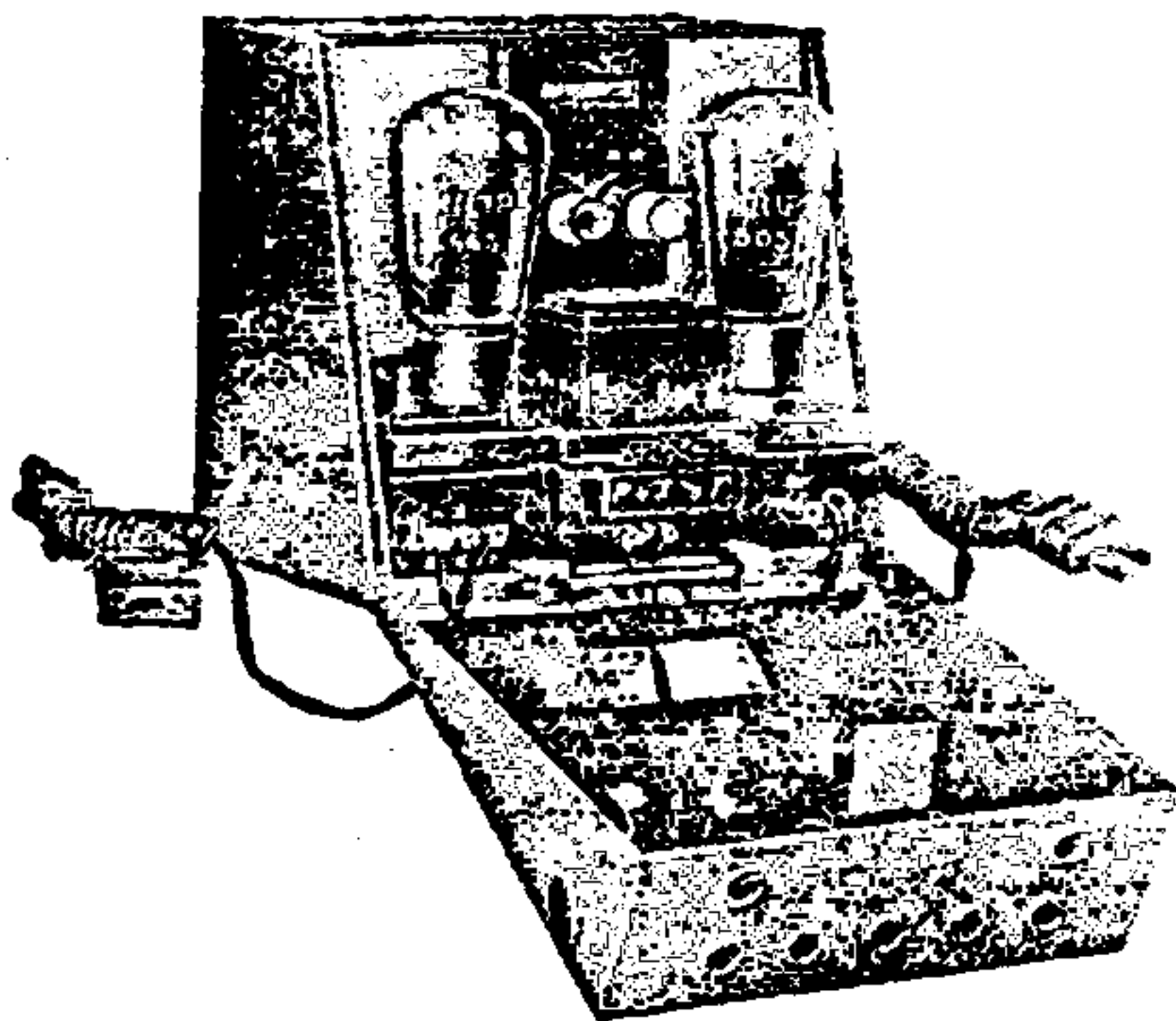


Fig. 1

raken, zoodat de Philips versterkers absoluut gevaarloos zijn. De versterker functionneert niet wanneer het deksel open is. Om den versterker te openen, moet het deksel naar achter worden getrokken.

Het bedrijfsklaar maken van den versterker

Pak de lampen uit en plaats de gelijkrichtlamp No. 505 in den rechter lampvoet. De lampvoet voor de versterkerlamp bevindt zich links. Bij gebruik van de lamp E 443, wordt een aansluit-snoertje bijgeleverd. Bevestigt het oog van het snoertje aan het schroefje op de lamphuls en plaats den steker in de bus 4 achter den lampvoet; vervolgens plaatse men de lamp in den voet. De kleine dubbelpolige steker aan de linkerzijde moet in de twee achterste bussen, gemerkt 2 en 3 worden geplaatst.

De twee beveiligingslampjes worden in de respectieve lamphouders geplaatst met de twee geleidpennen van de lamphuls in de gleuven van den lamphouder, waarbij de lamp zoover mogelijk wordt ingeduwd en vervolgens een slag naar rechts wordt gedraaid.

Het aansluiten van den versterker

De aardklem wordt met de aarde verbonden. Hiertoe kan de aardverbinding van het radio-ontvangapparaat worden gebezigd. Wanneer geen aarde van de radio-ontvanginstallatie aanwezig is, kan een goede aardverbinding worden verkregen door een koperdraad te verbinden aan een buis van de waterleiding, een bliksemafleider of een metalen staaf of plaat welke in vochtigen grond begraven is.

Het snoer dat verbonden is aan de twee middelste met "P" gemerkte klemmen van den versterker, wordt verbonden met de contactbussen voor aansluiting van den luidspreker op het ontvangtoestel of den voorversterker.

Het snoer dat verbonden is met twee van de drie klemmen "S", welke zich aan de linkerzijde bevinden, is voorzien van een contrasteker voor aansluiting van de luidsprekers. Of dit snoer moet worden aangesloten aan de klemmen 5 en 6 of 5 en 7 hangt af van de gebezigde luidsprekers (zie „Luidsprekeraansluitingen”).

Wanneer de 10-watt versterker gebruikt wordt achter een ontvangtoestel of een voorversterker met een penthodelamp in den

laatsten trap, b.v. achter de Philips ontvangtoestellen en de Philips gramfoonversterkers, moet een extra aansluiting aan de lamp worden aangebracht. Het schroefje op den lampvoet A 35c moet dan worden aangesloten aan de anodepen (zie fig. 2a) door middel van het snoertje dat eindigt in 2 oogjes, dat bij den versterker wordt geleverd. Het veerende oogje moet geschoven worden over de anodepen.

Het snoentje dat aanvankelijk bevestigd was aan het schroefje op de huls, wordt losgemaakt en blijft onaangesloten. Wanneer de penthodelamp voorzien is van de huls met 5 pennen, O 35, moet de middelste bus van den lampvoet verbonden worden met de anodebus van den lampvoet (zie fig. 2b). De verbinding op den lampvoet, welke overeenkomt met de middelste bus, wordt losgemaakt en blijft onaangesloten. Dit kan natuurlijk alleen geschieden met toestellen waar de lampvoeten bereikbaar zijn.

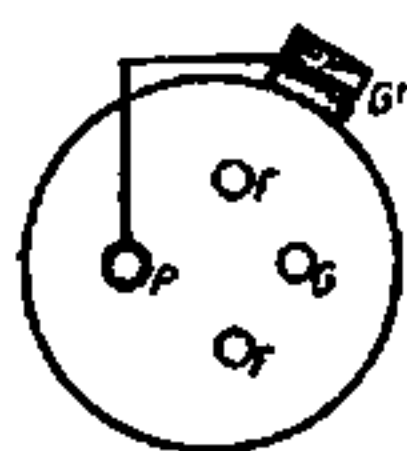


Fig. 2a

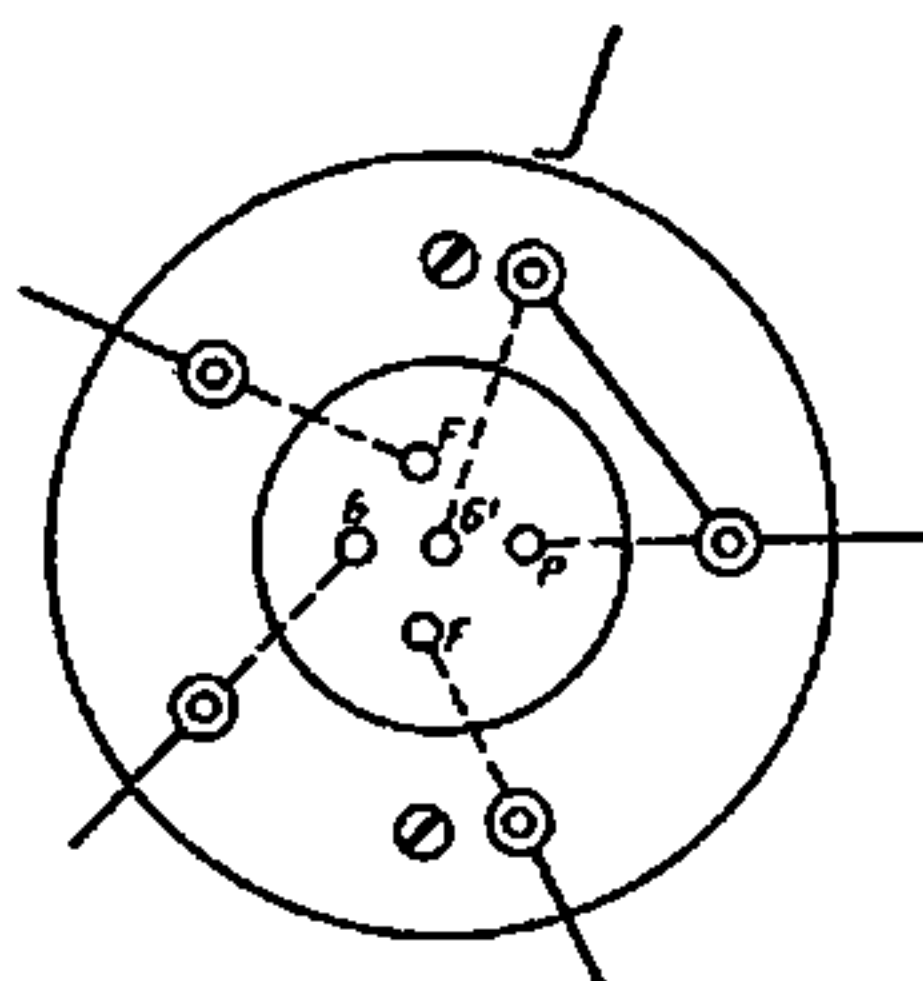


Fig. 2b

In den Philips gramfoonversterker 2779 moet de lamp B 443 worden vervangen door de B 405. Bij een 10-watt versterker gebruike men geen toonfilter.

Als remplacelampen bestelle men de E 408 met huls A 35 of de E 443 met huls A 35c.

Luidsprekeraansluitingen

Versterker No.	Aantal en typen luidsprekers	Geschakeld	Verbonden tusschen de klemmen
2751 en 2752	40-100 m. hooge imped. (C) ¹⁾	parallel	5 en 7
	40-100 m. hooge imped. (A) ¹⁾	"	5 en 6
	1-2 m. lage imped.	"	5 en 6 of 5 en 7
	3 " " "	"	5 en 6
	4 " " "	2 groepen van 2 in serie geschakelde luidsprekers parallel	5 en 6
2754	1-3 m. hooge imped.	parallel	5 en 7
	3-5 " " "	"	5 en 6
	6 " " "	3 groepen van 2 in serie geschakelde luidsprekers parallel	5 en 7
	8 " " "	4 groepen van 2 in serie geschakelde luidsprekers parallel	5 en 7
	9 " " "	3 groepen van 3 in serie geschakelde luidsprekers parallel	5 en 7
	12 " " "	4 groepen van 3 in serie geschakelde luidsprekers parallel	5 en 7
	2756	1-3 m. lage imped.	parallel
4 " " "		2 groepen van 2 in serie geschakelde luidsprekers parallel	5 en 6
2758	3-8 m. hooge imped.	parallel	5 en 7
	8-15 " " "	"	5 en 6
Aantal luidsprekers en groot aantal hoofdtelefoons bij gebruik van een Philips uitgangstransformator (z.ie fig. 3).			

1) Dit heeft betrekking op den schakelaar in het aansluitsnoer van de Philips luidsprekers. Alle schakelaars moeten zich in denzelfden stand bevinden, wanneer dit niet het geval is zal van eenige luidsprekers geen voldoende resultaat worden verkregen.

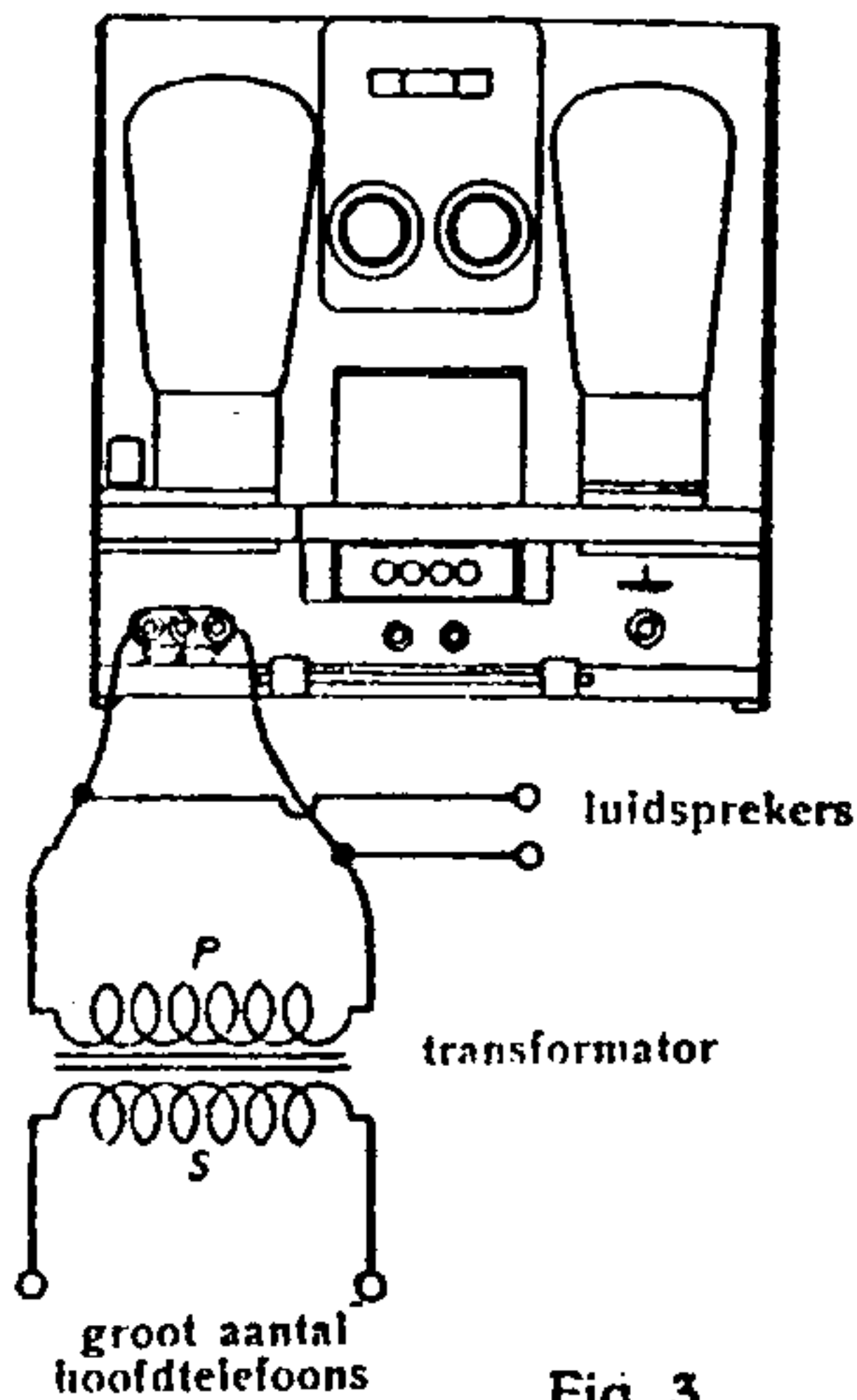
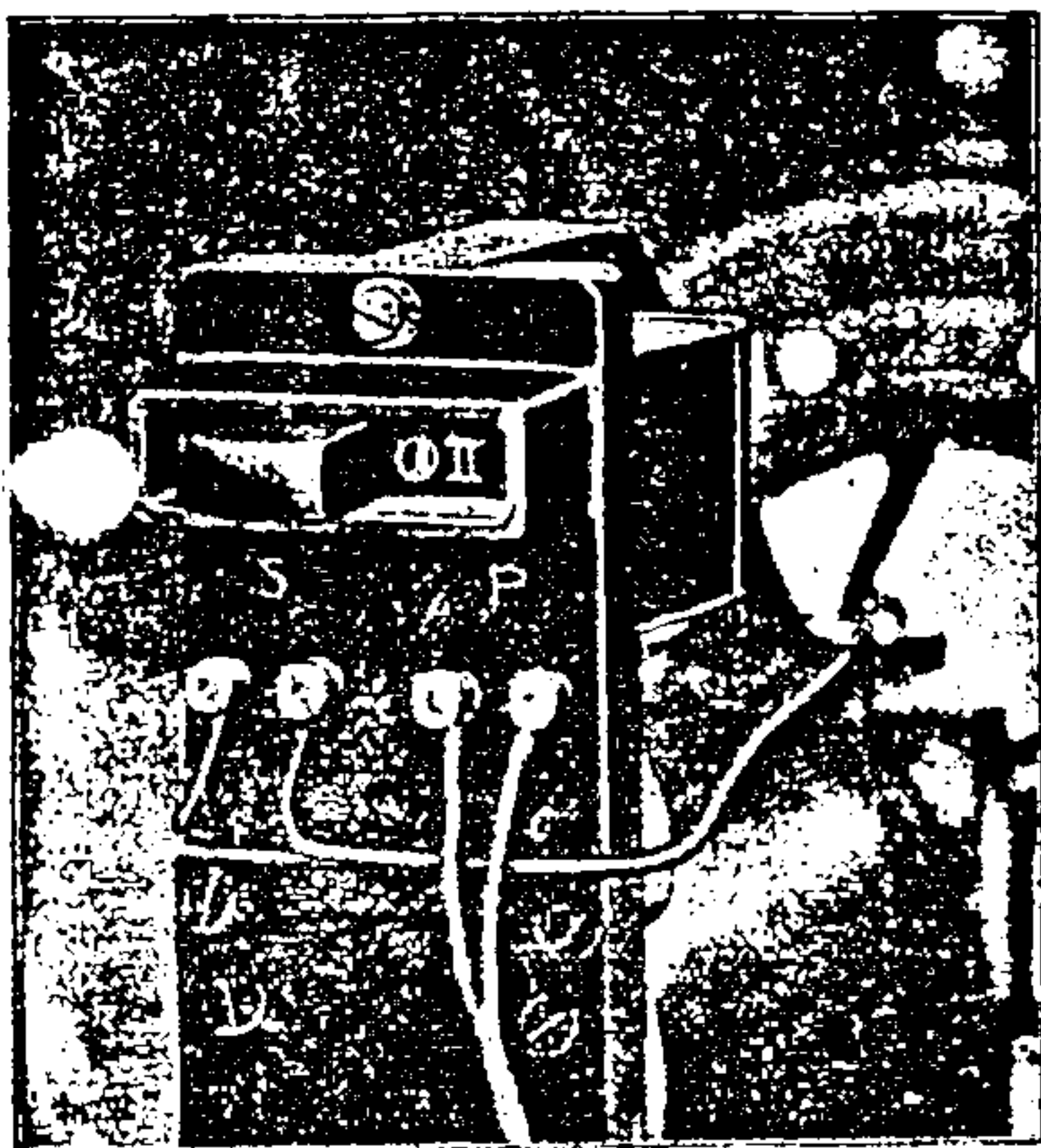


Fig. 3

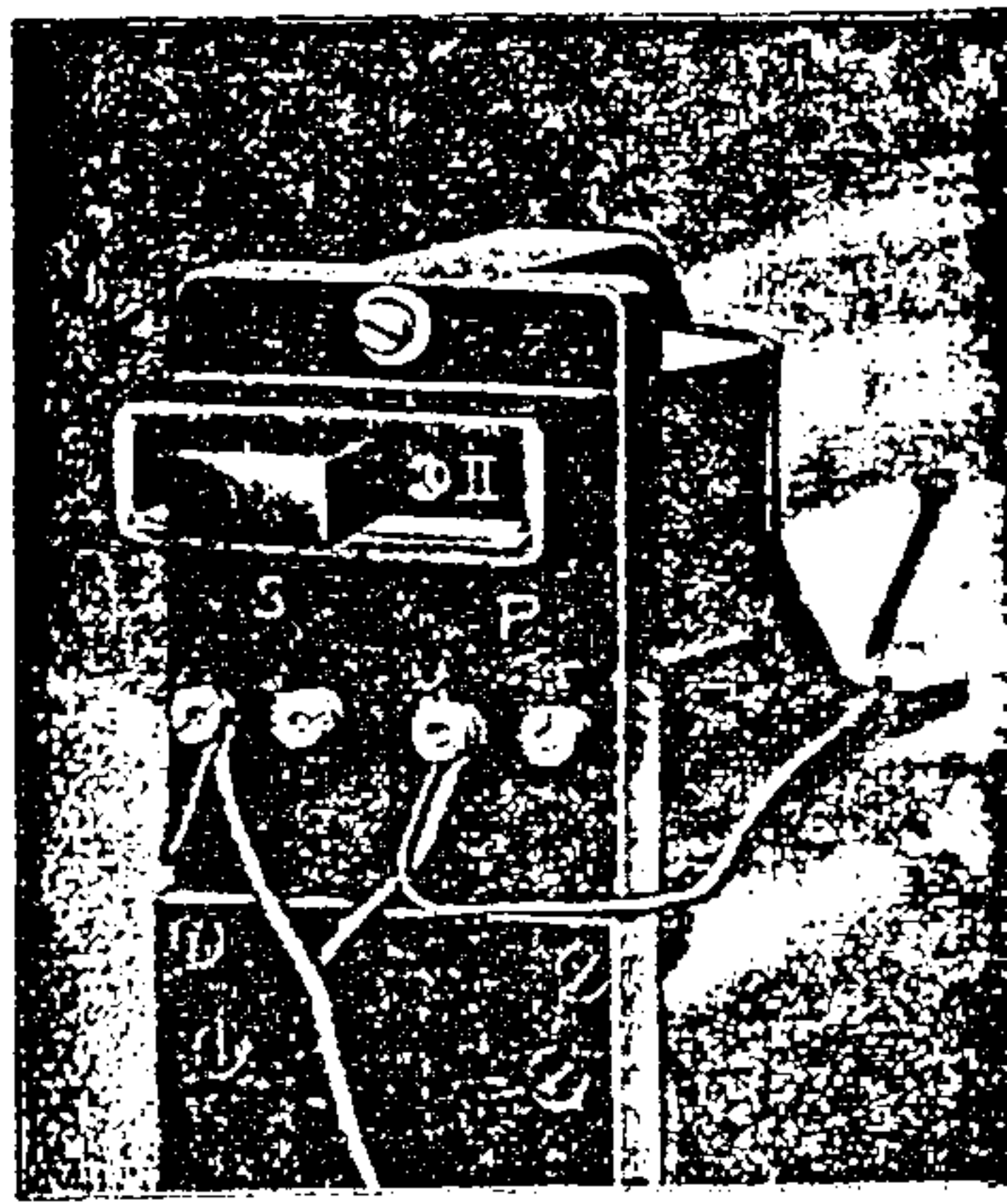
snoer en een der van den conus komende draden onder een der klemmen P te bevestigen, terwijl het andere oogje, tezamen met den anderen draad welke met den conus is verbonden, wordt vastgezet onder een der klemmen S, in het inwendige van den luidspreker.

De Philips luidsprekers 2011 en 2009 bevatten een ingangstransformator en kunnen op dezelfde wijze worden aangesloten als luidsprekers met hoge impedantie, zooals de Philips electromagnetische luidsprekers 2007, 2017 enz.

De Philips luidsprekers 2013 en 2008 zijn luidsprekers met lage impedantie. Teneinde een luidspreker 2011 of 2009 te veranderen in een luidspreker met lage impedantie, is het slechts noodig den ingebouwen ingangstransformator uit te schakelen. Dit kan geschieden door een der oogjes van het verbindings-



a



b

Fig. 4

Het in bedrijf stellen van den versterker

Plaats den steker welke zich aan het einde van het rechtersnoer bevindt in een stopcontact van het lichtnet. Na eenige oogenblikken zal de versterker werken.

Het geluidsvolume kan worden ingesteld op 4 sterkten, door den leinen steker aan de voorzijde van den versterker te plaatsen in een der vier gaten tusschen de letters p en f.

p = zwak (piano), f = sterk (forto).

Deze steker mag nimmer dichterbij f worden geplaatst dan noodig is ter verkrijging van voldoende geluidsterkte, teneinde overbelasting van den versterker, en als gevolg daarvan, geluidsvervorming te voorkomen.

Voor de versterkers typen 2754 en 2756 zal het slechts zeer zelden noodig zijn den steker verder te plaatsen dan de standen 1 en 2.

Wanneer een of beide beveiligingslampen voortdurend oplichten, is dit een teken dat overbelasting optreedt en het geluidsvolume moet worden verminderd. Licht de lamp aan de linkerzijde op, dan moet het door het ontvangtoestel of den voorversterker geleverde geluidsvolume worden gereduceerd; treedt het lichtverschijnsel in de rechter lamp op, dan moet de steker voor de regeling der geluidsterkte dichterbij p worden geplaatst.

Om den versterker buiten werking te stellen, is het voldoende den steker voor aansluiting aan het lichtnet uit het stopcontact te nemen.
