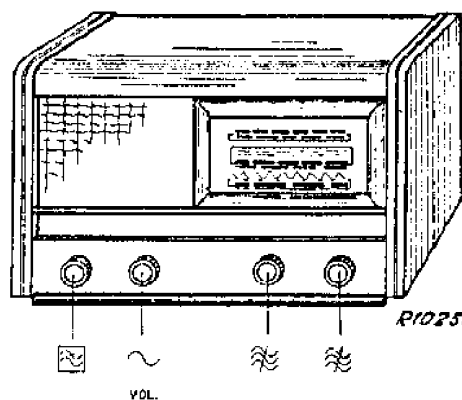


13,7—46 m
46—160 m
180—585 m
750—2000 m
452 kc/s

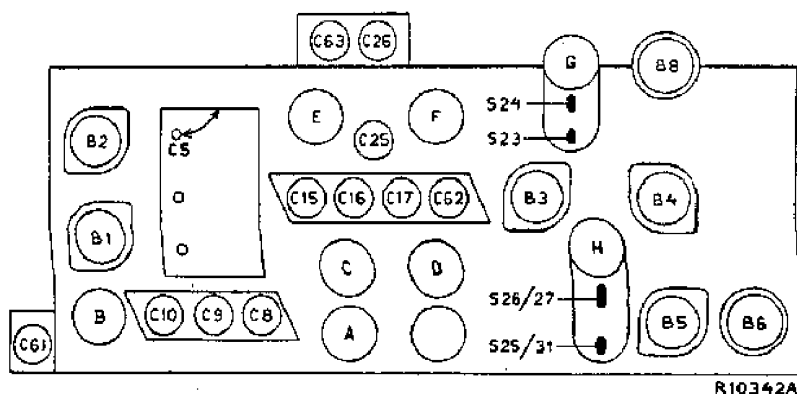
9686 Z = 5 Ω

110 V, 125 V, 145 V,
200 V 220 V, 245 V.
50 W



130—585 m	I	46—160 m	III	750—2000 m	III
C3, C4, C5 180		C3, C4, C5 + 15°		C3, C4, C5 + 15°	
VOL. max.		VOL. max.		VOL. max.	
452 kc/s—33000 pF—g1B2		5,9 Mc/s—Y		380 kc/s—47 pF—Y	
S25/S31—02 pF		C25, C16, C9 max.		C63, C62, C61 max.	
S26/S27 max.		180—585 m	III	25 pF—B2	
S24/S31				C5	
S24—02 pF		C3, C4, C5 + 15°		160 kc/s—Y	
S25/S31, S23 max.		VOL. max.		C3, C4, C5 160 kc/s	
S24		1620 kc/s—47 pF—Y		C5	
S23		C26, C17, C10 max.		C64 max.	
S24 max.		25 pF—B2			
S23		C5			
13,7—46 m	III	545 kc/s—Y		180—585 m	V
VOL. max.		C3, C4, C5 545 kc/s		857 kc/s—Y	
20,5 Mc/s—Y		C5		C3, C4, C5 857 kc/s	
C3, C4, C5 20,5 Mc/s		C30 max.		350 m	
C8, C15 max.					

13° 09 592 44.0

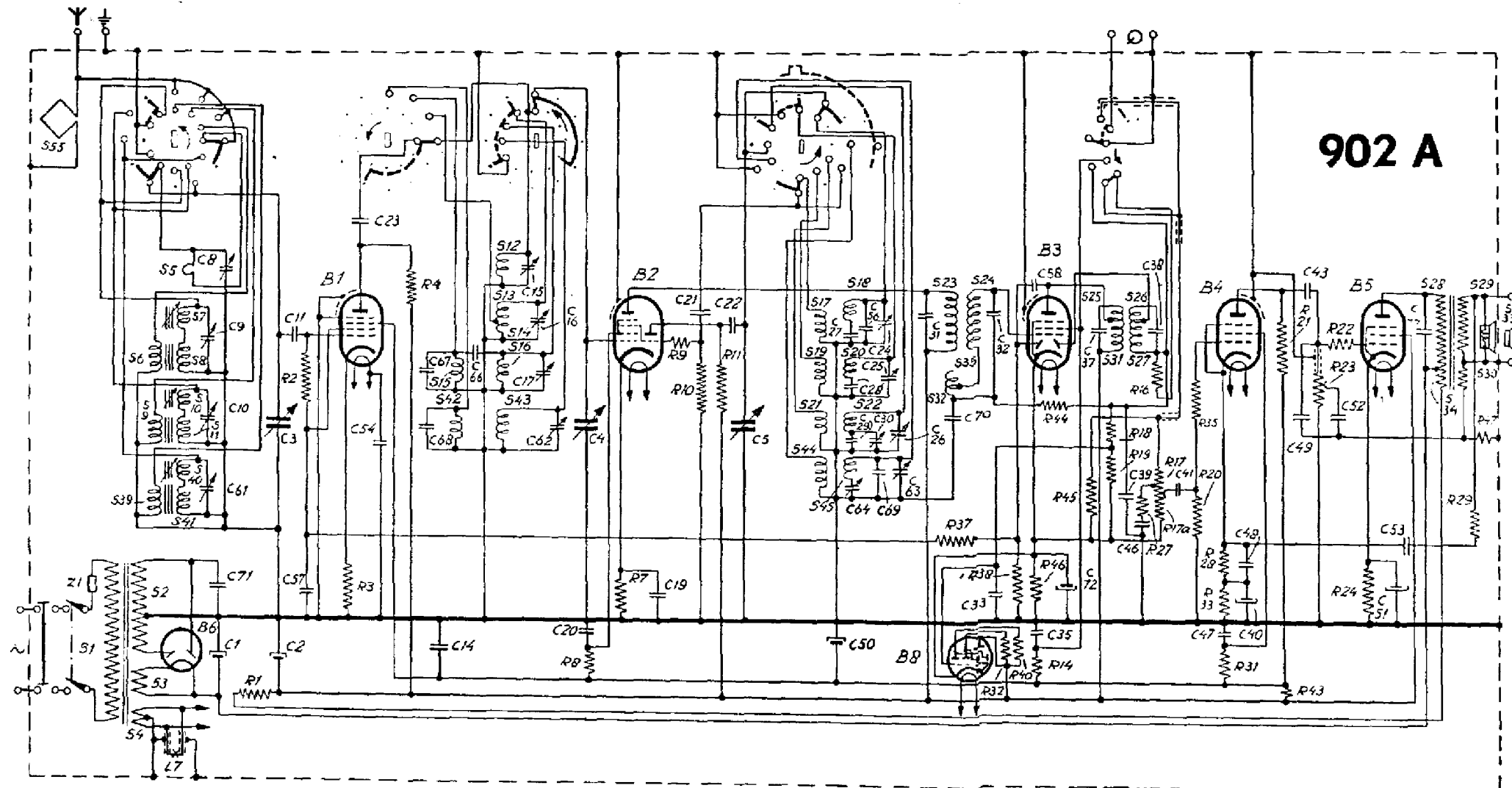


R10342A

R1	1800 Ω	48 467 10/1K3	C1	47 μF	49 032 01.0
R2	0,42 MΩ	48 425 10/820K	C2	47 μF	49 029 01.0
R3	68 Ω	48 425 10/68E	C30	14 μF	
R4	10000 Ω	48 427 10/10K	C5	11-490 pF	49 000 09.0
R7	150 Ω	48 425 10/150E	C4	11-490 pF	
R8	0,1 MΩ	48 427 10/100K	C5	11-490 pF	
R9	220 Ω	48 425 10/220E	C8	20 pF	49 005 05.2
R10	39000 Ω	48 425 10/39K	C9	20 pF	49 005 05.2
R11	2x10000 Ω	48 426 10/10K	C10	20 pF	49 005 05.2
R14	0,1 MΩ	48 426 10/100K	C11	100 pF	48 406 20/100E
R16	0,15 MΩ	48 425 10/150K	C14	10000 pF	48 751 20/10K
R17	0,275 MΩ		C15	20 pF	49 005 05.2
R17a	0,075 MΩ	49 500 09.0	C16	20 pF	49 005 05.2
R18	2,2 MΩ	48 427 10/2M2	C17	20 pF	49 005 05.2
R19	4,7 MΩ	48 427 10/4M7	C19	10000 pF	48 750 10/10K
R20	1,5 MΩ	48 426 10/1M5	C20	56000 pF	48 751 10/56K
R21	0,1 MΩ	48 427 10/100K	C21	56 pF	48 406 10/56E
R22	1000 Ω	48 425 10/1K	C22	100 pF	48 406 10/100E
R23	0,5 MΩ	49 470 30	C23	220 pF	48 406 10/220E
R24	180 Ω	48 426 10/180E	C24		49 005 18.0
R27	27000 Ω	48 425 10/27K	C25	20 pF	49 005 05.0
R28	560 Ω	48 425 10/560E	C26	20 pF	49 005 05.2
R29	15000 Ω	48 425 10/15K	C27	6400 pF	48 429 02/6K4
R31	0,02 MΩ	48 426 10/820K	C28	1600 pF	48 429 02/1K6
R32	1 MΩ	48 426 10/1M	C29	400 pF	48 429 02/400E
R33	1000 Ω	48 425 10/1K	C30	125 pF	28 212 07.1
R35	0,1 MΩ	48 425 10/100K	C31	94 pF	
R37	2,2 MΩ	48 427 10/2M2	C32	97 pF	
R38	1,5 MΩ	48 426 10/1M5	C33	47000 pF	48 750 20/47K
R40	1,5 MΩ	48 426 10/1M5	C35	56000 pF	48 751 10/56K
R43	5600 Ω	48 427 10/56K6	C37	103 pF	
R44	2,2 MΩ	48 427 10/2M2	C38	113 pF	
R45	0,39 MΩ	48 425 10/390K	C39	100 pF	49 406 10/100E
R46	2200 Ω	48 425 10/2K2	C40	25 μF	49 020 00.0
R47	12000 Ω	48 425 10/12K	C41	22000 pF	48 750 10/22K
			C43	22000 pF	48 751 20/22K
			C44	2200 pF	48 757 20/2K2
			C46	22000 pF	48 750 10/22K
			C47	0,1 μF	48 751 20/100K
			C48	0,18 μF	48 750 10/180K
			C49	100 pF	48 406 10/100E
			C50	14 μF	C2
			C51	50 μF	49 020 01.0
			C52	680 pF	48 751 20/680E
			C53	0,33 μF	48 750 10/330K
			C54	10000 pF	48 750 10/10K
			C56	5,6 pF	48 406 99/56E
			C57	47000 pF	48 750 10/47K
			C58	22 pF	48 406 10/22E
			C61	20 pF	49 005 05.0
			C62	20 pF	49 005 05.2
			C63	20 pF	49 005 05.2
			C64	200 pF	28 212 08.1
			C65	56 pF	48 406 10/56E
			C66	1,5 pF	49 055 60.0
			C67	82 pF	48 406 10/82E
			C68	330 pF	48 406 10/330E
			C69	39 pF	48 406 10/39E
			C70	47000 pF	48 750 20/47K
			C71	22000 pF	48 756 20/22K
			C72	25 μF	49 020 00.0

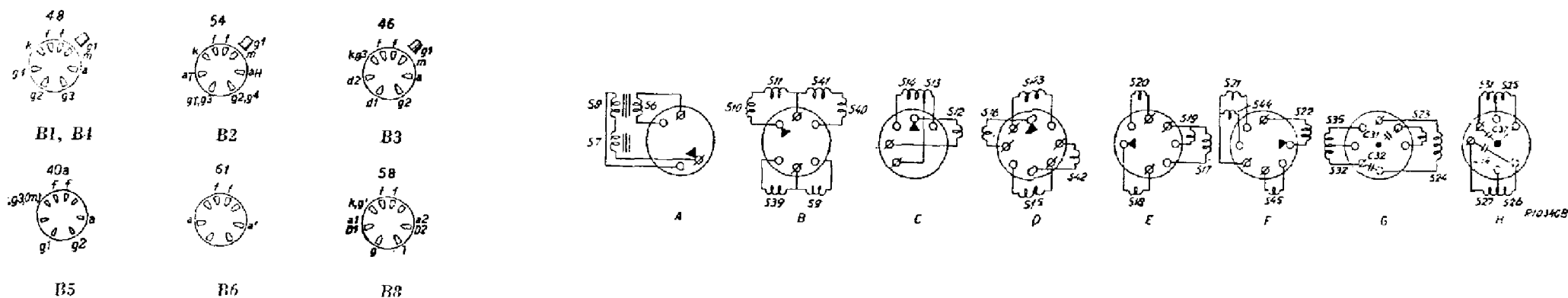
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B8	
	EF 8	ECH 3	EBF 2	EF 9	EL 3	AZ 1	EM 4	
Va	140	aT 115 aH 220	215	115	265		65/45	V
Vg2(4)	200	50	65	20	225		230	V
Vk	1,3	1	12,5	12,5	5,5		1,5	V
Ia	7,8	aT 5 aH 0,7	4,3	0,8	29		0,03 0,04	mA
Ig2(4)	0,22	1,6	1,4	0,2	3,2		0,06	mA

S1, S2, S3, S4	A1 056 48.0	S21, S22, S44, S45	A1 036 64.0
S5	A1 001 27.0	S23, S24, S32	
S9, S10, S11 S39,	A1 037 22.0	S35, C31, C32	A1 036 08.1
S40, S41		S25, S26, S27	A1 036 09.0
S12, S13, S14	A1 035 62.2	S31, S37, C38	A1 103 32.0
S15, S16, S42, S43	A1 036 63.0	S28, S29, S30, S34	23 220 51.1
S17, S18, S19, S20	A1 035 63.5	S33	



902 A

R10484



P H I L I P S

SERVICE DOCUMENTATIE
VOOR HET ONTVANGAPPARAAT

TYPE 902 A

VOOR VOEDING UIT WISSELSTROOMNETTEN

GOLFBANDEN

Kortegolfband 1	: 13,7 - 46 m	(219 - 6,52 MHz)
Kortegolfband 2	: 46 - 160 m	(6,52 - 1,87 MHz)
Middengolfband	: 180 - 585 m	(1667 - 512,8 kHz)
Langeolfband	: 750 - 2000 m	(400 - 150 kHz)

BEDIENINGSKNOPPEN

Van links naar rechts op de voorwand:

1. Toonregelaar
2. Volumeregelaar
3. Golfbandschakelaar
4. Afstemming

Op de achterzijde:
Radio-gramofoonchakelaar

AFMETINGEN

Breedte : 58 cm)
Hoogte : 33 cm) knoppen inbegrepen
Diepte : 25 cm)

GEWICHT

11,8 kg, buizen inbegrepen

BANDBREEDTE

De M.F.bandbreedte 1:10 bedraagt 12,5 kHz, gemeten vanaf het eerste rooster van L2.

De totale bandbreedte 1:10 bedraagt:

op M.G. (bij ± 1000 kHz): 11 kHz,

op L.G. (bij ± 250 kHz): 9 kHz.

Gemeten vanaf de antennebus met een kunst-antenne van 47 pF.

H E T A F R E G E L E N V A N H E T
O N T V A N G T O E S T E L

Voor het afregelen is het niet noodzakelijk het chassis uit de kast te nemen. Alle trimmers zijn na verwijdering van achterwand en bodemplaat te bereiken.

De plaats van de trimmers is in de figuren 2 en 5 aangegeven. Voor het trimgereedschap zie de "Lijst van onderdelen en gereedschappen".

De oscillatorfrequentie is op alle golfbanden hoger dan de afstemfrequentie der H.F.kringen.

De M.F.is 452 kHz.

A. AFREGELLEN VAN DE M.F.KRINGEN

1. Ontvanger aarden en op M.G.schakelen. Variabele condensator op minimum.
2. Outputmeter via een trimtransformator aan de extra luidsprekerbussen aansluiten.
3. Gemoduleerd M.F.signaal via een condensator van 33.000 pF aan het eerste rooster van L2 toevoeren.
4. Derde M.F.kring met een condensator van 82 pF parallel aan S25-S31 verstemmen.
5. S26-S27 op maximale output afregelen.
6. Verstemmingscondensator van S25-S31 wegnemen en parallel aan S24 plaatsen.
7. Achtereenvolgens S25-S31 en S23 op maximale output afregelen.
8. Verstemmingscondensator van S24 wegnemen en parallel aan S23 plaatsen.
9. S24 op maximale output afregelen.
10. Verstemmingscondensator wegnemen en spoelkernen verzegelen.

B. AFREGELLEN VAN DE H.F. EN OSCILLATORKRINGEN

Indien het raam bij het trimmen te veel storingen opvangt en het dus niet mogelijk is de ontvanger op de hieronder aangegeven

wijze met behulp van de kunstantenne in de antennebus te trimmen, kan men de kunstantenne aansluiten aan het 1^e rooster van buis L1. De raamkring moet toch afzonderlijk worden bijgetrimd.

Steeds trimmen met een aangesloten raam-antenneI. K.G.band 1 (13,7 - 46 m)

1. Golfbandschakelaar op K.G.1.
2. Outputmeter aansluiten.
3. Gemoduleerd signaal van 20,5 MHz over een K.G.kunstantenne aan de antennebus toevoeren.
4. Ontvanger met de afstemknop nauwkeurig op deze frequentie afstemmen.
5. C8 en C15 op maximale output afregelen.
6. C15 verzegelen.

Opmerking: De condensator C24 is op een bepaalde capaciteit afgeregeld en mag niet worden veresteld.

II. K.G.band 2 (46 - 160 m)

1. 15^o mal op variabele condensator zetten (kleinste capaciteit).
2. Golfbandschakelaar op K.G.2. Outputmeter aansluiten.
3. Gemoduleerd signaal van 5,9 MHz over een K.G.kunstantenne aan de antennebus toevoeren.
4. Achtereenvolgens C25, C16 en C9 op maximale output afregelen.
5. C25 en C16 verzegelen.

III. M.G.band (180-585 m)

1. 15^o mal op variabele condensator zetten (kleinste capaciteit). Golfbandschakelaar op M.G.outputmeter aansluiten.

2. Gemoduleerd signaal van 1620 kHz aan de antennebus toevoeren (via een cond. van 47 pF)
3. Achtereenvolgens C26, C17 en C10 op maximale output afregelen.
4. Aperiodische versterker GM 2404 aan de anode van L2 aansluiten. Outputmeter achter de aperiodische versterker aansluiten. C5 kortsluiten.
5. Gemoduleerd signaal van 545 kHz over een normale kunstantenne aan de antennebus van het af te regelen apparaat toevoeren
6. Af te regelen ontvanger met de afstemknop nauwkeurig op deze frequentie afstemmen
7. Aperiodische versterker en kortsluiting van C5 wegnemen. Outputmeter aan de af te regelen ontvanger aansluiten.
8. VARIABELE CONDENSATOR NIET MEER VERDRAAIEN
8. C30 op maximum output afregelen.
9. Variabele condensator vast tegen de 15^e mal draaien (kleinste capaciteit).
10. Gemoduleerd signaal van 1620 kHz over een condensator van 47 pF aan de antennebus toevoeren.
11. C26, C17 en C10 op maximale output afregelen.
12. 15^e mal wegnemen, trimmers verzegelen.

VI. L.G. band (708-2000 m)

Het afregelen van deze golfband geschiedt op dezelfde wijze als het afregelen van de M.G. band, slechts de trimmers en de trimfrequenties zijn verschillend

- Onder 1: Golfbandschakelaar op L.G.
 Onder 2 en 10: Gemoduleerd signaal van 380 kHz.
 Onder 3 en 11: C63, C62, C61.
 Onder 5: Gemoduleerd signaal van 160 kHz.
 Onder 8: C64.

Raamkring afregelen

Voor het verkrijgen van een juiste instelling, wanneer op raamantenne geluisterd wordt, is het noodzakelijk, de trimmers van de raamkring op KG1- en KG2-banden af te regelen. Aan het aansluitenoer van de trimoscillator verbindt men een provisorische raamantenne, bestaande uit 3 à 4 windingen met een diameter van ± 30 cm. Dit raam wordt los met de raamantenne van het te trimmen apparaat gekoppeld.

REPARATIES EN UITWISSELEN VAN ONDERDEELEN

Voor verschillende reparaties is het niet noodzakelijk het chassis uit de kast te nemen; wegnemen van de achterwand en bodemplaat is voldoende.

Het uitkassen van het chassis

1. Knoppen en achterwand losnemen.
2. Verbindingen naar de bodemplaat en luidspreker losgoldeeren. Raamantenne verbindingen van raam losgoldeeren.
3. Kartelschroef op de wijzerlooper iets losdraaien.
4. Bodenschroeven uitdraaien.
5. Chassis uit de kast schuiven en de aandrijfsnaar voor de golfbandindicator van het hefboomje aan de chassiszijde losmaken.

Het inkasten geschiedt in omgekeerde volgorde. Hierna de wijzer nauwkeurig instellen (zie C, schaalinstelling).

Schaal uitwisselen

Voor het uitwisselen van de stationsnamenschaal is het niet noodzakelijk, het chassis uit de kast te nemen.

1. Geleides aan de bovenzijde van wijzer losschroeven en wegnemen.

Het afregelen van de raamkring geschiedt als volgt:

KG1 band

1. Outputmeter aansluiten. Raamantenne van te trimmen apparaat zoo draaien, dat het raam juist in het verlengde van de linkerzijwand van de kast staat.
2. Door middel van de hulpraamantenne een gemoduleerd signaal van 20,5 MHz aan het apparaat toevoeren.
3. Apparaat met behulp van de afstemknop nauwkeurig op deze frequentie afstemmen.
4. C8 op maximale output afregelen.
5. C8 verzegelen.

KG2 band

De raamkring van deze golfband wordt op dezelfde wijze afgeregeld, doch de trimfrequentie bedraagt 5,9 MHz, terwijl de trimmer C9 is.

MG band

(alleen indien getrimd is met kunstantenne aan rooster 1 van L1)
 De raamkring van deze golfband wordt op dezelfde wijze afgeregeld, doch de trimfrequentie bedraagt 1620 kHz, terwijl de trimmer C10 is.

LG band

(alleen, indien getrimd is met kunstantenne aan rooster 1 van L1)
 De raamkring van deze golfband wordt op dezelfde wijze afgeregeld, doch de trimfrequentie bedraagt 380 kHz, terwijl de trimmer C61 is.

C. SCHAAALINSTELLING

1. Golfbandschakelaar op M.G. outputmeter aansluiten.
2. Gemoduleerd signaal van 857 kHz over de normale kunstantenne aan de antennebus toevoeren.
3. Ontvanger met de afstemknop nauwkeurig op deze frequentie afstemmen.
4. Kartelschroef op de wijzerlooper iets losdraaien en de wijzer op 350 m instellen.
5. Kartelschroef weer vastdraaien.

Het monteren van een nieuwe schaal geschiedt in omgekeerde volgorde.

Het uitwisselen van de wijzer

1. Kartelschroef op de wijzerlooper iets losdraaien.
2. Geleides voor de wijzerlooper losnemen. Opletten, dat de twee veertjes niet wegspringen.
3. Wijzer van de wijzerlooper losschroeven (één schroefje). Nieuwe wijzer op dezelfde wijze vastmaken.

De montage van de wijzerlooper geschiedt in omgekeerde volgorde.

Opmerking

De eindjes van de nieuwe wijzer moeten met zijden garen worden omwikkeld ter lengte van ongeveer 8 mm. Deze wikkeling dient voor het verkrijgen van de juiste afstand tussen de wijzer en de schaal. De geleides van de wijzer moeten met de bijbehorende moeren zoo worden ingesteld, dat de wijzer zich gemakkelijk, doch zonder speling, tussen de schaal en de geleides kan bewegen.

microfooneffect

vermindering van microfooneffect is de variabele condensator met het aandrijfsmechanisme door middel van drie rubbertuitjes op het chassis bevestigd.

volgende fouten kunnen microfooneffect veroorzaken:

Rubbertuitjes van de variabele condensator verdroogd.
De strip tussen de variabele condensator en de beugel rechts op het chassis is te vast gelijmd.
De verbindingen naar de variabele condensatoren zijn te strak gespannen of te stug.
De rubbertuitje in de beugel 41 (fig.6) verdroogd.
De strip tussen de variabele condensator en de beugel rechts op het chassis is onjuist ingeplakt, zodat het montageplaatje met de variabele condensator en de fijnregelenheid het chassis ook op andere plaatsen dan de rubbertuitjes raakt.

fijnregelenheid

open kan voorkomen, als de veeren 35 (fig.6) te op of wanneer de fiberstrippen 36 tussen de veeren 35 en de trommel van de fijnregelenheid zijn geworden zijn. Ter verbetering van dit euvel kan men de veeren bijbuigen of de strippen van reinigen.

verwisselen van de geheele eenheid geschiedt als volgt:

Chassis uit de kast nemen.

2. Aandrijfsnaar van de groote trommel nemen.
3. De trommel zoo draaien, dat het groote gat in de trommel juist voor de bevestigingsschroef van de montageplaat van het aandrijfsmechanisme komt. Deze bevestigingsschroef uitdraaien.
4. Rechterschroef eveneens uitdraaien.
5. Tandwiel op de as van de variabele condensator loosnemen (2 schroeven).
6. Beugel van de fijnregelenheid wegnemen.
7. Klemring aan de achterzijde van de fijnregelen door openbuigen verwijderen.
8. Fijnregelenheid verwisselen voor een nieuw exemplaar.
9. De montage geschiedt in omgekeerde volgorde. Op-letten, dat bij het monteren van het tandwiel tegen de trommel, de twee deelen van het tandwiel iets ten opzichte van elkaar verschoven worden ter voorkoming van doode gang in het aandrijfsmechanisme.

Aandrijfsnaren

De loop van de aandrijfsnaren is in fig. 6 afgebeeld.

Langte der snaren:

снаар voor wijzer	960 mm
снаар voor golfbandindicator	300 mm
buitenkabel voor de golfbandindicator	145 mm
touw voor variabele condensator	460 mm

Bovenstaande lengten zijn gemeten van bevestigingspunt tot bevestigingspunt. Voor de lussen moet men dus een stukje meer afknippen.

LIJST VAN ONDERDEELLEN EN GEREEDSCHAPPEN

Bij bestellen gelieve men steeds te vermelden:

1. Codenummers,
2. Omschrijving,
3. Typenummer van het apparaat.

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenr.	Prijs
7	1	Kast	A1 246 28.1	
7	2	Siervenster kl.038	23 684 97.0	
7	3	Stationsnamenschaal	A1 896 66.1	
7	4	Knop kleur 038	23 612 29.0	
7	5	Sierstrip	A1 343 11.0	
7	6	Merkspijker	28 713 27.1	
7	7	Luidsprekerdoek	06 601 40.0	
		Achterwand	A1 718 66.0	
8	10	Veer voor golfbandindicator	A1 975 11.0	
8	11	Plaat voor golfbandindicator	A1 872 01.0	
8	12	Wijzer	57 027 76.0	
8	13	Veertje op de bevestigingsschroef van de geleide-as	A1 973 18.0	
8	14	Schroef voor de geleide-as	A1 854 25.1	
8	15	Buishouder voor L2	28 839 61.0	
8	16	Raamantenne	A1 342 26.0	
		Handvat voor raam	23 661 49.2	
8	17	Rubbertuitje voor de var.condensator	28 725 52.0	
		Afstandst.voor 8-17	A1 365 01.1	
8	18	Radio gram.schak.	A1 133 08.2	
8	19	Beugel	A1 528 98.0	
		Veer v.beugel	A1 979 51.0	
8	20	Spanningsplaat	28 875 04.0	
8	21	Bout voor bevestig. van luidspreker	07 472 03.0	
6	31	Trekveer voor wijzer	-	
		aandrijfsnaar	28 740 59.0	
6	32	Trekveer voor condensator	28 740 51.0	
6	33	As voor golfband-schakelaar	A1 436 37.0	
6	34	Fijnregelenheid	A1 322 04.0	
6	35	Bladveer voor 6-34	28 751 81.1	
6	36	Fiber strip v.6-34	28 681 11.1	

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenr.	Prijs
6	37	Trommel voor aandrijftouw	23 687 13.1	
6	38	Tandwiel	A1 346 10.0	
6	39	Veertje in bovengenoemd tandwiel	28 730 65.0	
6	40	Trekveer	89 312 14.0	
6	41	Beugel met rol	A1 361 15.0	
4		Schakelaarelement 1	49 544 49.1	
4		Schakelaarelement 2	49 544 50.0	
4		Schakelaarelement 2a	49 544 51.1	
4		Schakelaarelement 3	49 544 79.0	
<u>LUIDSPREKER TYPE 9686</u>				
		Felsring	28 870 75.0	
		Papieren ring	28 445 39.0	
		Anti-richteffect kegel	23 666 66.1	
<u>GEREEDSCHAPPEN</u>				
		Aperiodische versterker	GM 2404	
		Service oscillator	GM 2880 F	
			GM 2882	
			GM 4256	
		Univ.meetapparaat		
		Univ.en buizenmeetapparaat	GM 7629	
		150 mal	09 992 44.0	
		Centreermal voor luidspreker	09 991 53.0	
		Geisol.trimsteek-sleutel	23 685 66.0	
		Geisol.trimmschroevendraaier	M 646 382	

S P O E L E N

	Weerstand	Codenr.	Prijs
Z1			
S1	34 ohm (245 V)		
S2	200 ohm	A1 056 48.0	
S3	< 1 ohm		
S4	< 1 ohm		
S5	< 1 ohm	A1 001 27.0	
S6	ohm		
S7	ohm	A1 037 21.0	
S8	ohm		
S9	< 1 Ohm		
S10	3,5 Ohm		
S11	< 1 Ohm	A1 037 22.0	
S39	< 1 Ohm		
S40	5,5 Ohm		
S41			
S12	< 1 ohm		
S13	< 1 ohm	A1 035 62.2	
S14	< 1 ohm		
S15	3 ohm		
S16	< 1 ohm		
S42	280 ohm	A1 036 63.0	
S43	30 ohm		
S17	< 1 ohm		
S18	< 1 ohm		
S19	< 1 ohm	A1 035 63.5	
S20	< 1 ohm		
S21	2 ohm		
S22	6,5 ohm		
S44	5 ohm	A1 036 64.0	
S45	16 ohm		
S23	9 ohm		
S24	9 ohm		
S32	< 1 ohm		
S35	< 1 ohm	A1 036 08.1	
C31	94 pF		
C32	97 pF		
S25	3 ohm		
S26	ohm		
S27	3 ohm		
S31	4 ohm	A1 036 09.0	
C37	103 pF		
C38	113 pF		
S28	660 ohm		
S29	< 1 ohm		
S30	880 ohm	A1 103 32.0	
S34	20 ohm		
S33	4 ohm	28 220 51.1	

C O N D E N S A T O R E N

	Waarde	Codenummer	Prijs
C1	47 uF	49 025 22.0	
C2	47 uF		
C50	14 uF	49 029 01.0	
C3	11-490 pF		
C4	11-490 pF	49 000 09.0	
C5	11-490 pF		
C8	20 pF	49 005 03.0	
C9	20 pF	49 005 03.0	
C10	20 pF	49 005 03.0	
C11	100 pF	49 055 49.0	
C14	10.000 pF	49 128 57.0	
C15	20 pF	49 005 03.0	
C16	20 pF	49 005 03.0	
C17	20 pF	49 005 03.0	
C19	10.000 pF	49 127 14.0	
C20	56.000 pF	49 128 23.0	
C21	56 pF	49 055 25.0	
C22	100 pF	49 055 28.0	
C23	220 pF	49 055 32.0	
C24		49 005 18.0	
C25	20 pF	49 005 05.0	
C26	20 pF	49 005 03.0	
C27	6400 pF	49 082 10.0	
C28	1600 pF	49 080 34.0	
C29	400 pF	49 080 01.0	
C30	125 pF	28 212 07.1	
C31	94 pF		
C32	97 pF	zie "Spoelen"	
C33	47.000 pF	49 127 61.0	
C35	56.000 pF	49 128 23.0	
C37	103 pF		
C38	113 pF	zie "Spoelen"	
C39	100 pF	49 055 28.0	
C40	25 uF	49 020 00.0	
C41	22.000 pF	49 127 18.0	
C43	22.000 pF	49 128 59.0	
C44	2200 pF	49 129 81.0	
C46	22.000 pF	49 127 18.0	
C47	0,1 uF	49 128 63.0	
C48	0,18 uF	49 127 29.0	
C49	100 pF	49 055 28.0	
C50	14 uF	21e C2	
C51	50 uF	49 020 01.0	
C52	680 pF	49 128 50.0	
C53	0,33 uF	49 127 32.0	
C54	10.000 pF	49 127 14.0	
C56	5,6 pF	49 055 13.0	
C57	47.000 pF	49 127 22.0	
C58	22 pF	49 055 20.0	
C61	20 pF	49 005 05.0	
C62	20 pF	49 005 03.0	
C63	20 pF	49 005 03.0	
C64	200 pF	28 212 03.1	
C65	56 pF	49 055 25.0	
C66	1,5 pF	49 055 60.0	
C67	82 pF	49 055 27.0	
C68	330 pF	49 055 34.0	
C69	39 pF	49 055 23.0	
C70	47000 pF	49 127 61.0	
C71	22000 pF	49 129 90.0	
C72	25 uF	49 020 00.0	

W E E R S T A N D E N

	Waarde	Codenummer	Prijs
R1	1800 ohm	49 356 30.0	
R2	0,82 Mohm	49 375 59.0	
R3	68 ohm	49 375 10.0	
R4	10000 ohm	49 377 36.0	
R7	150 ohm	49 375 14.0	
R8	0,1 Mohm	49 377 48.0	
R9	220 ohm	49 375 16.0	
R10	39000 ohm	49 375 43.0	
R11	20000 ohm	49 376 36.0	
R14	0,1 Mohm	49 376 48.0	
R16	0,15 Mohm	49 375 50.0	
R17	0,275 Mohm	49 500 09.0 x	
R17a	0,075 Mohm		
R18	2,2 Mohm		
R19	4,7 Mohm	49 377 68.0	
R20	1,5 Mohm	49 376 62.0	
R21	0,1 Mohm	49 377 48.0	
R22	1000 ohm	49 375 24.0	
R23	0,5 Mohm	49 470 30.0 x	
R24	180 ohm	49 376 15.0	
R27	27000 ohm	49 375 41.0	
R28	560 ohm	49 375 21.0	
R29	15000 ohm	49 375 38.0	
R31	0,82 Mohm	49 376 59.0	
R32	1 Mohm	49 376 60.0	
R33	1000 ohm	49 375 24.0	
R35	0,1 Mohm	49 375 48.0	
R37	2,2 Mohm	49 377 64.0	
R38	1,5 Mohm	49 376 62.0	
R40	1,5 Mohm	49 376 62.0	
R43	5600 ohm	49 377 33.0	
R44	2,2 Mohm	49 377 64.0	
R45	0,39 Mohm	49 375 55.0	
R46	2200 ohm	49 375 28.0	
R47	12000 ohm	49 375 37.0	

Koolpotentiometer

S T R O O M E N E N S P A N N I N G E N

	Va	Vg2(4)	Vk	Ia	Ig2(4)
L1	140	200	1,3	7,8	0,22
L2	triode	115	-	5	-
	hexode	220	50	1	0,7
L3	215	65	12,5	4,3	1,4
L4	115	20	12,5	0,8	0,2
L5	265	225	5,5	29	3,2
L8	65 45	230	1,5	0,03 0,04	0,06
	Volt	Volt	Volt	mA	mA

VC1 = 275 Volt Primair verbruik: 50 W.

VC2 = 225 Volt

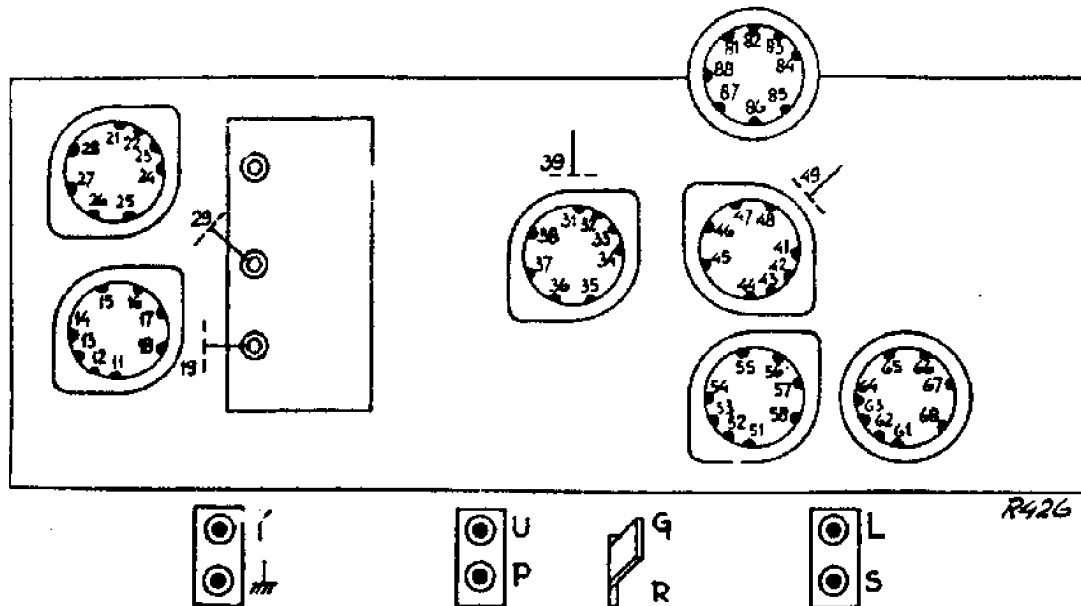
VC50 = 200 Volt

Bovenstaande spanningen zijn met een voltmeter met een inwendige weerstand van 2000 ohm per volt gemeten. Bij gebruik van voltmeters met lagere inwendige weerstand zal men in het algemeen lagere waarden meten.

B U I Z E N

L1	L2	L3	L4	L5	L6	L8
EF8	ECH3B	EBF 2	EF 9	EL 3	AZ 1	EM 4

Schaaflverlichtingslampje: 8091 D-100.



R

12	11	12/13	14	15	21	22/23	4 x 29				31	32/33	35	37	41		
							KG 1	KG 2	MG	LG			G	G			
	10	10	430	10	10	10	10	40	140	400	10	10	135	10	10		
12	42/43	52/53	62/63	82/83	L	U	P	4 x C3									
							R	KG 1	KG 2	MG	LG						
	10	10	10	10	30	10	10	10	40	140	410						
11	34	54	57	58	65	68	84										
	450	240	450	390	175	175	450										
10	17	18	25	26	27	28	38	87									
	370	310	235	170	80	455	455	450									
9	19	35	36	39	39	47	48	49	56	85	86	88	P				
	35	R		R	G	140	390	90	225	140	G	100	G				
		280	115	60	65								350				

C

12																	
11	27		47	86													
	160		285	170													
10																	
9	17	57	62														
	460	480	480														

R = stand "Radio" } van de Radio-Gram.schakelaar
 G = stand "Gramfoon" }

Variabele condensator op "Maximum"

Volumeregelaar op "Maximum"

Toonregelaar op "Laag"

S	55	1,2,3,4	5,6,7,8	9,10,11,39,40,41,	42,43,12,13,14,15,16	44,45,17,18,19,20,21,22,35,32,23,24,	25,26,27,31,	28,29,30,31,34,										
C	6	71,1,8,9,10,61,2,3,57	11,65,14,54	23	66,67,68	62,15,16,17	4,20,	19,	21,22,	5,6,9,64,50,24	25,26,27,28,29,30,56,63,31	32,33,35,58,70,37,38,72,	46,41,39,	40,47,	48,43,	53,	49,	51,52,44
R		1	2	3	4	8	7,	9,10,11,			32,48,38,44,44,37,	45,46,16,17,18,19,20	31,33,35,27,	28,	43,	21,22	23,24,	29,47

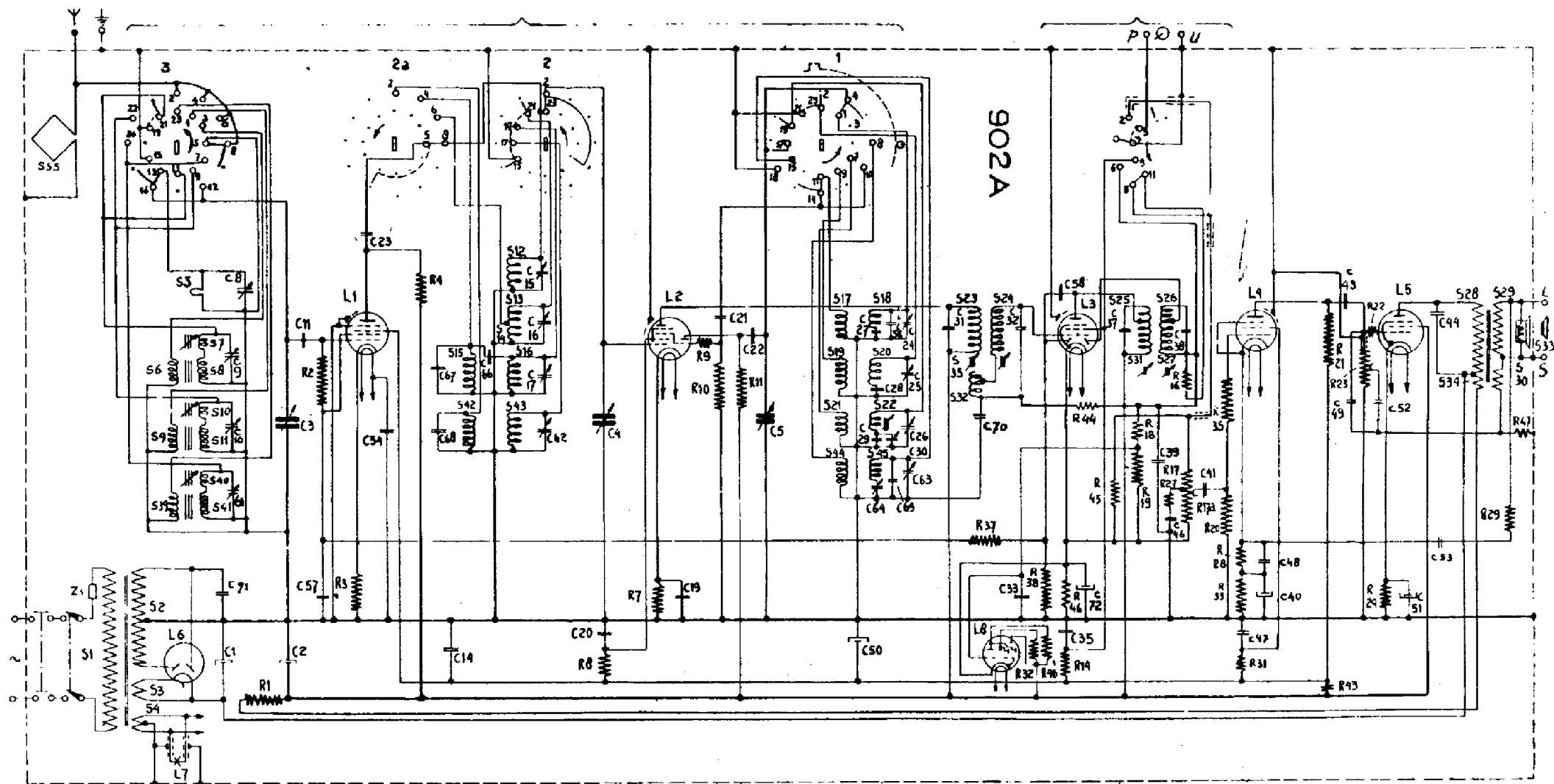


FIG. 1

R1537

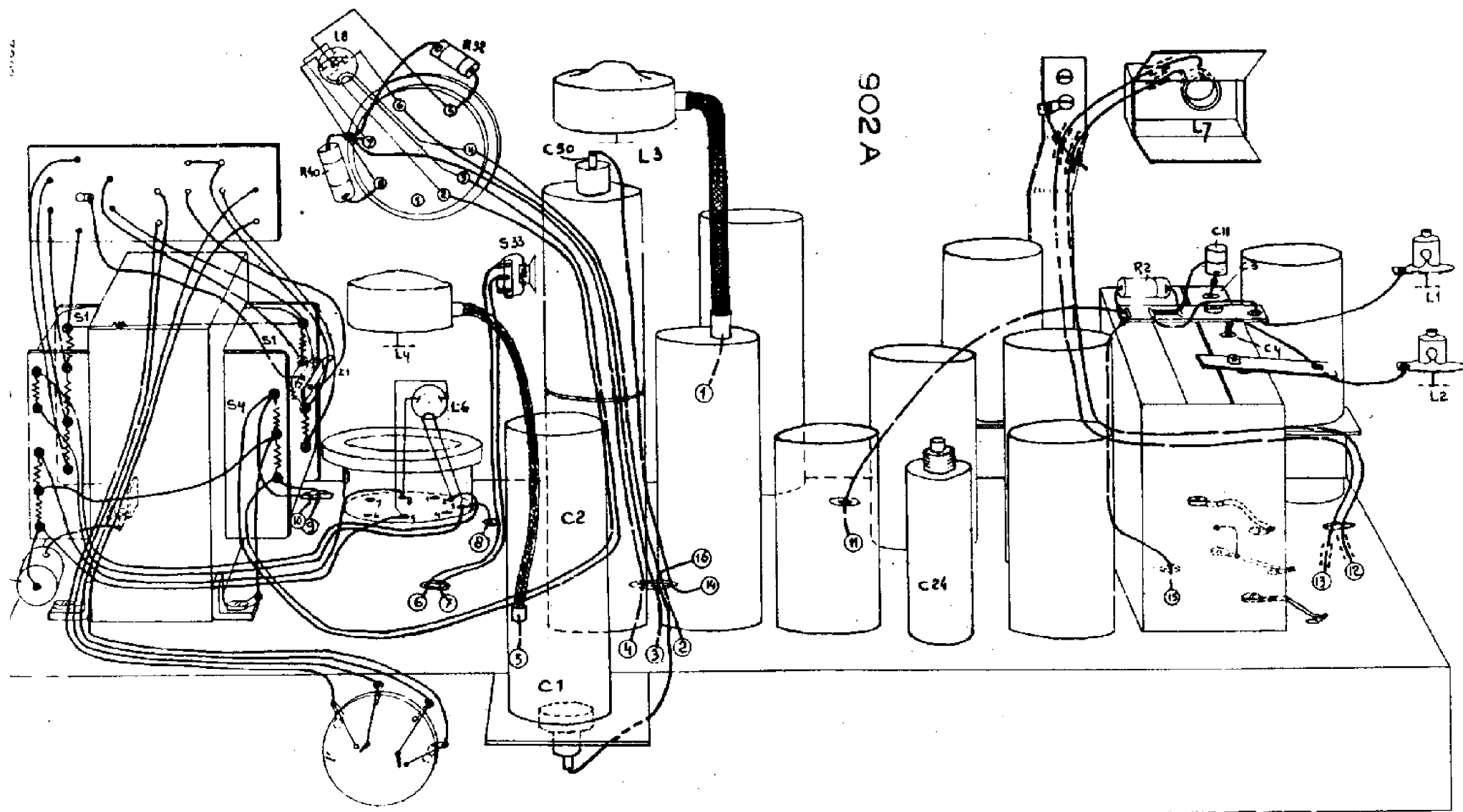


FIG.3

R1539

72 40	52 53 61	44	49 43	41	47 46	2	70 35	59 33 39 57	62 48 26 167 17 64 30 25 63 29 24 65 60 16 15 66 37 56 28 54 3	0 9 10	22 21 6 23 14 78 4 5	20 54 61
1 23 29	17 174 20 35 47 23 22 27 21 33 18 44 24	31 43 34 36 38 37 30 44 45	10 8 7 11 11 4 0 5									

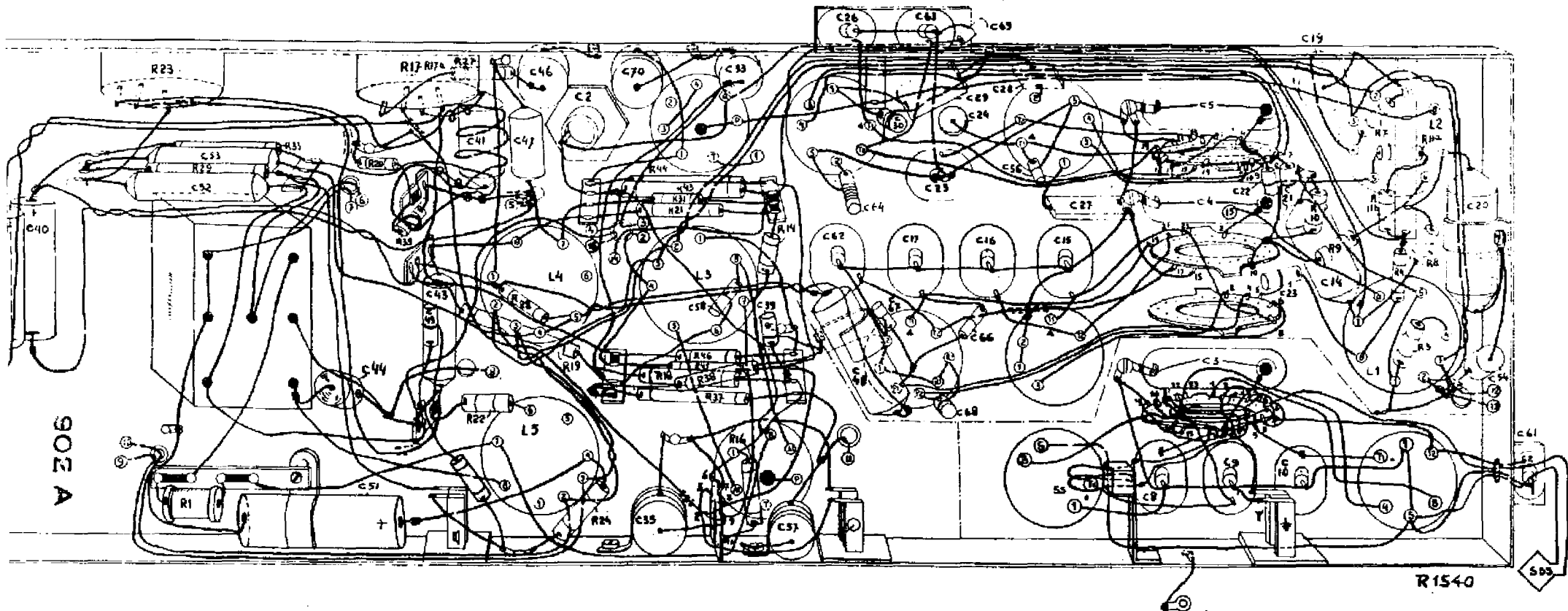
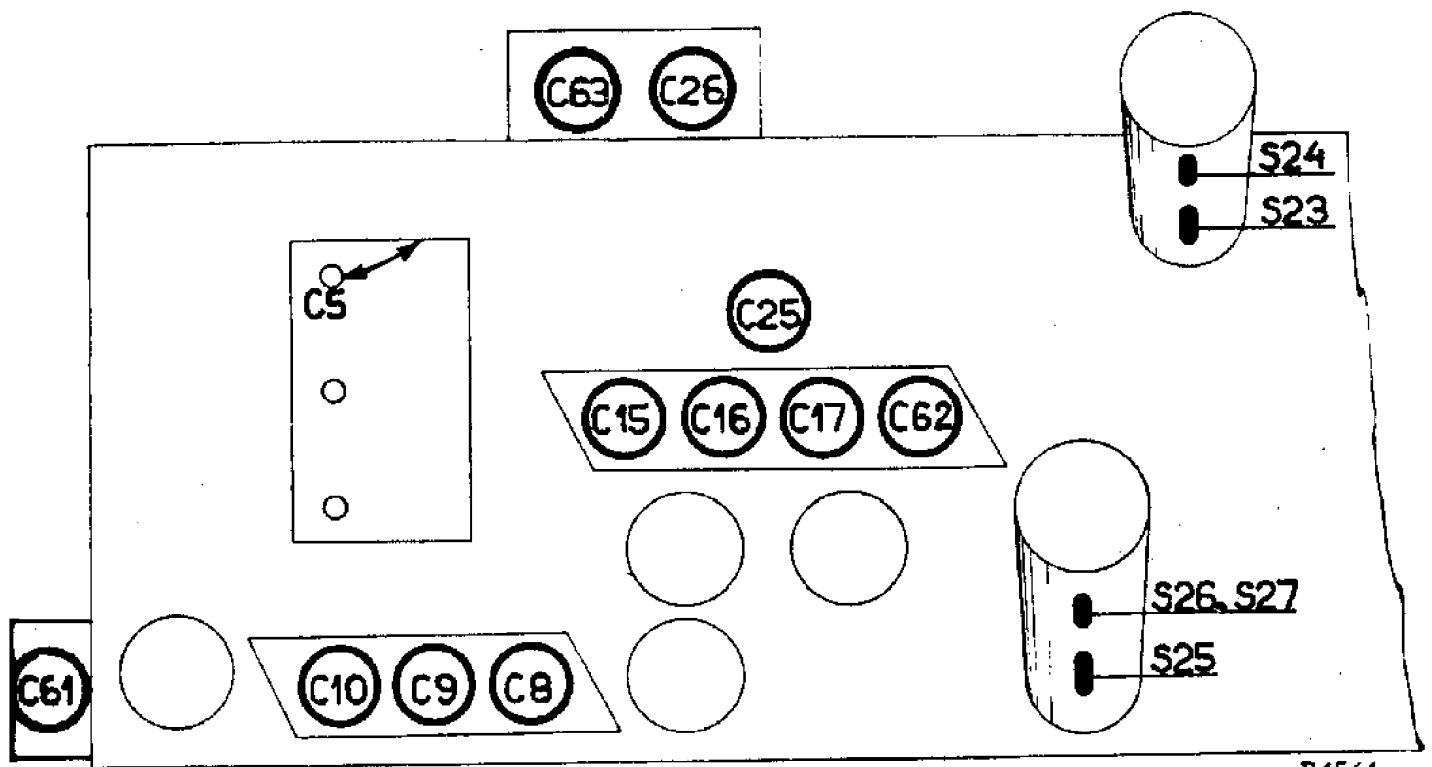


FIG. 4

902 A



R 1541

FIG. 5

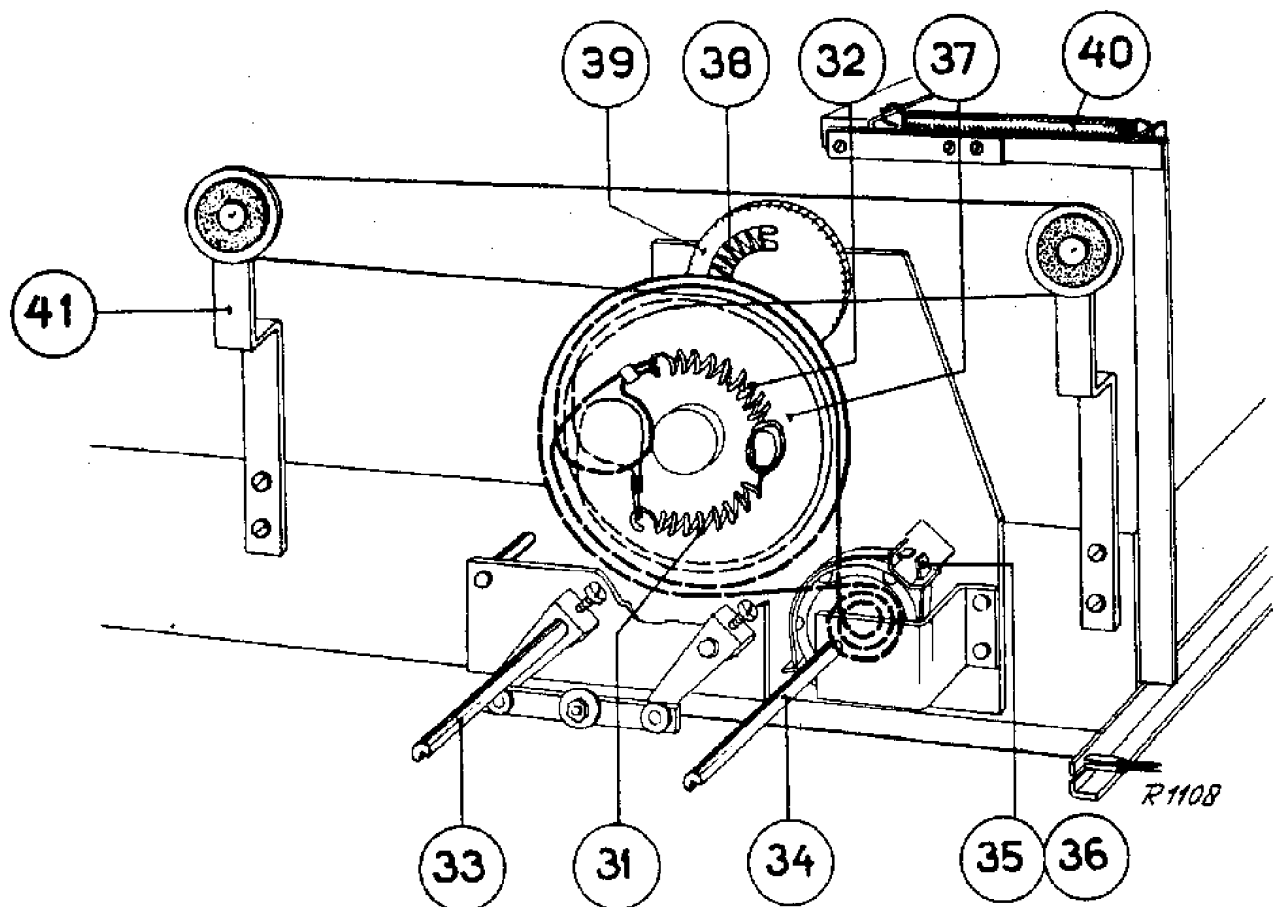


Fig. 6

902 A

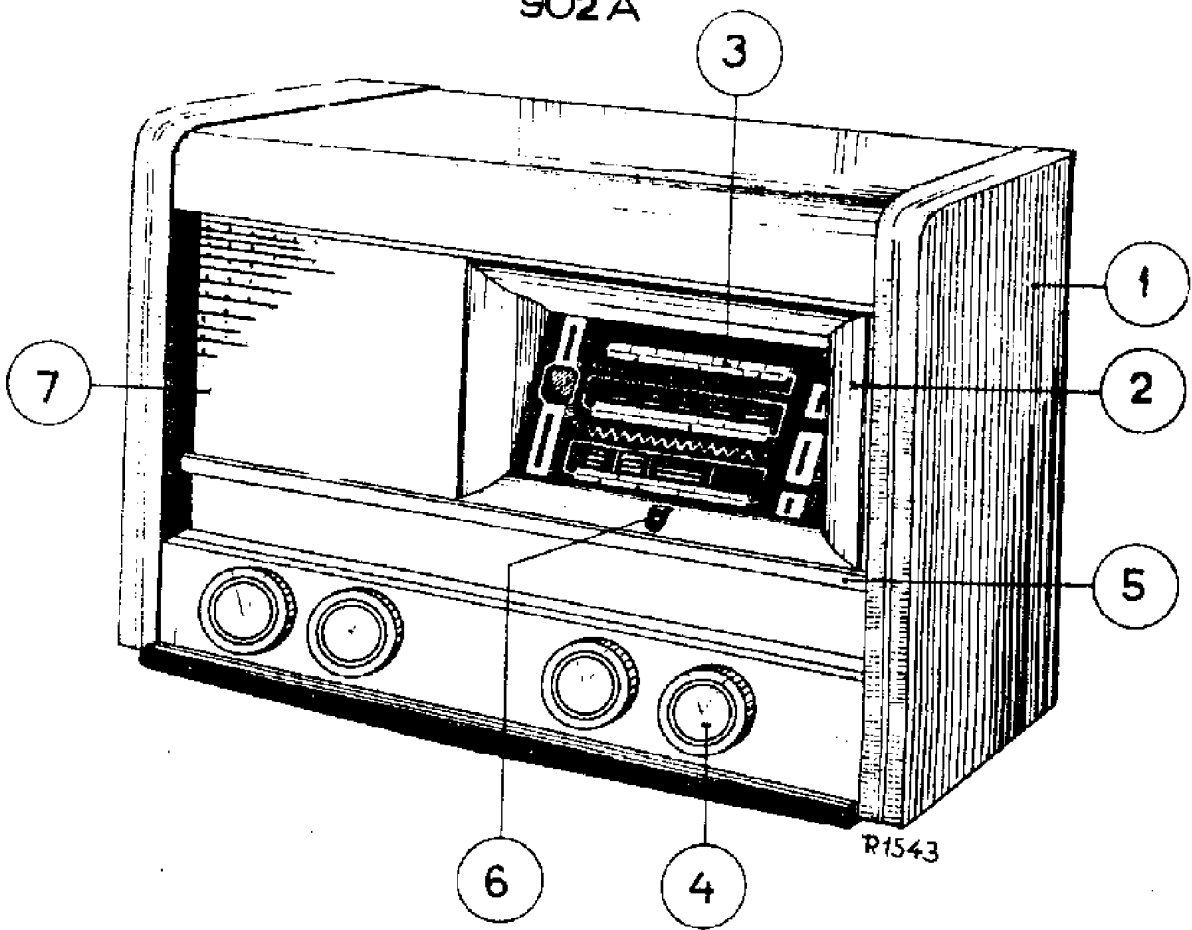
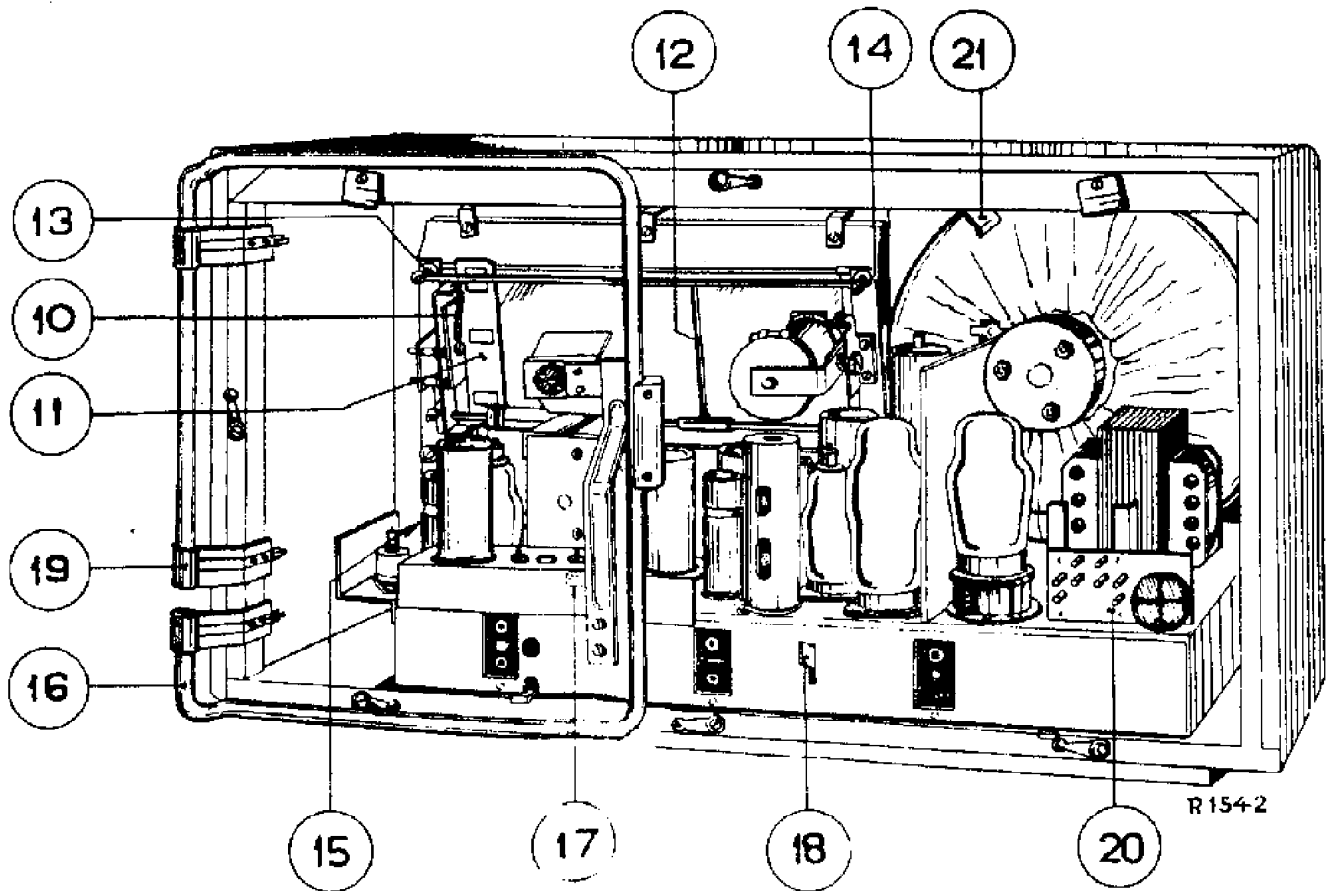


FIG. 7



Flora