

STRENG VERTROUWELIJK

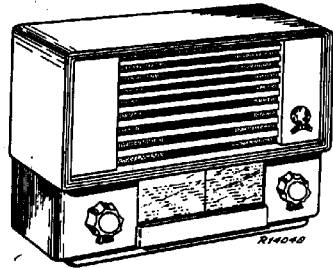
Alleen voor  
Service Händelaren

Auteursrechten voorbehouden

SERVICE DOCUMENTATIE

voor de ontvanger

292U-02



1952

Voor voeding uit gelijk- en wisselstroomnetten

ALGEMEEN

GOLFGEBIEDEN

K.G.2 : 16,5 - 50,5 m { 18,2 - 5,94 MHz } M.F. : 452 kHz  
M.G. : 185 - 580 m { 1622 - 517 kHz }  
L.G. : 1150 - 2000 m { 261 - 150 kHz }

BEDIENINGSKNOPPEN

van links naar rechts

Knop : volumeregelaar + netschakelaar

Kruk : toonschakelaar

Knop : afstemming

Kruk : golfgebiedschakelaar

NETSPANNING

110-127-220 V

VERBRUIK

Ongeveer 44 W

BUIZEN

B1 : UCH42 Gewicht : 3,1 kg

B2 : UF41

B3 : UBC41

B4 : UL41

B5 : UY41

Afmetingen

Lengte : 29 cm

Breedte : 17 cm

Hoogte : 19,5 cm

} incl.  
knoppen

LUIDSPREKER

9742 X Z = 5 Ohm

BANDBREEDTE

De MF bandbreedte (1:10) gemeten vanaf g1 van B1 bedraagt ongeveer 14 kHz. De "overall" bandbreedte (1:10) gemeten vanaf de antennebus bedraagt ongeveer 13 kHz bij 1000 kHz en ongeveer 12 kHz bij 250 kHz.

SCHAALVERLICHTINGSLAMPJE

L1 : 8097D-00

In Nederland gedrukt

93 975 72.1.22

### FIGUREN

- Fig. 1 : Plaats van de trimmers.
- Fig. 2 : Trimpunten op de schaal.
- Fig. 3 : Schakelaar segmenten.
- Fig. 4 : Snaarloop.
- Fig. 5 : Principeschema.
- Fig. 6 : Bedradingschema (onder).
- Fig. 7 : Bedradingschema (boven).

### VOEDING

Op stand 220 V van de spanningsomschakelaar kan het apparaat gebruikt worden op een netspanning van 200 V, door R3 kort te sluiten.

### BELANGRIJK

Indien het apparaat voor reparaties of trimmen aangesloten moet worden op een wisselspanningsnet, is het noodzakelijk een scheidingstransformator te gebruiken. De secundaire wikkeling mag niet geaard zijn, terwijl slechts één apparaat op de transformator aangesloten mag worden. Het chassis kan dan geaard worden. In het principeschema is de golfgebiedschakelaar getekend in de stand K.G. 2.

Bij aansluiting op een gelijkspanningsnet moet op de juiste polariteit gelet worden.

### AFREGELEN VAN DE ONTVANGER

Voor het trimmen is het niet noodzakelijk, het chassis uit te kasten. Slechts bodemplaat en achterwand moeten worden verwijderd.

#### A. MIDDENFREQUENT BANDFILTERS

1. Volumeregelaar op maximum.
2. Variabele condensator op minimum capaciteit.
3. Golfgebiedschakelaar op stand M.G.
4. Voltmeter via trimtransformator aansluiten op de luidsprekerklemmen.
5. IJzerkernen der M.F. spoelen bijna geheel uitdraaien.
6. Via een condensator van 33000 pF een gemoduleerd signaal van 452 kHz toevoeren aan g1 van B1.
7. Achtereenvolgens afregelen.
  - 4e kring : S18 - C25
  - 3e kring : S17 - C24
  - 1e kring : S15 - C22
  - 2e kring : S16 - C23

Nadat een M.F. kring is afgeregeld mag niet meer aan de kernen van de reeds afgeregelde kringen gedraaid worden.

8. IJzerkernen aflakken.

#### B. H.F. en OSCILLATORKRINGEN

Voor opstelling van spoelen en trimmers, zie fig. 1.

In fig. 2 zijn de trimpunten op de schaal weergegeven.

Alvorens met trimmen te beginnen, wordt de wijzer ingesteld op het linker trimpunt, waarbij de variabele condensator geheel op minimum capaciteit moet staan.

Voor alle golfgebieden geldt:

1. Volumeregelaar op maximum.
2. Voltmeter via trimtransformator aansluiten op de luidsprekerklemmen.

### BELANGRIJK

De gemoduleerde signalen voor de korte golf worden via een normale kunst-antenne toegevoerd aan de antennebus.

De gemoduleerde signalen voor het lange en midden golf bereik worden via een condensator van 33000 pF tussen het aardpunt van de raamantenne en een punt ca. 6 cm boven dit aardpunt toegevoerd.

Het afregelen geschiedt aan de hand van onderstaande tabel, waarbij de aangegeven volgorde strikt moet worden aangehouden.

1	Golfbereikschakelaar in stand	M.G.	L.G.	KG2
2	Wijzer instellen op trimpunt	2	2	2
3	Gemoduleerd signaal toevoeren van	550kHz	Meetzender op maximum uitgangsspanning afstemmen (+152kHz)	6,2MHz
4	Op max. uitgangsspanning afregelen	S12-S4		S10-S2
5	Wijzer instellen op trimpunt	1		-
6	Gemoduleerd signaal toevoeren van	1630kHz		-
7	Op max. uitgangsspanning afregelen	C17-C5	S6	-
8	Herhaal de punten	2 t/m 7	-	-
9	De trimmer en kernen aflakken	S12-S4 C17-C5	S6	S10-S2

### REPARATIE EN UITWISSELEN VAN ONDERDELEN

#### UITKASTEN

1. Achterwand (+ bodemplaat) verwijderen.
2. Klemveer van plaatantenne losschroeven.
3. Luidsprekerverbindingen lossolderen.
4. Knoppen van de assen nemen.
5. Schaal verwijderen.
6. Wijzer van het aandrijfkoordje loshaken en uit de kast nemen.
7. De twee chassis schroeven (aan de voorkant onder het chassis) losschroeven.

Het chassis kan nu voorzichtig uit de kast genomen worden.

#### VERNIEUWEN VAN HET AANDRIJFKOORD

De loop van het koord is in fig.4 weergegeven. Bij het verdraaien van de aandrijf-as moeten beide koordlussen in dezelfde richting verschuiven. De lengte van het koord bedraagt 1080 mm; de lengte der beide buitenkabels is 80 mm. In deze figuur is de stand van de variable condensator maximum.

#### LUIDSPREKER

De luidspreker kan niet gerepareerd worden en moet, indien defect, in zijn geheel vervangen worden.

SPANNINGEN EN STROMEN.

			Va	Vg2(+4)	Vk	Ia	Ig2(+4)
B1	UCH42	Hexode	160	65	-	2,65	4,2
		Triode	70	-	-	4,5	-
B2	UF41	Penthode	160	65	-	4,8	1,1
B3	UBC41	Triode	60	-	-	0,4	-
B4	UL41	Penthode	165	160	8,0	46,3	7,0
			Volt	Volt	Volt	mA	mA

VC 1 : 185 V

Iprimair : 200 mA

VC 2 : 160 V

Bovenstaande metingen werden verricht met het Universeel Meetinstrument GM 4257.

De ontvanger was aangesloten op 220 V , terwijl geen signaal aan de antennebus werd toegevoerd.

LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN .

Bij elke bestelling steeds vermelden;

1. Codenummer.
2. Omschrijving en kleur.
3. Typenummer van het apparaat.

Omschrijving	Codenummer
Kast (kleur M.J.)	A3 368 14.0
Knop (kleur U.D.) (2 x)	23 951 30.0
Kruk (kleur M.J.) voor golfbereikschakelaar	P4 380 00.0
Klemveer (voor bevestiging lichtbakje)	A3 321 46.0
Stationsnamenschaal (N)	A3 224 44.0
Kruk voor toonschakelaar (kleur M.J.)	P4 075 19.0
Sierschroef (voor bevestigingschaal)	A3 712 33.0
Achterwand	A3 697 41.0
Beugeltjes voor bevestiging achterwand	A3 467 62.3
Variabele condensator met trommel	zie cond.
Trekveer in variabele cond.trommel	A3 646 26.0
Wijzer	A3 693 96.0
Zeskantenmoer voor bevestiging volumeregelaar	49 758 21.0
Buishouder (5x)	49 231 84.1
Stekkerbusplaat (antenne-aarde)	A3 388 29.0
Aansluitplaat spanningscaroussel	A3 228 85.0
Knop spanningscaroussel	A3 228 55.0
Veer (voor bevestiging spoelbussen) (4x)	A3 652 58.2
Verlichtingslamphouder	A3 359 69.0
Omschakelaar toonregeling	A3 401 79.0
As voor potentiometer (volumeregelaar)	A3 432 94.0
Raamantenne	A3 396 19.0
Luidspreker	9742X
<u>Gereedschap</u>	
Service oscillator	GM2882 of GM2883 of GM2884
Universeel Meestapparaat	GM4256 of GM4257
Vaseline Smeltmassa	X 009 47.0

S1)	1,5	Ω		C33	330	pF	48 203 10/330E
S2)	< 1	Ω	A3 124 82.0	C34	4700	pF	48 757 20/4K7
S3)	40	Ω		R1	1000	Ω	49 379 81.0
S4)	1	Ω		R2)	180	Ω)	
S6)	25	Ω	A3 114 85.0	R3)	200	Ω)	49 417 03.0
S5)	<1	Ω		R4)	150	Ω)	
S7)				R5			49 379 62.0
S8)	<1	Ω		R6	0,68	MΩ	48 555 10/680K
S9)	2	Ω		R7	22000	Ω	48 557 10/22K
S10)	4	Ω	A3 124 74.0	R8	22000	Ω	48 555 10/22K
S11)	10	Ω		R9	18000	Ω	48 557 10/18K
S12)	14	Ω		R10	1,5	MΩ	48 555 10/1M5
				R11	15000	Ω	48 555 10/15K
				R12	4,7	MΩ	48 555 10/4M7
S15)	13	Ω		R13)	0,45	MΩ	
S16)	13	Ω	A3 122 84.2	R14)	0,05	MΩ	48 900 00/ DL50K+450K
C22)	110	pF					
C23)	110	pF		R15	0,22	MΩ	48 556 10/220K
S17)	13	Ω		R16	0,68	MΩ	48 555 10/680K
S18)	13	Ω	A3 122 84.2	R17	150	Ω	48 557 10/150E
C24)	110	pF		R18	0,1	MΩ	48 555 10/100K
C25)	110	pF		R19			49 379 67.3
S19)	380	Ω	A3 151 99.0	R20	10000	Ω	48 555 10/10K
S20)	4	Ω		R21	1000	Ω	48 555 10/1K
				R22	10000	Ω	48 555 10/10K
C1)	50	μF	48 317 07/50μF				
C2)	50	μF		x		zie voor as mechanische stuklijst.	
C3	1000	pF	48 757 20/1K	x		Voir pour axe la liste des pièces mécaniques.	
C5	30	pF	28 212 36.4				
C6	82	pF	48 203 10/82E				
C7	1800	pF	48 751 10/1K8	x		Siehe für die Achse die mechani- sche Stückliste.	
C8	11-500	pF	49 001 56.1				
C9	11-500	pF		x		See for spindle mechanical parts- list.	
C10	100	pF	48 203 20/100E				
C11	88	pF	48 203 02/88E				
C12	47000	pF	48 750 20/47K				
C13	470	pF	48 203 20/470E				
C14	47	pF	48 203 20/47E				
C15	430	pF	48 203 01/430E				
C16	18	pF	48 201 05/18E				
C17	30	pF	28 212 36.4				
C18	470	pF	48 203 01/470E				
C19	68	pF	48 203 02/68E				
C20	0,1	μF	48 751 10/100K				
C21	12	pF	48 201 10/12E				
C22	110	pF	Spoulen-Coils				
C23	110	pF	Bobines-Spulen				
C24	110	pF					
C25	110	pF					
C26	100	pF	48 203 10/100E				
C27	15000	pF	48 750 20/15K				
C28	100	pF	48 203 10/100E				
C29	10000	pF	47 751 20/10K				
C30	22000	pF	48 757 20/22K				
C31	2200	pF	48 751 20/2K2				
C32	33000	pF	48 752 20/33K				

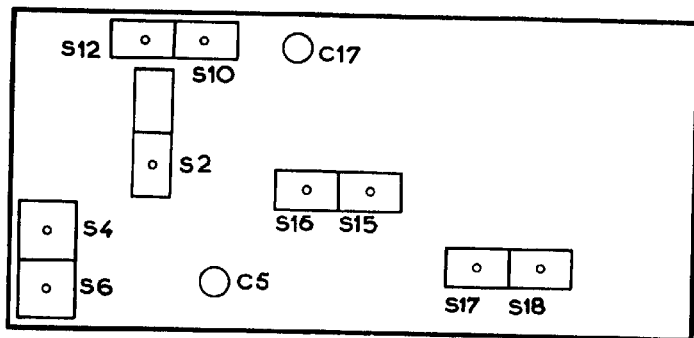


Fig.1

R 14-036

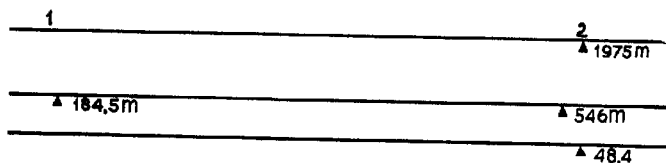
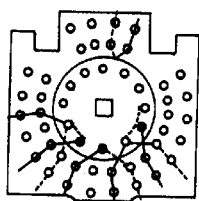


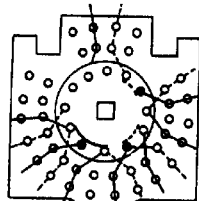
Fig.2

R 14-037



sk1

Fig.3



sk2

R 14-038

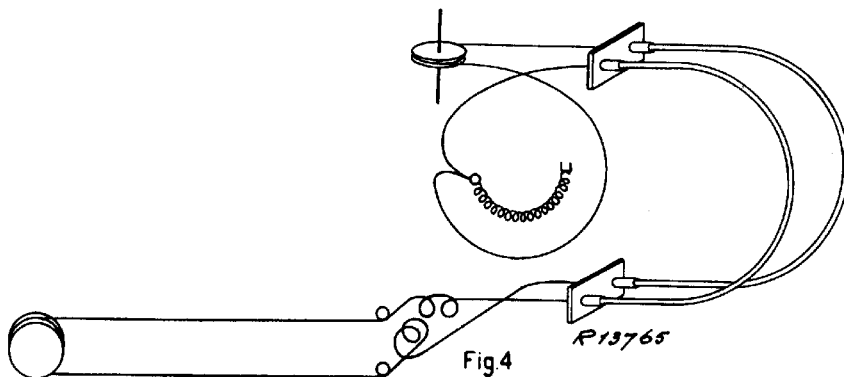


Fig.4

R 13765

S.	12.3.4.5.6.7.	8.9.10.11.12.	13.14.15.16.17.	18.19.20.21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
C.	6.32.11.3.34.7.	21.5.8.10.12.1.2.	13.16.9.19.20.15.18.16.17.	22.	23.	24.	27.	25.31.28.	29.	30.	31.	19.20.	21.	
R.	28.19.5.4.3.2.1.	6.	8.7.9.	20.	10.	15.21.16.17.	11.13.14.18.12.	15.21.16.17.						

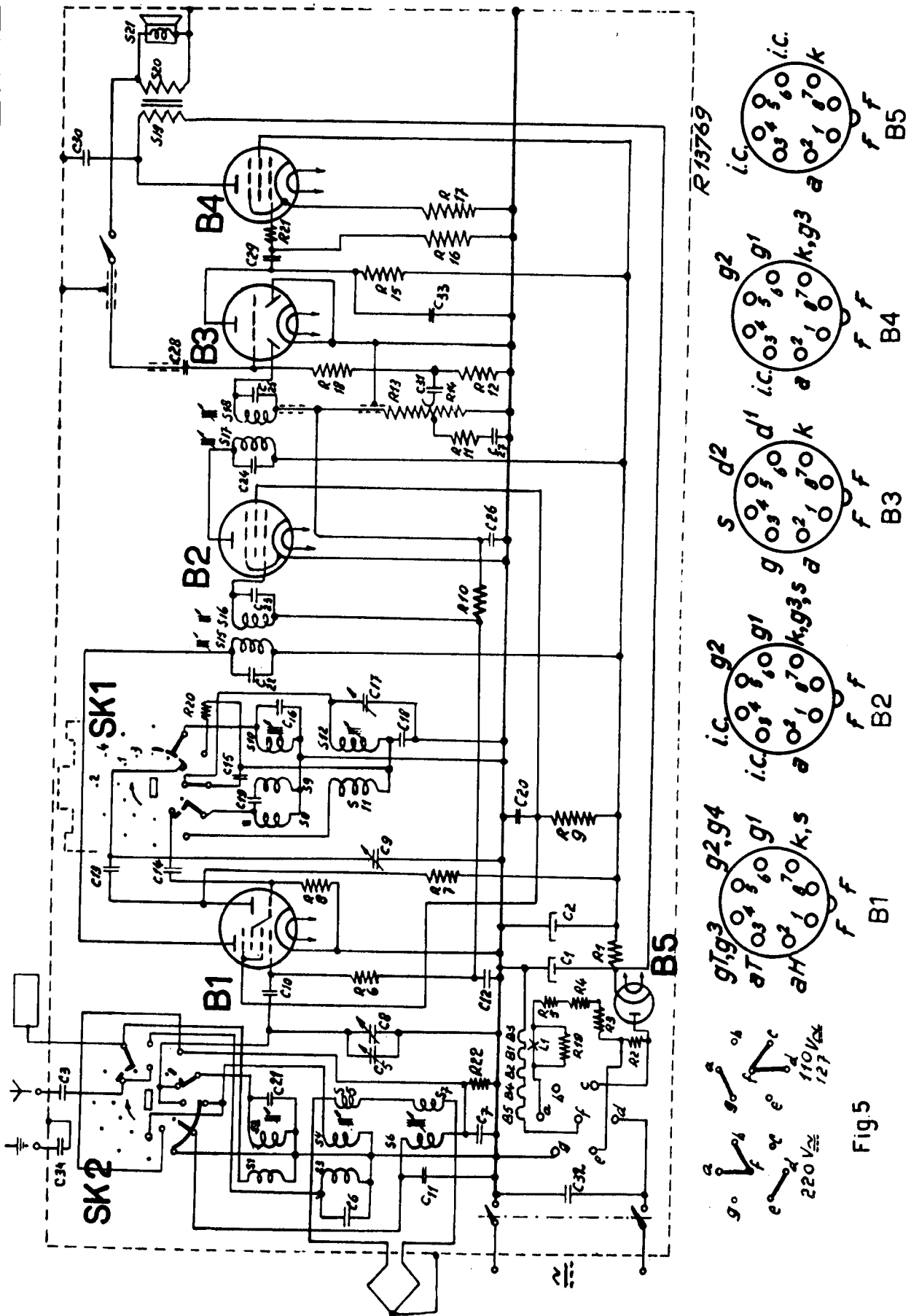
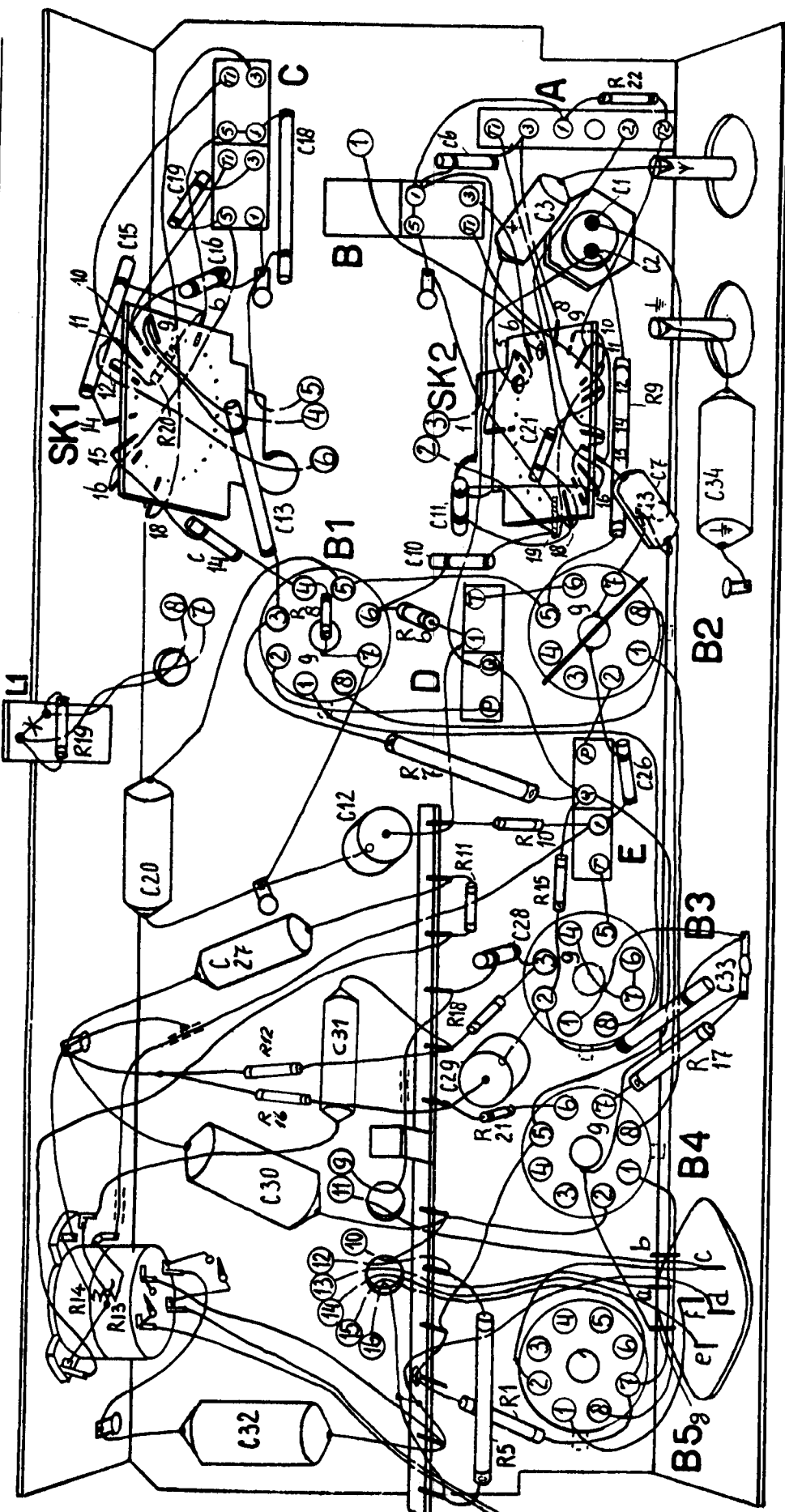


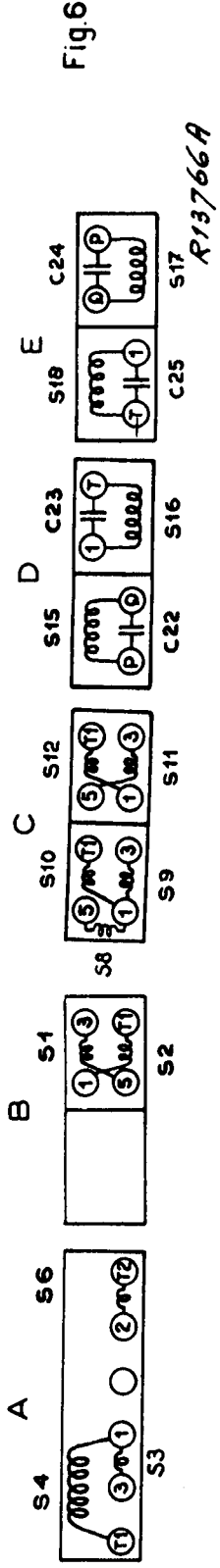
Fig 5

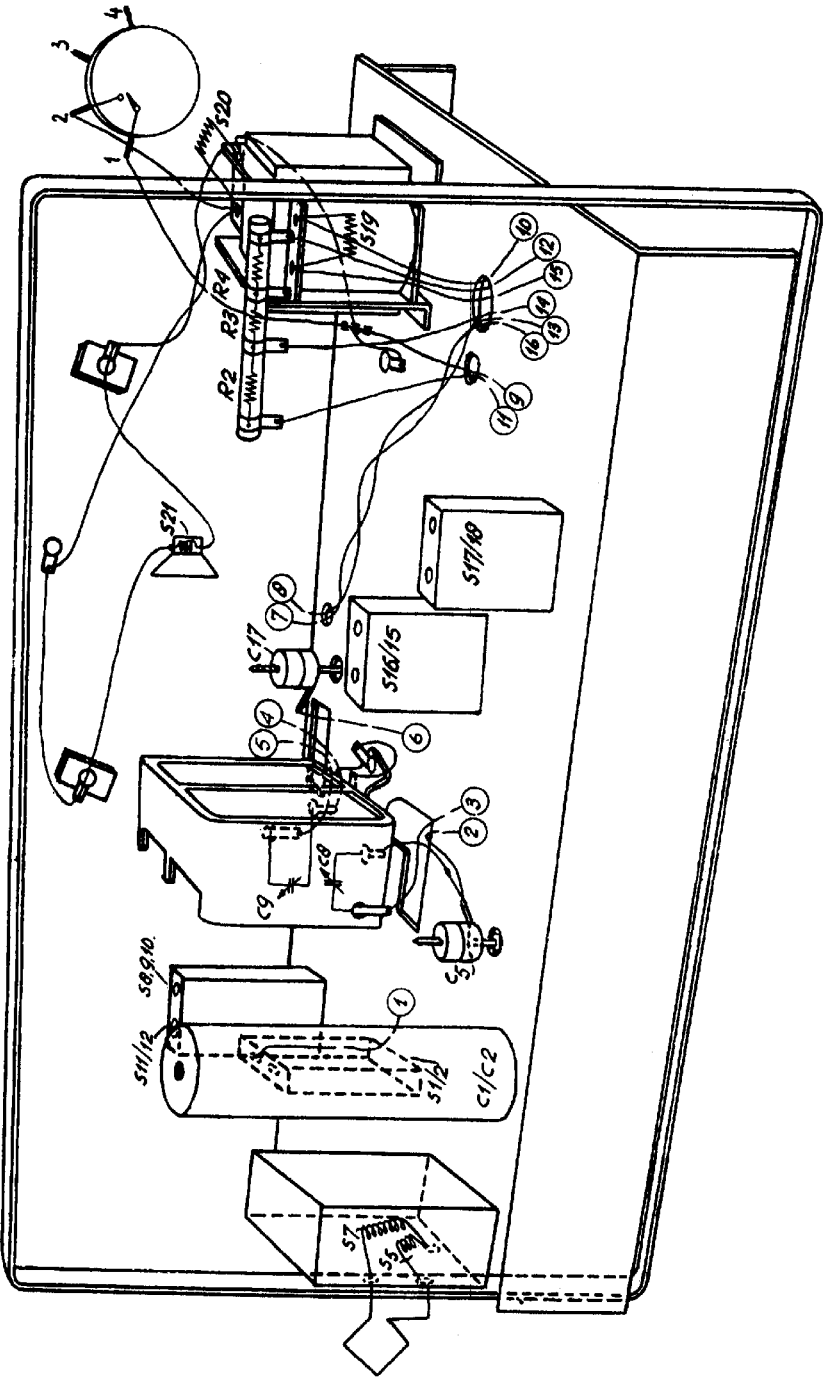


S:	E		D		B. C A	
C: 32.	30.	31, 29, 33, 27, 28.	20, 12.	26.	10, 14, 11, 7, 13, 34, 21.	15, 16, 2, 1, 3, 18, 19, 6
R:	1 5.	13, 14.	21, 16, 42, 17, 18.	11, 15 10. 7. 19	9. 8, 6.	20
						22



R14039





R14040

Fig 7

25 200