

STRENG VERTROUWELIJK
Alleen voor Philips
Service Monteurs
Auteursrechten voorbehouden

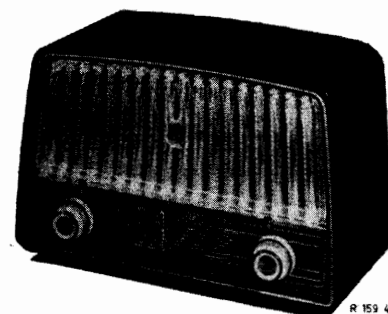
Uitgeverij van de
CENTRALE SERVICE AFDELING
N.V. Philips' Gloeilampfabriek
Eindhoven

PHILIPS

SERVICE DOCUMENTATIE

Voor de ontvanger

BX 250 U



R 159 41

1955. Voor gelijk-en wisselspanning

KNOPPEN

Van links naar rechts:

Grote knop - toonregeling
Kleine knop - netschakelaar+volumeregelaar
Grote knop - golfbereikschakelaar + P.U.
Kleine knop - afstemming

GOLFBEREIKEN

K.G.2 : 16,5 - 50,5 m (18,2 - 5,94 MHz)
M.G. : 185 - 580 m (1622 - 517 KHz)
L.G. : 1150 - 2000 m (261 - 150 KHz)

BUIZEN

B1 : UCH42
B2 : UF41
B3 : UBC41
B4 : UL41
B5 : UY42

GEWICHT

ca. 2,5 kg

VERLICHTINGSLAMPJE

8097 D-00

M.F 452 KHz

NETSPANNINGEN

110 - 127 - 200 - 220V

VERBRUIK

ca. 43 watt

LUIDSPREKER

AD 3500 X

AFMETINGEN

Lengte : 295 mm

BANDBREEDTE

De M.F. bandbreedte (1:10)
gemeten vanaf g1B1 bedraagt
ongeveer 10,5 KHz.

De totale bandbreedte (1:10)
gemeten vanaf de antenne-
bussen bedraagt ongeveer
9,5 KHz.

93 983 62. 1. 22

Belangrijk

Bij aansluiting aan wisselstroomnetten moet men een scheidingstransformator gebruiken. De secundaire wikkeling mag niet geaard worden en slechts één apparaat mag tegelijkertijd aangesloten worden. Het chassis kan dan geaard worden.

Bij aansluiting aan een gelijkstroombron moet op de polariteit gelet worden.

Netspanningen.

In de positie 220 V van de spanningsschakelaar kan het apparaat aangesloten worden aan 200 V als men R3 kortsluit.

Afregelen van de ontvangerM.F. Kringen

1. Variabele condensator op minimum
2. Golfbereikschakelaar op M.G.
3. Volumeregelaar op maximum.
4. Sluit een voltmeter aan via een trimtransformator aan de bussen voor de extra luidspreker.
5. Draai de kernen van de M.F. spoelen uit.
6. Voer een gemoduleerd signaal van 452 KHz toe aan g1B1 via 33000 pF.
7. Regel de M.F. kringen af zoals hieronder is aangegeven.

4e M.F. kring S18
 3e M.F. kring S17
 2e M.F. kring S15
 1e M.F. kring S16

H.F. kringen

Het afregelen geschiedt met behulp van trimpunten op de schaal (zie fig.1). Voor het afregelen moet de wijzer bij minimum stand van de variabele condensator op trimpunt 1 ingesteld worden.

Voor alle golflengten geldt:

1. Volumeregelaar op maximum.
2. Schuif de M.G. spoel S4 zover mogelijk naar het einde van de ferroxcube staaf.
3. Sluit een voltmeter aan via een trimtransformator aan de bussen voor de extra luidspreker.

Regel nu als volgt af :

		M.G.	L.G.	K.G.2
1	Golflengteschakelaar op			
2	Wijzer op trimpunt	2	2	2
3	Voer een gemoduleerd signaal van .. toe aan de antennebus via een kunst-antenne	545 KHz	-	6,14MHz
4	Voer een gemoduleerd signaal van .. aan g1B1 via 33000 pF	-	156KHz	-
5	Regel af op max.output	S12 S6	C11	S10 S2
6	Voer een gemoduleerd signaal toe van .. aan de antennebus via een kunst-antenne	-	156KHz	-
7	Regel af op max. output	-	S4	-
8	Wijzer op trimpunt	1	-	-
9	Voer een gemoduleerd signaal van.. toe aan de antennebus via een kunst-antenne	1630KHz		
10	Regel af op max. output	C17 C5		
11	Herhaal de punten	2-10	2-7	2-5

Spiegelfilter

1. Golflengte schakelaar op L.G.
2. Kern van S5 indraaien.
3. Sluit een voltmeter via een trimtransformator aan de bussen voor de extra luidspreker.
4. Voer een gemoduleerd signaal van 200 KHz via 33000 pF toe aan de g1B1.
5. Stem het apparaat af op deze frequentie.
6. Voer aan de antennebus via een kunst-antenne een gemoduleerd signaal van 1100 KHz toe.
7. Draai de kern van S5 door maximum naar minimum.

Uitgangstransformator

Indien de originele uitgangstransformator defect raakt dient deze vervangen te worden door de in de elektrische stuklijst genoemde standaard transformator. Voor aansluitingen zie fig.5.

Spanningen en stromen

			V _a	V _{g2}	I _a
B1	UCH42	Hexodé	160 V	74 V	
		Triodé	85 V		
B2	UF41	Pentode	160 V	74 V	
B3	UBC41	Duo triode	50 V		
B4	UL41	Pentode	169 V	160 V	47 mA.

V_{c1} = 185 Volt

V_{c2} = 160 Volt

De bovenstaande waarden zijn gemeten met het universeel meetapparaat GM 4257

LIJST VAN ONDERDELEN

Bij bestellen steeds vermelden:

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

Omschrijving	Codenummer
Kast	A3 738 65.1
Kruk voor golflengteschakelaar	P4 076 73/19
Kruk voor toonschakelaar	P4 076 74/19
Grote knop	A3 752 65.0
Kleine knop	A3 752 66.0
Variabele condensator	49 001 56.1
Toonschakelaar	A3 401 79.0
Lamphouder	A3 359 16.1
Veer in trommel van de variabele condensator	A3 646 26.0
Schaal (Zwitserland)	A3 805 26.0
Schaal (Noord)	A3 805 14.0

MW/SR

BX 250 U

S1			A3 125 27.0	C19	66	pF	A9 999 04/68E
S2				C20	0,1	µF	A9 999 06/100K
S4			A3 117 37.0	C21	10	pF	A9 999 07/6E-25E
S6				C22	110	pF	zie spoelen
S5			A3 125 84.0	C23	195	pF	Siehe Spulen
S8			A3 125 56.0	C24	110	pF	Voir bobines
S9				C25	195	pF	See coils
S10				C26	100	pF	A9 999 04/100E
S11			A3 125 73.0	C27	15000	pF	A9 999 06/15K
S12				C28	100	pF	A9 999 04/100E
S15			A3 126 84.0	C29	10000	pF	A9 999 06/10K
S16				C30	22000	pF	A9 999 06/V22K
C27	110	pF		C31	2200	pF	A9 999 06/2K2
C23	195	pF		C32	33000	pF	A9 999 06/V33K
S17			A3 126 84.0	C33	330	pF	A9 999 04/33OE
S18				C34	5600	pF	A9 999 06/V5K6
C24	110	pF		C35	5600	pF	A9 999 06/V5K6
C25	195	pF		C36	5600	pF	A9 999 06/V5K6
S19			A3 151 53.0	C37	65	pF	A9 999 07/20E-100E
S20				C38	47000	pF	A9 999 06/47K
S22				R1	1000	Ω	49 379 81.0
C1	50	µF	A9 999 12/L50+50	R2	180	Ω	
C2	50	µF		R3	200	Ω	A9 867 76.0
C3	1000	pF	A9 999 06/V1K	R4	430	Ω	
C4	33	pF	A9 999 04/33E	R5	N.T.C.		49 379 62.0
C5	30	pF	28 212 36.4	R6	0,1	MΩ	A9 999 00/100K
C6	1500	pF	A9 999 04/1K5	R7	22000	Ω	A9 999 00/22K
C7	3000	pF	A9 999 05/3K	R8	22000	Ω	A9 999 00/22K
C8	11-500	pF	49 001 56.1	R9	18000	Ω	A9 999 00/18K
C9	11-500	pF		R10	1,5	MΩ	A9 999 00/1M5
C11	100	pF	A9 999 07/20E-100E	R11	15000	Ω	A9 999 00/15K
C12	47000	pF	A9 999 06/47K	R12	4,7	MΩ	A9 999 00/4M7
C13	470	pF	A9 999 04/47OE	R13	0,45	MΩ	
C14	47	pF	A9 999 04/47E	R14	0,05	MΩ	A9 999 16/DL50K
C15	330	pF	A9 999 05/33OE	R15	0,22	MΩ	+450K
C16	21	pF	A9 999 07/6E-25E	R16	0,68	MΩ	A9 999 00/220K
C17	30	pF	28 212 36.4	R17	150	Ω	A9 999 00/680K
C18	354	pF	A9 999 05/33OE-	R18	0,1	MΩ	A9 999 00/150E
			A9 999 05/24E	R19	N.T.C.		A9 999 00/100K
				R20	10000	Ω	49 379 67.3
				R21	1000	Ω	A9 999 00/10K
				R22	33000	Ω	A9 999 00/1K
				R23	180	Ω	A9 999 00/33K
				R24	47000	Ω	A9 999 00/180E
				R50	0,1	MΩ	A9 999 00/47K
							A9 999 00/100K

BX 250 U

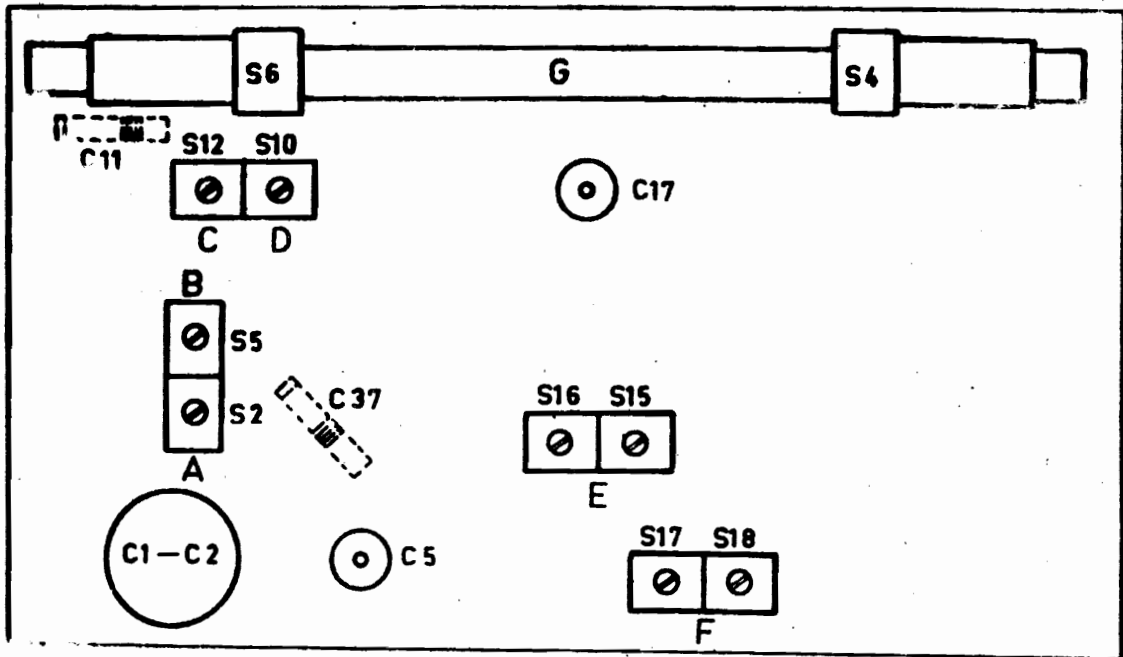
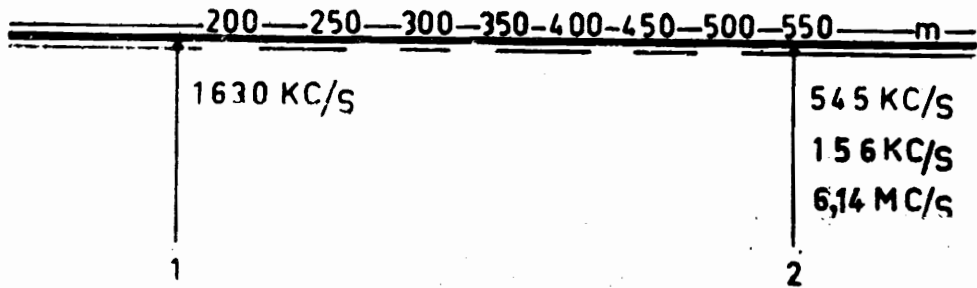


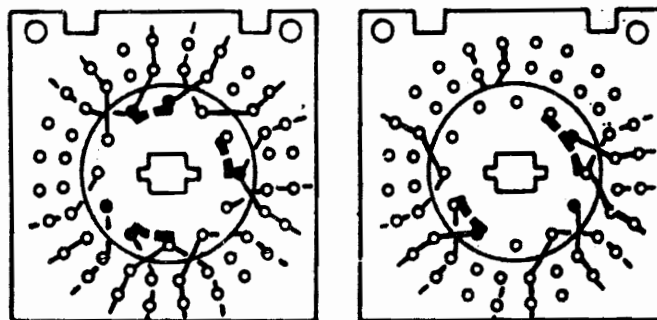
Fig.1

R14 869



R14 868

Fig.2



sk 1

sk 2

Fig.3

R14 866

II

BX 250 U

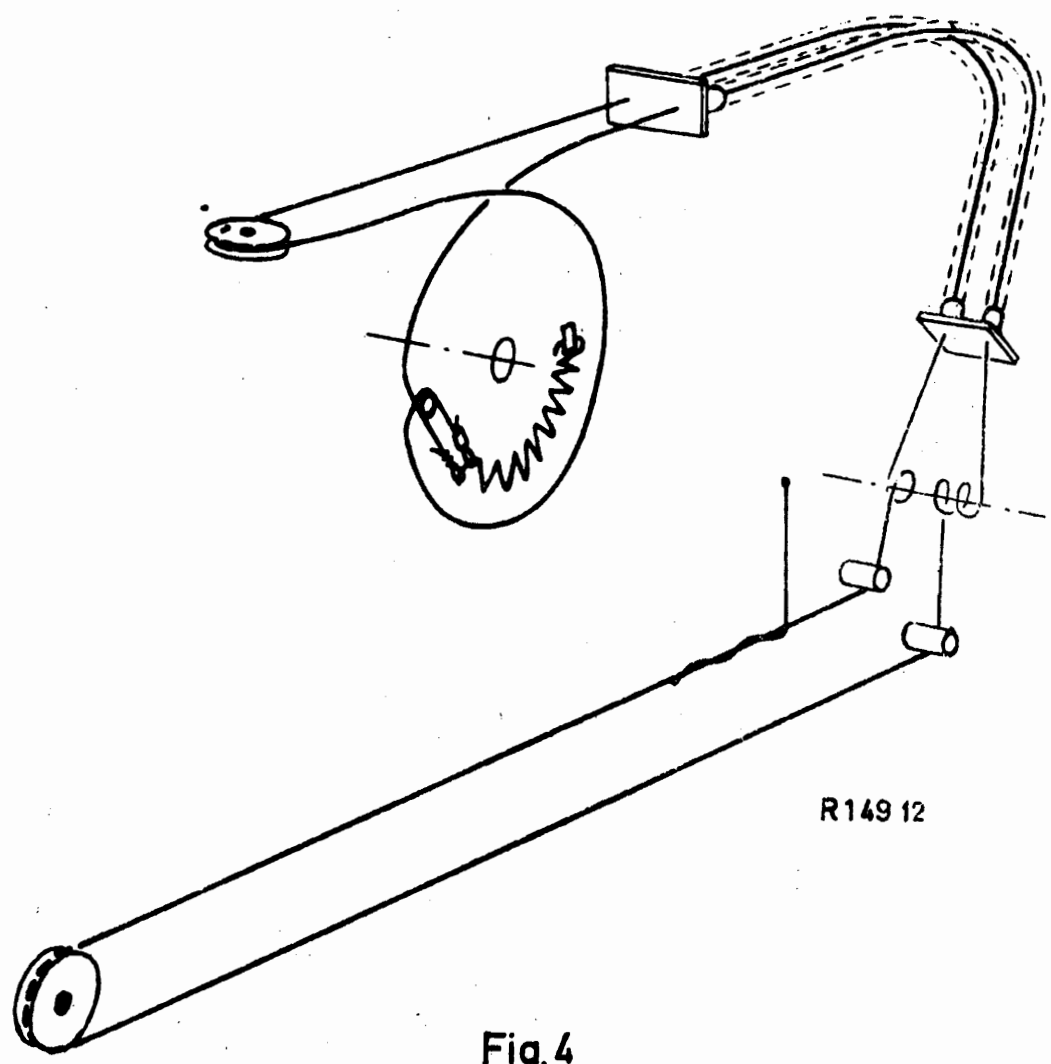
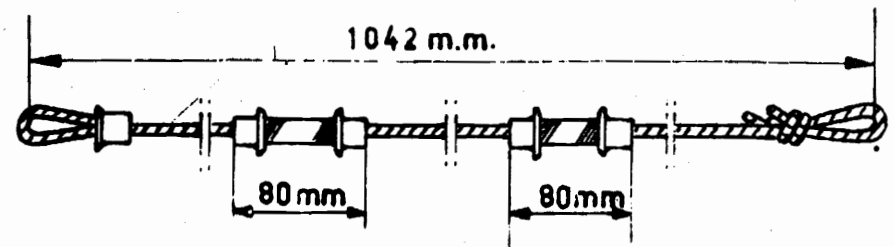


Fig. 4

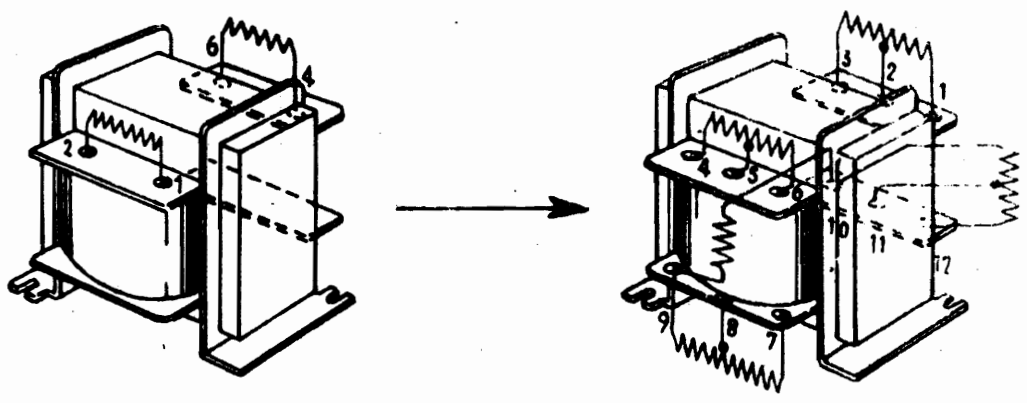
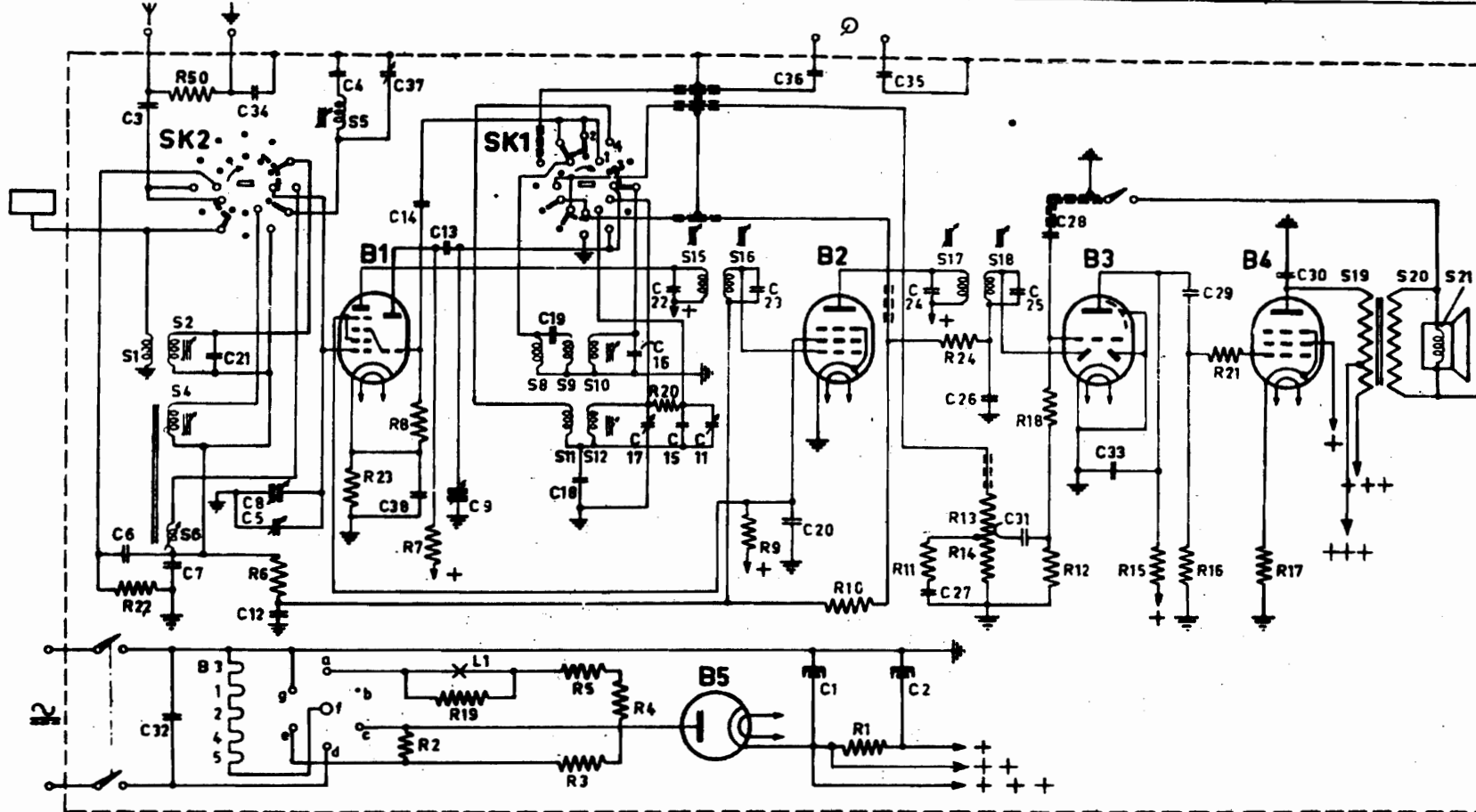


Fig. 5

R14 870

S:	1. 2. 4. 6.	5.	8. 9. 11. 10. 12.	15. 16.	17. 18.	19. 20. 21.
C:	6. 3. 7. 2. 21. 34. 12. 8. 5.	4.	37. 14. 38. 13. 9.	19. 18. 16. 17. 22. 15. 11.	23. 20. 36. 1. 35. 2. 27. 24. 26. 25. 31. 28. 33.	30.
R:	22. 50.	6.	23. 2. 8. 7. 19.	5. 3. 4. 20.	9. 10. 1. 11. 24. 13. 14. 18. 12.	1. 21. 17.



BX 250 U

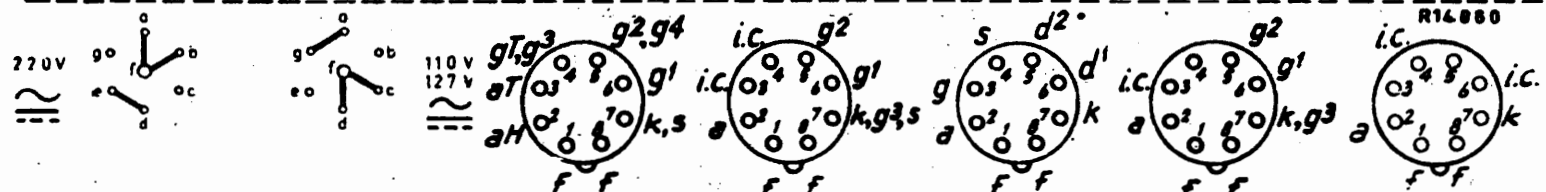


Fig. 6

B1

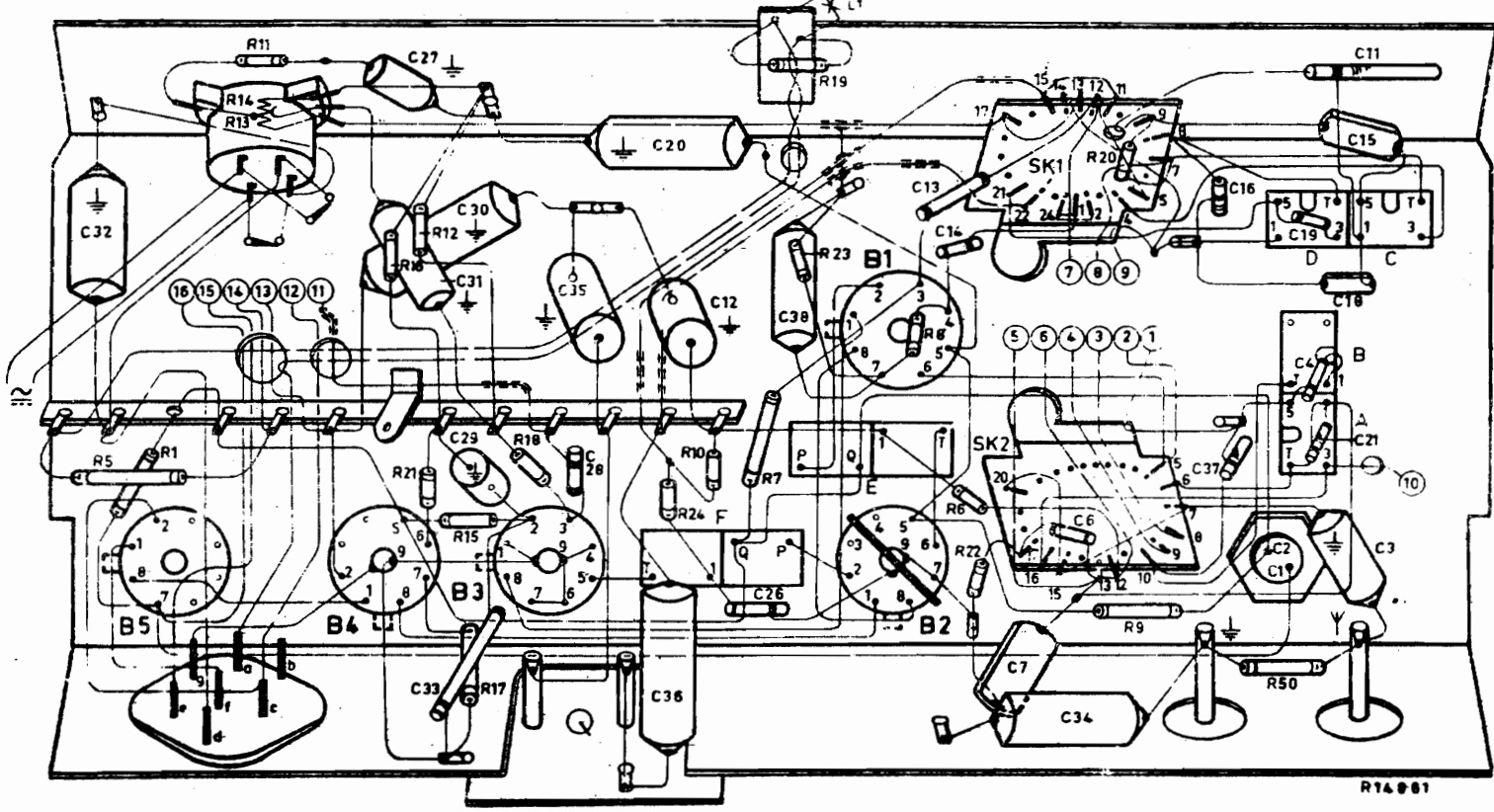
B2

B3

B4

B5

S:	27	33	31	29	30	35	24	20	12	36	26	38	E	13	7	6	34	A	B	D	C									
C:	5	11	14	15	16	12	21	15	17	18	74	73	7	19	23	8	27	20	3	15	37	21	19	4	21	11	15	18	1	
R:	5																													50



IV

BX 250 U

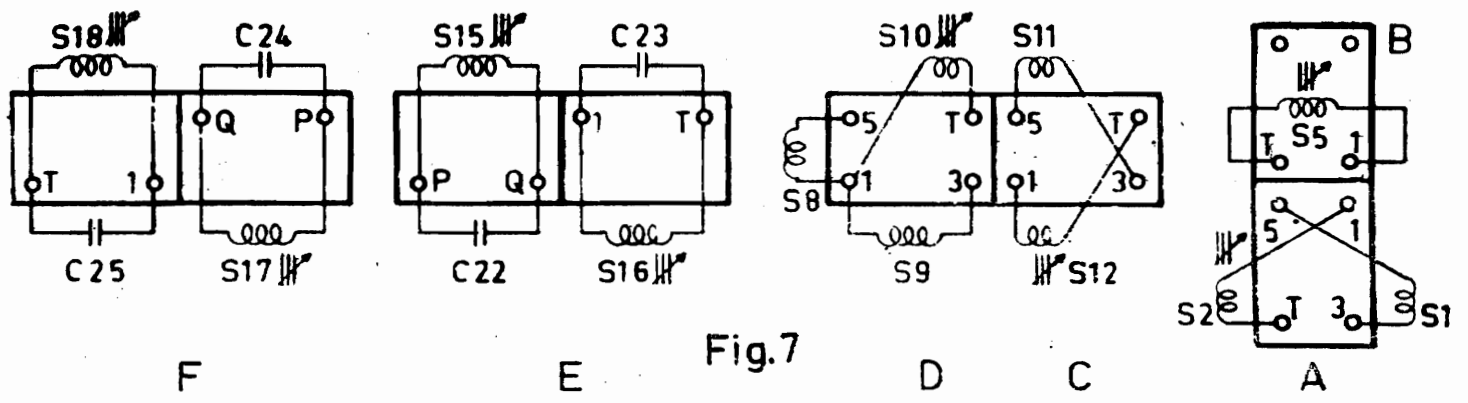
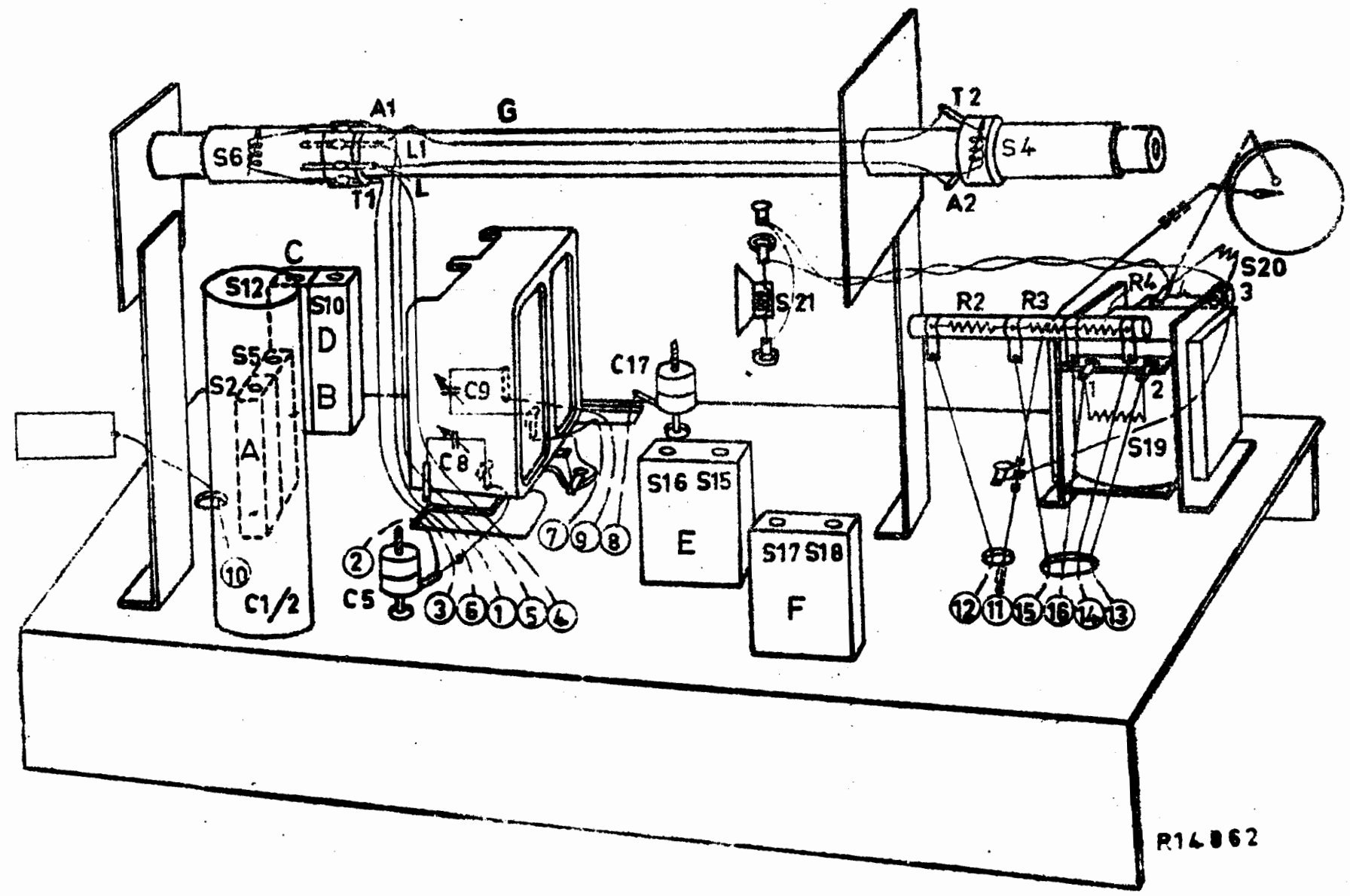


Fig.7

R14 867



BX 250 U

Fig. 8

R14062