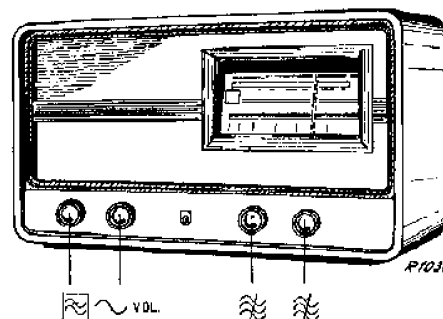


13,7—45 m
45—160 m
160—585 m
452 kc/s

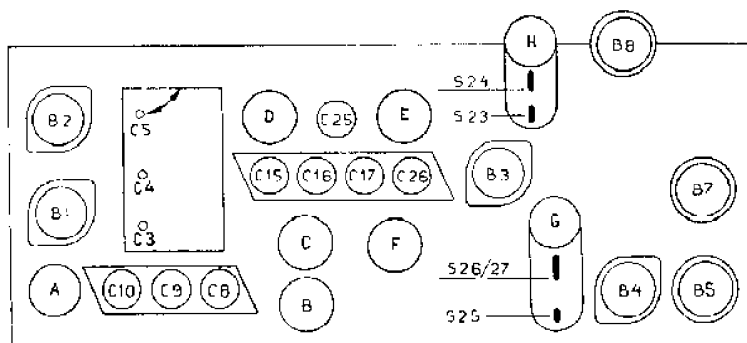
9636 Z = 5 Ω
110 V—130 V.
200 V—225 V.
60 W



160—585 m	13,7—45 m	160—585 m
C3, C4, C5 min. VOL max. 452 kc/s—33000 pF—g1B2 S23—82 pF S26/S27 max. S25 S24—82 pF S25 max. S24 S23—82 pF S24 max. S23 S24—82 pF S23 max. S24	VOL max. 20,5 Mc/s—Y C3, C4, C5 20,5 Mc/s C15, C8 max. 45—160 m VOL max. C3, C4, C5 + 15° 6,1 Mc/s—Y C25, C16, C9 max.	VOL max. C3, C4, C5 + 15° 1740 kc/s—Y C26, C17, C10 max. 25 pF—aB2 C5 600 kc/s 600 kc/s—Y C3, C4, C5 600 kc/s C5 C30 max. C3, C4, C5 + 15° 1740 kc/s—Y C26, C17, C10 max.

15° 09 992 44.0

R1	1800 Ω	48 467 10/1K8	C1	45 μF	49 032 01.0
R2	0,82 MΩ	48 425 10/20K	C2	45 μF	49 032 01.0
R4	10000 Ω	48 427 10/10K	C3	11-490 pF	49 000 09.0
R5	56000 Ω	48 425 10/56K	C4	11-490 pF	49 000 09.0
R6	3,3 MΩ	48 427 10/3M3	C5	11-490 pF	49 000 09.0
R7	150 Ω	48 425 10/150E	C6	10000 pF	48 750 10/10K
R8	56000/2 Ω	48 427 10/56K	C7	68 pF	48 406 20/68E
R9	220 Ω	48 425 10/220E	C8	20 pF	49 005 05.2
R10	33000 Ω	48 425 10/33K	C9	20 pF	49 005 05.2
R11	2x5600 Ω	48 425 10/56K	C10	20 pF	49 005 05.2
R12	5,6 MΩ	48 427 10/5M6	C11	100 pF	48 406 20/100E
R13	47000 Ω	48 425 10/47K	C12	4700 pF	48 751 20/4K7
R14	47000 Ω	48 425 10/47K	C14	10000 pF	48 751 20/10K
R15	22000 Ω	48 425 10/22K	C15	20 pF	49 005 05.2
R16	68000 Ω	48 425 10/68K	C16	20 pF	49 005 05.2
R17	0,65 MΩ	49 500 19.0	C17	20 pF	49 005 05.2
R17a	0,2 MΩ		C19	10000 pF	48 750 10/10K
R18	1000 Ω	48 425 10/1K	C20	0,1 μF	48 751 20/100K
R19	1 MΩ	48 426 10/1M	C21	100 pF	48 406 10/100E
R20	180 Ω	A1 151 01.0	C22	150 pF	48 406 10/150E
R21	47000 Ω	48 425 10/47K	C23	220 pF	48 406 10/220E
R22	1,5 MΩ	48 426 10/1M5	C24	—	49 005 18.0
R23	82000 Ω	48 425 10/82K	C25	20 pF	49 005 05.2
R24	1800 Ω	48 425 10/1K8	C26	20 pF	49 005 05.2
R25	0,35 MΩ	49 470 31.0	C27	5750 pF	49 429 02/5K75
R26	180 Ω	48 469 10/180E	C28	1600 pF	48 429 02/1K6
R27	0,1 MΩ	48 425 10/100K	C29	430 pF	48 406 10/430E
R28	5,6 MΩ	48 427 10/5M6	C30	125 pF	28 212 07.2
R29	12000 Ω	48 425 10/12K	C31	100 pF	—
R30	12000 Ω	48 425 10/12K	C32	106 pF	—
R31	2700 Ω	48 428 10/2K7	C33	47000 pF	48 750 20/47K
R32	47000 Ω	48 425 10/47K	C34	10000 pF	48 750 20/10K
R33	39000 Ω	48 425 10/39K	C35	10000 pF	48 751 20/10K
R40	2,2 MΩ	48 427 10/2M2	C36	100 pF	48 406 10/100E
R41	2,2 MΩ	48 427 10/2M2	C37	106 pF	—
R42	1 MΩ	48 426 10/1M	C38	113 pF	—
R43	1,5 MΩ	48 426 10/1M5	C39	100 pF	48 406 10/100E
R44	0,82 MΩ	48 425 10/820K	C40	27000 pF	48 750 10/27K
R45	390 Ω	48 425 10/390E	C41	3300 pF	48 751 10/3K3
			C42	25 μF	49 020 00.0
			C43	330 pF	49 055 03.3
			C44	4700 pF	48 758 20/4K7
			C45	22000 pF	48 756 20/22K
			C46	4700 pF	48 752 20/4K7
			C47	1000 pF	48 758 20/1K
			C48	5600 pF	48 752 10/5K6
			C49	5600 pF	48 752 10/5K6
			C52	0,22 μF	48 751 20/220K
			C54	3,9 pF	48 406 99/3E9
			C58	47000 pF	48 750 20/47K
			C59	47000 pF	48 750 20/47K



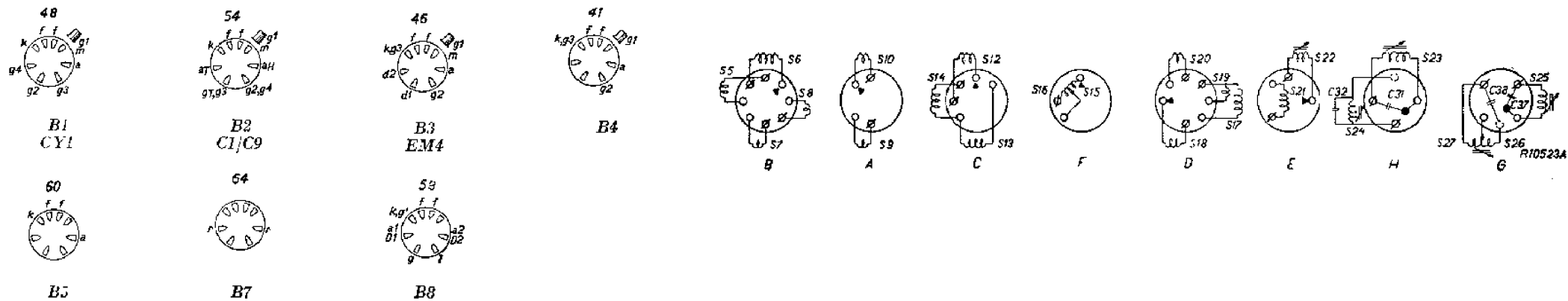
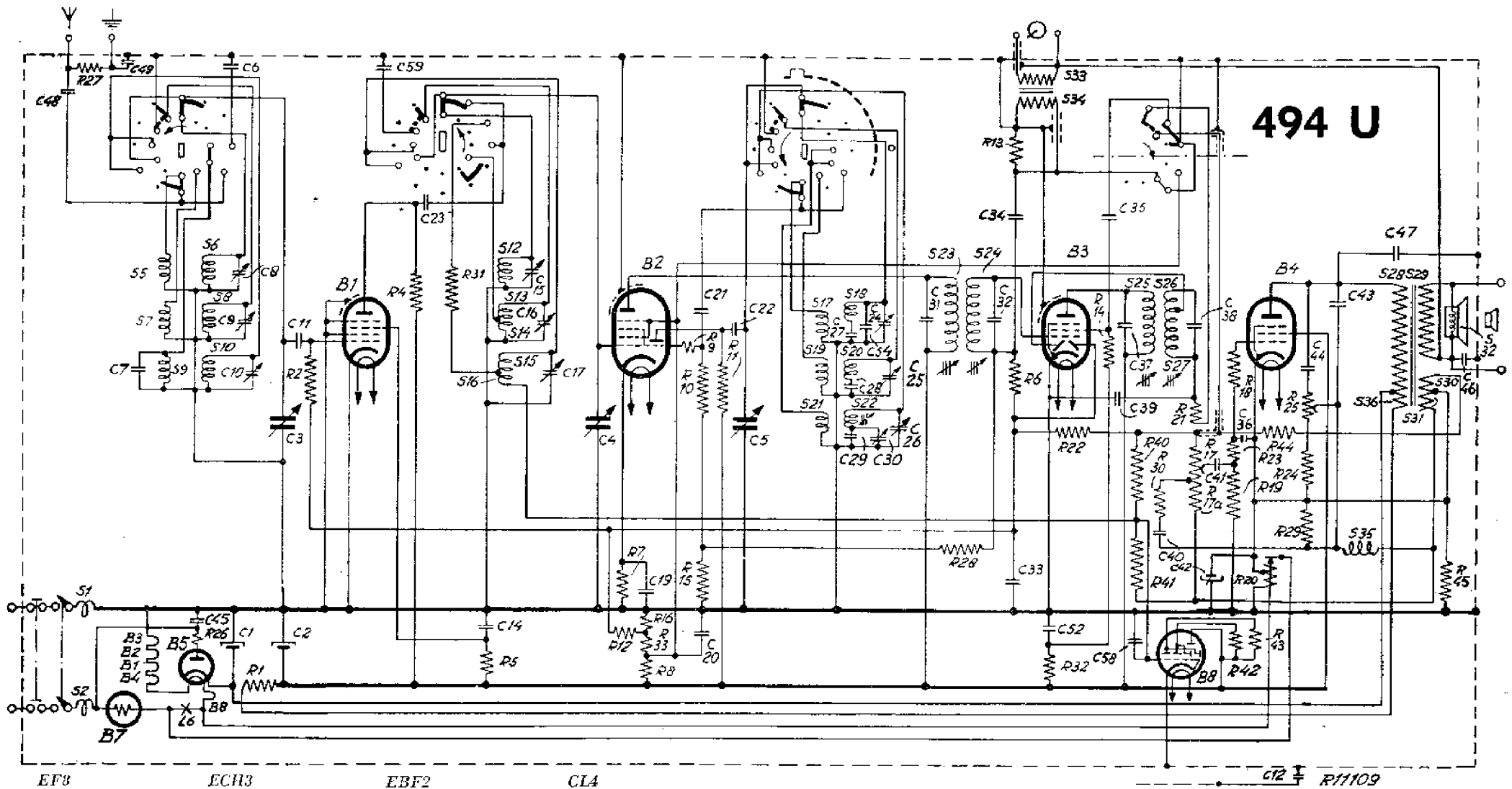
P10365A

	B1	B2	B3	B4	B5	B7	B8	
	EF 8	ECH 3D	EDF 2	CL 4	CY 1	CL/C9	EM 4	
Va	120	aT 135 aH 190	190	220				V
Vg2	170	80	85	185				V
Vk	—	1,2	0	6,3				V
Ia	7,6	aT 4,6 aH 2,2	3,8	25				mA
Ig2	0,2	2,2	1,2	3,1				mA

VC1 = 220 V
VC2 = 175 V

Copyright N.V. Philips
Gloeilampenfabrieken Eindhoven
Imprimé en Hollande

S1, S2	A1 000 34.0	S23, S24, C31, C32	A1 035 67.3
S5, S6, S7, S8	A1 035 61.1	S25, S26, S27	A1 035 68.5
S9, S10	A1 035 64.0	C37, C38	
S12, S13, S14	A1 035 62.2	S28, S29, S30	A1 103 30.0
S15, S16	A1 035 65.1	S31, S36	
S17, S18, S19, S20	A1 035 63.5	S32	28 220 51.1
S21, S22	A1 035 66.1	S33, S34	A1 103 12.0
		S35	A1 000 32.0



PHILIPS

SERVICE DOCUMENTATIE VOOR HET ONTVANGTOESTEL

494 U

VOOR VOEDING UIT WISSELSTROOM - EN GELIJKSTROOMNETTEN.

ALGEMEEN

Het H.F. oscillator en M.F. deel van het apparaat 494 U is praktisch gelijk aan dat van het apparaat 494 A. Het verschil wordt hoofdzakelijk gevormd door de voeding en de grammofoonaansluiting.

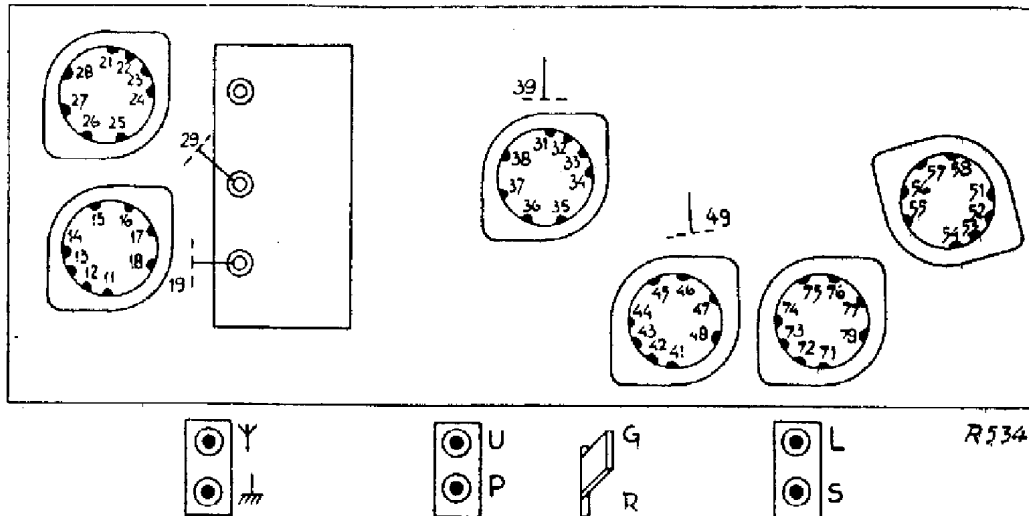
Voor het afregelen en reparaties en uitwisselen van onderdeelen zie de documentatie 494 A.

OPMERKING

Voor alle Service-werkzaamheden aan een onder spanning staand apparaat, zoals trimmen storing zoeken enz. is het noodzakelijk, tusschen het net en het apparaat een scheidingstransformator met afzonderlijke primaire en secundaire wikkeling te schakelen. De secundaire van deze transformator mag niet direct worden geaard.

Het chassis van het apparaat 494 U is via S 1 met een zijde van het net verbonden, zoodat het mogelijk is, dat de netspanning tusschen het chassis en aarde staat. Daarom is ook de aardbus over C 49 met het chassis verbonden en niet direct.

Het codenummer van deze speciale transformator is aangegeven in de "Lijst van Onderdeelen en Gereedschappen".

M E E T T A B E L**WEERSTAND:**

12	11	12/ 43	13/ 23	14	15	16	21	22/ 33	31	32	34	42	4 x C3			
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	KG1	KG2	MG for	MG loc
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	35	145	145
12	2 x C4		L/S													
	KG1	KG2														
	10	35	40													
11	24	28	38	44	47	48	75									
	220	440	450	190	450	315	235									
10	17	18	25	26	2 x 27		37									
					R	G										
	140	315	330	140	235	500	90									
9	19	35	36	C4	C4											
				MG for	MG loc											
	80	125	240	120	120											

CAPACITEIT:

12	Y/ 1/	4 x C5				39	37	49	10	48						
		KG1	KG2	MG for	MG loc					360						
		180	50	15	15	240	400	110								
11	17								9	44	47					
	100									450	470					

R = Stand Radio)
G = Stand Gramfoon) Radiogramfoonschakelaar

Contacten van L 7 kortsluiten en verbinden met chassis.

LIJST VAN ONDERDEELLEN EN GEREDSCHAPPEN

Bij het bestellen gelieve men steeds te vermelden :

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

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenummer	Prijs
6	1	Kast (kleur 038)	23 661 35.0	
6	2	Siervenster (kleur 038)	23 690 47.1	
6	3	Stationsnamenschaal	A1 897 05.0	
6	4	Knop voor golfbandschakelaar (kleur 038)	23 612 96.0	
6	5	Knop (kleur 038)	23 612 29.0	
6	6	Houten sierlat	A1 931 88.1	
6	7	Luidsprekerdoek	06 601 40.0	
6	8	Sierstrip (lang)	A1 343 28.0	
6	9	Sierstrip (kort)	A1 343 27.0	
		Merkspijker	28 713 27.1	
		Achterwand	A1 356 91.0	
7	10	Wijzer	57 027 76.0	
7	11	Schroef voor bevestiging van geleide as voor wijzer	A1 854 62.0	
7	12	Bladveer onder bovenste schroeven 7-11	A1 978 92.1	
7	13	Spiraalveer onder onderste schroeven 7-11	A1 973 18.0	
5	31	Veer voor aandrijftouw	28 740 51.0	
5	32	Veer voor wijzersnaar	28 740 59.0	
5	33	As voor golfbandschakelaar	A1 436 71.0	
5	34	Fijnregeleenheid	A1 322 07.0	
5	35	Bladveer voor 5-34	28 751 81.1	
5	36	Fiber strip voor 5-35	28 681 11.1	
5	37	Trommel	23 687 13.1	
5	39	Tandwiel	A1 346 10.0	
5	38	Veertje voor 5-39	28 730 85.0	
		Schakelaarelement no.1	49 543 08.1	
		Schakelaarelement no.2	49 543 30.1	
		Schakelaarelement no.3	49 543 44.0	
		Netspanningsaansl.plaat	A1 340 86.0	

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenummer	Prijs
		Buishouder voor L 2 (Kleur 344)	28 839 81.0	
		Gramofoonschakelaar	A1 133 36.0	
		Rubbertule onder de var. condensator	28 725 52.0	
		LUIDSPREKER TYPE		
		Felsring	25 871 81.0	
		Papieren ring	28 451 54.0	
		Conus met spoel	28 220 51.1	
		GEREDSCHAP		
		Service oscillator	GM 2880 F } GM 2882 } GM 4256 }	
		Universeel meetapparaat	GM 4256	
		Universeel en buizenmeetapparaat	GM 7629	
		15° mal	09 992 44.0	
		Geïsoleerde trimschroevendraaier	M 646 38.2	
		Centreermal voor luidspreker	09 991 53.0	
		Geïsoleerde trimdop-sleutel	23 685 66.0	
		Scheidingstransformator	28 522 46.0	
		Scheidingstransformator met automatische net-schakelaar	28 522 47.0	

S P O R T L E N

	Weerstand	Codenummer	Prijs
S1	5 ohm }	A1 000 34.2	
S2	5 ohm }		
S5	3 ohm }	A1 035 61.1	
S6	<1 ohm }		
S7	7 ohm }		
S8	0.8 ohm }		
S9	28 ohm }	A1 035 64.0	
S10	4 ohm }		
S12	<1 ohm }	A1 035 62.2	
S13	<1 ohm }		
S14	<1 ohm }		
S15	3 ohm }	A1 035 65.1	
S16	<1 ohm }		
S17	<1 ohm }	A1 035 63.5	
S18	<1 ohm }		
S19	<1 ohm }		
S20	<1 ohm }		
S21	2 ohm }	A1 035 66.1	
S22	5.5 ohm }		

	Weerstand	Codenummer	Prijs
S23	7 ohm }	A1 035 67.1	
S24	7 ohm }		
C31	100 pF }		
C32	106 pF }		
S25	10 ohm }	A1 035 68.2	
S26	10 ohm }		
S27	6 ohm }		
C37	106 pF }		
C38	113 pF }	A1 103 30.1	
S28	330 ohm }		
S29	<1 ohm }		
S30	230 ohm }		
S31	230 ohm }		
S36	16 ohm }		
S32	4 ohm }	28 220 51.1	
S33	3500 ohm }	A1 103 12.0	
S34	3500 ohm }		
S35	700 ohm }	A1 000 32.0	

WEERSTANDEN

	Waarde	Codenummer	Prijs
R1	1800 Ohm	49 356 30.0	
R2	0.82 M. Ohm	49 375 59.0	
R4	10000 Ohm	49 377 36.0	
R5	56.000 Ohm	49 375 45.0	
R6	3.3 M. Ohm	49 377 66.0	
R7	150 Ohm	49 375 14.0	
R8	56.000 Ohm/2 = 28.000 Ohm	49 377 45.0	
R9	220 Ohm	49 375 16.0	
R10	33000 Ohm	49 375 42.0	
R11	2 × 5.600 Ohm = 11.200 Ohm	49 375 33.0	
R12	5.6 M. Ohm	49 377 69.0	
R13	47000 Ohm	49 375 44.0	
R14	47000 Ohm	49 375 44.0	
R15	22000 Ohm	49 375 40.0	
R16	68000 Ohm	49 375 46.0	
R17	0.65 M. Ohm	49 500 19.0	
R17a	0.2 M. Ohm	49 375 24.0	
R18	1000 Ohm	49 375 24.0	
R19	1 M. Ohm	49 376 60.0	
R20	180 Ohm	A1 151 01.0	
R21	47000 Ohm	49 375 44.0	
R22	1.5 M. Ohm	49 376 62.0	
R23	82000 Ohm	49 375 47.0	
R24	1800 Ohm	49 375 27.0	
R25	0.35 M. Ohm	49 470 31.0	
R26	180 Ohm	49 358 18.0	
R27	0.1 M. Ohm	49 375 48.0	
R28	5.6 M. Ohm	49 377 69.0	
R29	12000 Ohm	49 375 37.0	
R30	12000 Ohm	49 375 37.0	
R31	2700 Ohm	49 375 29.0	
R32	47000 Ohm	49 375 44.0	
R33	39000 Ohm	49 375 43.0	
R40	2.2 M. Ohm	49 377 64.0	
R41	2.2 M. Ohm	49 377 64.0	
R42	1 M. Ohm	49 376 60.0	
R43	1.5 M. Ohm	49 376 62.0	
R44	0.82 M. Ohm	49 375 59.0	
R45	390 Ohm	49 375 19.0	

BUIZEN

L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L7
EF8	ECH3.B	EBF2	CL4	CY1	8034D-00	C1	EM4

STROOMEN EN SPANNINGEN

	Va	Va tr.	Vg2	Vkath	Ia	Ia tr.	Ig2
L1	120		170		7.6		0.2
L2	190	135	80	1.2	2.2	4.6	2.2
L3	190		85	0	3.8		1.2
L4	220		185	6.3	25		3.1

Vc1 = 220 V. Vc2 = 175 V.

Primair Verbruik = 60 Watt.

CONDENSATOREN

	Waarde	Codenummer	Prijs
C1	48 μ F	49 025 22.0	
C2	48 μ F	49 025 22.0	
C3	11—490 pF	49 000 09.0	
C4	11—490 pF		
C5	11—490 pF		
C6	10000 pF	49 127 14.0	
C7	68 pF	49 055 48.0	
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	
C12	4700 pF	49 129 82.0	
C14	10000 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	10000 pF	49 127 14.0	
C20	0.1 μ F	49 128 63.0	
C21	100 pF	49 055 28.0	
C22	150 pF	49 055 30.0	
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	5750 pF	28 195 69.0	
C28	1600 pF	49 080 34.0	
C29	430 pF	49 057 18.0	
C30	125 pF	28 212 07.0	
C31	100 pF	Zie "Spoelen"	
C32	106 pF		
C33	47000 pF	49 127 61.0	
C34	10000 pF	49 127 57.0	
C35	10000 pF	49 128 57.0	
C36	100 pF	49 055 28.0	
C37	106 pF	Zie "Spoelen"	
C38	113 pF		
C39	100 pF	49 055 28.0	
C40	27000 pF	49 127 19.0	
C41	3300 pF	49 128 08.0	
C42	25 μ F	49 020 00.0	
C43	330 pF	49 055 05.0	
C44	4700 pF	49 126 54.0	
C45	22000 pF	49 129 90.0	
C46	4700 pF	49 129 55.0	
C47	1000 pF	49 126 53.0	
C48	5600 pF	49 129 11.0	
C49	5600 pF	49 129 11.0	
C52	0.22 μ F	49 128 65.0	
C54	2 × 2.2 pF par.	49 055 61.0	
C58	47000 pF	49 127 61.0	
C59	47000 pF	49 127 61.0	

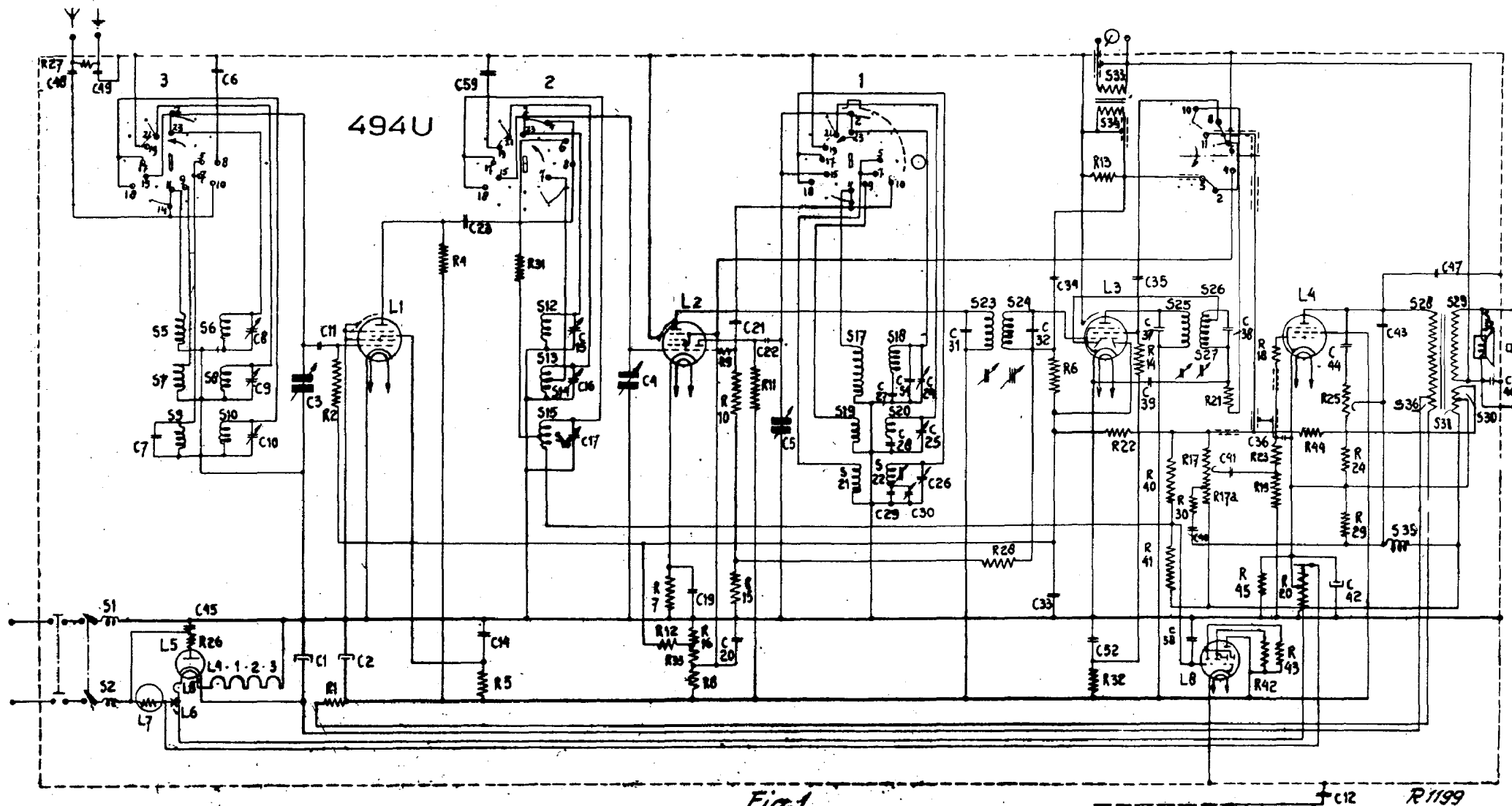


Fig. 1

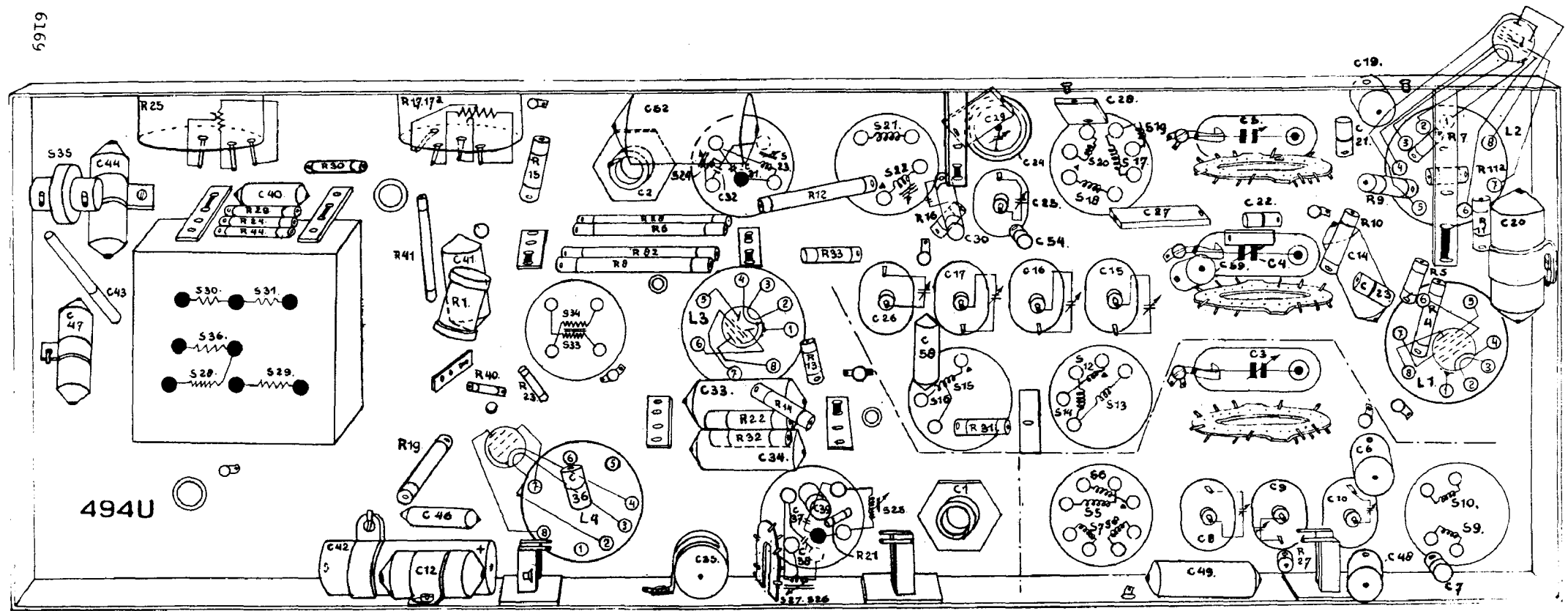


Fig. 2.

R1202

35: 35.	30.36.28.31.29.				34.35.	24.	23. 27.24.	21.25. 22. 16.15.	16.12.18.20.25.6.8.13.17.19.	10.9.		
C 07. 09. 08.	40	42. 46. 48.	44	2.	52. 35.34.33.31.37.33.39.	26. 58.	17. 30.	29.24.25.54.16.20.15.	6.39.27.	49.5.22.4.3.9.10.48.6.14.23.21.19.	7.	20.
F	25.	29.24.44.	30.	15. 23.	24. 6. 6. 6. 6.	22. 32.	16. 18. 38. 14. 21.	16. 30.	27.	10. 9. 7.	5. 4.	11. 10.

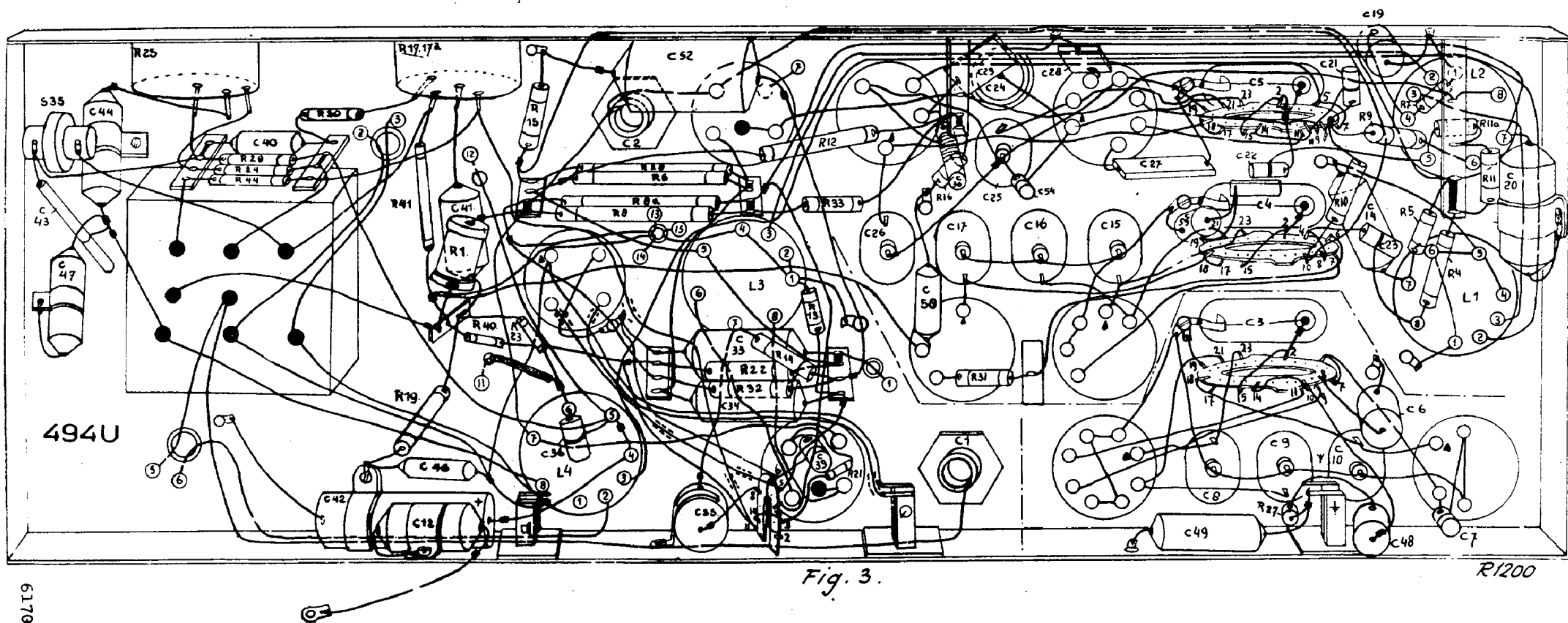




Fig.4

P-1201

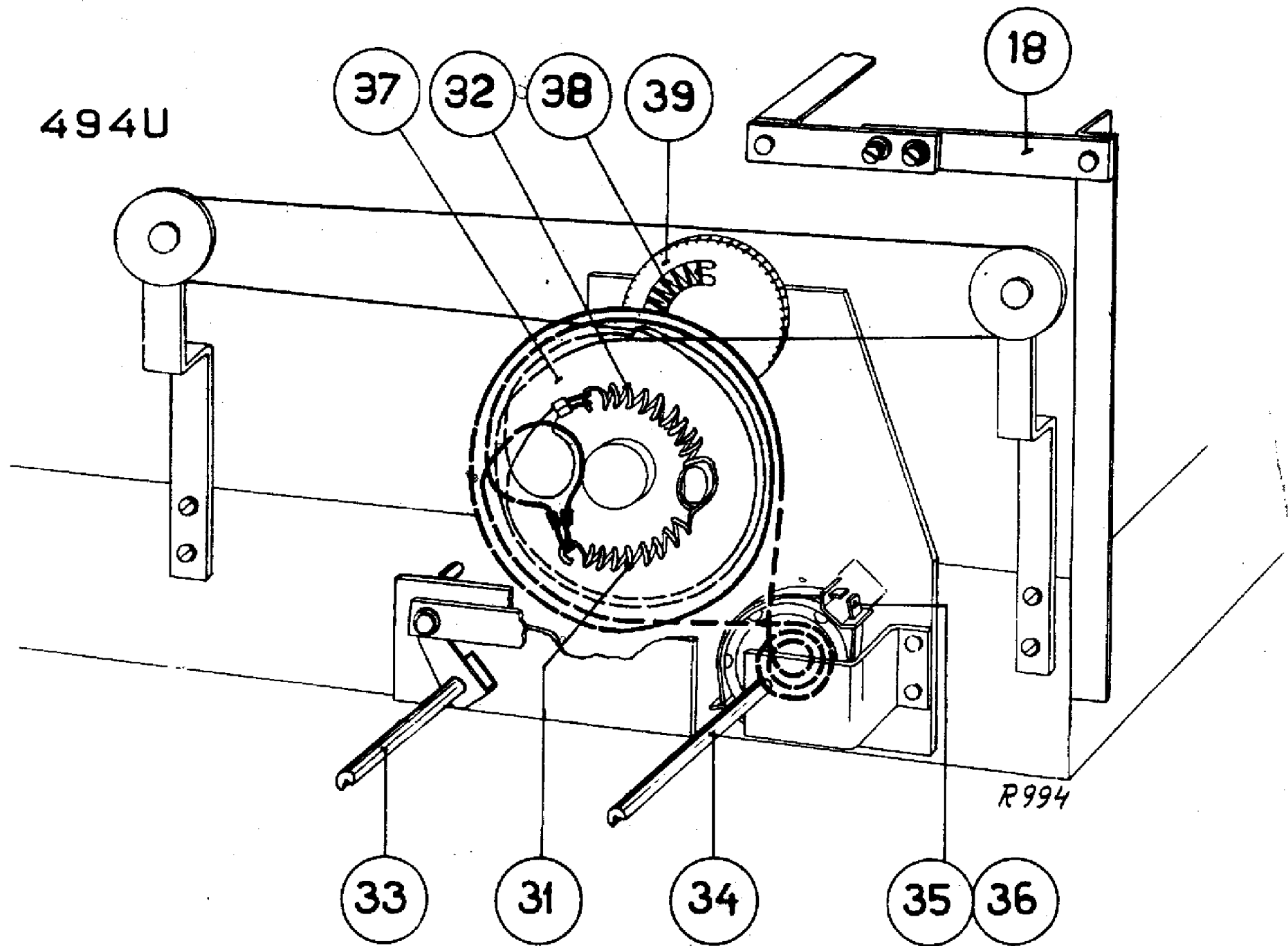


Fig. 5

494U

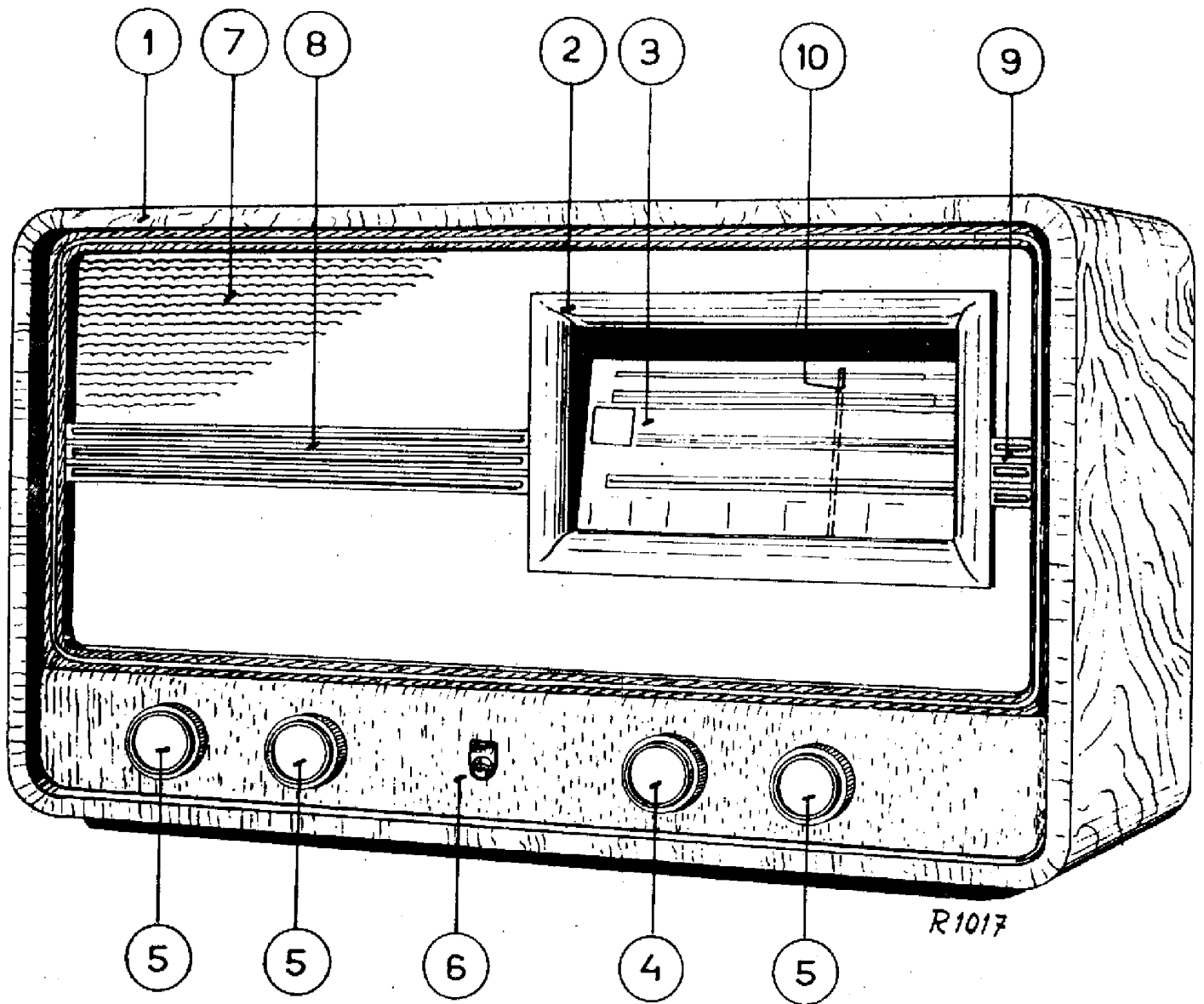


Fig. 6

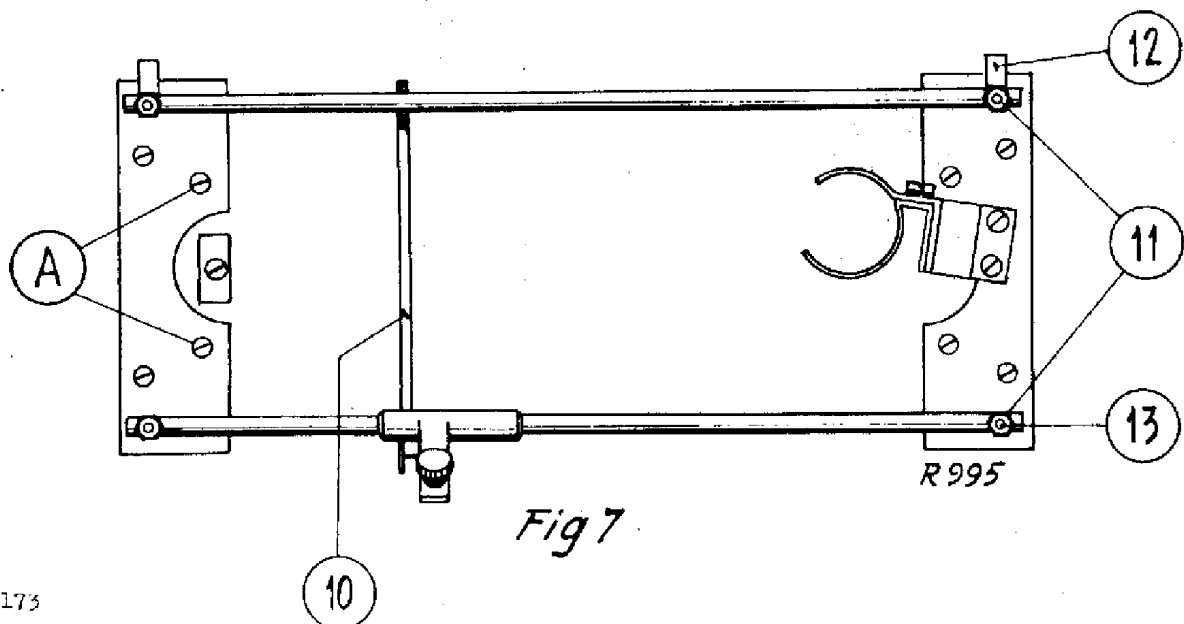


Fig. 7