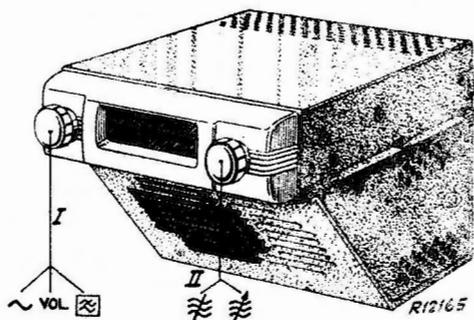


STRICTEMENT CONFIDENTIEL  
Destiné seulement aux  
commerçants chargés du  
Service

Tous droits d'auteurs  
réservés

DOCUMENTATION DE SERVICE  
POUR L'APPAREIL

391 V



1949

Pour son emploi comme auto-radio

### GENERALITES

Ce type d'auto-radio peut être adapté à une tension de batterie de 6,3 V et de 12,6 V. Le pôle + comme le pôle - de l'accumulateur peut être raccordé au châssis. La partie réceptrice est logée, avec la partie alimentation et le haut-parleur, dans un boîtier métallique. Le commutateur des gammes d'ondes est du type coulissant. L'accord se fait par noyau de fer. Il y a possibilité de raccorder un second haut-parleur; en outre, le haut-parleur de l'appareil peut être monté hors de celui-ci.

Lors de mesures à la douille d'antenne, il faut utiliser une capacité série de 27 pF, la capacité totale devant être de 85 pF. Si l'on emploie pour les mesures un câble intermédiaire blindé, la capacité de 58 pF doit être diminuée de la capacité du câble intermédiaire. Voir fig.1.

### GAMMES D'ONDES

O.M.: 185 - 585 m (1620 - 508 kHz) M.F. 452 kHz.  
O.L.: 1000 - 2000 m (300 - 150 kHz)

### TUBES:

B1 = ECH42  
B2 = EAF41/42  
B3 = EAF41/42  
B4 = EL41

### LAMPE DE CADRAN

8023N-00.

FUSIBLE

10 Amp.

CONSOMMATION

6.3 V : 5 A )  
12.6V : 2.5 A ) 32 W.

POIDS

5 kg.

DIMENSIONS

280 x 210 x 160 mm.

COMMANDES

Voir feuille 1.

BOUTON I:

Interrupteur, contrôle de volume et contrôle de tonalité  
(rentré = clair sorti = sourd)

BOUTON II:

Accord et commutateur des gammes d'ondes  
(sorti = O.L. rentré = O.M.)

LARGEUR DE BANDE

La largeur de bande M.F. (1 : 10), mesurée à partir de la grille  
g<sub>1</sub> de B1 est de 10,3 kc/s.

La largeur de bande "générale" (1 : 10) mesuré à partir de la  
douille d'antenne est de:

environ 9,5 kc/s pour O.M. sur 1000 kc/s;  
8,3 kc/s " O.L. " 150 kc/s.

RACCORDEMENT

Avant de mettre l'appareil en service, contrôler s'il est  
adapté aux tensions d'alimentation exactes; ceci concerne le  
vibreur, le transformateur du vibreur et l'alimentation de  
chauffage. Voir les figures 2, 3, 4.

Au montage, voir quel pôle de l'accumulateur est relié au  
châssis.

Du résultat de cet examen dépendra la position du vibreur  
(fig.5).

Voir aussi la plaque avec schéma à l'intérieur du capot

HAUT-PARLEUR

Lorsqu'on utilise un second haut-parleur, on doit raccorder  
celui-ci avec celui de l'appareil et prendre une autre prise  
sur le transformateur de sortie. Voir fig.6.

Le câble blindé à deux conducteurs pour le raccordement du  
second haut-parleur doit être serré sous l'étrier.

Pour le choix du second haut-parleur, voir le mode d'emploi.  
Il est évidemment aussi possible de monter le haut-parleur de  
l'appareil dans le tableau de bord.

DEPANNAGE

Les fournitures comprennent un condensateur de 0,5 uF pour le dépannage de la dynamo et un condensateur de 2 uF pour le dépannage du dispositif d'allumage.

Pour éviter la production de craquements, s'assurer que le pare-choc, l'échappement et la plaque soient bien fixées. En outre, il est recommandable de prendre des mesures contre les défauts pouvant se produire dans les roues (garniture de freins, contact imparfait entre l'essieu et le moyeu).

ALIGNEMENT DU RECEPTEUR

Pour l'alignement il faut enlever le capot supérieur, le capot inférieur, le capot décoratif et les boutons. Les éléments constitutifs sont alors accessibles.

Pour les deux gammes d'ondes:

fréquence de l'oscillateur = fréquence d'accord + fréquence moyenne.

1° REGLAGE M.F.

Commutateur des gammes d'ondes sur O.M. Unité d'accord sur minimum. Contrôle de volume sur maximum. Sortir les noyaux de fer des bobines M.F. Appliquer un signal de 452 kc/s, au travers de 32000 pF, sur g1 de B1.

Ordre de succession des circuits M.F. à régler	Régler sur puissance de sortie max. avec noyau
4ième circuit	S11-S12-C22-C42
3ième circuit	S 9-S10-C21
1ier circuit	S 5-S 6-C17
2ième circuit	S 7-S 8-C18

2° REGLAGE DES CIRCUITS ET OSCILLATEUR

O.M.: 508 - 1580 kc/s. Dévisser le trimmer à air C3 jusqu'à capacité minimum. Tourner l'unité d'accord vers la droite contre la butée de position de self-induction maximum. Ajuster l'aiguille sur 508 kc/s (sur "0" ou "2" de "20", suivant le type d'échelle de cadran) et régler C14 sur sortie maximum, pour un signal modulé de 508 kc/s. Accorder l'appareil sur sortie maximum, à 1580 kc/s, et régler C8 sur sortie maximum.

O.M.: 149 - 170 kc/s. Tourner l'unité d'accord vers la droite, contre la butée de position de self-induction maximum, et régler C9 sur puissance de sortie maximum, pour un signal modulé de 149 kc/s. Accorder l'appareil sur sortie max., pour 170 kc/s, et régler C15 sur sortie maximum.

### 3° REGLAGE DU TRIMMER D'ANTENNE

Après avoir monté l'appareil et l'antenne, régler le trimmer d'antenne. Ce trimmer (C3) peut être atteint de l'extérieur avec la clé à trimmer.

Accorder l'appareil sur un émetteur faible entre 400 et 565 mètres, le contrôle de volume étant mis sur minimum. Ensuite, régler C3 sur le maximum d'intensité sonore.

### REPARATION ET REMPLACEMENT D'ELEMENTS CONSTITUTIFS

Pour la réparation et le remplacement d'éléments constitutifs, veiller à remettre le câblage dans sa position originale.

Après avoir enlevé les vis de fixation, on peut enlever le capot perforé. Ayant enlevé les boutons (retirer les axes) et les écrous hexagonaux (ne pas oublier les rondelles), le capot décoratif peut être retiré. Le châssis peut être enlevé du capot après avoir dévissé les vis de fixation.

### REEMPLACEMENT DU POTENTIOMETRE

Enlever le bouton, l'écrou hexagonal et le capuchon. Dévisser la grande vis de la bague de réglage et la vis d'entraînement du commutateur. Enlever la bague de serrage. Dévisser l'hexagone du châssis et veiller à ce que l'étrier y reste fixé. Maintenant l'axe avec l'hexagone et l'étrier peuvent être retirés de l'appareil. Ensuite on peut facilement enlever le potentiomètre après l'avoir dessoudé. Monter la bague de réglage etc. sur le nouveau potentiomètre. Répéter toutes les manipulations dans l'ordre inverse.

### REEMPLACEMENT DU COMMUTATEUR DES GAMMES D'ONDES

Démonter le dispositif d'entraînement du commutateur en dévissant les deux petites vis. Après avoir dessoudé les connexions, remplacer le commutateur avec étriers. Ensuite monter de nouveau le dispositif d'entraînement.

### REEMPLACEMENT DE L'UNITE D'ACCORD

Après avoir dessoudé les connexions et dévissé les vis de fixation du disque, et enlevé les vis du châssis, l'unité complète peut être retirée. Ensuite, monter la pièce angulaire sur la nouvelle unité et, au montage, glisser le disque sur l'axe. Pour le réglage, voir "Câbles d'entraînement". (Fig.8 et fig.9).

Observation: La bobine S25 du circuit de chauffage est en fil 0,71 m PM,  $\varnothing$  1 mm - 34 001 10/3.  
14 tours sur âme de 10 mm  $\varnothing$ .

		Va Volt	Vg2+4 Volt	Vk Volt	Ia mA	Ig2+4 mA
B1	AH	200	70	-	1.7	1.6
B1	AT	80	-	-	3.5	-
B2		200	95	-	6	1.6
B3		130	40	-	0.6	0.2
B4		190	200	4.5	25	4

Vc1 = 225 V

Vc2 = 206 V

Tension d'accu  
6,3 V.Courant anodique  
total Ia = 50 mA.

~~CONDENSATOREN-CONDENSERS-CONDENSATEURS-KONDENSATOREN-~~  
CONDENSADORES

C1	50	uF)			C21	115	PF x	
C2	50	uF)	48 317	58/50+50	C22	115	PF x	
C3	30	PF	28 212	36.4	C23	2700	PF	48 751 20/2K7
C4	115	PF x			C24	47	PF	48 406 20/47E
C5	115	PF x			C27	2700	PF	48 751 20/2K7
C6	115	PF x			C28	100	uF)	
C7	56000	PF)			C29	100	uF)	49 020 60.1
C10	4x56000	PF)			C30	47000	PF	48 691 20/V47K
C11	56000	PF)			C31	33000	PF	48 691 20/V33K
C20	56000	PF)	49 184	66.1	C32	33000	PF	48 691 20/V33K
C25	56000	PF)			C33	6800	PF	48 758 20/6K8
C26	56000	PF)			C34	470	PF	48 406 20/470E
C8	50	PF	49 005	50.0	C35	47000	PF	48 691 20/A47K
C9	275	PF	49 005	53.0	C36	3900	PF	48 751 20/3K9
C12	22	PF	48 406	10/22E	C37	1	uF	48 692 20/A1M
C13	220	PF	48 406	20/220E	C38	4,7	PF	48 406 99/4E7
C14	30	PF	28 212	36.4	C39	1500	PF	49 059 87.0
C15	250-400	PF	49 005	54.0	C40	150	PF	48 406 20/150E
C16	100	PF	48 406	20/100E	C41	56	PF	48 406 10/56E
C17	115	PF x			C42	10	PF	48 406 20/10E
C18	115	PF x			C43	2200	PF	48 690 20/V2K2
C19	1500	PF	49 059	87.0	C44	2200	PF	48 690 20/V2K2

x = Spoelen-Spulen-Coils-Bobines-Bobinas.

WEERSTANDEN-RESISTANCES-  
WIDERSTAENDE-RESISTENCIAS

SPOELEN-COILS-BOBINES-SPULEN-  
BOBINAS

R1	820	Ohm	48 467 10/820E
R2	1,5	MOhm	48 425 10/1M5
R4	27000	Ohm	48 427 10/27K
R5	27000	Ohm	48 427 10/27K
R6	22000	Ohm	48 550 10/22K
R7	33000	Ohm	48 427 10/33K
R9	68000	Ohm	48 426 10/68K
R10	0,68	MOhm	48 425 10/680K
R11	82000	Ohm	48 550 10/82K
R12	0,2	MOhm	49 501 11.0
R12a	0,65	MOhm	
R13	0,1	MOhm	48 550 10/100K
R14	1,5	MOhm	48 426 10/1M5
R15	5600	Ohm	48 550 10/5K6
R16	47000	Ohm	48 551 10/47K
R17	47000	Ohm	48 426 10/47K
R18	0,82	MOhm	48 425 10/820K
R19	0,1	MOhm	48 550 10/100K
R20	150	Ohm	48 551 10/150E
R21	3900	Ohm	48 426 10/3K9
R22	3900	Ohm	48 426 10/3K9
R23	33	Ohm	48 467 10/33E
R24	0,68	MOhm	48 425 10/680K
R25	0,82	MOhm	48 426 10/820K
R26	100	Ohm	48 427 10/100E
R27	10000	Ohm	48 550 10/10K
Z1	10	A	08 140 34.0
Tr			7946-07

S1	}	
S2		
C4		A3 420 58.0
C5		
C6		
S3		A3 112 05.0
S4	A3 112 06.0	
S5	}	
S6		
S7		
S8		A3 121 94.1
C17		
C18		
S9		
S10		
S11	}	A3 121 94.1
S12		
C21		
C22		
S13		A3 110 62.0
S14	}	
S15		
S16		
S17		A3 161 33.0
S18		
S19		
S21	}	
S22		
S26		A3 151 70.0
S24		A3 110 67.0
S25	Zie tekst-see text-voir texte-siehe Text-vease texto	
S28		A3 112 61.0

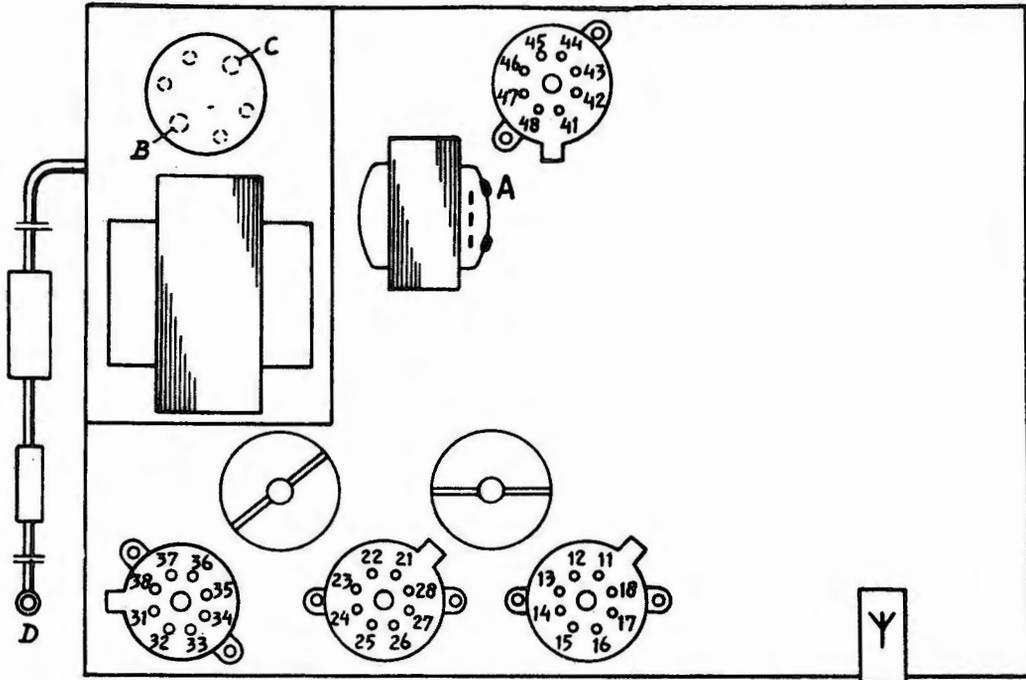
LISTE D'ELEMENTS CONSTITUTIFS

Ala commande, mentionner toujours:

1. Le nombre,
2. La description
3. Le numéro de code ou de type,
4. Le numéro de type de l'appareil

Fig.	Pos.	Spécification	No. de code
11	1	Ecrou	07 093 11.0
11	2	Capuchon en acier	A3 313 51.0
11	3	Douille (hexagonale) x)	A3 304 47.2
11	4	Bille 3/16"	89 205 79.0
11	5	Ressort de pression	A3 644 80.0
11	6	Etrier	A3 438 14.0
11	7	Support de vibreur	A3 359 27.0
11	8	Ressort pour support de vibreur	A3 652 18.0
-	9	Cadran	A3 220 53.0
-	10	Cadran	A3 220 54.0
-	11	Index	A3 424 86.0
11	12	Lame de ressort pour lampe de cadran	A3 648 46.0
11	13	Ensemble douille d'antenne	A3 340 37.0
11	14	Ensemble axe	A3 333 00.0
11	15	Ensemble commutateur d'ondes	A3 171 31.0
11	16	Ensemble étrier	A3 340 53.0
11	17	Tambour d'entraînement	23 687 73.0
8	18	Ressort en spirale	A3 646 17.0
9	19	Ressort en spirale	A3 646 29.0
9	20	Fil double 0,5 mm $\phi$ (par mètre)	06 604 77.0
8	21	Câble tressé 1 mm $\phi$ (par mètre)	06 606 29.0
11	22	Ensemble axe	A3 429 35.4
11	23	Lame de ressort	A3 648 78.0
11	24	Vis	A3 326 24.0
11	25	Interrupteur d'accu	A3 381 12.0
11	26	Bride d'angle	A3 452 69.0
11	27	Câble d'accu, complet	A3 364 04.0
11	28	Support de fusible	A3 359 54.0
11	29	Bouton (couleur S223)	23 608 98.0
		<u>HAUT-PARLEUR</u>	
	31	Cône avec bobine	49 981 20.0
	32	Anneau de sertissage	25 871 80.0
	33	Anneau de papier	28 451 26.1
	34	Protecteur contre la poussière	49 976 04.0
		<u>MATERIEL DE DEPANNAGE</u>	
	36	Condensateur de dépannage 2 uF-5126	28 160 92.0
	37	Condensateur de dépannage 0,5 uF	7350
	38	Languette de mise à la masse - 7293	08 009 82.0
	39	Ressorts anti-craquements	7933
	40	Cosse de prise de masse pour l'échappement	28 898 03.0
	41	Ressort pour éliminer les craquements dus à un capot de moteur non fixe	A9 006 23.0
	42		A9 006 24.0

x) Cette douille convient uniquement pour l'axe du commutateur des gammes d'ondes.  
S'il faut remplacer la douille de l'axe du potentiomètre, il faut élargir l'ouverture pour l'axe dans la douille au moyen d'une mèche de 6,5 mm  $\phi$ .



R12171

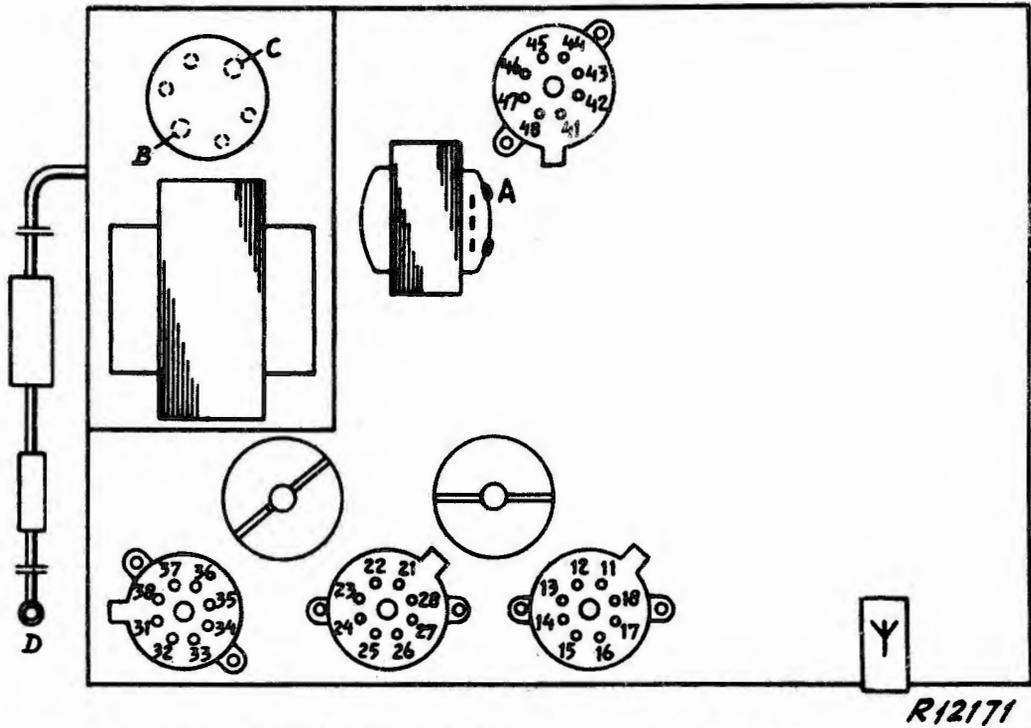
R														
9	16	25	26	32	33	35	36	46						
	65	420	110	400	155	150	100	150						
10	13	14	15											
	180	200	285											
11	12	22	42	45	47	B	C							
	405	405	395	405	210	340	340							
12	11	17	18	21	27	28	31	34	37	38	41	48	D	Y
	10	10	115	10	10	115	10	10	10	115	10	115	120	185-285 325
12														

C														
9	45	A												
	450	465												
10														

Gemeten met )  
 Measured with )  
 Mesure avec ) GM 4256  
 Gemessen mit )  
 Medido con )

Bij weerstandmeting, punt 'A' aarden.  
 Measuring resistances, ground point 'A'.  
 Mesurant resistances, metter point 'A' a masse.  
 Bei Widerstand-Messungen, Punkt 'A' erden.  
 Mediendo resistencias, conecte 'A' a tierra.

R12172



Ω	x 1	11	17	18	21	27	28	31	34	37	38	41	48	Y	D
		495	495	165	495	495	165	495	495	495	165	495	165	185-285	165
	x 10														
	x 10 <sup>2</sup>	12	22	42	45	47	B	C							
		190	190	205	190	385	295	295							
	x 10 <sup>3</sup>														
	x 10 <sup>4</sup>	13	14	15	25	32									
		295	320	390	215	175									
	x 10 <sup>5</sup>	33													
		180													
	5x10 <sup>5</sup>	16	26	35	36	46									
		230	320	370	305	370									

μF	x 10 <sup>-3</sup>								x 1					
	x 10 <sup>-2</sup>	25							x 10	45	A			
		260								140	160			
x 10 <sup>-1</sup>	35	42												
	125	290												

Gemeten met )  
 Measured with )  
 Mesure avec ) GM 4257  
 Gemessen mit )  
 Medido con )

Bij weerstandmeting, punt 'A' aarden.  
 Measuring resistances, ground point 'A'.  
 Mesurant resistances, metter point 'A' a masse.  
 Bei Widerstand-Messungen, Punkt 'A' erden.  
 Mediendo resistencias, conecte 'A' a tierra.

R12173

# 391V

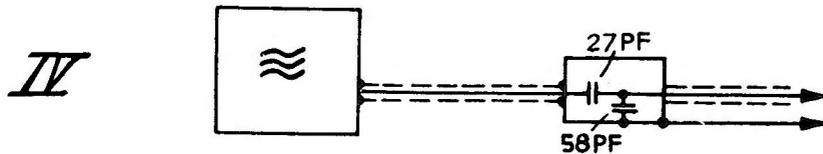


FIG. 1

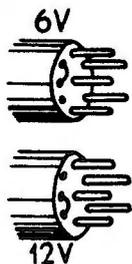


FIG. 2

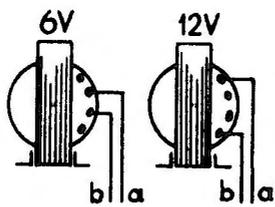


FIG. 3

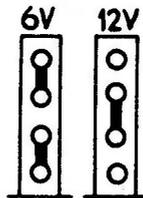


FIG. 4

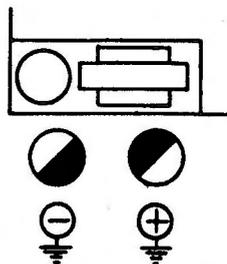


FIG. 5

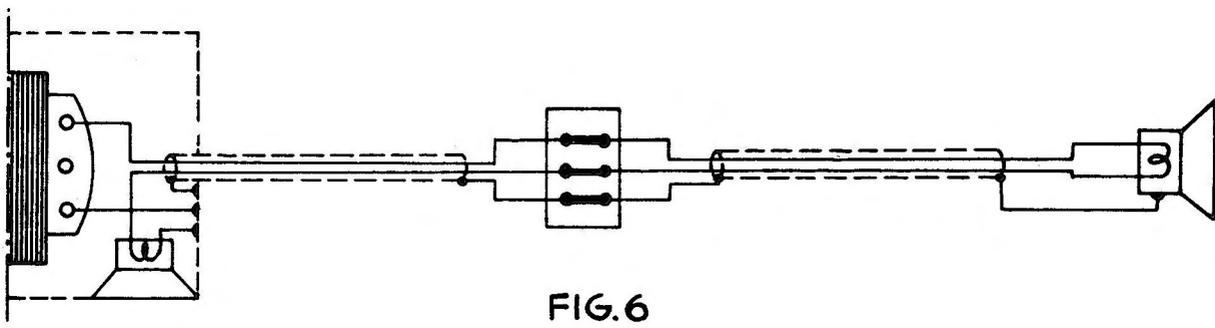


FIG. 6

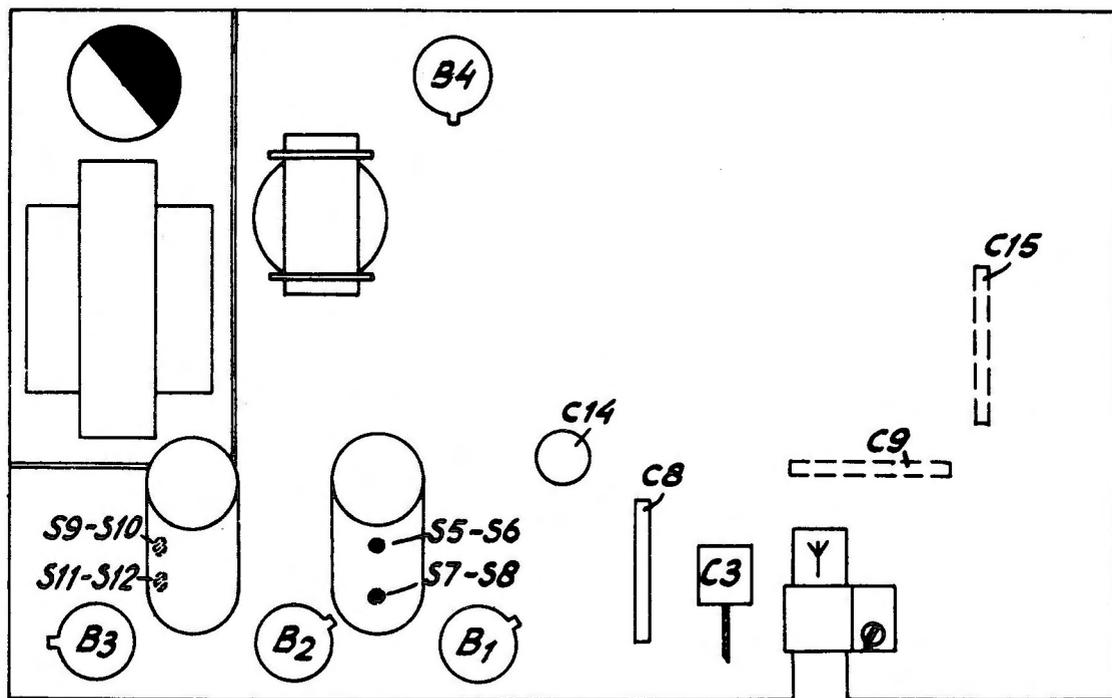


FIG. 7

R12166

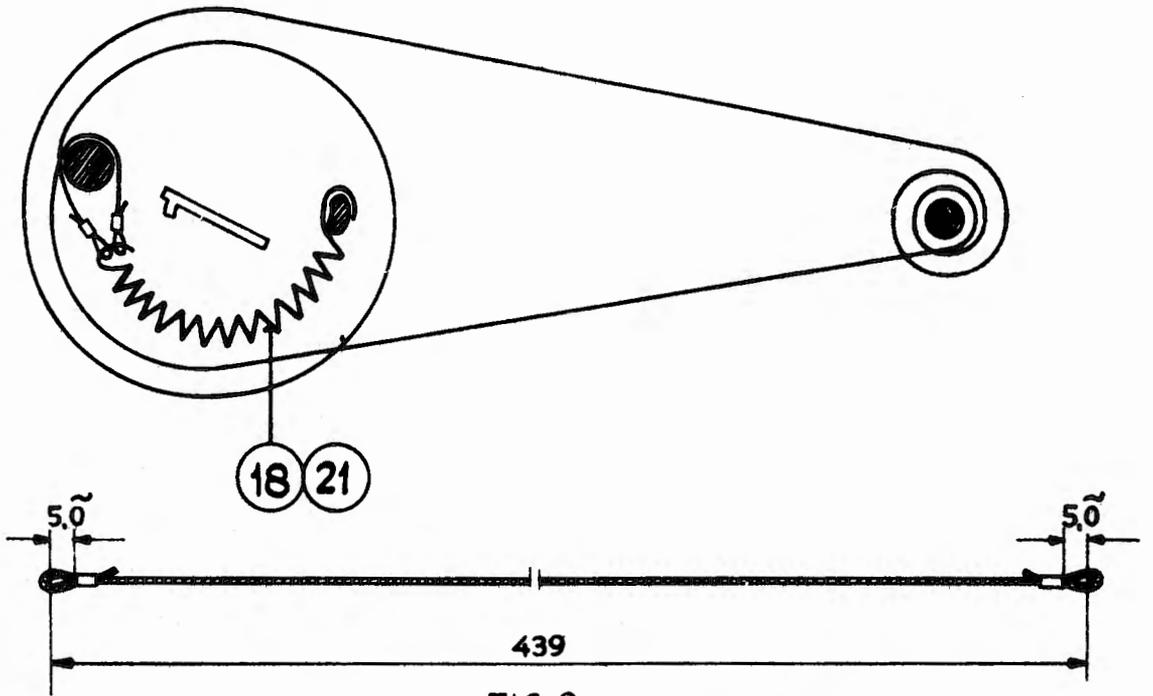


FIG. 8

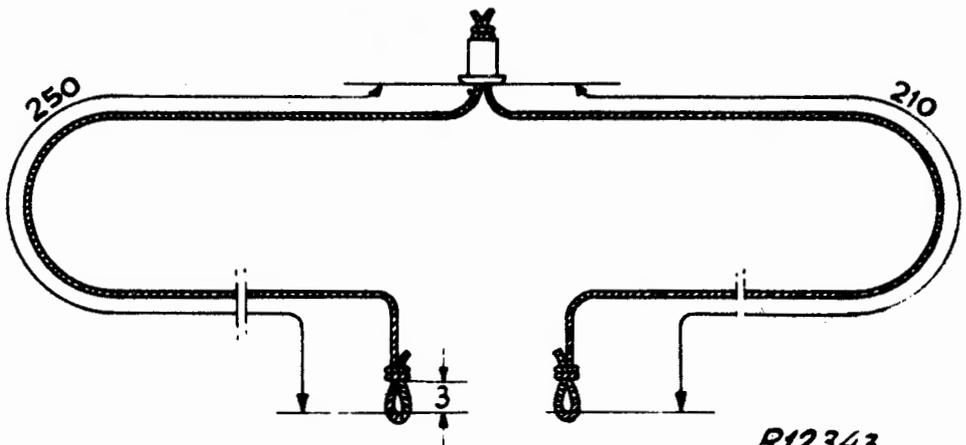
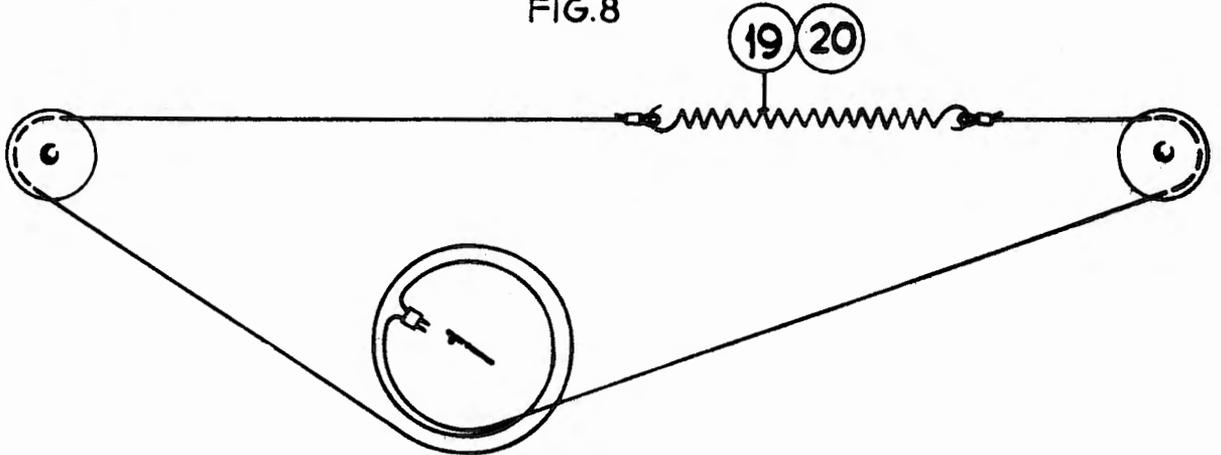


FIG. 9

R12343

S:	28.	1.	3.	25.	5.6.7.8.	9.10.11.12.	13.14.15.16.17.18.19.	21.26.22.23.24.27.											
C:	3.8.	4.	15.16.7.	39.	11.41.12.25.40.13.14.9.	5.6.	17.	18.	20.	21.36.	22.42.23.	24.	10.26.	27.28.29.	37.	38.	30.31.32.33.2.19.34.1.	35.43.44.	
R:		2.	4.5.	6.23.7.15.															21.22.26.1.

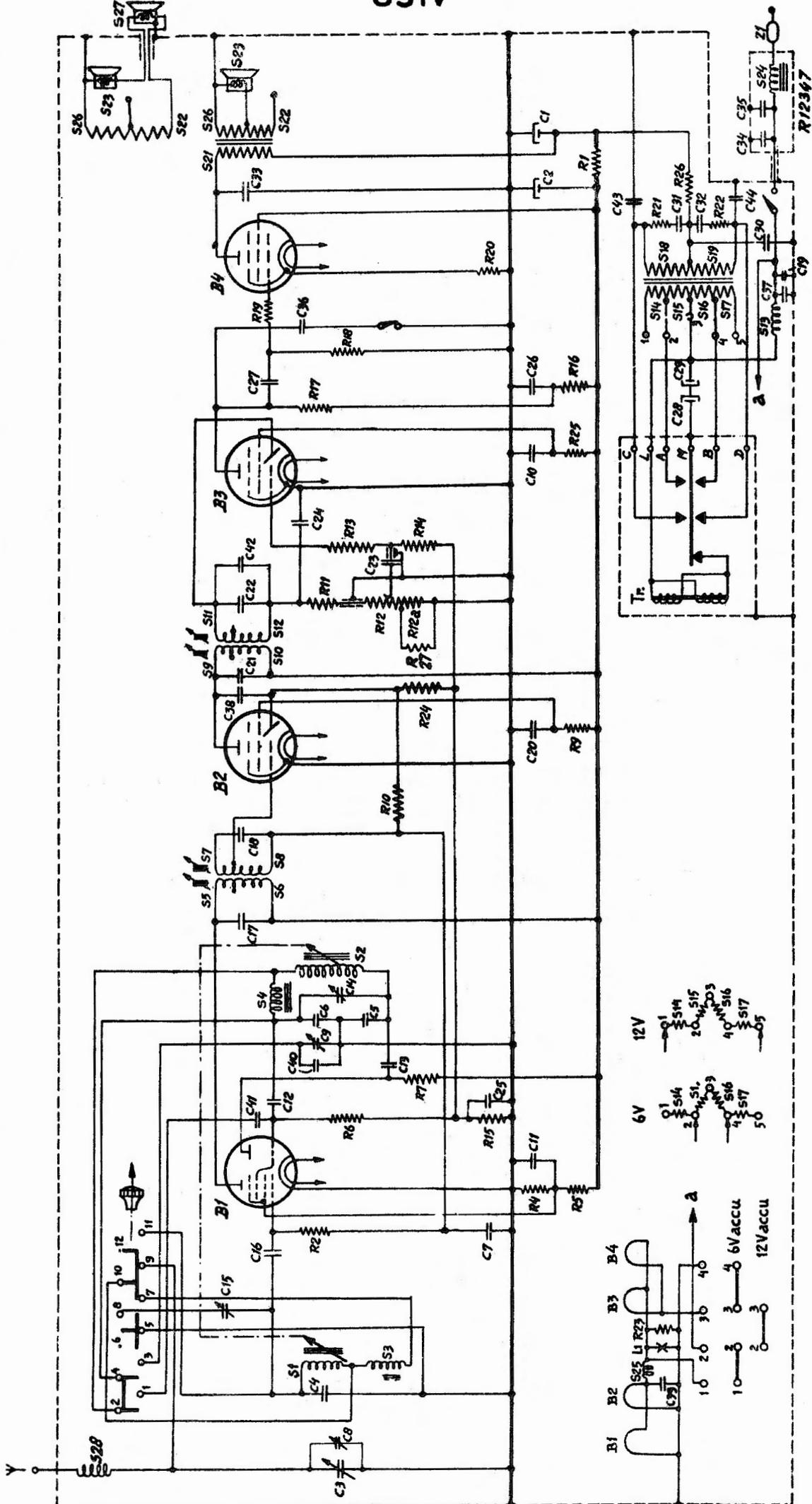
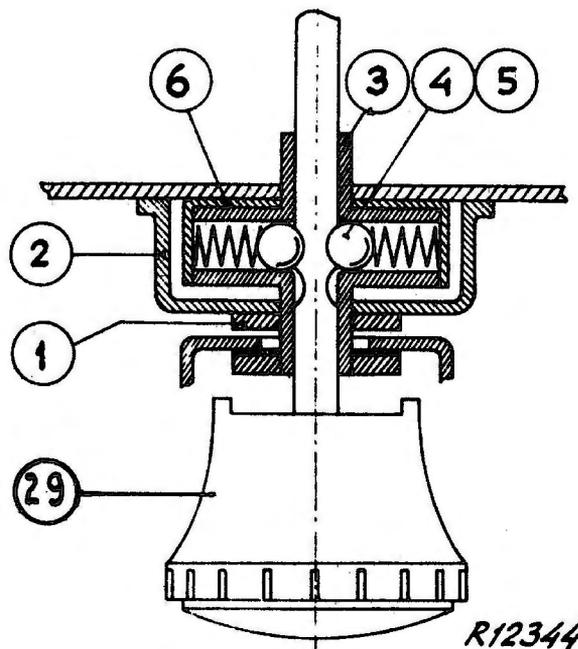
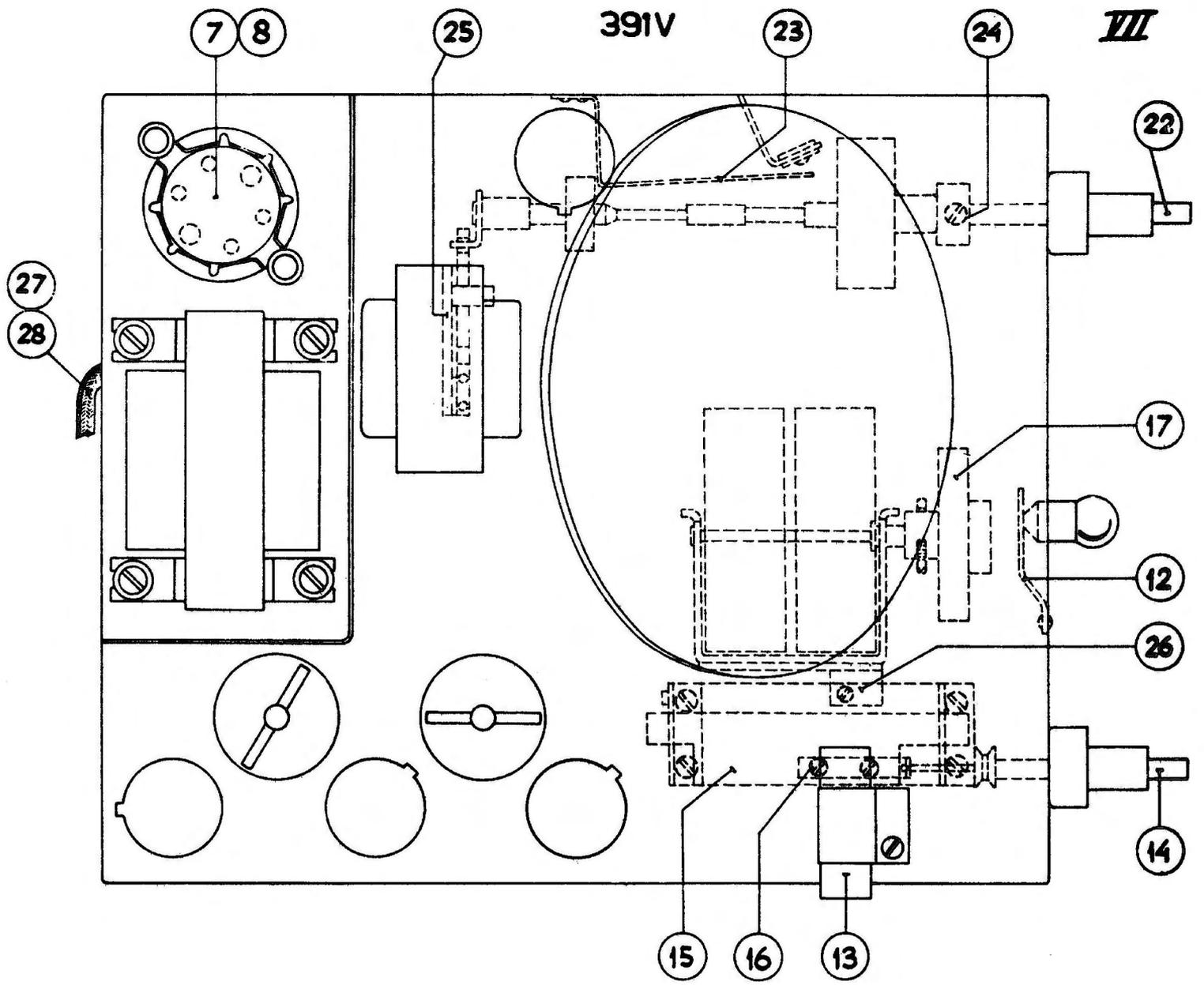


FIG 10



R12344

FIG. 11



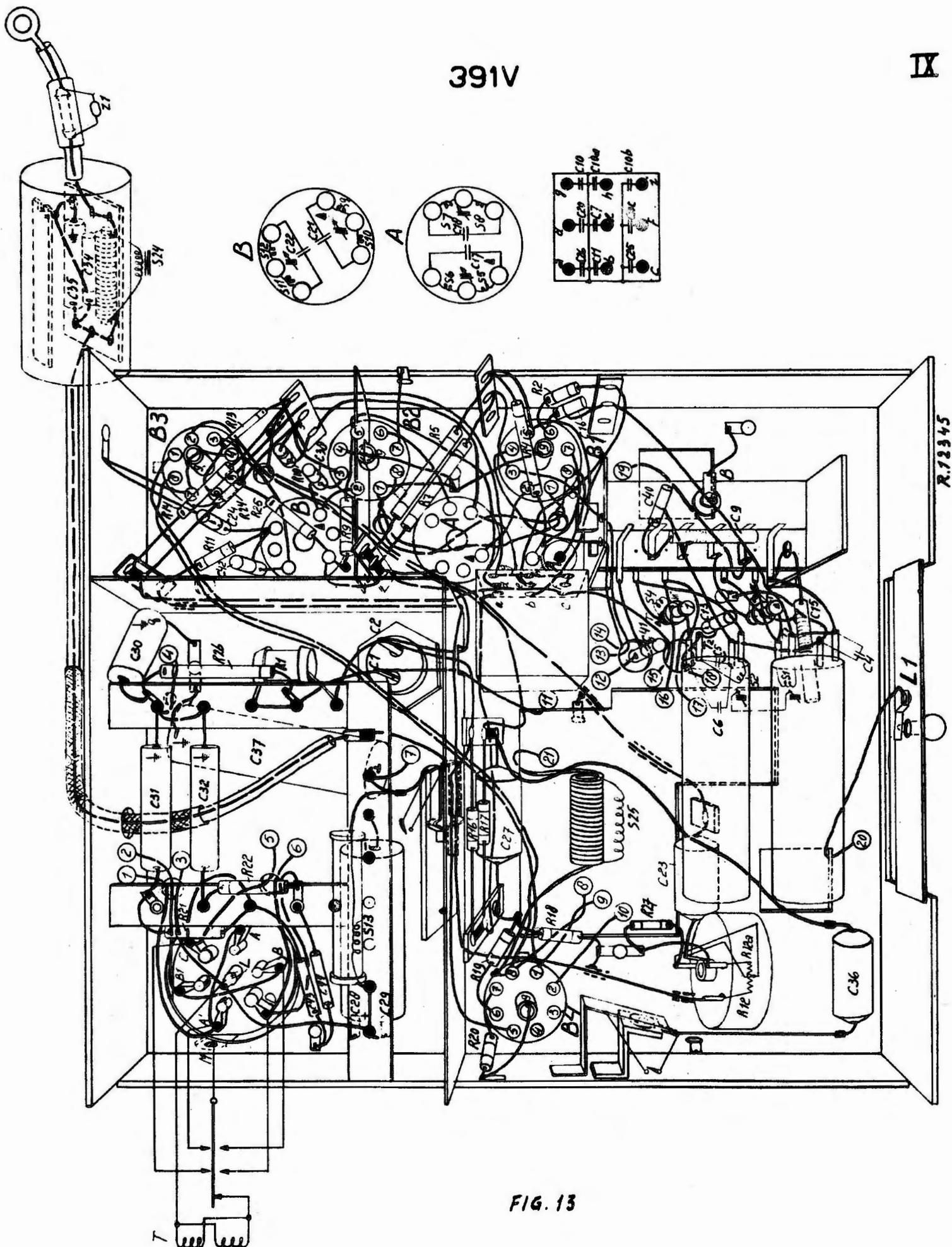


FIG. 13