

EL SABER AL ALCANCE DE TODOS
ENCICLOPEDIA DE VULGARIZACIÓN
ENSEÑANZA INTUITIVA Y POR LA IMAGEN

TELEVISIÓN

POR

M. MARIN BONELL

INGENIERO. LICENCIADO EN CIENCIAS FÍSICAS.
DEL CUERPO FACULTATIVO DE
TELÉGRAFOS, ETC.



M A D R I D

1 9 2 9

(Archivo EA1ASF)

CONSTRUCCION DE UN APARATO DE TELEVISION

*Felices Navidades
Y años venideros EA1ASF*



TELEVISIÓN

CAPÍTULO VIII

Construcción de un aparato de televisión

La construcción de un aparato televisor para recibir las escenas radiadas por las emisoras americanas (W 2 X A L, — W R N Y) no ofrece gran complicación. La estación W R N J transmite con ondas de 326 metros y la estación W 2 X A L emite con ondas de 31 metros.

Suponiendo que el lector posee ya aparato receptor de radiotelefonía vamos a describir el aparato complementario que ha de conectar a su lámpara detectora para obtener el radiotevisor.

El radiotevisor propiamente dicho consta de (fig. 63):

- a) Una placa de madera que sirve de base.
- b) Tres soportes de lámparas de tres electrodos.
- c) Tres lámparas de tres electrodos V_1, V_2, V_3 .
- d) Tres *amperites* $R L_1$.
- e) Dos soportes dobles para las resistencias $R_1 R_3$ y $R_2 R_3$.
- f) Una resistencia de 100.000 ohmios R_1 .
- g) Cuatro resistencias de 250.000 ohmios R_2 y R_3 .

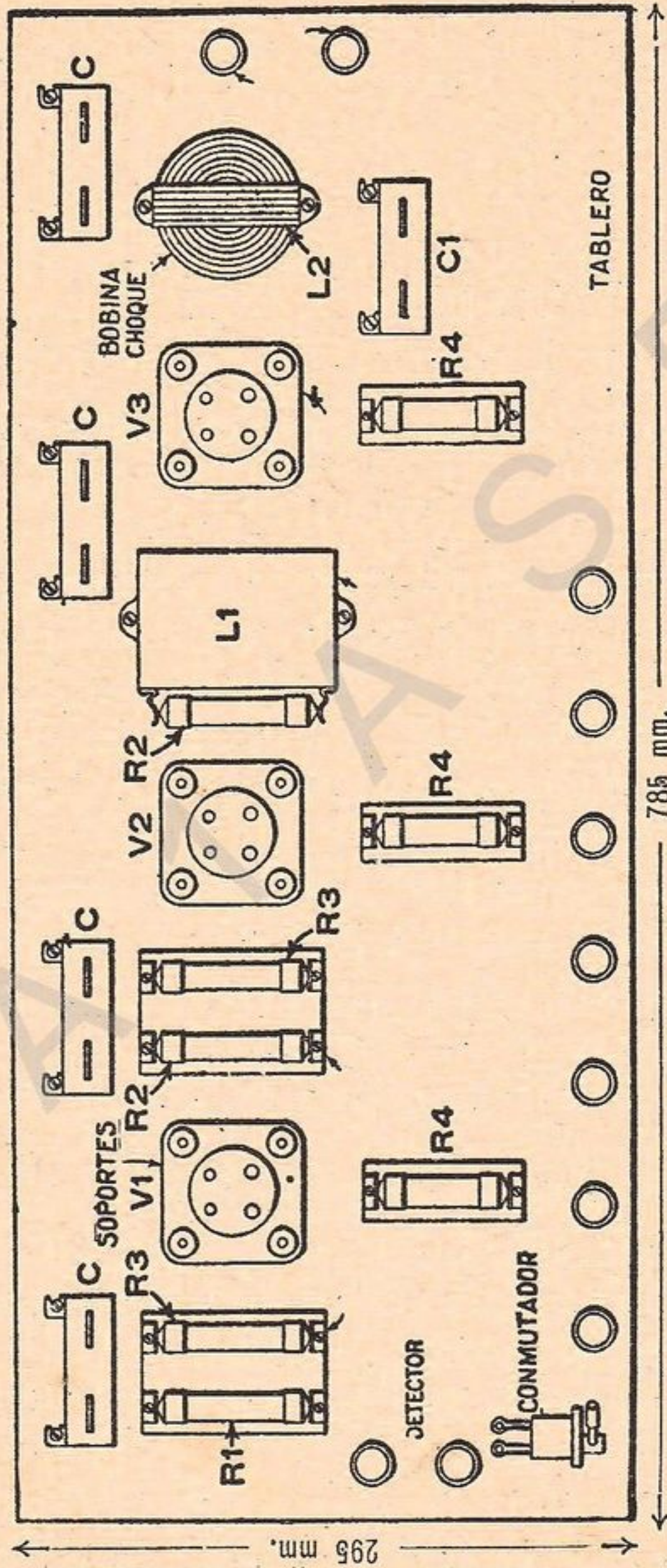


Fig. 63. — Disposición de los elementos del radiotelevisor sobre el tablero

- h) Cuatro condensadores de 0,5 mf. C de unión.
- i) Un condesador de 1,0 mf. C_1 .
- j) Una impedancia de malla o rejilla L_1 de alto valor.
- k) Una bobina de choque de 30 henrios L_2 .
- l) Un conmutador del circuito de filamentos.
- m) Once bornes.
- n) Un jack de doble ruptura J .
- o) Una resistencia variable de 0 a 10.000 ohmios R_5 .
- p) Un reóstato de 100 ohmios R_7 .
- q) Un reóstato de 0 a 10 ohmios R_6 .
- r) Un conmutador.
- s) Un motor de $\frac{1}{8}$ de HP.
- t) Un disco explorador.
- o) Un tubo de neo.

La disposición de todos estos elementos se verifica en la forma que muestra la figura.

El tubo de neo se construye de acuerdo con las explicaciones dadas en el capítulo IV. El disco explorador tiene 61 centímetros de diámetro y contiene 48 orificios cilíndricos o cuadrados dispuestos en espiral, como enseña la figura 64; este disco se mueve en el sentido de la flecha, es decir, en sentido contrario al movimiento de las agujas del reloj. Es de aluminio y cada orificio tiene 1,20 milímetros de diámetro.

Como motores pueden emplearse los de los aparatos de limpieza por el vacío, etc., y la velocidad varía con la clase de aparato desde 450 hasta 900 revolu-

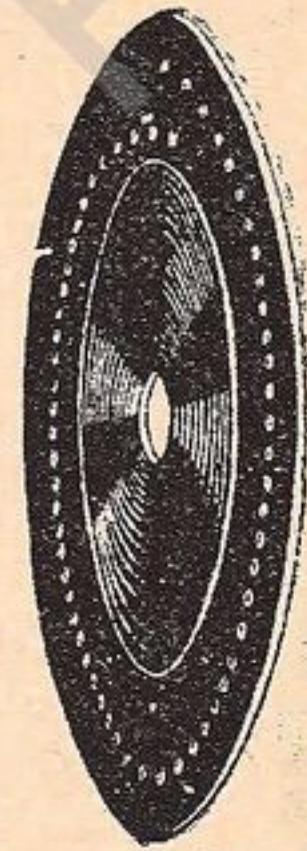


Fig. 64
Disco explorador

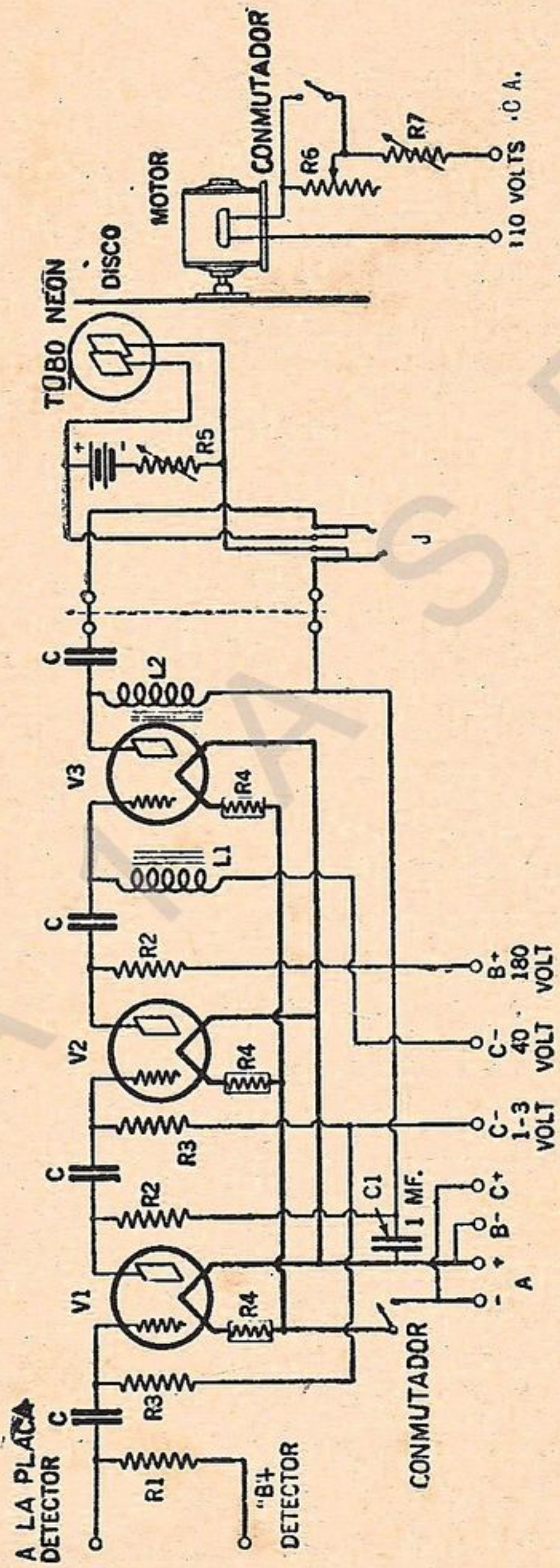


Fig. 65. — Radiotelevisor: esquema

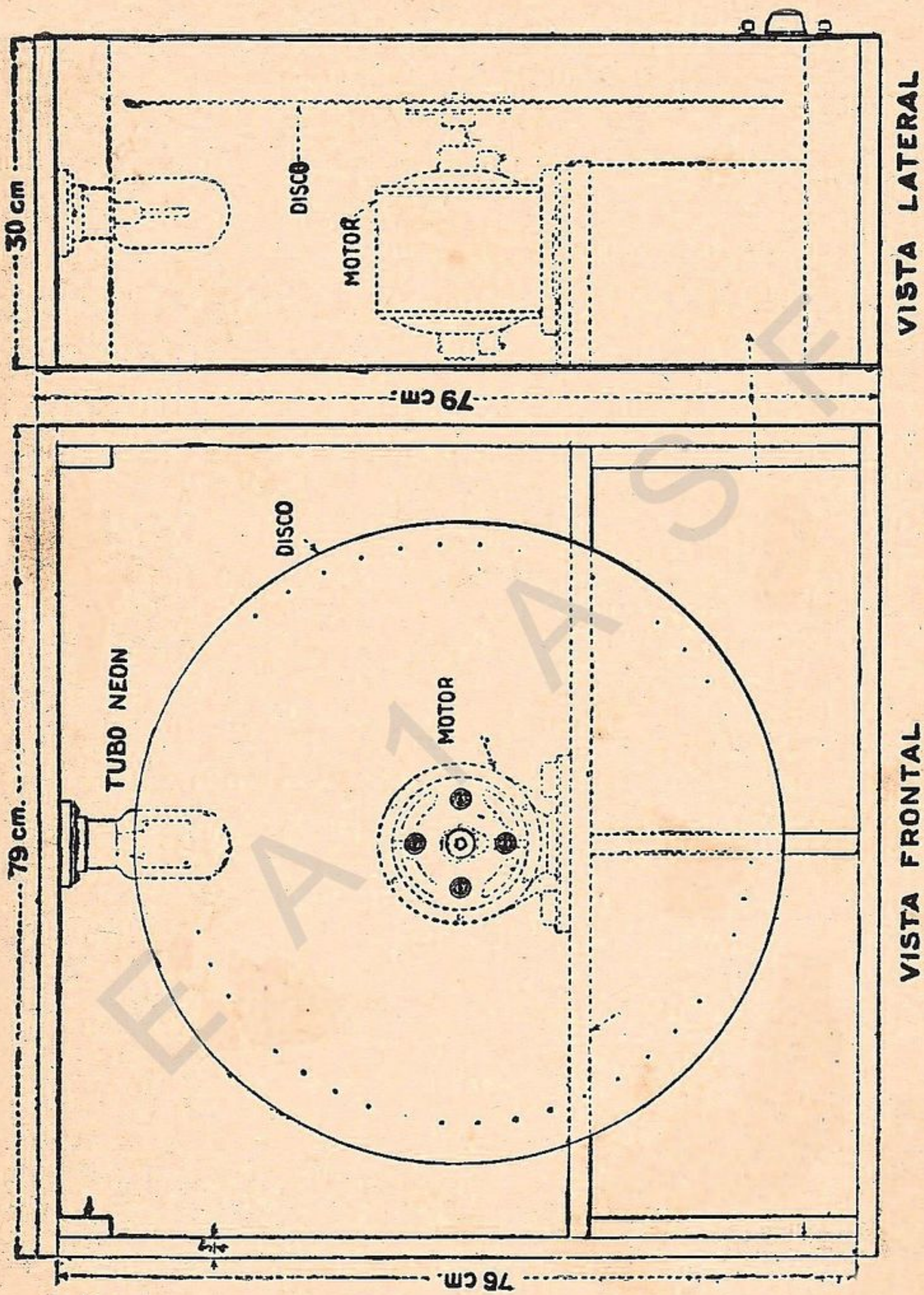


Fig. 66. — Caja para el radiotelevisor

ciones por minuto y se regula por medio de un reóstato. Pueden emplearse motores de mayor número de revoluciones valiéndose de engranes de reducción.

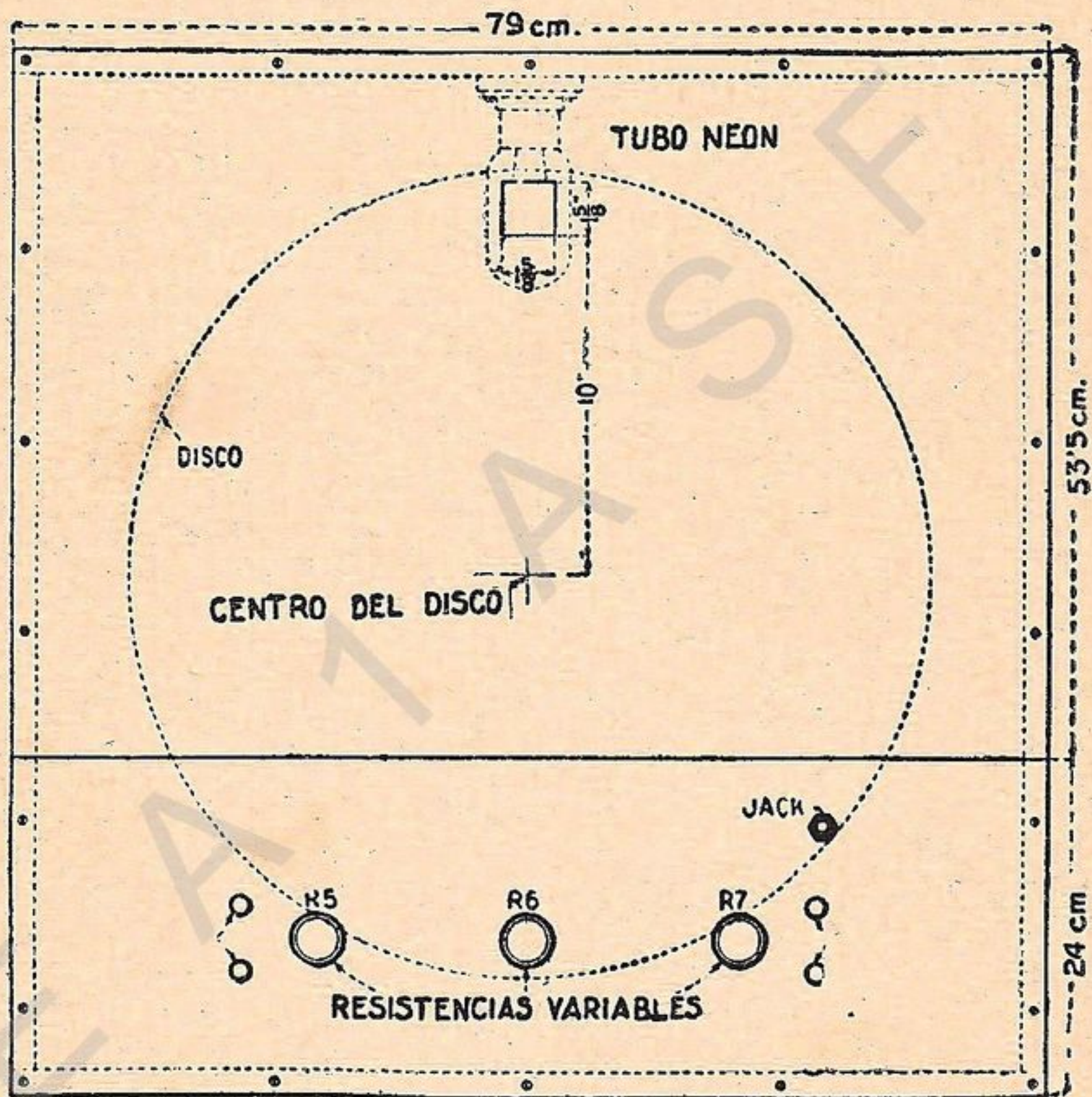


Fig. 67. — Caja para el radiotelevisor

La disposición y acoplamiento de los órganos se verifica en la forma que claramente indica la figura 63, en la que cada uno conserva las mismas letras que en el esquema de la figura 65.