

203162



203162

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION,  
por veinte años, para España y sus Posesiones, por: "RA-  
DIORRECEPTOR DESMONTABLE SIN SOLDADURAS", en favor de D.  
Juan Barja Paz, de nacionalidad española y residente en  
LA CORUÑA, calle Linares Rivas, núm 57 - 7ª.-

-----

5 La presente invención se refiere a la construc-  
ción de un aparato radiorreceptor sin soldaduras y con  
conexiones por medio de tornillo y tuerca, que permite  
el montaje y desmontaje del mismo con variación de múl-  
tiples formas y figuras, sin privación de los elementos  
indispensables y necesarios para la recepción perfecta  
del sonido por medio de la configuración de sus piezas  
necesarias, simplificadas y adaptadas de forma que su  
montaje sea sencillo y fácil y carente de todo peligro,  
10 para que pueda hacerse por persona de pequeños conoci-  
mientos en esta técnica de radioaudición e incluso, por  
niños que tengan una noción preliminar de los aparatos

203162

5 AB



receptores.

15 La técnica en la construcción de los varios sistemas es difícil; sin una directriz especial y con preparación larga y adecuada no es posible poder llegar a obtener un aparato con audición perfecta, por las múltiples conexiones y distribuciones de los elementos de que se compone un radiorreceptor; a este fin, y tras varios  
20 ensayos y trabajos, hemos podido llegar a la eliminación de elementos y confección de varias piezas y dispositivos que formando un todo, lleguen a constituir un aparato desmontable y de audición perfecta, con sonoridad sin límites, que puede variar a capricho de forma y distribución, a gusto del radioyente, por medio de un simple  
25 desmontaje, que además de ser útil a la audición, sirva de aprendizaje al tecnicismo de la confección de aparatos de radio de diferentes tipos, formas y ejecuciones, y que por medio de un mecanismo combinado con lo eléctrico, permita la investigación del por qué se obtiene  
30 la audición, con simple desmontaje adaptación y cambio con un método constructivo pedagógico fundamental adecuado, que así como ha posibilitado la variación para la construcción de este tipo variable en diferentes formas, tipos y esquemas, del que se señala uno a título de  
35 ejemplo aclarativo y no limitativo en los planos adjuntos, permita modificar la forma auditiva por su diferente colocación y esquemas factibles de obtener el sonido que se desea sin que tenga peligro su montaje, a lo que  
40 se ha llegado tras laboriosos estudios y ensayos, hasta conseguir la presente invención.

A título de ejemplo presentamos en los planos adjuntos, un sistema constructivo compuesto de 27 piezas que calculadas y trazadas con escrupulosa formación, lle-

203162



45 gan a permitir el rendimiento adecuado y exacto para la  
obtención de un aparato auditivo desmontable y combina-  
ble, que permitiera hacer más de doscientos tipos de apa-  
ratos, todos ellos de funcionamiento y mayor rendimiento  
50 de lo conocido hasta ahora en radiorreceptores de uso co-  
mún todos ellos con conexiones soldadas de tipo diferen-  
te y piezas distintas a las que compone la invención que  
nos ocupa.

Para mayor claridad, se acompañan dibujos expli-  
cativos, representándose en la primera hoja los 27 ele-  
55 mentos componentes aptos para la ejecución de doscientos  
tipos de radiorreceptores distintos, bien de auriculares  
o bien de altavoz y combinados; en la lámina 2ª, se pre-  
senta un esquema de una ejecución cualquiera; en la lámi-  
na 3ª, se presenta en perspectiva, desde el plano infe-  
60 rior, un montaje de chasis, y en la lámina 4ª, se presen-  
ta la misma ejecución desde plano superior. En la lámina  
1ª, (1) representa la bobina, que lleva debidamente acondi-  
cionados unos bornes de conexión con unas perforacio-  
nes a las cuales se acoplan los terminales correspondien-  
65 tes de los elementos de contacto que se necesiten, según  
la ejecución que se desee hacer, acoplándose por medio  
de tornillo con tuerca. El condensador, variable (2) va  
asimismo provisto de los mismos elementos para contacto  
con las restantes piezas a las que debe ir conectado; (3)  
70 representa un condensador de papel, fijo, en el que, como  
en las restantes piezas, se han dispuesto los referidos  
sistemas de conexión; (4) es un condensador fijo, de mi-  
ca. Las resistencias (5) tienen igualmente los mismos  
elementos de conexión; en el conjunto de elementos, se  
75 han provisto unos auriculares (6) para las ejecuciones  
de menor potencia, en que se desee emplear este sistema

203162<sup>2</sup>



52

80 de audición, yendo sus cables con terminales en la forma  
descrita para facilitar su montaje; (7) representa un de-  
tector de galena, apto para la ejecución de aparatos de  
este tipo, provisto, asimismo, de los sistemas de conex-  
ión que venimos describiendo, para su acoplamiento a las  
piezas correspondientes; ciertos elementos de corriente  
directa, que pudieren resultar peligrosos por su especial  
85 manejo han sido sustituidos por pilas secas (8) y (27) de  
diferentes formas y potencias, según el fin a que se des-  
tinan; (9) representa un potenciómetro, provisto de los  
dos terminales a tornillo para la conexión correspondien-  
te; (11) es la base o zócalo de una lámpara; (12) es un  
altavoz, con sus cables, cuyos terminales van dispuestos  
90 en la forma que se ha descrito, con el fin de utilizarlo  
en las ejecuciones de potencia de sonido y de onda; la  
hembrilla (13) va formada por la arandela 13 A, la hembrilla  
propiaamente dicha 13 B y la funda aislante 13 C, debi-  
damente preparadas para su ajuste y acoplamiento; las fi-  
95 guras 14<sup>a</sup> al 18<sup>a</sup>, representan diversas piezas de conexión,  
a las que se ha dotado de forma y medidas tales que siem-  
pre unan con exactitud estudiada y completa los distintos  
elementos que hayan de conectarse, cualquiera que sea su  
distribución según las ejecuciones que se realicen, yen-  
do provistos los terminales, de los medios de conexión a  
100 base de tornillo con rosca.

105 Las figuras 19<sup>a</sup> y 20<sup>a</sup>, representan dos formas di-  
ferentes de chasis, aptas cada una de ellas, para un de-  
terminado número de ejecuciones; estos chasis, van pro-  
vistos de una calculada serie de perforaciones en hile-  
ra, de forma que de cada tres perforaciones, una es ma-  
yor que las otras, y tienen por objeto facilitar el mon-  
taje y poder pasar los elementos con facilidad de uno al

203162



110 otro lado del chasis, llevando además, unas perforaciones mayores para la instalación de potenciómetros y condensadores variables; las perforaciones se han calculado científicamente con el fin esencial de que permitan en todo momento, que los diversos elementos puedan conectarse entre sí, por medio de los elementos de conexión, de longitud también estudiada para que sean aptos para toda clase de ejecuciones; los chasis van contruidos de madera, de aluminio, o de cualquier material adecuado; las figuras 21ª y 23ª, representan los paneles frontales, según la serie de ejecuciones que se construya, siendo la primera apta para aparatos de auriculares, y la segunda, para aparatos de altavoz, con horizonte de ondas. Se ha provisto de una caja de madera, baquelita o similar (22) que consta de 4 partes, pues se desmonta en su totalidad; se halla provista de unos elementos de acoplamiento adecuados, para ser montada, al igual que las demás piezas del conjunto, por medio de tornillos con tuerca, que la ajustan de manera rígida y hermética. (24) y (26) son las piezas de soporte de las pilas, y la pieza (25) se ha provisto como aisla-chasis.

130 La lámina 2ª, nos presenta un esquema del montaje de una ejecución de auriculares. La bobina (1) se halla en conexión por medio de la pieza (16) de cobre revestido de material aislante, con el condensador variable (2), el cual establece contacto por medio de la pieza (15) con la hembrilla (13). También se establece la conexión en el punto adecuado, mediante el elemento (14) con el condensador variable (2), el condensador fijo de mica (4) y la resistencia (5) continuando las conexiones convenientemente distribuidas a las pilas (8) de petaca; a las pilas cilíndricas (27) y al potenciómetro (9), to-

135

140

203162



dos ellos unidos por los elementos de conexión (14, 15, 16, 17 y 18) que forman el oportuno circuito, partiendo del condensador fijo (3) los terminales que se acoplan a los auriculares (6).

145            La lámina 3ª, representa la misma ejecución, en proyección inferior del chasis; se aprecian en ella con mayor claridad visual que en el esquema, la forma estudiada de las piezas de conexión (15) y (16) que unen los diversos elementos del aparato entre sí; esta lámina lleva las mismas referencias numéricas que el esquema anteriormente descrito.

150            Finalmente, la lámina 4ª, complemento de la anterior, nos muestra la referida ejecución, vista desde plano superior, Se aprecia, igualmente, la especial forma adecuada de todos los elementos que lo componen, y su perfecta unión por medio de las piezas de conexión. Asimismo, se ven las perforaciones hechas en la caja del chasis para proceder al montaje del conjunto, cuya serie continuada de perforaciones hace viable cualquier distribución de los elementos que componen cualquier variante de aparato.

155            -----  
160            NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, solo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención del solicitante, es lo contenido en las siguientes

#### REIVINDICACIONES

170            1.- Radiorreceptor desmontable sin soldaduras, caracterizado porque se componen de un conjunto de 27 piezas, todas ellas calculadas en las medidas necesarias de inductancia, capacidad, resistencia, relación de transformación y voltaje, que combinándose entre sí, pueden



175 dar como resultado la construcción hasta de 200 tipos diferentes de aparatos radiorreceptores, habiéndose dispuesto las piezas de modo que se eviten completamente los riesgos inherentes a ciertas instalaciones eléctricas mediante la supresión del empleo de las tensiones de red, que han sido sustituidas por baterías de pilas secas especialmente calculadas.

180 2.- Radiorreceptor, de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que se ha suprimido, en el montaje, toda clase de soldaduras en las conexiones, dotando a todas las piezas necesarias, de unos terminales con un taladro para su conexión a la  
185 pieza que convenga, mediante un tornillo con tuerca.

190 3.- Radiorreceptor, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque para realizar la conexión de las piezas que no puedan conectarse directamente, se han dispuesto unas barritas rígidas, de material conductor, revestidas de material aislante, de tamaños y formas estudiadas de manera que puedan servir para todas las diversas ejecuciones de aparatos, provistas de terminales con taladro para tornillo de rosca, aptas para conexionar todas las piezas; yendo sus terminales con franjas de colores, de acuerdo con el Código  
195 Internacional de Resistencias para su mayor facilidad de montaje.

200 4.- Radiorreceptor, según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque para poder proceder con facilidad al montaje de los diversos tipos de aparatos, se ha provisto a los chasis correspondientes, de unas series de taladros continuados, dispuestos en forma tal, que cada dos de los de tamaño normal, van seguidos de otro de mayor diámetro con el fin de permitir el

203162



205

paso fácil de un lado a otro del chasis, de las piezas de conexionado, yendo asimismo provisto también de otros taladros o perforaciones de mayor diámetro que las anteriores, adecuados para la instalación de potenciómetros y condensadores variables, habiéndose dispuesto piezas y taladros en relación de perfecta coincidencia para su más perfecto ajuste de montaje.

210

215

5.- Radiorreceptor, según reindicaciones que preceden, caracterizado porque el montaje y desmontaje de las diversas ejecuciones, se realiza con extraordinaria rapidez, fácilmente y sin riesgo alguno, por haber sido suprimidos precisamente todos cuantos elementos pudieran ser constitutivos de riesgo, sin perjuicio de la potencia captadora y de sonido y tono del aparato.

6.- "RADIORRECEPTOR DESMONTABLE SIN SOLDADURAS".

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con doscientas diecinueve líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 25 de abril de 1.952

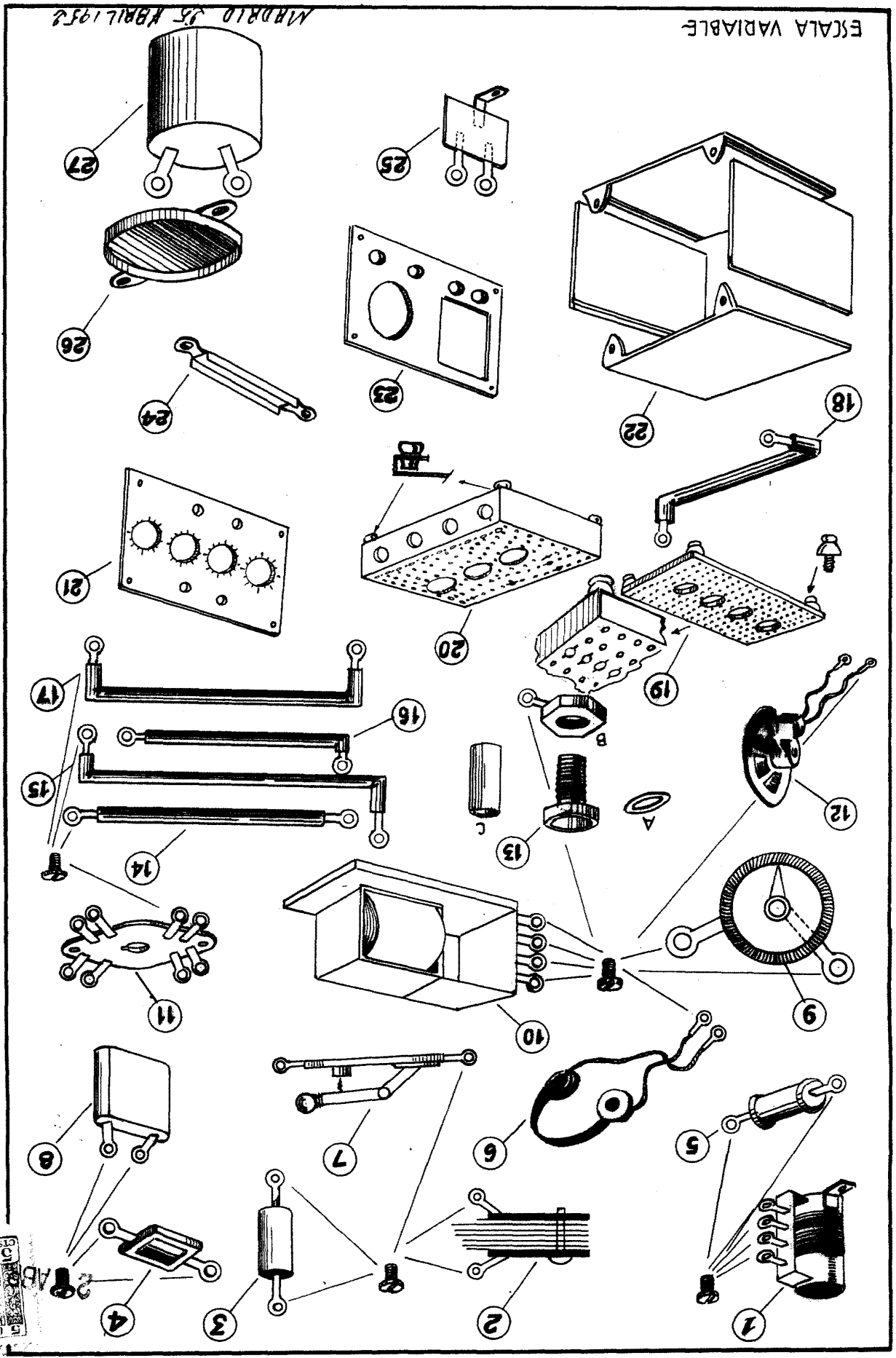
P.A.

*M. Arango*  
EL AGENTE OFICIAL.-

*Handwritten scribbles at the top of the page.*

MADRID 35 MARIL 1958

ESCALA VARIABLE



HOLA 19

4 HOJAS 203162

JUAN BARJA PAZ

263.62

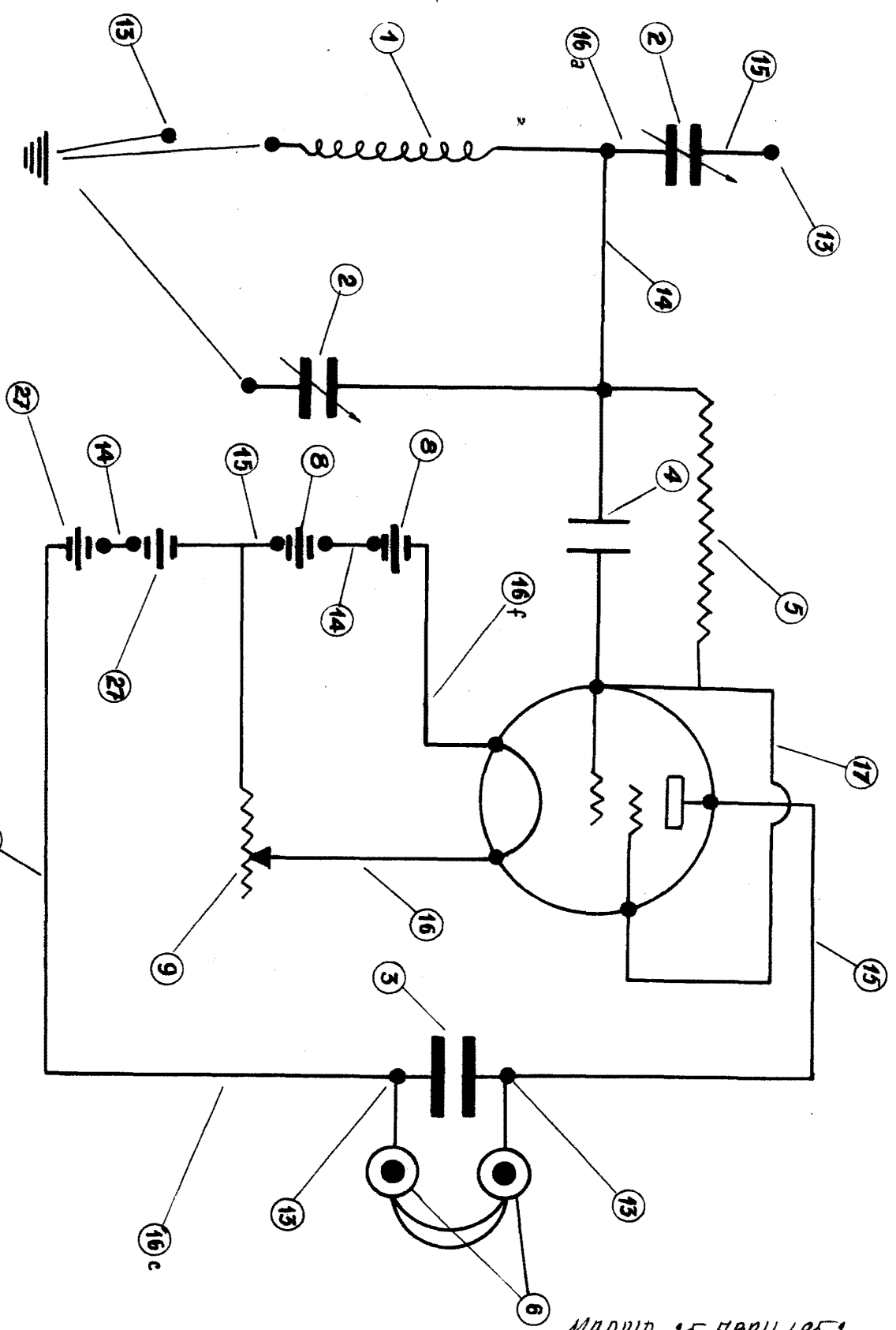


JUAN BARRIA PAZ

4 HOJAS

HOJA 2ª

ESCALA VARIABLE



MADRID ABRIL 1952

MADRID 25 ABRIL 1952

*Mirany's*  
*2072*

263162

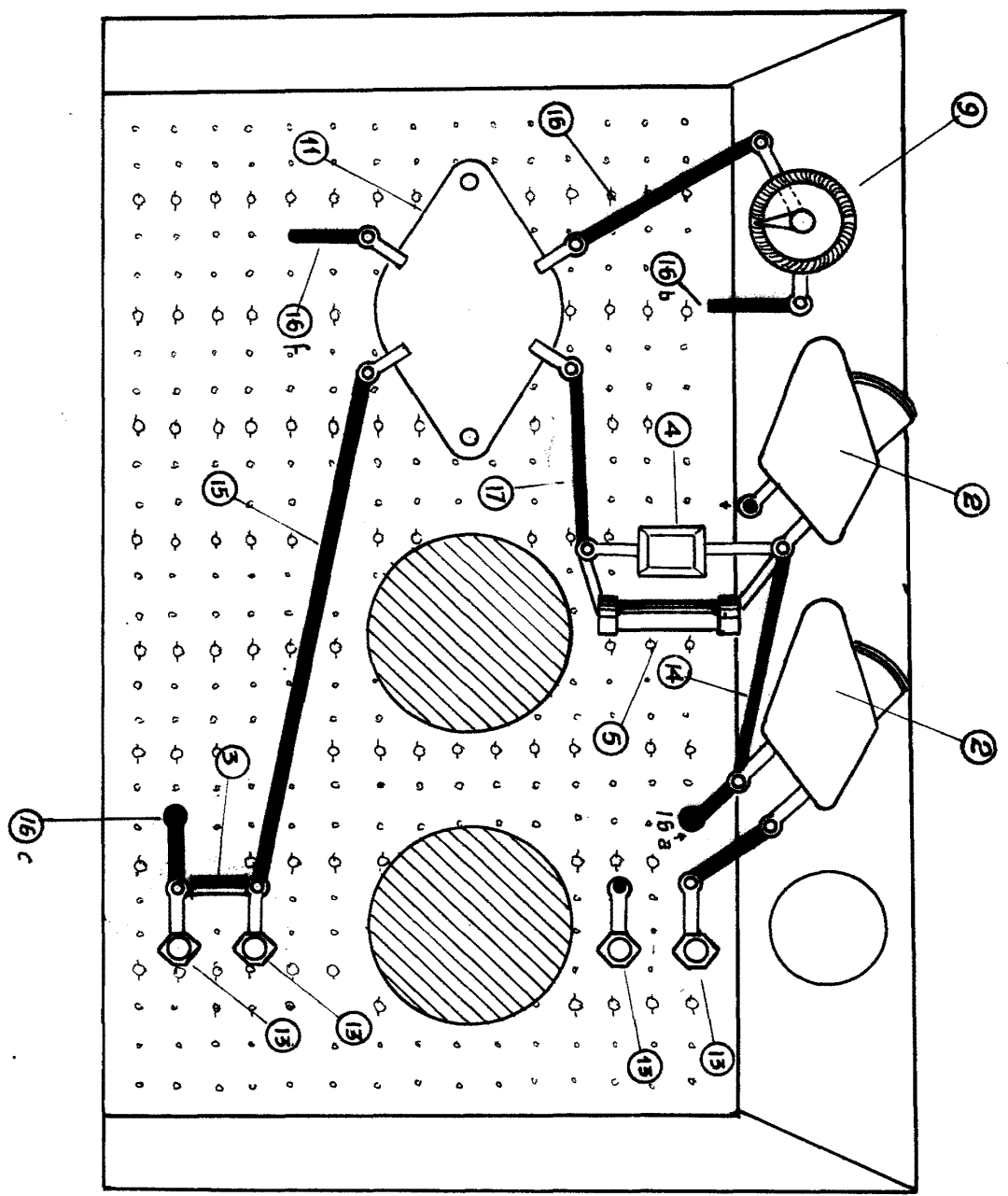


JUAN BARBA PAZ

4 HOJAS

HOJA 3a

ESCALA VARIABLE



MADRID ABRIL 1952

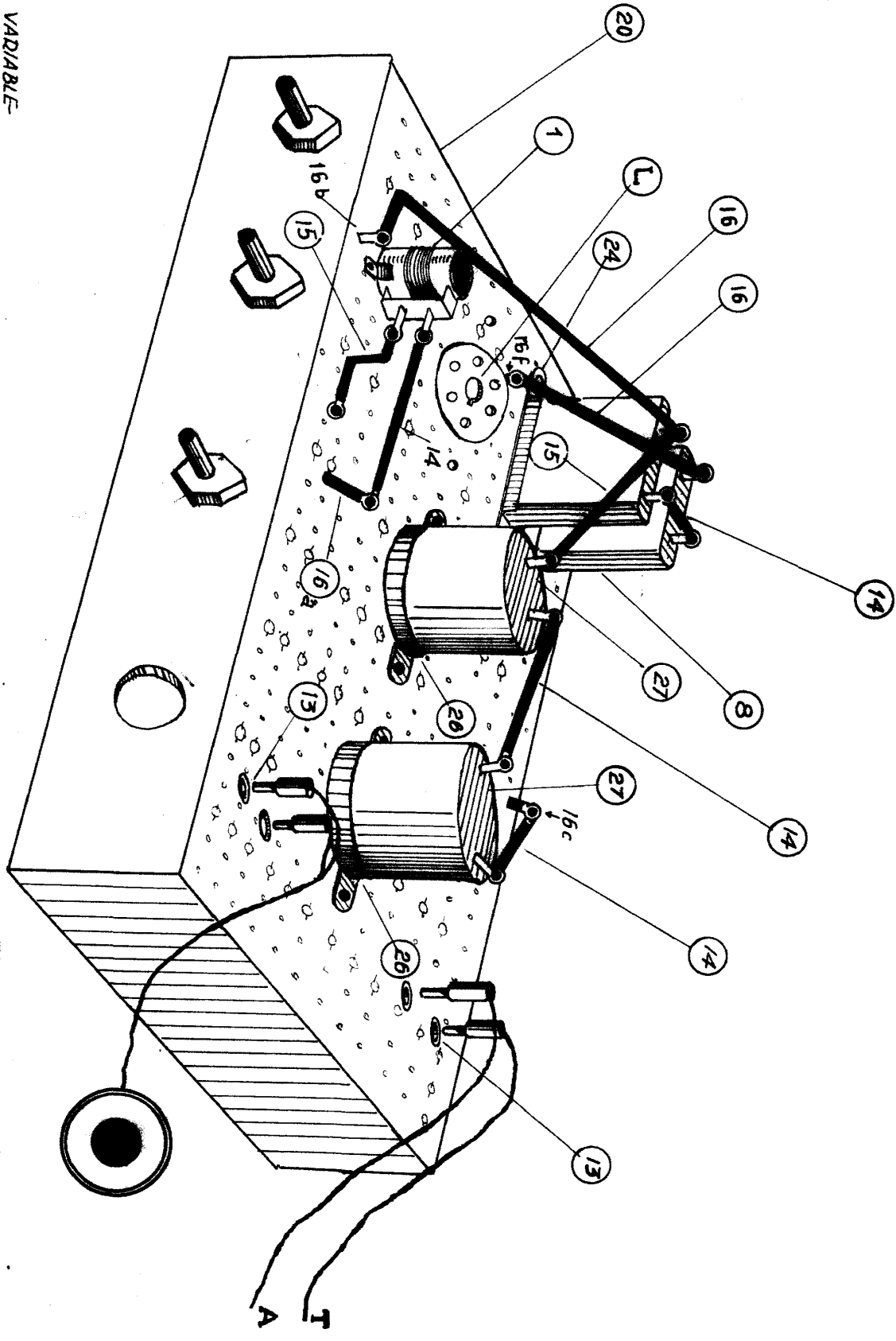
MADRID 25 ABRIL 1952

*Handwritten signature*



203162

ESCALA VARIABLE



MADRID 25 ABRIL 1952

*Barria*