

337753



22.909

337753

**memoria descriptiva**

CLASE DE  
REGISTRO

PATENTE DE INTRODUCCION

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

Don Luis Felipe VALENTIN LABARTA  
-nacionalidad española-

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

SAN SEBASTIAN -Guipúzcoa-  
San Martín 53 - 2º

OBJETO

"Procedimiento y dispositivo para conectar entre sí  
los elementos de una batería."

Bat.-



337753

1

1           La presente patente de Introducción se refiere  
a un procedimiento y dispositivo para conectar entre sí  
los elementos de una batería, especialmente de las de a-  
rranque y similares, por cuyo procedimiento se suprime la  
5           utilización de los puentes de plomo, actualmente empleados  
al efecto, para conectar las baterías en serie, realizán-  
dose la unión directamente, por una simple soldadura, sin  
que intervenga ninguna otra pieza de conexión, con notable  
economía de material y mano de obra.

10           En la forma conocida, para hacer la conexión ca-  
da elemento introducido en su celda lleva dos postes de  
plomo, correspondientes a sus polos positivo y negativo,  
que atraviesan perpendicularmente las tapas de cada celda,  
sobresaliendo al exterior por encima de ellas. Cada uno  
15           de estos salientes se une al saliente de signo contrario,  
del elemento contiguo, por medio de un puente. Este puen-  
te consiste esencialmente en un trozo rectangular de plo-  
mo, que lleva en sus extremos dos orificios, en los que  
se introducen los salientes citados, soldándose éstos al  
20           puente, con lo que queda hecha la conexión.

          La posición de los citados postes es generalmen-  
te en el centro de la soldadura de las placas, aunque tam-  
bién suelen hallarse a veces algo desviados hacia un lado,  
para obtener un ligero acortamiento del puente.

25           En la forma que se reivindica, los postes cilín-  
dricos son substituidos por postes de sección aproximadamen-  
te semicircular, y se hallan colocados en un extremo de

30



337753

2

1 la soldadura de las placas del elemento, de tal forma que  
la parte lisa del poste va rozando el tabique de separa -  
ción interior de su celda.

5 Los salientes de estos postes, correspondientes  
a polos opuestos de dos elementos contiguos, quedan coloca-  
dos frente a frente, por su parte lisa, estando separados  
entre sí por una distancia sensiblemente igual al espesor  
del tabique de separación de ambos elementos, espesor que  
generalmente es de unos pocos milímetros.

10 Para realizar esta soldadura se utiliza un molde,  
que consiste, esencialmente en una pieza hueca, en la que  
encajan los dos salientes de postes a soldar. Dicha pieza  
tiene en su parte central una ranura, que encaja en el ta-  
bique de separación del elemento. Fijado así el molde, se  
15 sueldan los dos salientes de los postes por fusión.

Concretando más detalladamente las característi -  
cas del modo de proceder a que nos referimos son:

- los elementos de la batería tienen soldado en  
cada uno de sus polos positivo y negativo un poste perpen-  
20 dicular a la tapa, con una cara lisa que está colocada fron-  
talmente, junto al tabique de separación del elemento, y  
que emerge por encima de este tabique, quedando frente a  
la cara lisa del poste de polo contrario del elemento con-  
tiguo, quedando ambos separados por el espesor del tabique.

25 - las extremidades de los postes se encajan en  
en un molde que está encajado a su vez en el tabique de  
separación, efectuándose la unión de ambos postes por fusión  
de sus extremidades.

- se utiliza un molde hueco en el que encajan las

30



337753

3

1 extremidades de los postes y que tiene en su parte media una ranura transversal, que penetra en el tabique de separación, efectuándose la soldadura por fusión de las extremidades de los postes que sobresalen del tope de la ranura.

5 - varios moldes se montan en un dispositivo formado por una plancha con asas, dispuestos de tal forma que su situación coincida con la de los diversos pares de postes a soldar, de manera que éstos se encajen todos a la vez en sus moldes correspondientes.

10 - los moldes sujetos a la plancha son intercambiables;

- las asas tienen un eje de giro, mediante el cual ejercen una acción de palanca sobre las paredes exteriores del monobloc, facilitando así la salida del molde.

15 Para mayor claridad concretaremos las características del procedimiento y dispositivo, que se reivindican, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones  
20 y materiales con los cuales se fabriquen las piezas serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación,  
25 afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los dispositivos para conectar entre sí los elementos de una batería, que se fabriquen dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el  
30 presente registro.



337753

1 La figura 1 en alzado y planta, esquematicamente, recuerda el modo actual en que usualmente se hacen las conexiones.

5 La figura 2 en representaciones análogas, muestra la nueva forma de establecerse las conexiones.

La figura 3 en sección radial y planta, presenta la disposición del molde, Sobre la planta se señala en A-B el plano de la sección.

10 La figura 4 en sección diametral y planta, indica la colocación del molde para realizar la conexión por fusión.

La figura 5 detalla, en sección y planta, como se hace el acoplamiento.

15 La figura 6 representa el acoplamiento del dispositivo a una batería.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los dispositivos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismo es como sigue:

20 En el ejemplo recordatorio del procedimiento actual -figura 1-. 1 Representa el monobloc, 2 las paredes interiores del monobloc, 3 las placas positivas del elemento, 4 las placas negativas del elemento, 5 la soldadura de las placas positivas, 6 la soldadura de las placas negativas, 7 el poste cilindrico correspondiente al polo positivo, 8 el poste semejante del polo negativo, 9 el puente de conexión. La unión de las soldaduras de las  
25 placas con los postes y puentes se efectúa mediante soldadura.  
30



337753

5

1                    Para el modo de proceder que se reivindica -fi-  
gura 2-, son análogos: el monobloc 7, los tabiques inte-  
riores 2, las placas positivas y negativas 3-4, y las solda-  
duras de las mismas 5-6. Los postes 10 y 11 difieren en  
5 su forma y posición. Los postes son secciones circulares  
y su posición se halla en un extremo de la soldadura de  
las placas. El puente 9 de la figura 1 queda sustituido  
en la figura 2 por la soldadura 12, de las extremidades de  
los postes. Observése que los postes llamados terminales,  
10 o sea los que no efectúan conexión con los otros elementos,  
por estar unidos a los bornes de salida, permanecen en la  
misma posición central y tienen la misma forma que los de  
la figura 1.

                  En el molde -figura 3-: 13 es la pieza hueca, 14  
15 la ranura de encaje y 15 los orificios roscados para fija-  
ción a un soporte.

                  Por lo que se refiere a la colocación del molde  
-figura 4-: 2 representa el tabique interior ya mencionado,  
3-4-5-5 representan, respectivamente, las placas positivas  
20 y negativas y sus soldaduras correspondientes también men-  
cionadas, 10-11 son los postes señalados en la figura 2,  
13 es el molde encajado en el tabique 2, por medio de su  
ranura 14, y 15 son los orificios roscados.

                  Este trabajo se realiza más rápidamente si se acco-  
25 plan en una sola pieza los moldes necesarios para hacer to-  
das las soldaduras que requiera la conexión de los elemen-  
tos de una batería.

                  A tal efecto, dichos moldes se colocan en una só-  
lida chapa y distanciados de tal forma unos de otros que  
30 puedan encajar a la vez todos los pares de postes a soldar.



337753

1 En tal acoplamiento -figura 5-: 16 es la chapa soporte  
de los moldes; 13 es el molde descrito en la figura 3;  
14 es la ranura; 15 son los orificios roscados, también  
descritos en la figura 3; que coinciden con los orificios  
roscados 17 de la chapa; 18 son los anillos circulares,  
5 para sacar las bornas; 20 son las asas, 19 es un eje de  
giro de las asas, que permite girar a éstas por la escota-  
dura 21; y 22 es el soporte del eje 19.

Finalmente el acoplamiento del dispositivo a la  
batería está indicado en la figura 6. Las placas 3-4, y  
10 las soldaduras 5-6, conservan la misma posición que en la  
figura 4. El molde 13 y el anillo circular 18 están aco-  
plados a la chapa 16. El anillo 18 está acoplado a presión  
y los moldes 13 con tornillos en los orificios roscados  
15-17 de forma que sean intercambiables. Los moldes 13 es-  
15 tán encajados en los tabiques 2. Los postes 10-11 están  
a su vez encajados en los moldes 13 correspondientes.

Una vez efectuadas las soldaduras 12, éstas o-  
frecen cierta resistencia a la salida de los moldes, por  
lo cual la chapa que lleva dichos moldes está provista de  
20 las asas 20, que al tirar de ellas hacia arriba, giran al-  
rededor del eje 19 y hacen palanca sobre las paredes exte-  
riores 23 del monobloc, facilitando así la extracción.

N o t a

25

Este registro consta de las siguientes reivindi-  
caciones:

1.- Procedimiento y dispositivo para conectar



337753

7

1 entre sí los elementos de una batería, caracterizados por-  
que los extremos adyacentes de los postes semicilíndricos,  
soldados en cada uno de los polos positivo y negativo  
de los elementos de la batería, se encajan en un molde en el  
5 que se efectúa la soldadura por fusión de dichos extremos.

2.- Procedimiento y dispositivo, según la rei-  
vindicación anterior, caracterizados porque los elementos  
de la batería tienen soldados, en cada uno de sus polos  
un poste semicilíndrico, perpendicular a la tapa, con las  
10 caras lisas enfrentadas, junto al tabique de separación  
del elemento, emergiendo por encima del mismo y separado  
una distancia igual al espesor del tabique.

3.- Procedimiento y dispositivo, según las rei-  
vindicações anteriores, caracterizados porque el molde  
15 en que encajan las extremidades de los postes, está a su  
vez encajado en el tabique de separación, a cuyo efecto pre-  
senta en su parte media una ranura transversal.

4.- Procedimiento y dispositivo, según las rei-  
vindicações anteriores, caracterizados porque varios de  
20 esos moldes se montan en una plancha con asas, dispuestos  
de tal forma que su situación coincida con la de los diver-  
sos pares de postes a soldar, de manera que éstos se encajen  
- todos a la vez en sus moldes correspondientes.

5.- Procedimiento y dispositivo, según las rei-  
vindicações anteriores, caracterizados porque las asas de  
25 la bandeja que sirve de base al dispositivo constituido por  
dichos moldes, están montadas en ejes de giro, que les per-  
miten ejercer una acción de palanca sobre las paredes exte-  
riores del monobloc, facilitando la salida del molde.

30



337753

1           6.- Procedimiento y dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los moldes sujetos a la plancha son intercambiables.

          7.- Procedimiento y dispositivo para conectar entre sí los elementos de una batería.

5           Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

          Se detalla e ilustra con los planos que se acompañan.

10           Y cuyo texto consta de 8 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 8 MAR. 1967

CARLOS ROEB

15

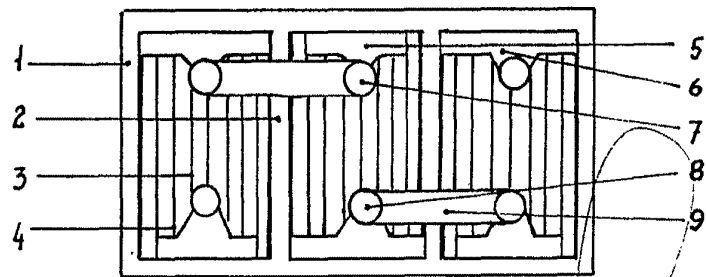
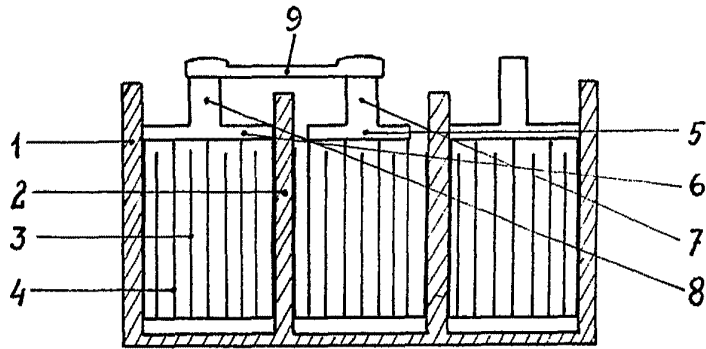
20

25

337753

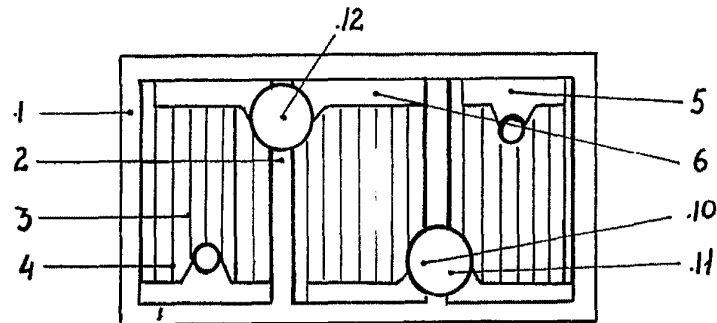
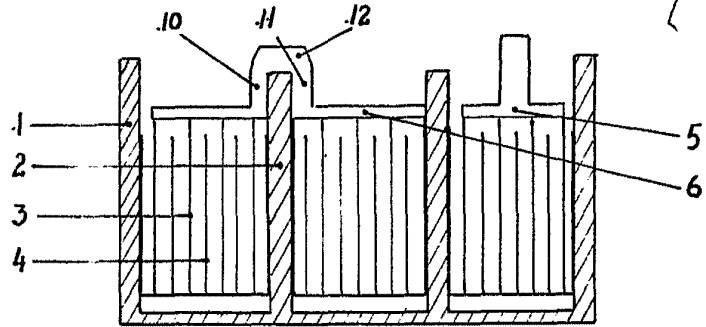
FIG. 1

337753



ESCALA VARIABLE  
CARLOS ROEB

FIG. 2

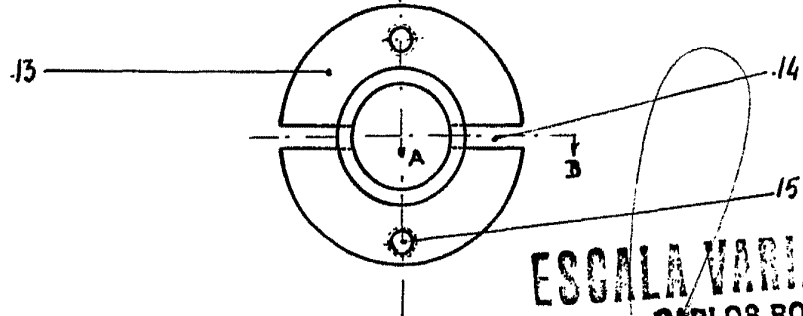
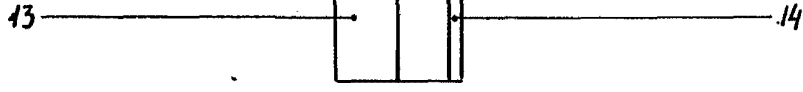


100000

337753

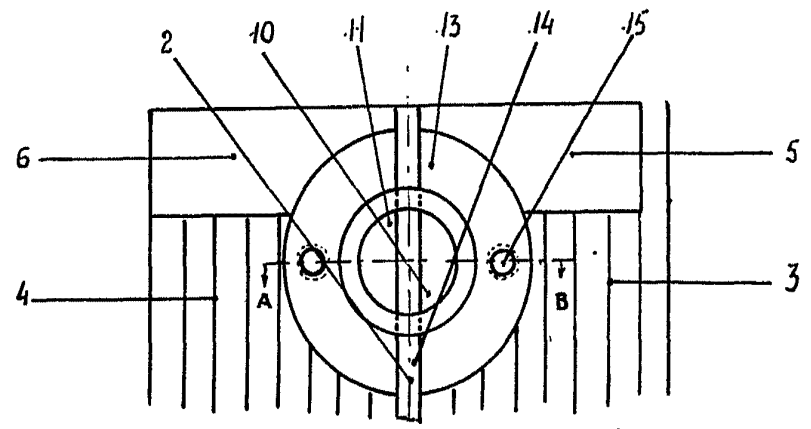
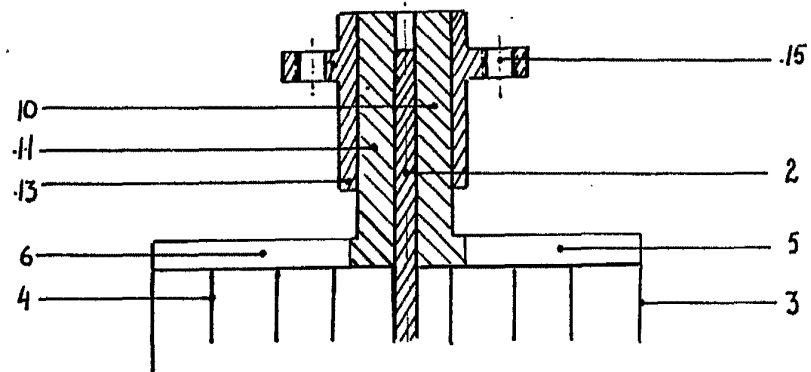
Seccion A-B

FIG. 3.



ESCALA VARIABLE  
CARLOS ROEB  
P. 11  
*[Handwritten signature]*

Seccion A-B

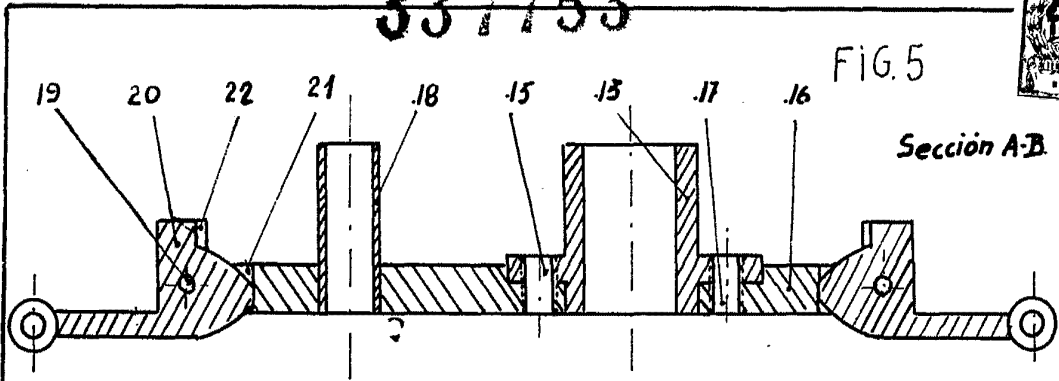


22929/2

337753



FIG.5



Sección A-B

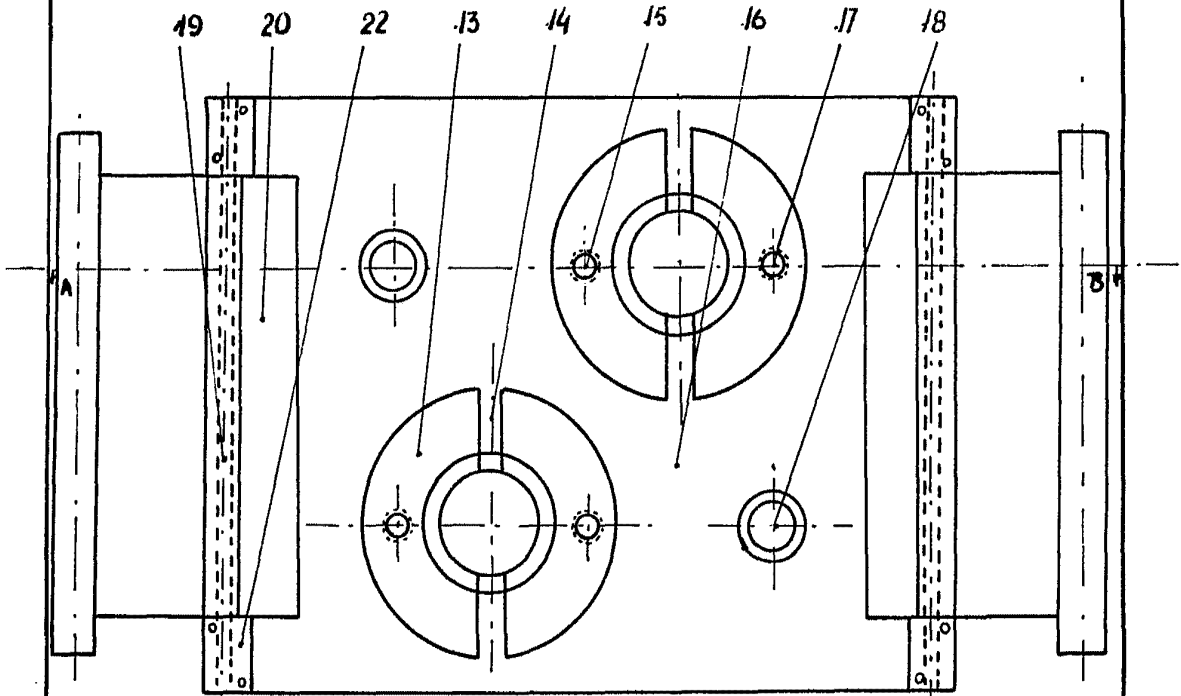
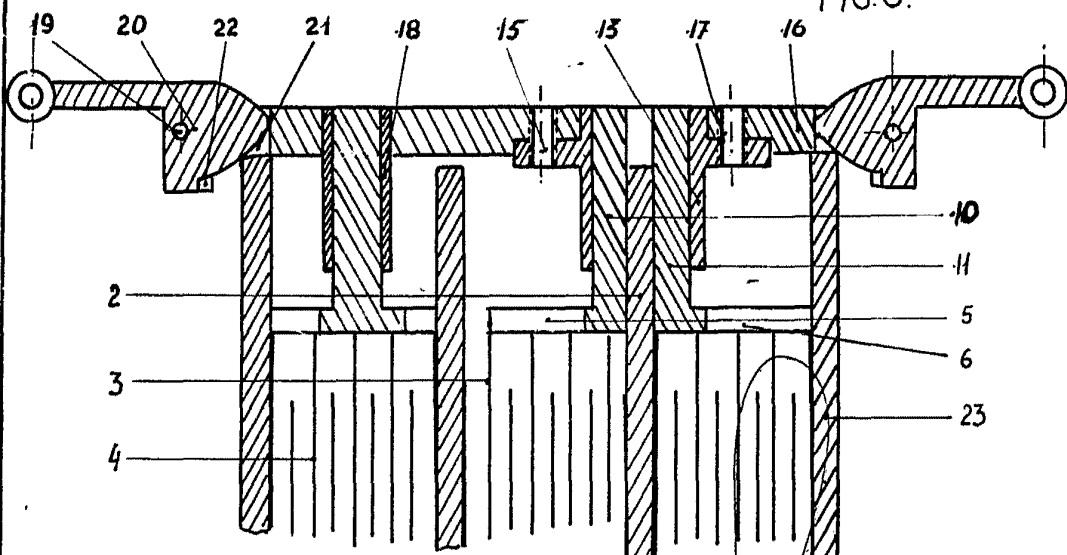


FIG.6



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

*[Handwritten signature]*

22709/3