

226866

22 FEB



226866

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS  
ACUMULADORES ELECTRICOS".

=====

A nombre de : COSMO S.r.l.

Residente en : CASYEL D'ARIO (Mantova) (Italia)

Nacionalidad : ITALIANA.

(P. 1196, A-R).



La presente invención tiene por objeto algunos perfeccionamientos introducidos en los acumuladores eléctricos provistos de placas de plomo, tendientes a simplificar su construcción y montaje, a conseguir un mejor empleo del plomo y a reducir por fin su coste aumentando su duración.

- 5.-
- Es muy importante, para ello, adoptar una construcción que reduzca al mínimún las caídas de tensión interiores, debidas por ejemplo a soldaduras, estrangulaciones, repentinas desviaciones y similares; desde el punto de vista de la
- 10.- eliminación de las soldaduras intermedias, han sido ya propuestas unas soluciones tendientes a sustituir en los acumuladores corrientes los dos grupos de placas paralelas que ocupan cada elemento con un único par de placas de gran longitud, reiteradamente arrolladas en espiral sobre si mismas.
- 15.- Sin embargo, ello origina dificultades de fabricación, sin evitar que en algunos puntos se produzcan excesivas densidades de corriente.
- El problema es resuelto de manera mucho más sencilla, desde el punto de vista de la realización práctica según la
- 20.- presente invención, haciendo que cada placa de un determinado elemento del acumulador forme un cuerpo independiente con la correspondiente placa de polaridad opuesta del elemento adyacente, obteniéndolas preferiblemente de una sola pieza de material en chapa, eliminando así también toda soldadura intermedia.
- 25.- Naturalmente, el acumulador está completado por dos



grupos terminales de placas de polaridad opuesta, cada uno de los cuales conduce a uno de los terminales del acumulador.

Evidentemente, una disposición de este género podría realizarse recurriendo a placas del tipo corriente, es decir  
30.- que se extiendan paralelamente a la cara más amplia de los correspondientes recipientes elementales, bien disponiendo estos últimos en línea, según su lado mayor, bien disponiéndolos uno al lado de otro, como de costumbre, después de haberle comunicado a una de las placas de cada par que forma  
35.- un cuerpo único un desplazamiento de 180° con respecto a la otra

En la práctica, sin embargo, es preferible, según una ulterior característica de la invención, mantener en el mismo plano las dos placas de cada par de placas combinadas de  
40.- polaridad opuestas y disponerlas paralelamente a la menor dimensión de los correspondientes recipientes, según su lado mayor.

Se aprovechan así las características dimensionales de los acumuladores corrientes, con la ventaja de tener placas  
45.- de dimensiones muy reducidas y que pueden por tanto obtenerse muy fácilmente de chapa de plomo de pequeño espesor, evitando la necesidad de fusiones de recurrir a composiciones especiales; naturalmente, en igualdad de dimensiones, el número de placas de cada elemento será mucho mayor que el corriente.  
50.-

Además, esta solución permite -en lugar de hacer descansar las placas sobre el fondo del recipiente, como se hace corrientemente- sostener cada par de placas combinadas de polaridad opuesta, según una ulterior característica de la invención, mediante un puentecillo de unión de las dos placas  
55.-



obtenido preferiblemente por estampación, juntamente con las placas mismas, en material en chapa que se hace descansar sobre la pared divisoria de los correspondientes recipientes.

60.- Con respecto a esta su particular forma de realización, la invención considera también un tipo especial de recipiente elemental obtenido mediante paredes divisorias de un recipiente general, que pueden también constituir una única pieza con éste y en las cuales se practican preferiblemente

65.- unas acanaladuras de guía de los bordes de las placas y, en correspondencia de su borde superior, unas entalladuras de separación de los puentecillos de unión de cada par de placas de polaridad opuesta.

70.- La invención será comprendida más claramente gracias a la descripción siguiente, que se refiere a los adjuntos dibujos, que representan, a título de ejemplo no limitativo, una forma preferida de ejecución y en los cuales:

La figura 1 es una vista parcial de un acumulador según dicha forma de ejecución:

75.- La figura 2 muestra, en perspectiva, una parte de un recipiente para dichos acumuladores, y

La figura 3 muestra en planta el mismo recipiente en el cual están indicadas esquemáticamente las placas y su modo de acoplamiento.

80.- Como se ve fácilmente por los dibujos, cada placa 1 de una determinada polaridad forma cuerpo independiente con la placa 1' de polaridad opuesta, habiéndose obtenido de una sola pieza con la placa 1' con la que está unida mediante un puentecillo en forma de U invertida, del mismo material

85.- en chapa que constituye las placas.



Las placas 1, 1' están dispuestas transversalmente con respecto a las cámaras 3 en que el recipiente 4 está dividido por paredes divisorias 5, obtenidas preferiblemente por estampación con el recipiente mismo.- Sobre la parte superior de tales paredes se apoya el puentecillo 2 del que, por tanto, quedan suspendidas las placas 1,1'; para asegurar una correcta separación de las placas en toda su extensión, las paredes divisorias 5 presentan, en correspondencia de su borde superior, unas entalladuras 5' en las que encajan los puentecillos 2, y en las dos caras opuestas unos nervios 5'' contrapuestos entre los que encajan los bordes de las placas 1, 1'.

Gracias a estas guías y a la dimensión transversal mínima de las placas, se evita por completo toda deformación de las mismas, a pesar del reducido espesor del material en chapa de que están hechas.

La disposición de montaje de las placas es de por sí evidente y resulta de todos modos claramente de la fig. 3, en la que se han indicado con líneas continuas las placas positivas y con líneas discontinuas las placas negativas.

Como se menciona en la introducción de la presente descripción, sólo para las placas terminales, respectivamente positivas y negativas, puede ser necesario proceder a una soldadura recíproca para la formación de los terminales del acumulador, aún sin quedar excluído que el conjunto de cada par de placas de polaridad opuesta pueda obtenerse por la unión recíproca de dos o más elementos; la forma de ejecución de la invención descrita y representada no tiene sino carácter de ejemplo, por lo cual es evidente que el invento mismo podrá ser realizado de muchas otras formas inspiradas



en los mismos principios, sin por ello rebasar los límites del alcance de la presente invención.

120.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y el modo de llevarlo a la práctica se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle sin que por ello se altere la esencia del invento.

N O T A.-

125.- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

130.- 1.<sup>o</sup>- Perfeccionamientos introducidos en los acumuladores eléctricos, particularmente del tipo provisto de placas de plomo, caracterizados por el hecho de que, con la sola excepción de las placas de polaridad opuestas de los elementos terminales del acumulador, cada placa de un determinado elemento forma un cuerpo independiente con la correspondiente placa de polaridad opuesta del elemento adyacente, con el cual es obtenida preferiblemente, de una sola pieza, de 135.- material en chapa.

140.- 2.<sup>o</sup>- Perfeccionamientos según el punto 1.<sup>o</sup>, caracterizados por el hecho de que las dos placas de cada par de placas combinadas de polaridad opuesta yacen en el mismo plano y están dispuestas según la menor dimensión transversal del correspondiente recipiente elemental.

3.<sup>o</sup>- Perfeccionamientos según puntos anteriores, caracterizados por el hecho de que la unión entre las dos placas de cada par de placas de polaridad opuesta está constituida



145.- por un puantecille que sobresale superiormente de las placas y que sirve al propio tiempo de medio de suspensión de las mismas sobre las paredes divisorias entre elementos y elemento.

150.- 4<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según puntos precedentes, caracterizados por el hecho de que tanto las placas terminales como las intermedias y los correspondientes puantecillos de unión se obtienen por estampación de chapa de plomo de reducido espesor.

155.- 5<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según puntos 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup>, caracterizados por el hecho de que cada recipiente de metal es obtenido de un recipiente general mediante paredes divisorias de este último.

6<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según puntos anteriores, caracterizados por el hecho de que dichas paredes divisorias forman un cuerpo único con el recipiente general.

160.- 7<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según puntos, 1, 5 y 6, caracterizados por el hecho de que las paredes divisorias y las enfrentadas terminales del recipiente general están provistas en sus caras de acanaladuras de guía y de separación de las placas, y en su borde superior de entalladuras de apoyo y separación de los puantecillos de unión de las placas de polaridad opuesta.

170.- 8<sup>a</sup>.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS ACUMULADORES ELECTRICOS", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 170 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 22 FEB. 1956

CC SMO S. r. l.



22 FEB

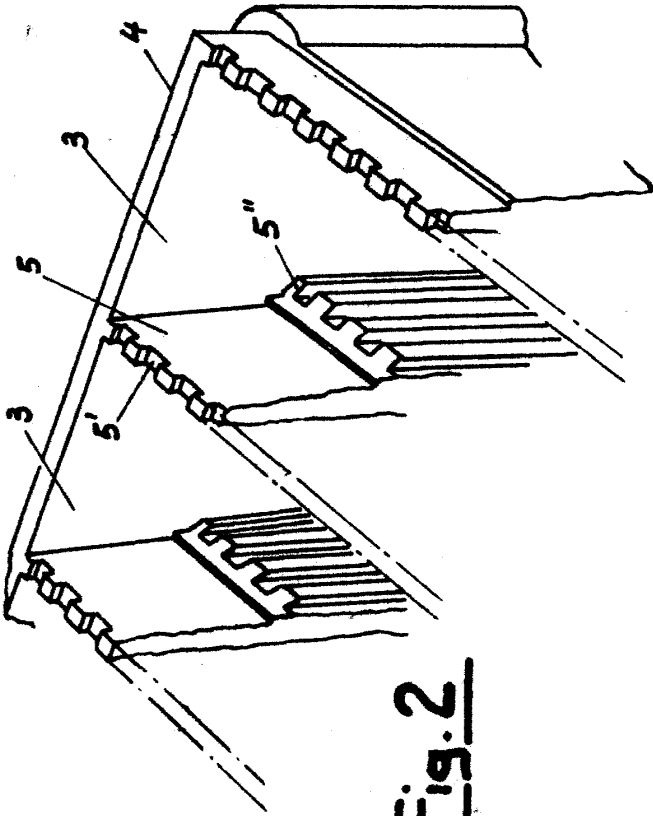


Fig. 2

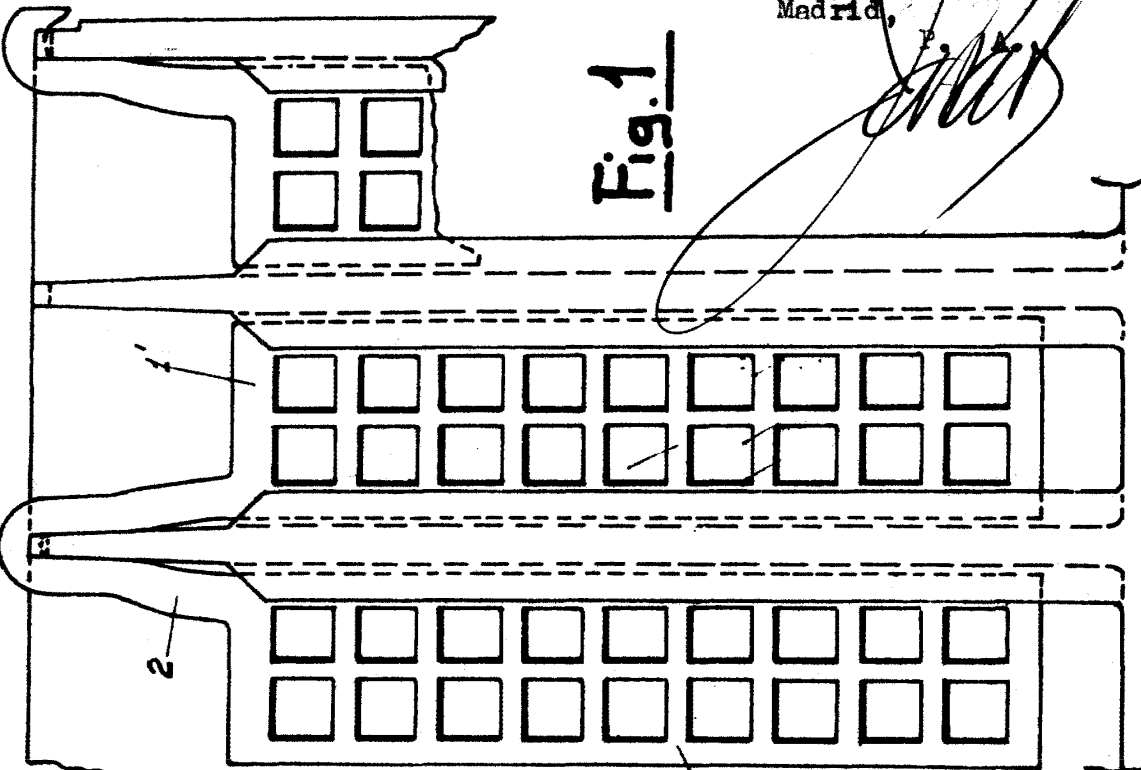


Fig. 1

Madrid,

*[Handwritten signature]*

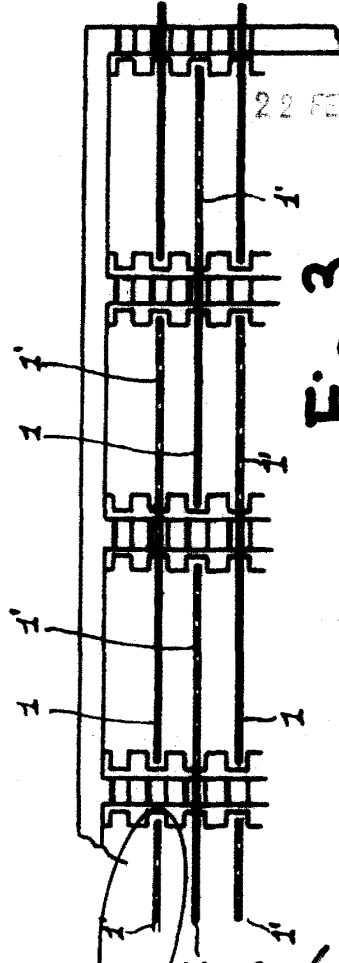


Fig. 3