

283489



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE SEPARADORES PARA ACUMULADORES ELÉCTRICOS Y GENERADORES SIMILARES", a favor de la firma española S A I D E X, S.A., domiciliada en Barcelona, "Provenza, N° 89".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en la fabricación de separadores para acumuladores eléctricos y generadores similares, tanto si se trata de acumuladores de auto-tracción como de baterías de todas clases, estáticas o de otra índole, en las que figuran como elementos constitutivos placas positivas y negativas separadas entre sí por los referidos elementos, entrando aquellas y estos en el número correspondiente, y cuyos elementos son conocidos, dado su cometido, como elementos separadores.

- 5.
10. Sabido es que estos elementos separadores constituyen la base principal de un buen rendimiento de los acumuladores. Existen en el mercado un sin fin de separadores simples o dobles, hechos de plástico, fibra de vidrio, celulosa comprimida y finalmente de madera, que son los de origen tradicional; veamos sus inconvenientes.
- 15.



283489

Los de plástico, en general perforados, necesitan un suplemento de madera para poder ser considerados eficaces; los de fibra de cristal, por maceración debida al movimiento de las placas, se destruyen fácilmente entre sí; los de celulosa prensada carecen de resistencia mecánica y finalmente, los de madera, por irregularidad de sus nervios, tienden al agrietamiento y por lo tanto a la pérdida de porosidad uniforme, originando por ello cortacircuitos.

La presente invención fabrica los separadores de suerte que se evitan los antes indicados inconvenientes. Los separadores según la invención son mixtos de paredes de madera del grueso requerido y de nervios de plástico, y están concebidos de tal manera que los sectores libres y porosos van cortados en chapa por piezas que se unen a los nervios de plástico por encaje en ellos, introducida la placa a presión, y si en determinados casos se precisase en doble fijación, es factible llevarla a cabo fácilmente, pudiendo constar la placa separadora de uno o de varios nervios en cualquier sentido y de mayor o menor tamaño en los sectores independientes de las chapas de madera. Con ello se consigue un separador de placas de madera seccionadas en transversal, apoyadas sobre material plástico, totalmente inatacable e indestructible, por las dos caras de las mismas que facilitan una forma total para el paso electrolítico por ambos lados.

Las ventajas de los separadores así fabricados son, en primer lugar, la total resistencia mecánica que ofrecen, ya que el apoyo de placas positivas y negativas por superficie se efectúa sobre nervios plásticos absolutamente inatacables por los ácidos a que son sometidas las baterías en el momento de su formación. Carecen además de posibilidades de cortacircuito

- 3 - 283489



por tratarse de materiales absolutamente aislantes. Acusan una sensible disminución de peso respecto a otros tipos de separadores. Se montan en una sola operación que, en el caso de separadores de plástico perforados con chapa suplementaria, obligan

5. a una doble operación de intercalado. Finalmente, los sectores porosos adheridos a los nervios de plástico, ofrecen la particularidad de dejar un paso absolutamente libre a la formación electrolítica líquida del contenido de los acumuladores y por último, colocada la fibra en sentido transversal opuesto al sentido longitudinal característico y obligado de los separadores de madera ranurados, se aumenta, con el separador de esta invención, inclusive después del tratamiento químico preciso para su limpieza y apertura de paso de porosidad, considerablemente en rigidez y resistencia de estructura, tanto respecto a roturas como a agrietamiento.
- 10.
- 15.

De todo lo antes indicado se desprende que con esta invención se ha conseguido fabricar un nuevo producto industrial en el que, dentro de su esencialidad, son aportables variantes de detalle asimismo protegidas, pudiendo por ello ser cualquiera su tamaño, espesor de placa, número de nervios, situación de estos nervios y número de separadores a emplear de acuerdo con el número de placas positivas y negativas que integren el acumulador o generador similar de energía eléctrica.

20.



283489

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

- 1.- Perfeccionamientos en la fabricación de separadores para acumuladores eléctricos y generadores similares, tanto si se trata de acumuladores de auto-tracción como de baterías de todas clases, estáticas o de otra índole, en los que figuran como elementos constitutivos placas positivas y negativas en el número correspondiente, separadas entre sí por los referidos elementos de separación conocidos por separadores, c a r a c t e r i z a d o s por constituir cada separador por una chapa de madera del grueso requerido y provista de nervios de plástico de suerte que los sectores libres y porosos se cortan en piezas que se unen después a los referidos nervios de plástico mediante encaje a presión, sea fijación sencilla o doble, pudiendo emplearse uno o más nervios de plástico en cualquier sentido y ser de mayor o menor tamaño los sectores independientes de las chapas de madera.

- 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque las placas de madera se seccionan en sentido transversal respecto a la fibra, y las placas positivas y negativas del acumulador o similar apoyan sobre los referidos nervios cuyo carácter aislante impide cualquier cortacircuito, y a la vez se consigue que los sectores porosos adheridos a dichos nervios de plástico dejen un paso absolutamente libre a la formación electrolítica líquida del contenido de los acumuladores.

- 3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2,



-5-

283489

o a r a c t e r i z a d o s porque el seccionado transver-  
sal de la fibra de la madera no solo aumenta la resistencia  
mecánica del separador, sino que permite sufrir el tratamien-  
to químico preciso para su apertura de paso de ~~prop~~osidad y  
5. limpieza, sin posibilidad de rotura o de agrietamiento.

4.- Perfeccionamientos en la fabricación de separadores  
para acumuladores eléctricos y generadores similares.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que  
consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una so-  
la cara.

Madrid, a 18 de Diciembre de 1962.

S A I D E X, S. A.

p. a.

JAIÑE ISEÑI HIRALLES

R.F.