

PATENTE ESPAÑOLA  
*de Introducción*

MEMORIA  
146237

descriptiva sobre: "Separadores para acumuladores eléctricos  
especialmente para baterías de arranque de automóviles."

POR

*Accumulatoren-Fabrik Aktiengesellschaft*

DE

*Berlin, S 88 11.*

*Alemania*

PATENTE DE INVENCION.

146237



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Separadores para acumuladores eléctricos especialmente  
"para baterías de arranque de automóviles".

SOLICITANTE: ACCUMULATOREN-FABRIK AKTIENGESELLSCHAFT,  
residente en: Askanischer Platz, 3.  
Berlin SW 11, Alemania.

- La presente invención se refiere a un separador para acumuladores eléctricos especialmente a los que se emplean en las baterías de arranque para automóviles. Hasta ahora se utilizaban para tales baterías al mismo tiempo
5. un separador de lana de vidrio junto con un separador de madera. Para ello se colocaba la chapa de madera contra la negativa y la lana de vidrio contra el electrodo positivo. Por medio del separador de lana de vidrio se lograba evitar especialmente un desprendimiento de la
  10. masa activa positiva y al mismo tiempo quedaba protegido muy eficazmente el separador de madera contra influencias perjudiciales, pero sobre todo contra la acción del



oxígeno naciente. Los extractos que con el separador de madera sirven al mismo tiempo para aumentar o por lo menos mantener constante la capacidad de las negativas.

15. Por la combinación de un separador de madera con uno de lana de vidrio existe sin embargo una cierta desventaja, pues el montaje no es tan fácil como cuando puede utilizarse un separador sencillo. Además en la fabricación del separador de madera se produce una gran pérdida de materia de gran valor, o sea de la madera de especial estructura y procedencia.

20. Este inconveniente se suprime según la presente invención, constituyéndose el separador, objeto del invento, también por las primeras materias de vidrio y madera, pero de modo que forme una pieza entera. Según este invento, el separador se compone de lana de vidrio y partículas de madera para la cual se le forma o bien de capas alternativas superpuestas o bien se entremezclan íntimamente ambas materias.

25. El dibujo indica en escala ampliada 2 ejemplos de ejecución de los separadores según éstas patentes o sea:

Fig. 1 un separador en sección con estructura formando capas.

35. Fig. 2 un separador en sección en el cual los materiales lana de vidrio y madera aparecen entremezclados.

40. Como puede verse en la ejecución según figura 1 aparecen capas alternadas g de lana de vidrio y h de partículas de madera. Las capas de partículas de madera pueden estar constituidas por harina de madera más o menos fina como por ejemplo, viruta o lana de madera. En el último caso se logra la ventaja especial de que la viruta se sujeta bien entre sí lo mismo que en las capas de lana de vidrio. El borde r



del separador según este invento se consolida en la conocida  
45. forma o bien reforzándolo mediante una capa de laca o por  
medio de un marco especial por ejemplo de goma blanda o  
ebonita.

Según la disposición del separador con arreglo a  
la figura 2 de esta invención aparecen mezcladas las fibras  
50. de cristal y las partículas de madera. También en este caso  
se utilizan con ventaja las virutas, las cuales proporcionan  
una buena contextura del material. Por lo demás, se emplea  
en esta forma de ejecución el conocido sistema de refuerzo  
del borde r ó en su lugar el de protección especial de goma  
55. blanda o ebonita.

La fabricación del separador según el presente  
invento es muy sencilla. Empleando capas más o menos gruesas  
de lana de vidrio entre las cuales se disponen esparciéndolas  
las partículas de madera se obtiene una estructura por capas  
60. o una estructura homogénea del separador. Si se emplean  
capas especialmente finas de lana de vidrio, se compenetran  
con ellas totalmente las partículas de madera con lo cual  
los separadores se obtienen con una estructura homogénea.  
En la fabricación se impregnan los materiales para mantenerlos  
65. unidos con aglutinantes, especialmente con cola, gelatina, etc.  
en algunos casos bajo presión. También pueden ser empleadas  
disoluciones de goma especialmente aquellas que en la vulcani-  
zación se obtienen con estructura porosa. Por este procedimien-  
to pueden obtenerse separadores del espesor que se desee.

70. El separador construido según esta patente,  
tiene la ventaja de que para su fabricación pueden ser utilizados  
desperdicios de juegos de placas del acumulador. Además  
de lograrse una buena protección equivalente a la de los  
antiguos diafragmas contra el crecimiento y penetración de la



75. materia activa de la placa a través del separador, posee el separador objeto de esta invención una resistencia eléctrica mucho más reducida que los empleados hasta ahora especialmente en comparación con los separadores dobles. Igualmente se logra una mejora en la favorable acción sobre las placas negativas
80. de los extractos de madera, pues la superficie de las partículas de madera es relativamente mayor y los extractos citados actúan en mayor proporción.

N O T A.

- Descrita suficientemente la naturaleza del
85. invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se
90. refiere a una patente presentada en Alemania con fecha 28 de Septiembre de 1938, bajo el n.º A 88.197, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que se solicita patente de invención por veinte
95. años en España: " Separadores para acumuladores eléctricos especialmente para baterías de arranque de automoviles"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1.º.- Separador para acumulador eléctrico y especialmente para baterías de arranque de automoviles, constituidos
100. por capas alternadas de lana de vidrio y partículas de madera especialmente virutas.
- 2.º.- Separador según reivindicación 1, caracterizado por hallarse las capas parcial o totalmente entremezcladas.
- 3.º.- Separador según reivindicación 1 y 2, caracterizado por hallarse los bordes reforzados por los medios
- 105.



conocidos de consolidación.

110. 4\*.- Procedimiento para fabricar el separador según reivindicaciones 1-3, caracterizado por emplearse capas más o menos gruesas alternativamente superpuestas de lana de vidrio y de partículas de madera, partículas que en especial se constituyen por virutas o lana de madera y que se unen mediante impregnación de un aglutinante y, en caso preciso, mediante presión, proveyéndose el borde de una sujeción o marco de refuerzo.

115. "Separadores para acumuladores eléctricos especialmente para baterías de arranque de automóviles"; según queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

120. Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 28 Septiembre 1939.  
ACCUMULATOREN FABRIK AKTIENGESELLSCHAFT.

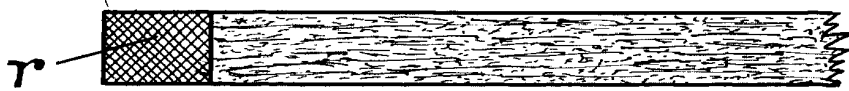
POR PODER,  
de J. Gómez Acebo



Fig. 1.



Fig. 2.



Escala Variable

Madrid 28 de Septiembre de 1939