



129268

= 2 -

de cedro que es la mas indicada para este uso, en las cua-
10 les se han formado por una o ambas caras unos nervios o cos-
tillas con el fin de disminuir el contacto entre la superfi-
cie del separador y las placas del acumulador, y, además, con
el fin de que se formen unos canales que permitan el libre des-
prendimiento de los gases que pueden formarse en el interior
15 del acumulador.

En general, las planchitas de madera que han de cons-
tituir los separadores, sufren un tratamiento químico, con el
fin de eliminar el ácido acético que contiene la madera y que
seria perjudicial para el funcionamiento del acumulador.

20 La presente patente tiene por objeto un procedimiento
o tratamiento de los separadores de madera que consiste esen-
cialmente en someter estos separadores a una ebullición en
un baño de potasa cáustica, con el fin de destruir y atacar el
ácido acético que contiene la madera, acelerándose esta opera-
25 ción o tratamiento, por medio de una corriente ascensional de
aire, que produce un removido y una circulación intensa del
líquido que baña las planchitas .

La solución de potasa cáustica puede tener proporci-
ones variables, pero se ha encontrado que los mejores resulta-
30 dos se obtienen empleando una proporción hasta un máximo de
25 % en peso. Después de tratada la madera durante un tiempo
conveniente en esta solución de potasa cáustica, se somete a
un lavado en caliente para eliminar la mayor parte del álcali,
y por fin a un lavado final en una solución muy diluida de áci-
35 do sulfúrico, que acabe de destruir todo vestigio alcalino y de-
je la madera en un estado poroso adecuado para su uso como separa-
dores de las placas de las baterias de acumuladores.



1932

- 3 -

129268

40 Con este tratamiento, no solamente se elimina el ácido acético de las placas sino que como consecuencia de la acción del ácido sulfúrico, la madera adquiere un coloreado especial como color de ámbar, que aumenta y mejora sus propiedades físicas y químicas para el uso a que vá destinado.

45 El tratamiento antedicho puede llevarse a cabo en recipientes o depósitos apropiados, que permitan el calentamiento de la solución a la temperatura conveniente, y tiene la ventaja de que la madera adquiere un alto grado de porosidad como no habia sido posible alcanzar hasta ahora y está por lo tanto en las mejores condiciones para que quede mejor impregnada por el electrolito de la bateria, en cuyo caso y como consecuencia
50 de su gran porosidad, presenta una conductibilidad eléctrica muy elevada, condición de suma importancia especialmente en la fabricación de baterias de tamaño reducido como son las baterías para automóviles.

N O T A

55 Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en la fabricación de separadores de madera para acumuladores eléctricos, que consisten en someter las planchitas de madera de cedro que han de formar estos separadores, a una ebullición en una solución de potasa cáustica, en proporciones variables hasta un máximo de 25 % en
60 peso y durante el tiempo conveniente, después de lo cual se someten a un lavado en caliente para eliminar la mayor parte del álcali y por fin a un lavado en una solución diluida de ácido sulfúrico para destruir por completo todo vestigio alcalino, quedando la madera con un alto grado de porosidad y en
65 las mejores condiciones para emplearla como separadores de placas de acumuladores.

28



- 4 -

129268

70

2) En la fabricación de separadores de madera para
acumuladores eléctricos, la obtención de los mismos con un
coloreado especial, como consecuencia del tratamiento en la
solución diluida de ácido sulfúrico que aumenta y mejora las
propiedades físicas y químicas de la madera.

75

3) Perfeccionamientos en la fabricación de separadores porosos para acumuladores eléctricos.

Barcelona 28 de diciembre de 1932.

P. A.

A large, stylized handwritten signature in cursive script, written in black ink. The signature is written over a horizontal line.