



129803

129803

SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL ACUMULADOR TUDOR
residente en Madrid, calle de la Victoria nº 2

PATENTE DE INVENCION

por veinte años

p o r

" MEJORAS EN LA FABRICACION DE ELECTRODOS DE MATERIAS PULVERU-
LENTAS O PASTOSAS ".

Como Inventor Dn. Felix Weydmann.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

5 Cuando en una instalación electrolítica o bien en un ele-
mento secundario hay que emplear en uno o en los dos electro-
dos de polaridades diferentes, materias en forma pulverulenta
o de constitución pastosa que no tienen la suficiente cohesión
para mantenerse por sí solas sin desgregarse sumergidas en el
electrolito, o se disgregan rápidamente por la acción de la co-
rriente, es interesante todo sistema o procedimiento que tien-
da a resolver el problema de asegurar un buen soporte a la ma-
teria constituyente del electrodo sin impedir que exista un
10 buen contacto o acceso del electrolito hasta dicha materia para
el buen funcionamiento del baño.

15 Para ello pueden utilizarse muchos procedimientos y siste-
mas de soportes que, como es natural, deben ser inatacables por
el electrolito y compuestos químicos que se forman durante las
reacciones que se verifican en el baño electrolítico.
Uno de los sistemas que pueden emplearse y que es objeto de la presente
solicitud de patente consiste en introducir la materia consti-



129803

129803

20 tutiva del electrodo en un soporte, formando envolvente tubu-
lar (de cualquier forma, redonda, ovalada, rectangular, etc)
de una materia inerte, proveyendose el tubo así formado de
ventanas, orificios, ranuras o rendijas transversales o tambien
de poros que por su gran finura eviten la salida y disgregación
de la materia colocada en el interior del electrodo sin impedir
por eso el acceso hasta ella del liquido que constituye el ba-
25 ño ni las reacciones químicas y paso de corriente eléctrica
que debe existir entre ambos.

Los orificios, ranuras, ventanas, etc. pueden practicar-
se en la chapa o lámina que ha de constituir el tubo envolven-
te del electrodo antes de formar aquél o bien después de pre-
parado con su forma definitiva, empleando en uno y otro caso
30 las máquinas o medios mecánicos adecuados (como máquinas espe-
ciales de taladrar, fresar, punzonar, etc.) y cuando el sis-
tema de soporte envolvente consista en el empleo de tubos de
paredes porosas pueden prepararse éstos o bien empezando por
35 fabricar la chapa o tela porosa para luego arrollarla y pe-
garla en la forma deseada o bien moldeando desde luego en apa-
ratos apropiados el material poroso de que se trate de manera
que el tubo salga ya cerrado lateralmente y sin pegadura algu-
na.

40 Uno de los medios que puede emplearse para obtener mecani-
camente el ranurado de los tubos en cuestión es el que consis-
te en utilizar la máquina a que se refiere la patente n^o 114.267
empleada principalmente en la preparación de tubos ranurados
de ebonita, que es un material indicado, para soportes envolven-
tes, como los que son objeto de la presente patente, cuando han
45 de trabajar en baños a base de ácido sulfúrico, por ser material
inatacable por éste ácido, pero lo mismo pueden perforarse es-
tos soportes por otro medio cualquiera y fabricarse dentro na-

- 3 -
3 129803



129803

50

terial adecuado en relación con la naturaleza del baño de que se trate.

55

Como material poroso, tambien aplicable entre otros baños a los que están preparados a base de ácido sulfúrico, puede emplearse para la aplicación que se reivindica en esta solicitud de patente el caucho microporoso (provisto de infinitos poros microscópicos) a que se refiere la patente de invención 94.687 y certificado de adición nº 99.368. Este material, cuya constitución porosa se obtiene por coagulación de la savia de caucho en presencia de agentes químicos adecuados, se presta lo mismo a la preparación previa de planchas o chapas, para luego formar con ellas los soportes envolventes de los electrodos como tambien a la obtención directa de éstas envolventes tubulares con su forma definitiva y sin pegadura alguna.

60

65

Para el acceso de la corriente utilizado en el baño electrolítico los elementos tubulares constituidos por el soporte inerte que lleva el material del electrodo propiamente dicho en su interior, se proveen si es necesario de un núcleo conductor liso o con salientes o en forma ramificada para la mejor conducción y distribución de la corriente a toda la masa.

N O T A .

70

Por la presente Patente se REIVINDICA

75

1.º.- Mejoras en la fabricación de electrodos de materias pulverulentas o de constitución pastosa, que no tienen la suficiente cohesión para mantenerse en el electrolito sin disgregarse o se disgregan por la acción de la corriente; caracterizadas por emplearse éstas envueltas en un soporte, tubular o de otra forma y de un material inerte a las acciones químicas del baño electrolítico y que evita la salida y disgregación de la materia contenida en su interior, sin impedir el acceso hasta ella

129803



129803

80 del liquido que constituye el baño ni la acción química y eléctrica que debe existir entre ambos.

85 2ª.- Realización de la patente según la reivindicación primera constituyendo el soporte por una materia inerte provista de gran número de orificios, ventanas, ranuras o rendijas transversales muy finas practicadas en las paredes de los tubos antes o después de preparados éstos.

90 3ª.- Realización de la patente según la reivindicación primera constituyendo el soporte por un material microporoso que se emplea en forma de planchas o chapas para formar las envolventes o soportes tubulares o que se moldea ya directamente durante su preparación en la forma tubular deseada.

95 4ª.- Mejoras en la fabricación de electrodos de materias pulverulentas o de constitución pastosa realizadas según la reivindicación primera, segunda y tercera y en que se proveen en caso necesario de núcleos conductores para el acceso de la corriente a la materia contenida en el interior de aquellos, pudiendo ser los núcleos de forma lisa o con salientes o en forma ramificada.

5ª.- Mejoras en la fabricación de electrodos de materias pulverulentas o pastosas.

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.

Madrid, 28 de Febrero de 1933.

Por autorización de La Sociedad Española del Acumulador Tudor.

P. P.
Francisco J. ...