



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

Don FELIPE ARTEMÁN CERDÁ. - domiciliado en BARCELONA

por:

"Perfeccionamientos en la fabricación de placas para
acumuladores eléctricos.

---:---

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

5 La presente patente se refiere a la fabricación de
placas para acumuladores eléctricos, y mas especialmente a
las rejillas metálicas que presentan dichas placas, y, tie-
ne por objeto una nueva forma y disposición de estas rejillas,
la cual resulta muy ventajosa en la fabricación de acumulado-
res.

Sabido es, que las placas para acumuladores eléctricos
están constituidas por un marco metálico que sostiene un enreji-



1 2 6 6 2 5

- 2 -

10 llado, rellenándose los huecos de este enrejillado con la ma-
teria activa. En general este enrejillado es solamente superfi-
cial, es decir, se extiende por una y otra cara de las placas,
y tiene por objeto retener y sujetar la materia activa, que
15 tiene una consistencia terrosa, evitando que por trepidacio-
nes o por otra acción cualquiera se desmenuce y se desprenda
de la placa. Sin embargo, este objeto no se consigue completa-
mente, pues durante la vida y empleo de los acumuladores, la
materia activa sufre dilataciones que se transmiten según el
20 plano central de la placa y llegan a producir curvaturas u on-
dulaciones que ocasionan el desprendimiento de dicha materia
activa.

La presente patente comprende una nueva disposición
del enrejillado que sostiene dicha materia terrosa, y consiste
esencialmente en hacer que los nervios que constituyen esta re-
25 jilla por cada una de las caras de la placa, tengan unas dimen-
siones y profundidad suficientes para llegar hasta el plano cen-
tral de la placa, con lo cual se consigue que la materia acti-
va qued^e subdividida en una serie de pequeñas porciones, sepa-
radas lateralmente una de otra, es decir, que no están en con-
30 tacto por sus bordes, y por lo tanto, aún en el caso de que
la materia activa sufra alguna dilatación, esta dilatación que-
da limitada en sentido longitudinal a la masa comprendida en
cada una de las porciones, y no pueden sumarse los efectos de
distorsión que solamente se producen independientemente en ca-
35 da porción y no llegan a desprender la materia activa de su so-
porte.

En los planos adjuntos se representa una placa para acu-
muladores construida según esta patente.

La figura 1 es un alzado de una parte de estas placas



1 2 6 6 2 5

- 3 -

40 con la disposición de la rejilla según esta patente.

La figura 2 es una sección por la línea II-II de la figura 1.

Las placas con la disposición objeto de esta patente, están constituidas, como es usual, por un marco -10-, generalmente de forma rectangular, que tiene en un lugar apropiado una lengüeta o salientes -11- para unir y empalmar las placas a las tiras de conexión que llevan los bordes. En el interior de este marco se dispone una serie de nervios -12-, paralelos entre si, que se extienden de uno a otro lado y preferiblemente en sentido vertical. Estos nervios -12- tienen el mismo grueso o altura que el grueso del marco de la placa, y por lo tanto sus caras anterior y posterior quedan en el mismo plano que las caras anterior y posterior del marco. Entre estos nervios paralelos -12- y, entre ellos y los montantes del marco, se disponen por una de sus caras una serie de pequeñas travesaños -15- convenientemente espaciados, y por la otra cara, otra serie de travesaños -16-, igualmente espaciados, pero situados de modo que queden intercalados entre los de la cara opuesta, con la particularidad de que el grueso de estos travesaños, es precisamente igual a la mitad del grueso total de la placa o sea de los montantes de la misma, y por lo tanto las superficies interiores de los travesaños de una de las caras, por ejemplo, los -15- quedarán en el mismo plano longitudinal que las superficies interiores de los travesaños de la otra cara, es decir, los -16-. Los espacios comprendidos entre estos travesaños y los nervios se rellenan con la materia activa de consistencia terrosa que se emplea usualmente y para facilitar esta operación, tanto estos travesaños como los mismos nervios, es conveniente que tengan una sección triangular o trapezoidal,

45

50

55

60

65



1 2 6 6 2 5

- 4 -

70 es decir que sus paredes presenten una cierta inclinación.

La disposición descrita de rejilla para placas de acumuladores, tiene la ventaja de que la materia activa queda en cada una de las caras de las placas subdividida formando como pequeñas pastillas independientes cada una de ellas de la contigua, pero unidas entre si por medio de la materia activa que constituyen las pastillas de la cara opuesta.

Como que según esta construcción no queda en el plano central de la placa ninguna zona o espesor de materia activa que sea común a varias pastillas de una y otra cara, como sucede en las placas usuales, se comprende que no se puede producir en el seno de la masa de materia activa, ninguna dilatación de caracter perjudicial, pués las dilataciones que en todo caso se produzcan quedarán limitadas a la masa activa de cada una de las pastillas.

85 N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en la fabricación de placas para acumuladores eléctricos, que consisten en disponer los nervios y travesaños que forman la rejilla que sostiene la materia activa, de modo que las superficies interiores de los travesaños de una de las caras de la placa, queden situadas en el mismo plano longitudinal que las superficies interiores de los travesaños de la otra cara de las placas, es decir, que los gruesos de los travesaños de una y otra cara se complementen para formar el grueso total de la placa, con lo cual se consigue que la materia activa quede subdividida, por cada una de las caras de la placa, en pequeñas pastillas o porciones que no tienen contacto lateral entre si, en cada cara, pero que están unidas por intermedio de las pastillas o porciones de la



126625

- 5 -

100 cara opuesta.

2) Perfeccionamientos en la fabricación de placas para acumuladores eléctricos.

Barcelona 2 de mayo de 1932.

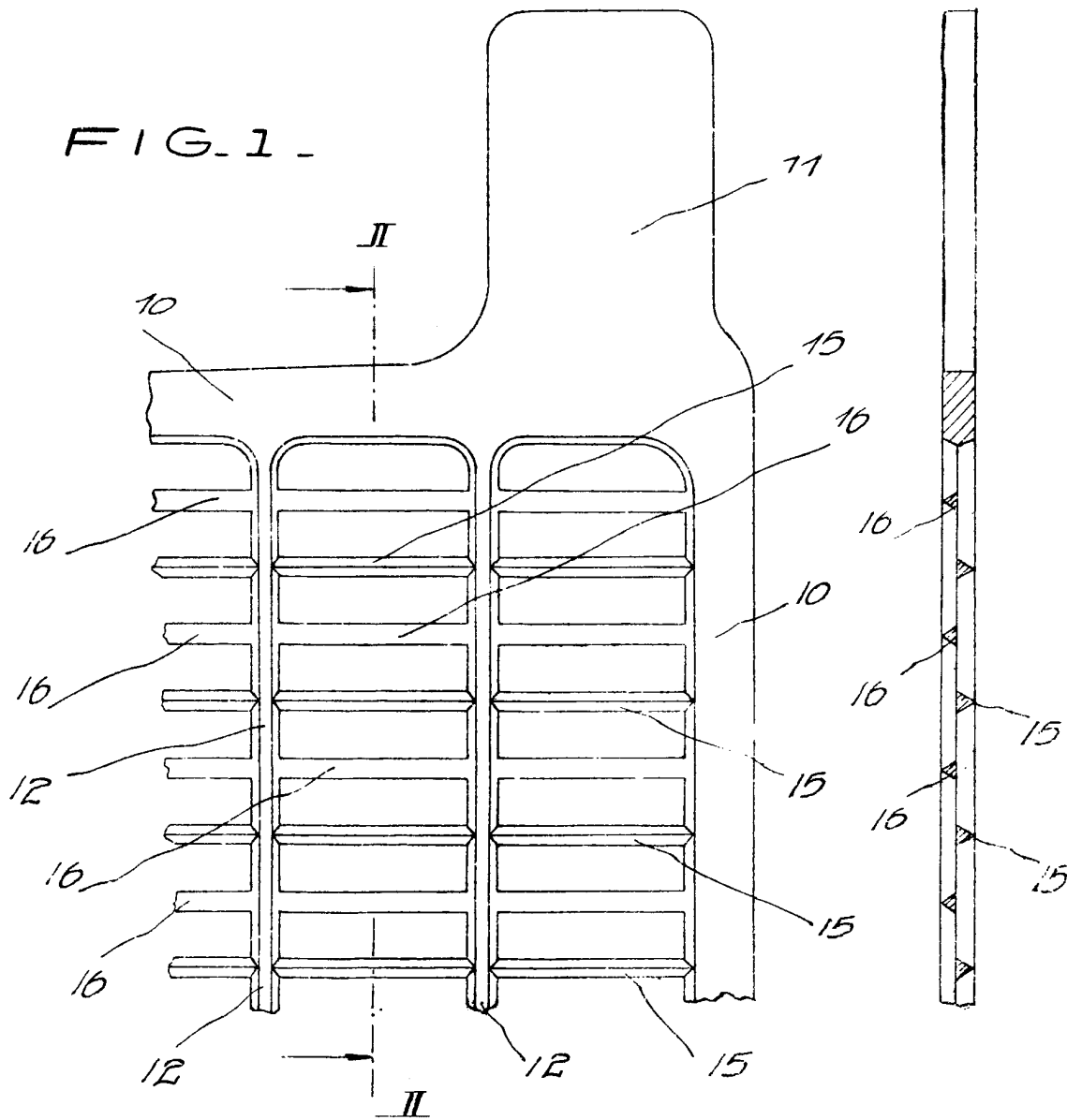
P. A.

Antoni M. J. L.



FIG 2.

FIG. 1.



Felipe Arteman Cerdá