

195589



In. CIA HOLM

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Varta Aktiengesellschaft.
- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

6 Frankfurt/Main, (Alemania)
Neue Mainzer Str. 53.

OBJETO

"Caja de bloque para acumuladores multicelulares".

PRIORIDAD

Solicitud patente alemana P 20 26 588.7 del 30 de mayo de 1970.

195589

28



- 1 -

1 El presente modelo de utilidad se refiere a mejoras en la construcción de cajas de bloque para acumuladores multicelulares, que se componen de una tapa y de una carcasa que en cada caso poseen tabiques separadores de celdas, cuyos bordes están situados en un plano con el rebordado exterior.

5 Las cajas de bloque de esta clase en general se fabrican de polipropileno, polietileno o poliestireno o de materiales plásticos armados con fibras. La tapa y la carcasa tienen que unirse herméticamente entre sí después de la inserción de los bloques de placas en el acumulador, especialmente las distintas celdas tienen que ser mutuamente totalmente estancas en la caja de bloque.

10 Para la unión de partes de material artificial termoplástico, especialmente también para la unión de tapa y carcasa de cajas de bloque para acumuladores, se conocen diferentes procedimientos. Por ejemplo, las zonas marginales, que deban unirse de las partes de material plástico, que ventajosamente están provistas de ranuras que interengranan, tienen que juntarse, durante la reunión tienen que humedecerse con una masa adherente capaz de fluir y se retienen fijamente hasta la solidificación de la masa adherente. Un esencial inconveniente de tal procedimiento reside en que se necesita un considerable tiempo hasta la solidificación de tal enlace de material plástico, ya que la evaporación de los disolventes, respectivamente la polimerización de las masas adhesivas, en temperaturas ambientes normales, sólo procede de un modo relativamente lento. Al lado de ello, son extraordinariamente difíciles las unio-

1

5

10

15

20

25

30

795589

28



- 2 -

1 nes de adherencia en los materiales plásticos, como por -
ejemplo polipropileno, ya que los usuales pegamentos no se
adhieren suficientemente en estos materiales plásticos.

5 Al lado de esto ya se ha propuesto partir de un -
recipiente de material plástico, cuya tapa en su cara infe-
rior presente ranuras, que abracen alrededor de los cantos
superiores de todas las paredes del recipiente. A lo largo
de las superficies guidoras internas de las ranuras, estan-
do superpuesta fijamente la tapa, queda allí todavía un es-
10 pacio de hendidura pasante libre como canal de inyección, -
que se forma por las mismas partes de plástico, que deben -
soldarse. En este canal de inyección, entonces puede inyec-
tarse inmediatamente una masa adhesiva líquida.

15 Al lado de esto se ha intentado unir la tapa y el
recipiente de cajas de bloque para acumuladores por proce-
dimientos de soldadura de alta frecuencia. Especialmente -
se introducen en ello, entre las partes a soldar, materias
aditivas, que extraen del campo de alta frecuencia en la zo-
na de soldadura una mayor potencia activa específica que -
20 las partes que deben unirse y por ello concentran el calen-
tamiento a la zona de soldadura. Tal procedimiento, sin em-
bargo, requiere dispositivos complicados y caros.

25 En la técnica de los acumuladores, por lo tanto,
ha resultado ser especialmente ventajoso el así llamado pro-
cedimiento de soldadura de espejo. En ello, las partes que
deban soldarse de carcasa y tapa se calientan hasta su pun-
to de plastificación y estas partes entonces se ponen en -
contacto y se prensan unas contra otras. El calentamiento -
de las dos partes, que deben soldarse, se efectúa con ayuda

30

195589

28



- 3 -

1 de una placa calentadora, por radiación y convección, estando la placa calentadora paralela a las superficies a soldar entre sí y a la misma distancia de éstas, de modo que el calentamiento sea igual.

5 En este procedimiento de soldadura de espejo, sin embargo, se manifiesta un esencial inconveniente, Los tabiques separadores de tal recipiente de polipropileno poseen, por ejemplo, un grosor de 1,5 a 2,5 mm. de modo que al insertar los bloques de placas estos tabiques separadores se flexionan fácilmente. Igualmente tales flexiones pueden presentarse en el proceso de calentamiento. Al prensarse unos sobre otros, por lo tanto, los tabiques separadores no están exactamente superpuestos en todos los lugares en la tapa y en el recipiente, de modo que entonces pueden producirse faltas de estanqueidad, las que, sin embargo, tienen que evitarse ineludiblemente.

10 El objeto del presente invento, es evitar estos inconvenientes por una construcción especial del recipiente y de la tapa.

15 Este problema se resuelve según el invento, porque los tabiques separadores de las celdas, en la tapa y/o en la carcasa, en sus bordes, por lo menos parcialmente, están provistos de un nervio, que es más ancho que los tabiques separadores de las celdas. Tal nervio puede preverse ya en la fabricación de la tapa. respectivamente de la carcasa, por ejemplo, por disposición de núcleos corredizos en el molde. Sin embargo, es especialmente ventajoso confeccionar los nervios, especialmente en los tabiques separadores del recipiente según el procedimiento de la solicitud de pa

20
25
30

195589

28



- 4 -

1
5
10
tente P 19 28 288. Esta solicitud de patente alemana descri-
be un procedimiento para la fabricación de un acumulador, -
con enlaces de celdas conducidos a través de los tabiques -
separadores de celdas, por inserción de sistemas de enlaces
de puentes, que están provistos de bloques de placas, en ca-
vidades de los tabiques separadores de la caja de bloque y
sucesiva inyección circundante de los sistemas de enlaces -
de puentes y relleno por inyección de las cavidades con -
material plástico, en lo que al inyectar relleno las ca-
vidades, los bordes superiores de los tabiques separadores
de celdas se proveen de un nervio.

15
Este nervio puede extenderse parcialmente a lo lar-
go de los bordes de los tabiques separadores de las celdas,
pero recubre ventajosamente todo el borde de los tabiques -
separadores de las celdas.

20
25
En la figura se ilustra en perspectiva, parcial-
mente en sección, una caja de bloque según el invento, que
se compone de una tapa 2 y una carcasa 1. Los tabiques sepa-
radores de celdas en la carcasa se designan con 3, los tabi-
ques separadores de celdas en la tapa, con 4. Tanto los bor-
des de los tabiques separadores de celdas de la carcasa co-
mo también aquellos de la tapa están provistos de un nervio
5. Este nervio posee, en un grosor de pared de los tabiques
separadores de celdas de 1,5 mm a 2,5 mm. una anchura apro-
ximadamente de 3 a 5 mm. Su sección transversal es aproxima-
damente cuadrada y en su borde inferior pasa en transición
continuamente el tabique separador de celdas.

30
Naturalmente que es posible proveer sólo la tapa
o sólo el recipiente de un nervio según el invento. Sin em-

195589



- 5 -

1 bargo, es especialmente ventajoso proveer sólo el recipiente mismo de los nervios según el invento.

- N O T A -
=====

5 El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

10 1.- Caja de bloque para acumuladores multicelulares, que consiste en una tapa y una carcasa, que poseen en cada caso tabiques separadores de celdas, cuyos bordes están situados en un plano con el rebordeo exterior, caracterizada porque los tabiques separadores de celdas de la tapa y/o de la carcasa en sus bordes, por lo menos parcialmente, están provistos de un nervio, que es más ancho que los tabiques separadores de celdas.

15 2.- Caja de bloque para acumuladores multicelulares, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque los nervios se extienden por toda la longitud de los tabiques separadores de celdas.

20 3.- Caja de bloque para acumuladores multicelulares, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque los nervios poseen el grosor aproximadamente doble de los tabiques separadores de celdas.

25 4.- Caja de bloque para acumuladores multicelulares.

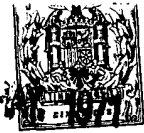
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, ilustrada en los planos adjuntos.

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

30

195500

28



- 6 -

1

Madrid, a

28 MAY. 1971
CARLOS ROEB
P. P.

Fdo. Francisco del Pozo

5

10

15

20

25

30

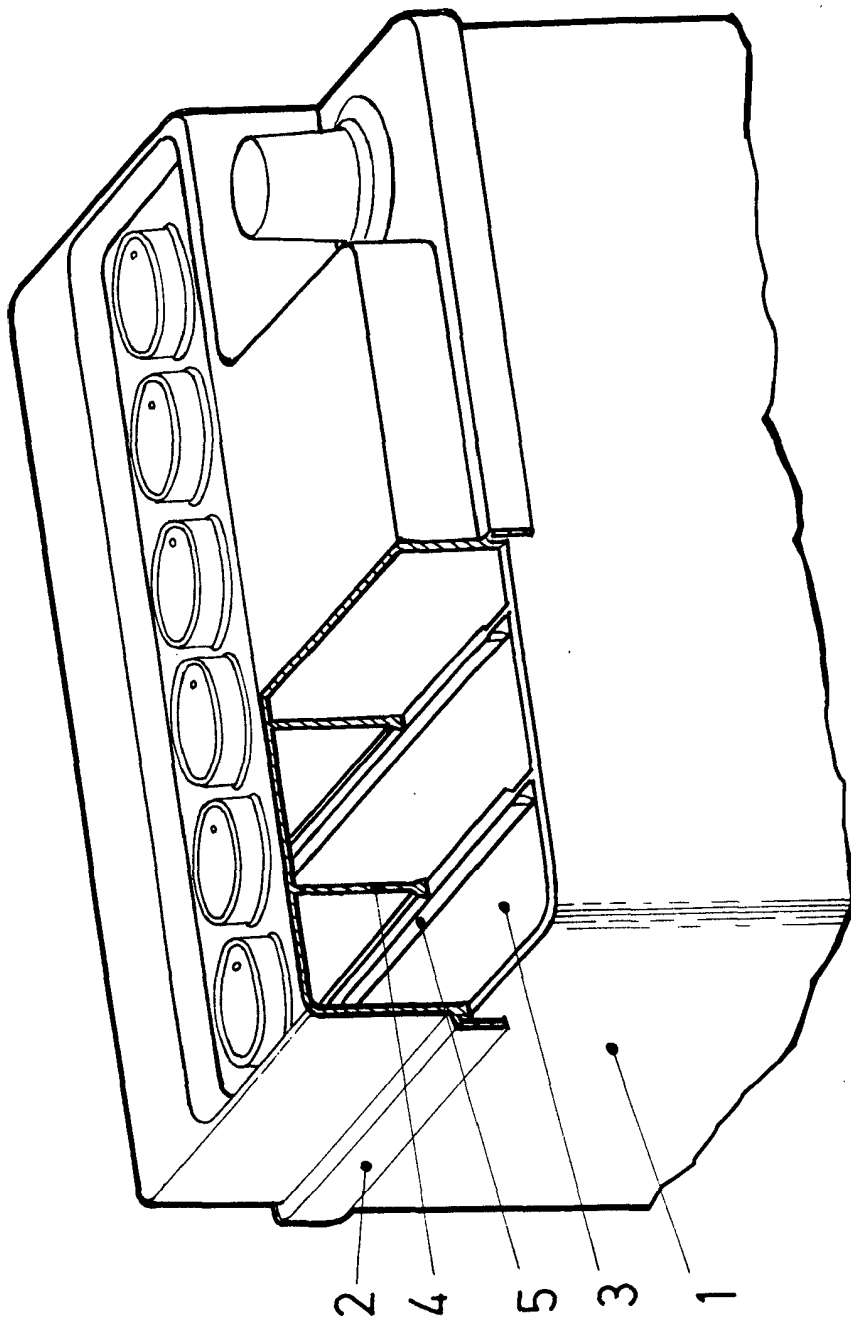


FIG. UNICA.

