

126064



MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD

DURACION: 20 AÑOS

OBJETO: "UNA BATERIA DE ACUMULADORES DE CELULAS
MULTIPLES"

A favor de: SVENSKA ACKUMULATOR AKTIEBOLAGET 'JUNGNER

Domiciliada en: OSKARSHAMN (Suecia)

Nacionalidad: SUECA

.....



126064

El presente modelo de utilidad, tal como su enunciado indica, se refiere a una batería de acumuladores de celulas multiples, de acuerdo con la descripción que de la misma se realice, que ha de entenderse en su más amplio sentido y no restrictivamente.

5

En baterías de acumuladores que comprenden una pluralidad de células (celdas) dentro de un recipiente común con divisiones y una sola tapa para toda la batería es deseable el acortar los conectores intercelulares a fin de reducir el peso y la resistencia interna de la batería de acumuladores. Con este fin se ha pensado en hacer que los conectores intercelulares se extiendan directamente a través de las divisiones del recipiente. Sin embargo, esto no es posible ya que los conectores están tan cerca de la superficie del electrolito que el electrolito, al chapotear, se filtra dentro de la junta entre cada conector y la división (separación), asociada. Esto da por resultado la formación de un puente entre las células, lo que conduce a una auto-descarga excesiva de la batería así como a la corrosión de los electrodos.

10

15

20

El objeto del presente registro es vencer esta dificultad y en una batería de acumuladores con una sola tapa para toda la batería y con ranuras dispuestas en la tapa para las paredes exteriores y las divisiones del recipiente, el modelo consiste en que los conectores intercelulares se extienden sobre las paredes de

25

126064



30 las divisiones que en el borde superior, por lo menos el que da frente al conector asociado, están dotadas de una entalladura que encaja a dicho conector, siendo dotada la ranura existente en la tapa de unos ensanchamientos que encajan con la configuración de cada conector, y estando dotado cada conector con un orificio de paso en su parte superior.

35 El modelo se describirá a continuación mas particularmente con referencia a los dibujos anexos en los que:

40 La Fig. 1 ilustra una vista lateral parcial en sección de una batería de acumuladores que incorporan el modelo.

La Fig. 2 es una vista lateral en elevación parcialmente en sección de un conector intercelular para la batería mostrada en la fig. 1,

45 La Fig. 3 es una vista en planta del conector intercelular mostrado en la Fig. 2 y

La Fig. 4 muestra una vista de abajo arriba de una tapa para la batería mostrada en la Fig. 1.

50 Tomando como referencia la Fig. 1 la pared exterior de un recipiente de batería de acumuladores se designa con el 1 y las divisiones con 2 y 3. Un elemento de placas positiva y negativa están dotadas de lengüetas de las placas positivas de dicha célula están en el extremo opuesto y por consiguiente no son visibles en la figura. Un elemento similar de placas y piezas separadoras dispuesto en una célula adyacente se designa con 6. En la última célula las lengüetas 7 de -

55

126064



12606

60 las placas positivas están en el mismo lado que las
lengüetas 5 de las placas negativas situadas en la
primera célula. Dichas placas positivas y negativas
están interconectadas por medio de un miembro de co
nexión 8 que tiene forma de yugo. Dicho yugo está co
locado a horcajadas sobre la división 2, que en el -
emplazamiento para el yugo está dotada de una enta-
lladura. El resto de la división tiene la misma al-
65 tura que la pared 1 exterior y la división 3 en la-
figura. La batería se cierra por medio de una tapa-
9 dotada de una ranura continua para las paredes ex
teriores y las divisiones, estando situadas todas las
partes de dicha ranura en el mismo plano. La ranura -
70 está dotada de ensanchamientos en sus partes que esta-
rán situados dando frente a los conectores intercelu-
lares cuando se coloque la tapa sobre el recipiente.

La forma del conector intercelular 8 se mues-
tra con más detalle en las Figs. 2 y 3. Comprender dos
75 miembros de forma de horquilla 10-11 dotados de las ra-
nuras 19 que encajan las lengüetas de las placas nega-
tivas en una célula y las lengüetas de las placas positi-
vas situadas en la célula adyacente. Estos miembros están
conectados por un miembro 12 en forma de yugo, cuya par-
80 te superior 13 tiene la forma de una pirámide rectangular
truncada con bordes redondeados y un orificio de paso 14
que tiene igualmente la forma de una pirámide truncada con
su base mayor vuelta hacia arriba.

126064



85 La figura 4, es una vista de abajo arriba de la tapa 9. Dicha tapa está dotada de una ranura 15 que se prolonga parcialmente a lo largo de la periferia de la tapa y parcialmente a través de las partes de la tapa que darán frente a las divisiones del recipiente. - La ranura está dotada con ensanchamientos 16 en las --

90 partes que yacerán justamente por encima del miembro superior 13 de los conectores 8. La tapa está dotada además de los orificios 17 para las bornas terminales de la batería y de un orificio 18 para cada célula, cuyo orificio está proyectado también para el llenado --

95 del electrólito o agua y para la comprobación del nivel del electrólito.

La construcción de acuerdo con el modelo funciona como sigue: Después de que todos los elementos están montados en sus respectivos compartimientos en el --

100 recipiente y conectados por medio de los conectores 8, se vierte dentro de la ranura 15 un adhesivo adecuado -- por ejemplo un adhesivo de epóxido, con lo cual los ensanchamientos 16 se llenarán también. El recipiente de la batería con sus elementos se invierte a continuación

105 y se aprieta contra la tapa. Las paredes exteriores 1 y las divisiones 2,3, etc. penetrarán con ello en las -- partes correspondientes de la ranura 15 mientras la parte superior 13 del conector intercelular 8 llenará casi

126064

- 6 -



110

115

120

completamente los ensanchamientos 16 en la ranura. Cuando se aprieta el recipiente contra la tapa, el adhesivo es obligado a circular a través del orificio 14 y con ello completamente todos los intersticios entre los conectores 8 y las divisiones del recipiente. Al endurecimiento del adhesivo, la batería de acumuladores está lista para llenar el electrólito, y si se requiere la carga o la formación. Si se usa un adhesivo tixotropo o si el adhesivo se deja que fragüe parcialmente antes de que se aplique la tapa, no es necesario invertir la batería ya que en su lugar se invierte la tapa antes de colocarla sobre la batería.

125

Los conectores intercelulares no tienen que tener necesariamente la forma de yugo sino que pueden tener también la forma de barra recta con una parte que se proyecte hacia arriba dotada de un orificio de paso, La invención tal como se ha descrito anteriormente se ha aplicado a batería de plomo pero puede aplicarse igualmente a otros tipos de baterías, tales como baterías de acumuladores alcalinos.

130

Descrita suficientemente la naturaleza del presente modelo de utilidad, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que pudiera introducirse, se considerará incluida dentro del mismo, en tanto no altere o modifique sustancialmente sus características fundamentales.

135

Por último, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.- UNA BATERIA DE ACUMULADORES DE CELULAS

126064

- 7 -



140 MULTIPLES, caracterizada esencialmente porque, teniendo
un recipiente común con divisiones y una sola tapa para
toda la batería con una ranura en la tapa para las pare
des exteriores y las divisiones del recipáente, los miem
bros conectores intercelulares se extienden sobre las di
visiones, la parte superior de las mismas o la cubierta,
145 por lo menos en lugares que dan frente a los miembros co
nectores asociados, teniendo una entalladura que encaja
el emiembro conector, estando dotada la ranura en la ta
pa de un ensanchamiento que encaja la configuración de
cada miembro conector y presentando cada uno de los miem
150 bros conectores un orificio de paso en su parte supe
rior.

2ª.- UNA BATERIA DE ACUMULADORES DE CELULAS
MULTIPLES.

155 Todo ello taly como queda expuesto en la pre
sente memoria descriptiva que consta de ocho hojas, fo
liadas y mecanografiadas por una sol de sus caras y a

126064

- 8 -



20

dos espacios, y hoja de planos adjunta.

MADRID, 2 de Diciembre 1.966

LUIS M. DE ZUNZUNEGUI
POR PODER

Firmado: FAUSTO SANCHEZ

126064

20

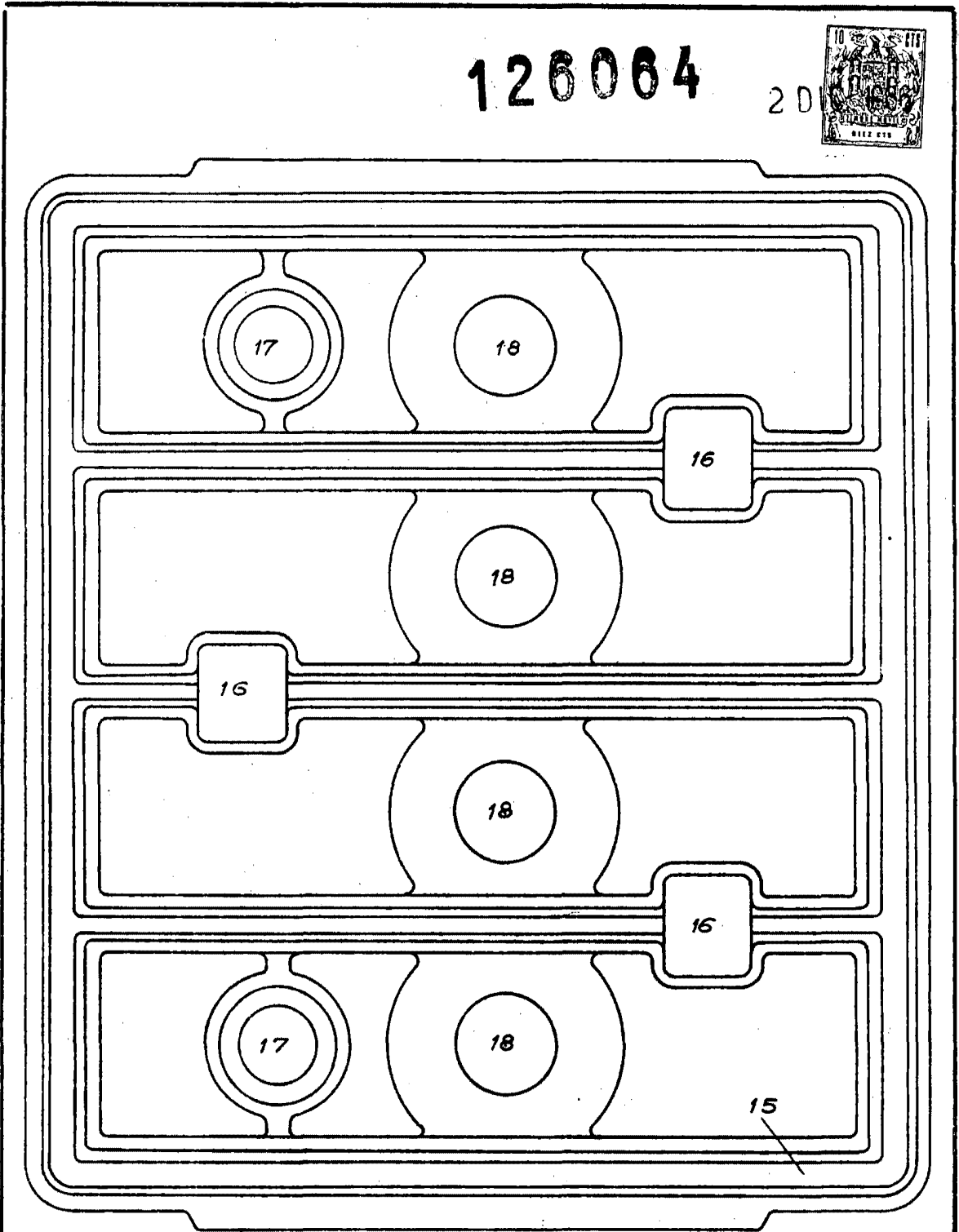


Fig. 4

Escala Variable

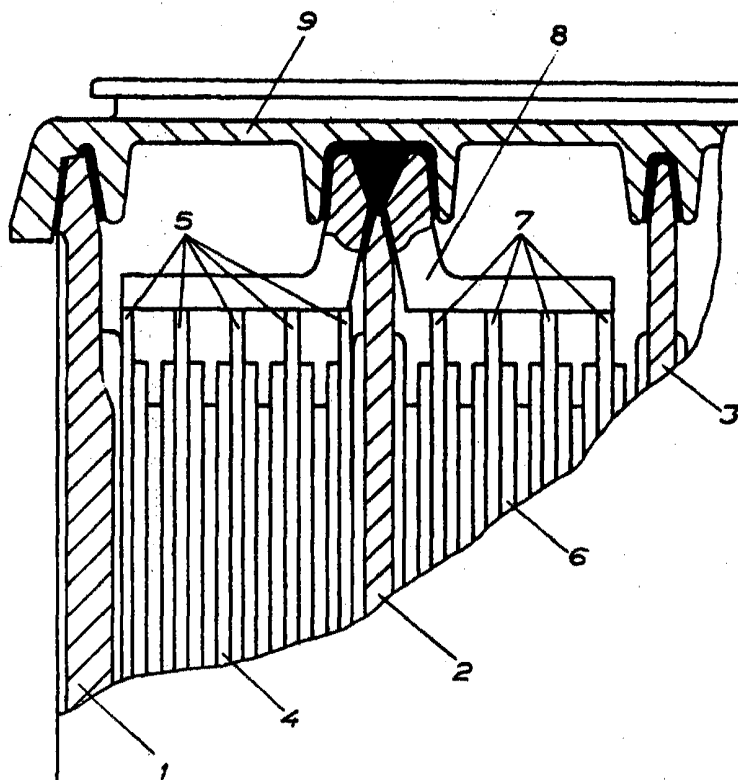
Madrid, noviembre 1966
LUIS MARTÍN BLANCO
POR PEDER

[Handwritten signature]

126064

SVENSKA ACKUMULATOR AKTIEBOLAGET JUNGNER

HOJAS TRES. 1^a



2 DIC



Fig. 1

126064

2 D

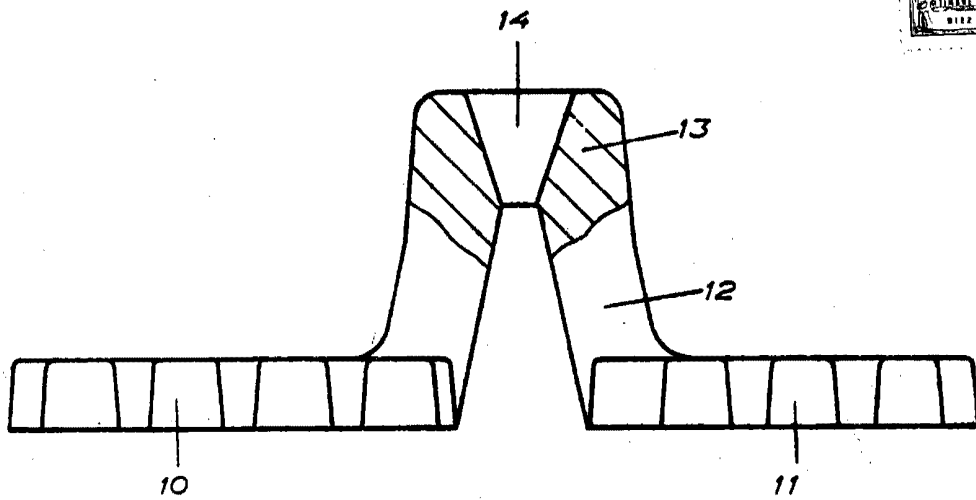


Fig. 2

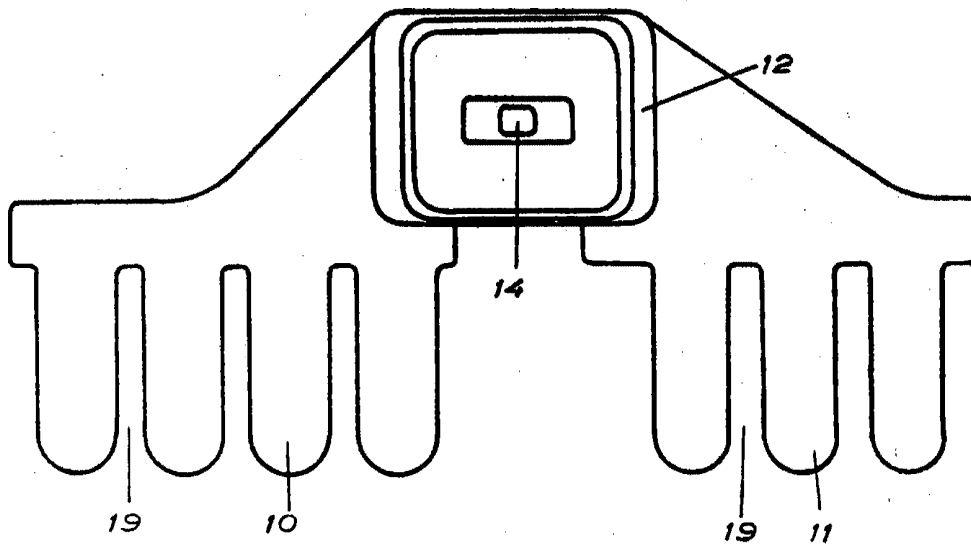


Fig. 3