

Int. Cl. No 12



1973

194412

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

DE
===

MODELO DE UTILIDAD
=====

EN
===

ESPAÑA
=====

Por veinte años

A favor de A.A. SILVA - IMÓVEIS COMÉRCIO E INDÚSTRIA,
S.A.R.L.

residente en Paço de Arcos, Estrada de Porto Salvo,
Portugal.

de nacionalidad portuguesa

por "UNA PILA ELECTRICA CILINDRICA"

Reivindicándose prioridad de la Patente depositada en
Portugal el 27 de Enero de 1.970, bajo el nº 53.147.

16-6-73
-2-
19412



El objeto de la invención es una pila eléctrica del tipo cilíndrico que comprende una célula electroquímica cuyo electrodo negativo, llamado ánodo, está constituido por un receptáculo de cinc, y el electrodo positivo, llamado cátodo, está constituido por un aglomerado de masa despolarizadora provisto en su eje longitudinal de un lápiz de carbón.

Tal célula, para ser utilizable, debe estar contenida en una envoltura de materia eléctricamente aislante; la corriente eléctrica se recoge en los extremos por colectores, de los cuales uno de polaridad negativa situado en la base es una pequeña copa de hojalata puesta en el fondo de la envoltura y prisionera de la misma. La colocación de este colector se realiza por medios conocidos, de los cuales uno es:

a) Por una parte, por inserción, en el moldeo, del borde levantado de la pequeña copa en todo su grueso, en la pared aislante, de tal modo que la superficie interna del borde levantado de la pequeña copa salga ligeramente de la superficie interior de la envoltura.

b) Por otra parte, por recubrimiento parcial de la superficie periférica del fondo de esta pequeña copa por la envoltura. La abertura practicada de este modo en el fondo de esta envoltura permite el acceso al colector.

El otro colector de polaridad positiva, colocado en la parte superior, es una cápsula de latón con

15-412

embase cuyos bordes son prisioneros en el espesor de la tapa de materia aislante.

Al introducir la célula en la envoltura, la pequeña copa del fondo recibe por apretado en su borde interior levantado, la periferia del fondo del receptáculo de cinc, asegurando así el contacto eléctrico negativo, mientras que, al introducir la tapa, la cápsula de latón cobre, por apretado, el extremo del lápiz de carbón, asegurando así la corriente eléctrica positiva.

La tapa se pega luego por sus bordes en la cara superior interna del receptáculo, habiendo untado dichos bordes, antes de su colocación, con un pegamento adecuado.

Se han considerado muy numerosas disposiciones para hacer que la envoltura sea estanca a la posible exudación de células, en caso de un uso intensivo y prolongado de las mismas o por un cortocircuito.

Esta exudación puede producirse especialmente en la unión de la tapa con el borde superior de la envoltura, puesto que es la unión más próxima al electrolito y basta un encolado deficiente para que la estanqueidad quede afectada.

La Sociedad solicitante ha considerado que era deseable procurar que la unión de acoplamiento de ambas partes de la envoltura fuese lo más alejada posible de la parte superior del receptáculo de cinc donde se hacen las expansiones de electrolito.

En una solicitud anterior, con fecha 23 de Ju-



1000000

lio de 1.970, nº 382.258, ha previsto que la envoltura, hecha de una sola pieza, comprenda en su parte superior, donde se aplica la cara superior de la célula, una ranura periférica practicada en el espesor de la parte superior de la envoltura y en la cual se inserta el borde de dicha cara superior del receptáculo de cinc. Esta ranura ya constituye un obstáculo a la posible exudación del electrolito.

En el supuesto de que el electrolito llegase a traspasar, bajo el efecto de una presión excesiva, este obstáculo, tendría que recorrer aún toda la altura de la célula entre la pared exterior del receptáculo de cinc y la envoltura para volver a surgir en la base, en el lugar de descenso de la envoltura sobre el fondo del receptáculo de cinc, lo cual representa una probabilidad muy remota.

En la presente solicitud, la Sociedad solicitante ha ideado combinar procedimientos de estanqueidad conocidos para cada uno de los extremos de la pila tomados por separado en realizaciones industriales diferentes, y proponer un producto industrial nuevo después de haber encontrado la posibilidad de reunir estos medios conocidos en una realización única.

A tal fin, la pila objeto de la invención comprende una envoltura cilíndrica de materia plástica constituida por dos semicubiertas que pueden ser ensambladas por encolado, estando provista cada una de estas semicubiertas de dispositivos de estanqueidad tales como se describen a continuación.

La primera cubierta (inferior) (fig. 1) es un ci-



Luego se cubre la parte superior de la célula con la segunda cubierta (fig. 2), en cuya ranura de la parte superior se empotran a presión los bordes del cinc. La cápsula de latón cubre el extremo del lápiz de carbón, mientras que el borde inferior de esta cubierta se pone por deslizamiento sobre el borde superior de la primera cubierta, recubierto previamente con un pegamento adecuado. Se obtiene así una pila rigurosamente estanca representada en la figura 3.

N O T A:

Se reivindicacion como propios y nuevos para que sean objeto de un Modelo de Utilidad en España, por veinte años, reivindicándose la prioridad de la Patente depositada en Portugal el 27 de Enero de 1970, bajo el Nº 53.147, los puntos siguientes:

1.- Una pila eléctrica cilíndrica, caracterizada porque está constituida por una envoltura formada por dos semicubiertas de materia plástica, estando provista la semicubierta inferior, destinada a recibir la parte inferior de la célula, de una pequeña copa de hojalata o cinc, recubierta de materia plástica en el moldeo de la misma, y de un dispositivo de estanqueidad constituido por la unión por deslizamiento y encolado del borde superior de constitución más delgada con el borde inferior recíproco de la semicubierta superior.

2.- Una pila eléctrica cilíndrica, según la reivindicación 1, caracterizada porque la semicubierta superior destinada a cubrir la parte superior de la



célula, está provista en la parte superior de dispositivos de estanqueidad, en su unión con los bordes del cinc y carbón, siendo su borde inferior más delgado para recibir por deslizamiento y encolado la parte superior recíproca de la semicubierta inferior.

3.- UNA PILA ELECTRICA CILINDRICA.

Todo conforme se describe en la Memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en su NOTA.

Esta Memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sólo cara y planos que la acompañan.

Madrid, 29 de Mayo de 1.973

A.A. SILVA - IMÓVEIS COMÉRCIO E INDÚSTRIA,

S. A. R. L.

P.A.
[Handwritten signature]



Fig. 2

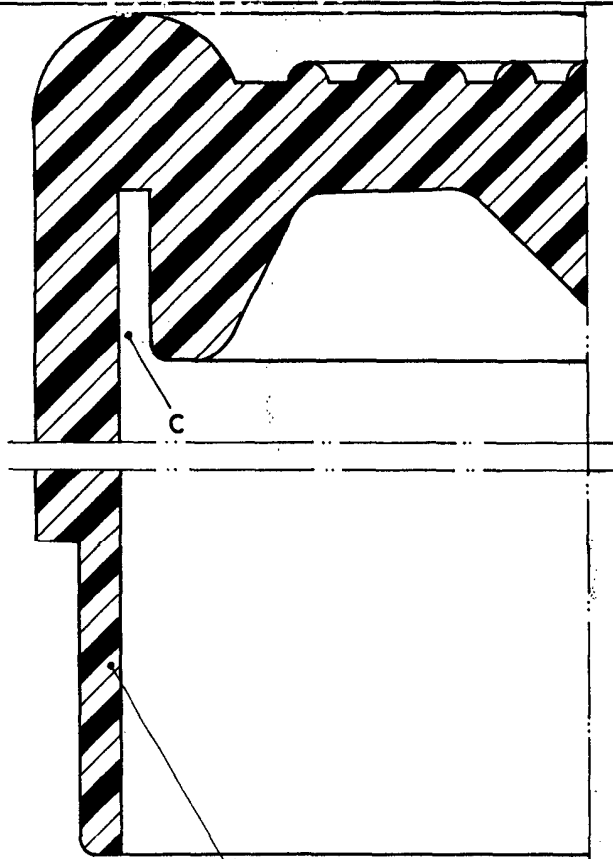
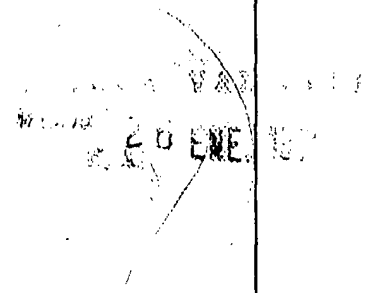
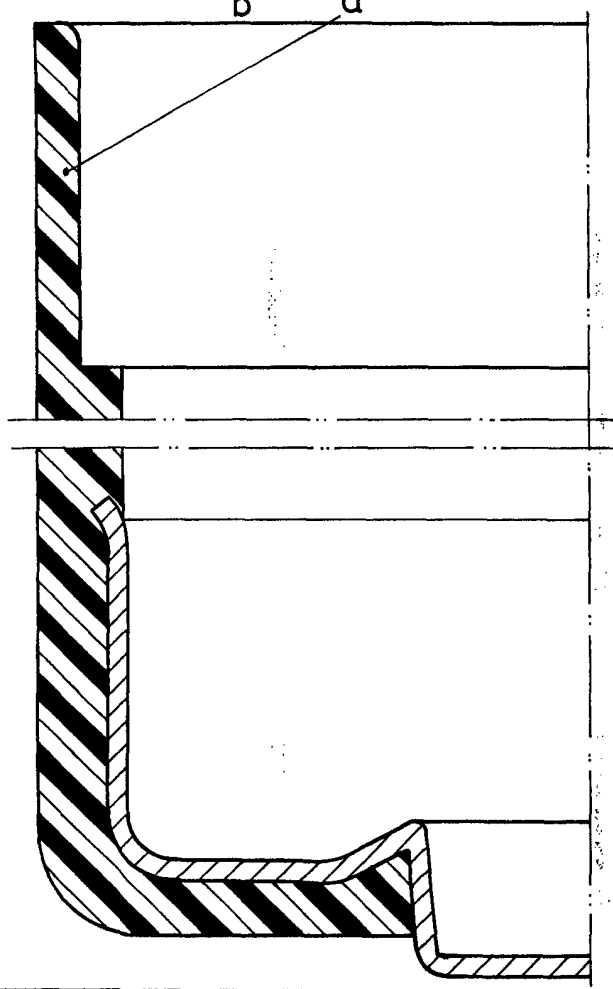


Fig. 1



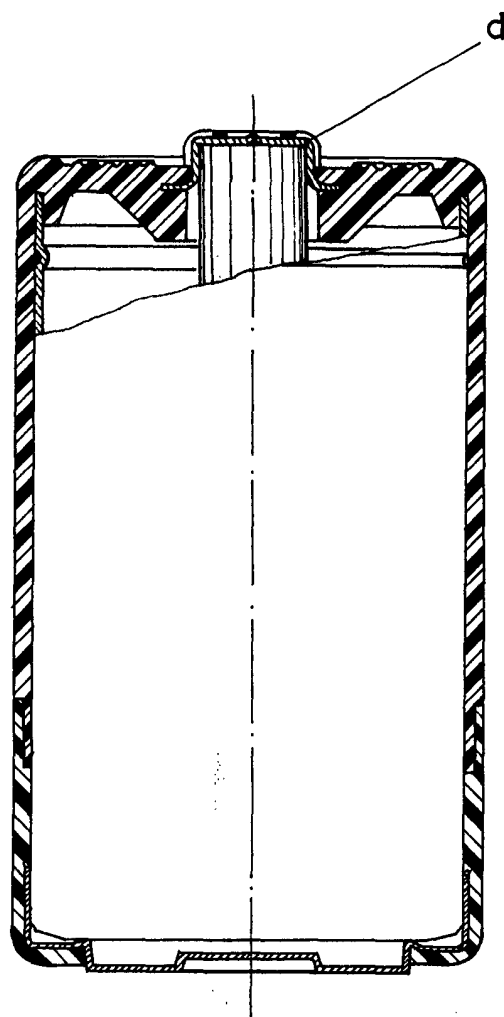


Fig. 3

EL COMERCIO VARIANTE
Madrid
12 DE FEBRERO DE 1971