



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	26 10 11	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		26-OCT-81	

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
-----	-----	-----

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. <sup>3</sup> H01M 2/20

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CONEXION EN CONTACTOS DE PILAS ALCALINAS PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (ES)
CELAYA, EMPARANZA Y GALDOS, S.A. (CEGASA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Artapadura, 11
VITORIA

72 INVENTOR (ES)
-----

73 TITULAR (ES)
CELAYA, EMPARANZA Y GALDOS, S.A. (CEGASA)

74 REPRESENTANTE	Luis Ruiz Pajaclos
	Marqués de Sta. Ana, 30
	M A D R I D - 10

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto, como su enunciado indica, un nuevo tipo de conexión en contactos de pilas alcalinas perfeccionado, mediante el cual se garantiza la continuidad del mismo independientemente de los procesos químicos originados en el interior de la pila.

Es sabido los problemas que se generan en las pilas alcalinas al generarse en su interior gas hidrógeno, a causa de la oxidación lenta del zinc que constituye el ánodo de la misma, lo que provoca presiones internas que deforman su estructura, deformación ésta que origina pérdida de continuidad entre el elemento que constituye el ánodo interior y la capsula que forma el fondo o ánodo exterior.

Esta nueva conexión de continuidad garantizada, se realiza por la unión entre el colector negativo exterior o fondo y la varilla o colector negativo interior de manera axial y coaxial, siendo asimismo dividido el citado fondo en dos piezas o cazoletas, embutidas de tal manera que la menor encaje a presión en el interior de la mayor, presentando asimismo dicha cazoleta menor, o contrafondo, tanto un orificio de paredes embutidas, situado en el centro de simetría como una embutición semitoroidal en la mitad aproximadamente de la superficie plana circular y que permite, mediante los convenientes orificios pasantes, comunicar el interior de la pila con el exterior de la misma, gracias al orificio que coincidente con la superficie embutida semitoroidalmente lleva practicado la capsula mayor o fondo exterior en la superficie circular plana.

Este o estos orificios son especialmente coincidentes

con los realizados en la pieza de polietileno que las cubre y que presentan una especial forma cónica, limitada por una superficie cilíndrica de distancia a modo de rebosadero, lo que limita la posibilidad de obstrucción del orificio por suciedad o elementos residuales interiores.

5.-

Todo esto consigue, tanto la expulsión del gas producido por oxidación del ánodo interior, como la permisibilidad de ciertas variaciones o deformaciones de fondo, sin que esto origine la discontinuidad entre el ánodo interior y el exterior.

10.-

Por tanto, el sistema en cuestión constituye una verdadera innovación, digna de la protección registral que para él se solicita por medio del presente Modelo de Utilidad.

15.-

La descripción de las distintas partes del contacto en cuestión se hará a continuación con ayuda de los dibujos de las adjuntas hojas de planos, en las que se ilustra un modo de realización de la invención presentado a título de ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que sus variantes de cualquier índole, mientras sean meramente accidentales y no determinen la obtención de un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse incluidas dentro del ámbito de protección dimanante del registro que se solicita.

20.-

La figura primera, representa una vista en sección transversal de la capsula mayor, constituyente del fondo exterior del contacto y objeto de la invención.

25.-

La figura segunda, representa una vista en sección transversal de la capsula menor o contrafondo del contacto

del que es objeto la presente invención.

La figura tercera, representa una vista en sección transversal del grupo formado por las dos capsulas que constituyen la figura primera y segunda.

5.- La figura cuarta, representa una vista en sección transversal del conjunto formado al embeber en polietileno el grupo representado en la figura anterior.

10.- La figura quinta representa una vista en sección transversal del conjunto formado por el fondo objeto de la invención representado en la figura cuarta y la varilla colector o ánodo interior de la pila.

La numeración que acompaña a las citadas figuras tiene el mismo significado para todas, siendo éste el siguiente:

1.- Capsula mayor o fondo exterior.

15.- 1a.- Orificio de comunicación.

1b.- Casquete de ajuste.

2.- Capsula menor o contrafondo.

2a.- Superficie de ajuste exterior.

2b.- Orificio de contacto coaxial.

20.- 2c.- Comunicación semitoroidal.

3.- Cuello o cilindro de cierre contra el colector.

3a.- Guía ánodo.

3b.- Orificios comunicación.

3c.- Zona de retención.

25.- 3d.- Depresión anular.

4.- Colector de ánodo o anódico.

Con el número (1) se representa el fondo exterior, ejecutado por embutición de un disco metálico conductor. La em-

butición del fondo 1, presenta una zona cilíndrica (1b) o casquete de ajuste, definiendo un fondo circular plano que presenta en situación descentrada un orificio pasante (1a).

5.- Con el número (2) la capsula menor o contrafondo, la cual realizada de igual forma que la capsula 1, presenta una zona cilíndrica exterior (2a), de dimensiones tales que permite ser la introducción ajustada en el casquete de ajuste 1b.

10.- El fondo circular de la capsula 2, presenta en su punto central un orificio de paredes embutidas (2b) u orificio de contacto, siendo dirigidas las paredes del orificio 2b en el mismo sentido que la superficie 2a.

15.- La superficie plana existente en el citado fondo presenta una nueva embutición anular o semitoroidal (2c) que se situa entre el orificio de contacto coaxial 2b y el borde de la superficie de ajuste 2a.

Con el número (3) una pieza construida en material aislante y que, mediante moldeo conjunto, embebe parcialmente el grupo formado por la pieza 1 y 2.

20.- Esta pieza o guía aislante 3, presenta un vaciado circular central (3a) de dimensiones interiores menores que las del orificio 2b, para ejercer un apriete contra el colector anódico 4 cerrando la subida del electrolito.

25.- El contorno de este vaciado o guía del ánodo 3a, presenta asimismo una depresión anular (3d) que reduce el espesor del material aislante, creando una concavidad en cuyo fondo y coincidente con la comunicación semitoroidal 2c, presenta una serie de orificios de comunicación (3b), de sección

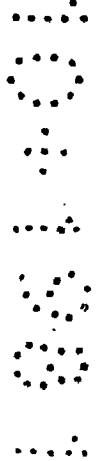
cónica que coinciden exactamente con sendos orificios situados en el anillo semitoroidal.

Los orificios 3b presentan una protuberancia anular (3c), lo que evita la obstrucción en los mismos por suciedad de residuos de masas o electrolito.

5.-

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de este Modelo de Utilidad, se hace constar que las características esenciales, sobre las que ha de recaer la concesión del mismo, están comprendidas en las notas reivindicatorias que en la siguiente página se detallan.

10.-



REIVINDICACIONES

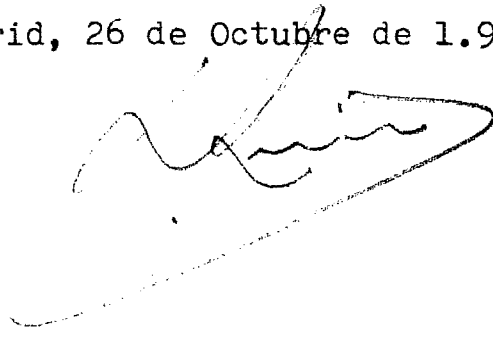
- 1ª.- Conexión en contactos de pilas alcalinas perfeccionado, caracterizado, porque el engarzado de dos capsulas o casquetes que presentan una zona o fondo circular plano, de dimensiones exteriores tales que permiten el acoplamiento interior de uno en el otro y mediante la coincidencia de un orificio situado descentrado en la superficie plana de la capsula mayor con una embutición semitoroidal, situada en el fondo de la capsula menor, embutición ésta que presenta una serie de pequeños orificios pasantes exactamente coincidentes con otros tantos situados en una envolvente o guía aislante, orificios estos que presentan una proyección anular o pared protectora, crean un contacto de pila alcalina con orificios de salida franca no obstruibles.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

- 2ª.- Conexión en contactos de pilas alcalinas perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado, porque la capsula menor o contrafondo presenta en su punto central un orificio de paredes embutidas, situado hacia el interior de la pila y coincidente con otro orificio que como continuidad del anterior presenta la pieza guía aislante.
- 20.-

3ª.- CONEXION EN CONTACTOS DE PILAS ALCALINAS PERFECCIONADO.

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 26 de Octubre de 1.981

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Luis', written over a horizontal line.A vertical stamp consisting of a series of dots forming a rectangular shape, possibly a date or a reference code.

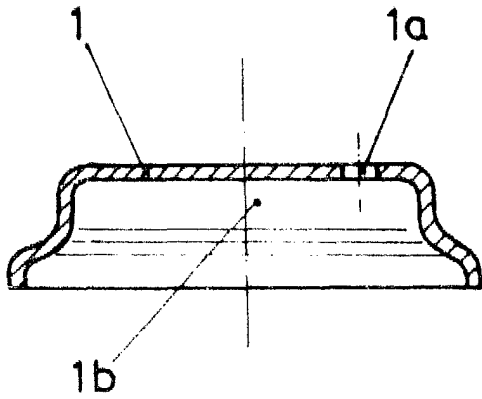


FIG. 1

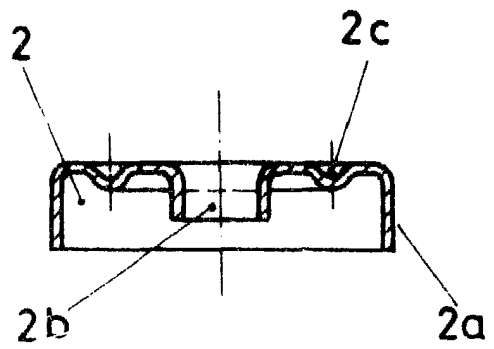


FIG. 2

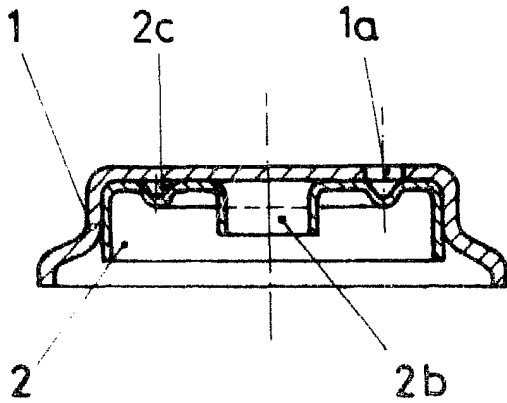


FIG. 3

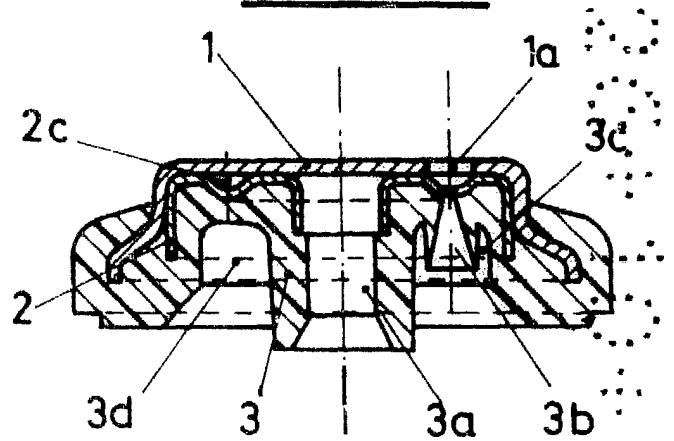


FIG. 4

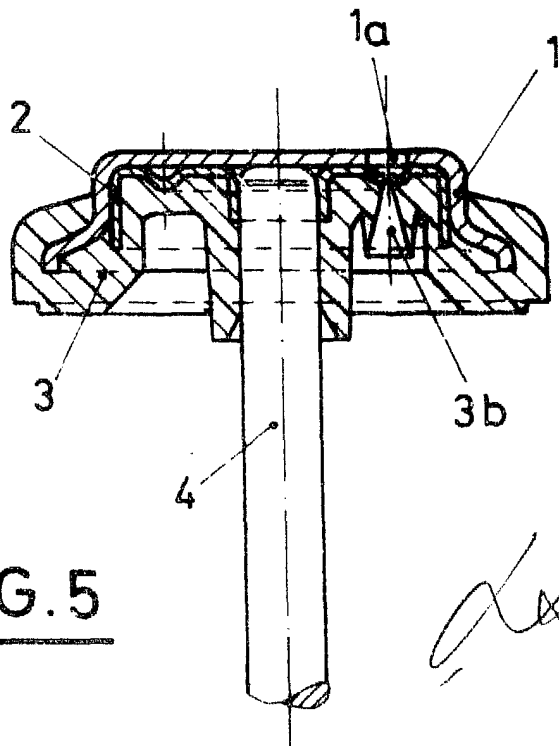


FIG. 5