



ESPAÑA

ES

11

21

22

NOMBRE

FECHA DE PRESENTACION

29-SEPTIEMBRE-1981

260509

Y

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1982

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

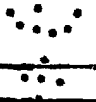


47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

H. O. I.

H0119 e/20



54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"CONTACTO EN PILAS ELECTRICAS ALCALINAS PERFECCIONADO"



71 SOLICITANTE (S)

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 Rufz Palacios
Marqués de Sta. Ana, 30
M A D R I D - 10

Es sobradamente conocido los problemas que conlleva la generación de gas hidrógeno en el interior de las pilas alcalinas, producido por la corrosión lenta del zinc que constituye su ánodo y que provoca en el interior de la misma grandes presiones, las cuales al deformar su envolvente y fondo, provocando falta de contacto entre el colector interior y el exterior inutiliza la pila instantáneamente, pese a no haberse agotado su actividad.

5.- Algunas pilas alcalinas, como las contempladas en las Patentes de Invención núms. 444.024.- 444.025.- 425.318 y la contemplada en el Modelo de Utilidad núm. 228.102, determinan unos espesores del polietileno de cierre así como unos orificios en el fondo metálico para permitir la evacuación por permeabilidad del citado cierre, del gas hidrógeno generado en el interior.

10.- Ahora bien, estas soluciones presentan como inconveniente el que, si la evacuación de gas es insuficiente, la presión interna tiende a sacar el fondo hacia fuera, perdiéndose en consecuencia el contacto íntimo entre el fondo o colector negativo exterior y la varilla o colector negativo interior, lo que deja inservible la pila.

15.- El nuevo contacto en pilas eléctricas perfeccionado que presenta este Modelo de Utilidad, evita dicho problema, al estar realizada la unión íntima de colector negativo exterior o fondo y la varilla o colector negativo interior, no solo axialmente,

sino también coaxialmente, así como dividiendo el citado fondo o colector negativo exterior en dos piezas engarzadas entre sí, todo lo cual permite deformaciones del citado fondo sin que ello ocasione pérdida en el contacto del colector interior y exterior.

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

10.- La descripción de las distintas partes del objeto en cuestión, se hará a continuación con ayuda de los dibujos de la adjunta hoja de planos, en los que se representa, a título de ejemplo no limitativo, dos variantes o modos de realización de la invención, por lo que todas sus variantes de dimensiones, materiales, proporciones, etc., en tanto no modifique la esencialidad del mismo, dando lugar a un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse comprendidas dentro del ámbito de protección dimanante del registro que se solicita.

15.- La figura primera, representa una vista parcial en alzado con sección parcial del fondo de una pila, construida según el perfeccionamiento de contacto objeto de la presente invención y representando el primer modo de realización.

20.- La figura segunda, representa una vista en sección transversal de la capsula que forma la parte central del fondo representado en la figura primera.

25.- La figura tercera, representa una vista en sección trans-

versal del disco mayor que forma el fondo representado en la figura primera.

5.- La figura cuarta, representa una vista en sección transversal del conjunto formado por el fondo o colector exterior embebido en polietileno y el colector interior o varilla según la ejecución objeto de la presente invención y primera ejecución.

10.- La figura quinta, representa una vista en sección transversal del conjunto formado por el fondo embebido en polietileno y la varilla o colector interior, realizados según la segunda ejecución que contempla la presente invención.

La figura sexta, representa una vista en sección transversal del disco fondo o colector exterior de la segunda ejecución representada en la figura anterior.

15.- La figura septima, representa una vista en sección transversal del disco interno o contrafondo que forma la segunda ejecución del contacto según la presente invención.

20.- La figura octava, representa una vista en sección transversal del conjunto formado por los discos que constituyen, una vez insertados, el fondo o colector exterior.

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

- 1.- Envolverte.
- 2.- Colector interior o varilla.
- 3.- Capsula central.

3a.- Pestaña retención.

4.- Disco mayor.

4a.- Orificio central.

5.- Cubierta polietileno.

5.-

6.- Colector exterior.

7.- Contrafondo o disco interior.

7a.- Contacto axial.



10.-

La variante primera, representa un disco metálico (4) construido por embutición, el cual presenta en su parte central un orificio rebordeado (4a).

Este orificio (4a), permite la introducción en él de una capsula cilíndrica (3) construida en forma de vaso y que presenta en su borde abierto una prolongación o pestaña (3a), la cual hace de tope contra el borde del orificio rebordeado (4a).

15.-

Las dimensiones interiores de la capsula (3), permite la introducción ajustada en su interior de una varilla (2) que constituye el colector interior.

20.-

El conjunto formado por el disco (4) y la capsula (3) es embebido en polietileno, creándose un conjunto aislante (5) sobre el que se rebordea la envolvente (1), cerrándose así el fondo de la pila.

25.-

La variante segunda, representa un disco metálico o colector exterior (6) construido por embutición y cuyo fondo es plano.

Sobre este fondo se introduce un disco interior o contra-

fondo metálico (7), construido también por embutición y que presenta en su centro un orificio rebordeado (7a) el cual, de dimensiones interiores apropiadas, permite la introducción y contacto íntimo coaxial con la varilla o colector interior (2).

5.-

El funcionamiento y garantía en el contacto, consiste en que la unión coaxial de la varilla colector interior (2) con las paredes del orificio rebordeado (7a), o el interior de la capsula (3), absorbe las posibles variaciones por deformación axial del fondo (4) o (6) en relación con la varilla (2), estando este fondo dividido en dos elementos engarzados entre sí de forma amovible.

10.-

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, estan comprendidas en las notas reivindicatorias que en la siguiente página se detallan.

15.-

REIVINDICACIONES

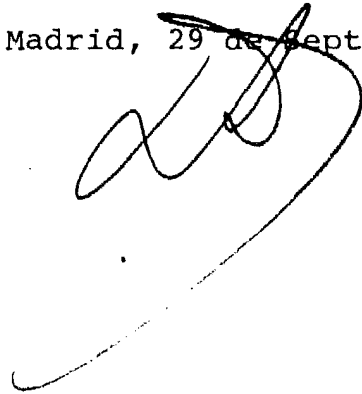
- 1.- Contacto en pilas eléctricas alcalinas perfeccionado, caracterizado porque el engarzado de dos discos metálicos contruidos por embutición u otros medios adecuados, forman un fondo o colector exterior que presenta en su eje central, y dirigido hacia el interior de la pila una proyección de forma cilíndrica, de dimensiones interiores tales, que permite la introducción en él de una varilla o colector interior, creándose una íntima unión entre éste y el fondo no solo axial, sino también coaxial, para que, al ser embebido el citado fondo así formado en polietileno con forma exterior específica y acoplado este conjunto como fondo o contacto negativo de una pila alcalina, las posibles presiones internas creadas por la formación de gas hidrógeno en su interior y que pueden deformar el citado fondo desplazándolo hacia fuera, estas variaciones o deformaciones no alteren la continuidad de contacto entre el colector interior y el exterior o fondo.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

2.- "CONTACTO EN PILAS ELECTRICAS ALCALINAS PERFECCIONADO"

- - - - -

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

Madrid, 29 de Septiembre 1981

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

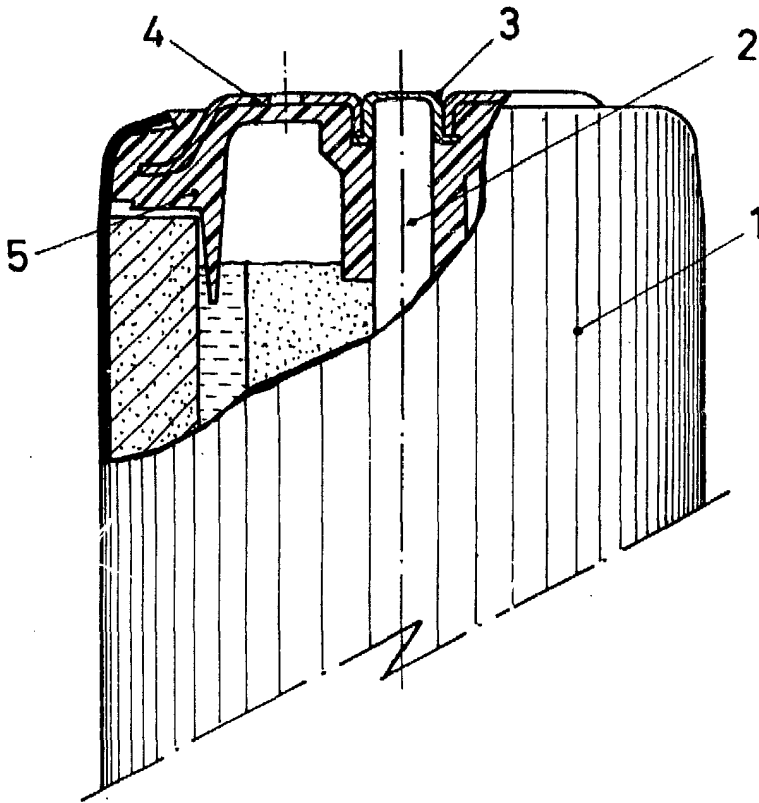


FIG. 1

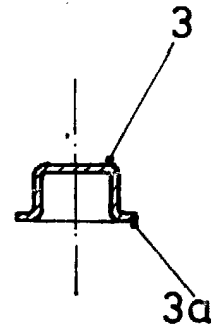


FIG 2

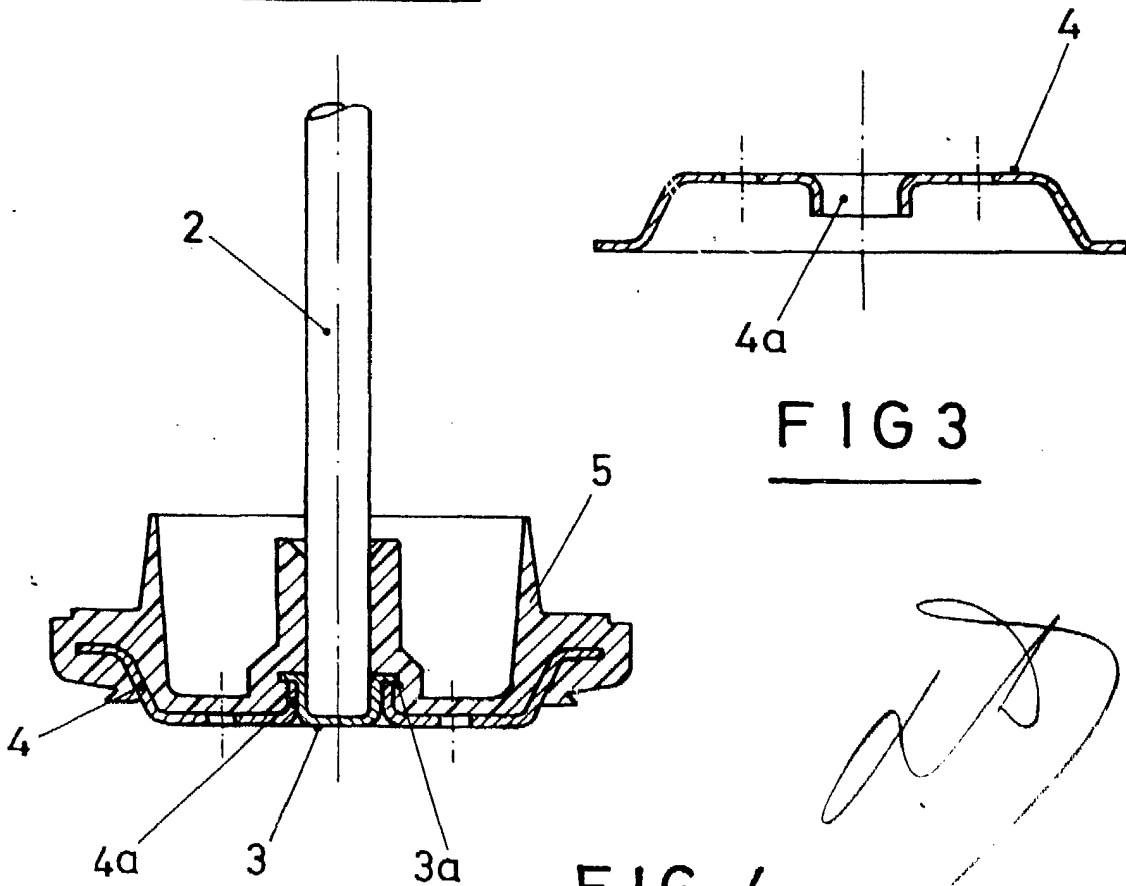


FIG 3

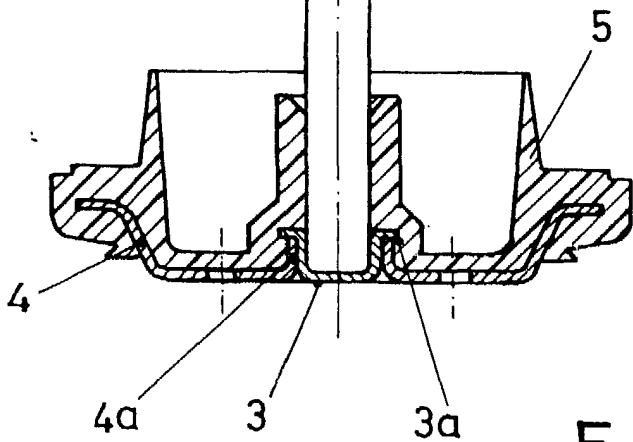


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

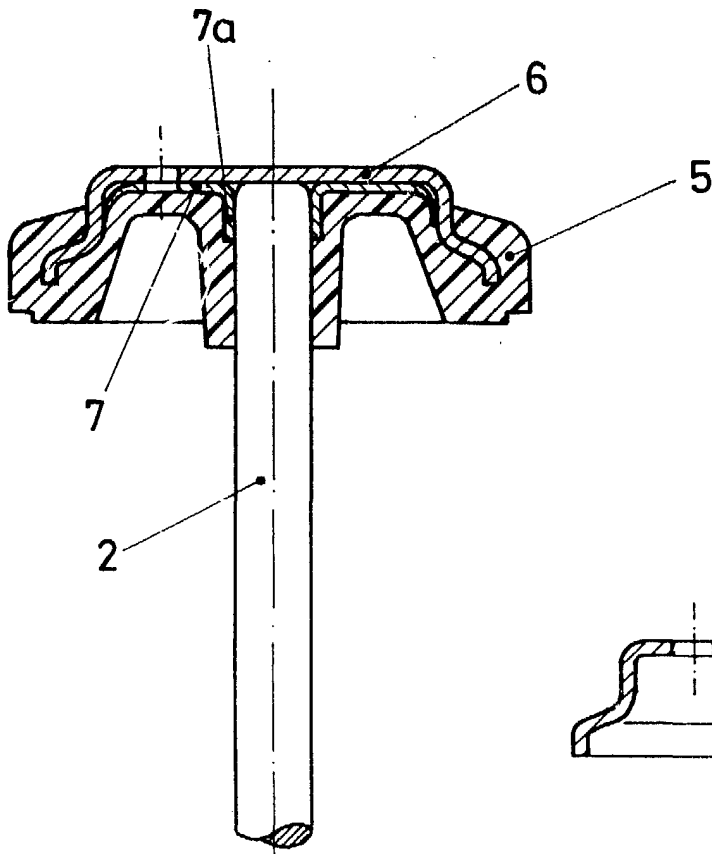


FIG. 5

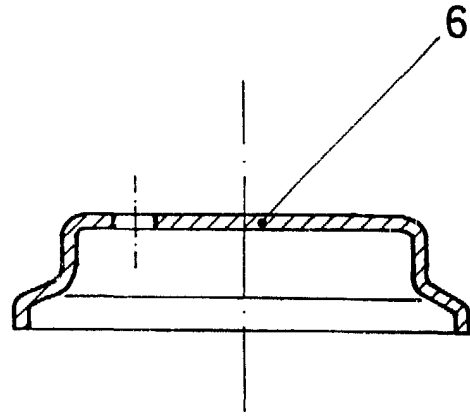


FIG. 6

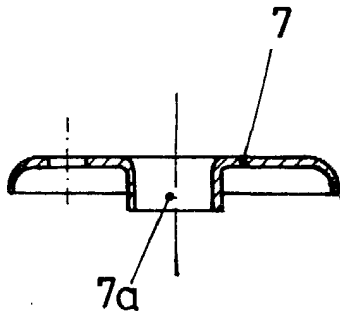


FIG. 7

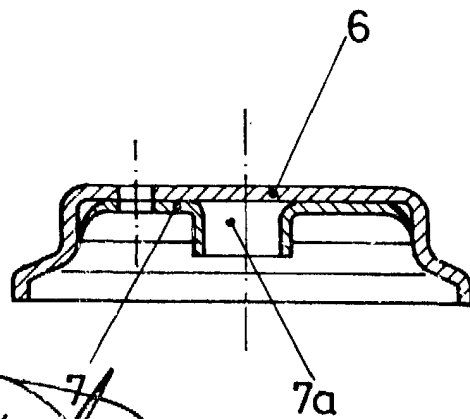


FIG. 8

ESCALA VARIABLE