



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	224968	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	7-DIC-76		

MODELO DE UTILIDAD

224968

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

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H01M

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
	CIERRE ESTANCO PARA PILAS ELECTRICAS.

71	SOLICITANTE (S)
	PILAS SECAS JUPITER, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	TOLOSA (Guipuzcoa).- Arramele, 4

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	PILAS SECAS JUPITER, S.A.

74	REPRESENTANTE
	LUIS RUIZ PALACIOS

La presente invención contempla un cierre estanco para pilas eléctricas que les mantiene sin fugas de líquido corrosivo durante su utilización.

5.- Son conocidos diferentes modos de cerrar las pilas eléctricas teniendo el solicitante diferentes registros, principalmente los modelos de utilidad nº 171.501 y 175.654.

10.- Trans la ejecución de los anteriores modelos se ha ideado un cierre con resultados mejores en los ensayos de hermeticidad efectuados sobre las pilas.

15.- En este cierre se ha dispuesto sobre el tubo o ánodo de la pila, una cubeta metálica sujeta lateralmente al tubo de zinc con una forma especial que configura un resalte central y a la vez un espacio entre el citado resalte y el apoyo de la cubeta sobre el tubo de zinc. Esta forma especial es rellena de material plástico a modo de anillo mediante inyección a presión y temperatura convenientes del material, uniéndose por soldadura con la funda exterior de material termoplástico. Esta parte de la pila

20.- así dispuesta recibe una segunda cubeta metálica que queda introducida a presión sobre el resalte de la primera cubeta metálica, haciendo que el anillo de plástico inyectado se desplace al mismo tiempo y este desplazamiento sea el que efectúe la presión sobre la cubeta metálica, presión que

25.- impide al líquido interno salir al exterior por tener una presión inferior a la del anillo.

Para una mejor comprensión del modelo que se pre-

niza se acompañan unos dibujos ilustrativos a saber:

- Figura 1.- Cubeta metálica de perfil especial.
- Figura 2.- Cubeta metálica a colocar sobre la anterior
- Figura 3.- Tubo de zinc con la cubeta primera colocada
- 5.- Figura 4.- Conjunto anterior más la funda exterior de material termoplástico.
- Figura 5.- Conjunto anterior más anillo de material termoplástico inyectado.
- Figura 6.- Pila eléctrica terminada.
- 10.- Figura 7.- Variante de primera cubeta metálica.
- Figura 8.- Pila eléctrica terminada con la variante de primera cubeta metálica.

En todas ellas los diferentes componentes son:

- 1.- Cubeta metálica a colocar en primer lugar.
- 15.- 2.- Cubeta metálica a colocar en segundo lugar.
- 3.- Tubo de zinc o ánodo de la pila.
- 4.- Hueco o espacio entre fondo del tubo y resalte de cubeta.
- 5.- Funda exterior de material termoplástico.
- 20.- 6.- Espacio inyectado de plástico, conformando un anillo alrededor del resalte de la cubeta.
- 7.- Variante de primera cubeta metálica.

La realización se lleva a cabo de la siguiente manera:

- 25.- La cubeta metálica -1- presenta en la figura 1 un perfil con un resalte central -1b- que se coloca sobre el tubo de zinc -3- mediante la unión lateral -1a- como

- se ve en la figura 3 y apoyando en la parte -lc-, formando así un hueco o espacio entre -lb- y el fondo del tubo -3b- totalmente cerrado, sin necesidad de que sea relleno de material plástico, evitando así este consumo con respecto a Modelos conocidos. Una vez colocada la cubeta metálica -1- se coloca, figura 4, la funda de material plástico -5- con una longitud fijada. Así preparada la pila y mediante un molde adecuado, figura 5, se inyecta material plástico a presión y temperatura convenientes en la zona -6- conformando un anillo de plástico alrededor del resalte -lb- y uniéndose íntimamente por presión con la funda exterior -5- en la zona -5a-. A continuación, figura 6, se coloca bajo presión la cubeta metálica -2- quedando la parte horizontal -2b- como colector exterior de la pila. La parte vertical -2a-, desplaza el anillo plástico -6- en sentido transversal obligando así a ejercer una presión de cierre sobre -2a-, al mismo tiempo la parte vertical -2a-, desplaza parte del plástico -6- hacia la parte inferior en sentido vertical, ejerciendo también una presión de cierre entre el extremo de la parte vertical -2a- y la esquina de la parte de apoyo -lc-, por coger material plástico entre las partes citadas -2a- y -lc-. Estas presiones son superiores a la presión interna de la pila, evitando la salida de líquido al exterior.

Una variante de cierre se contempla en la figura 8 con un perfil de primera cubeta distinto al de la figura 1

- por presentar una conformación de dos espacios libres con dos diámetros distintos, tendente a que para modelos de pila grandes, se forme el anillo -6- de material plástico con una zona más estrecha según se ve también en la figura 7, donde la cubeta 7 presenta un hueco entre -7c- y -7d-, hueco sobre el que actúa el extremo -2a- de la segunda cubeta, haciendo que el anillo más estrecho así resultante pueda asegurar mejor las presiones de cierre contra -2a- y entre -2a- y -7c-.
- 5.-
- 10.- Serán independientes del objeto de la presente invención, los materiales, formas, colores y dimensiones y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.
- 15.- 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 detalla.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Cierre estanco para pilas eléctricas, caracterizado por una cubeta metálica de perfil especial sujeta lateralmente al tubo o ánodo de la pila, apoyándose la cubeta en el fondo del tubo y presentando un resalte con espacio libre entre apoyo del tubo y la parte exterior del citado resalte.

2ª.- Cierre estanco para pilas eléctricas, según reivindicación anterior, caracterizado por presentar una cubeta metálica de perfil especial que conforma dos espacios libres de diferentes diámetro.

3ª.- Cierre estanco para pilas eléctricas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por presentar una formación de material termoplástico como anillo alrededor del resalte e íntimamente soldado con la funda exterior.

4ª.- Cierre estanco para pilas eléctricas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por insertar a presión una cubeta metálica entre el anillo plástico y el resalte de la cubeta de perfil especial.

5ª.- CIERRE ESTANCO PARA PILAS ELECTRICAS.

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

Madrid, 7 de Diciembre de 1.976

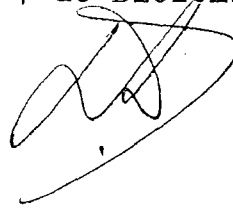
A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Fig 1

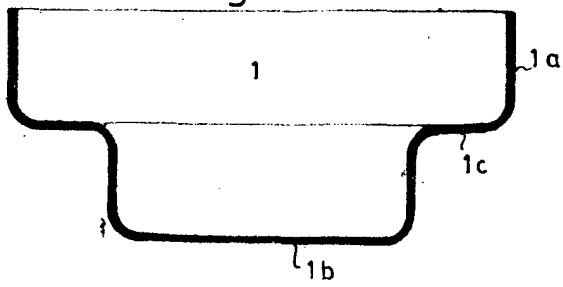


Fig 2

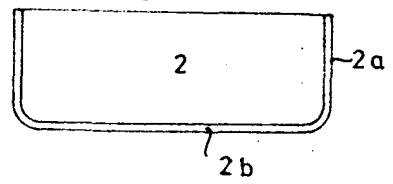


Fig 3

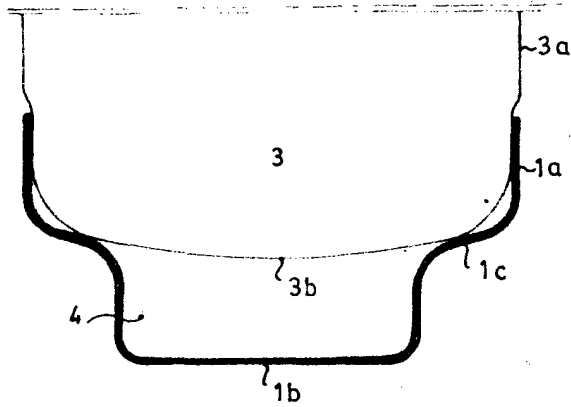


Fig 4

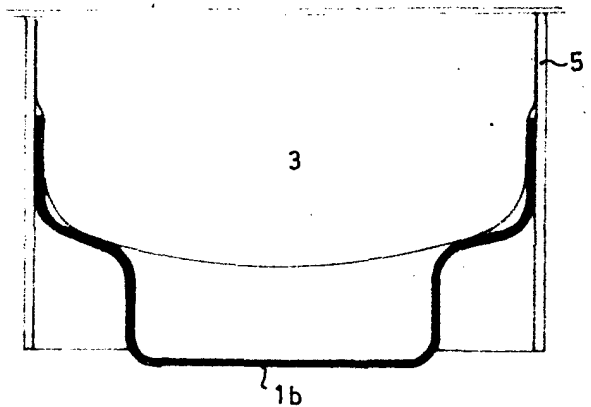


Fig 5

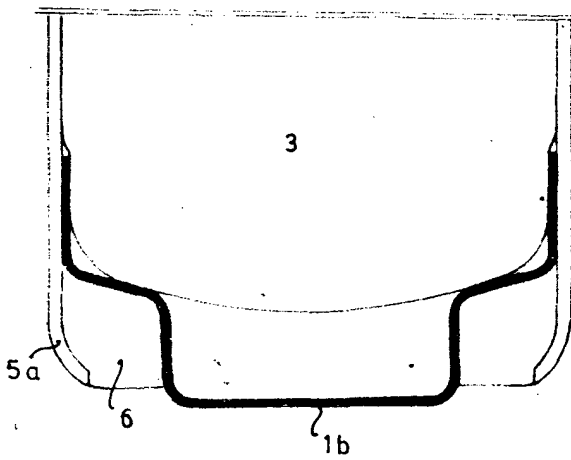


Fig 6

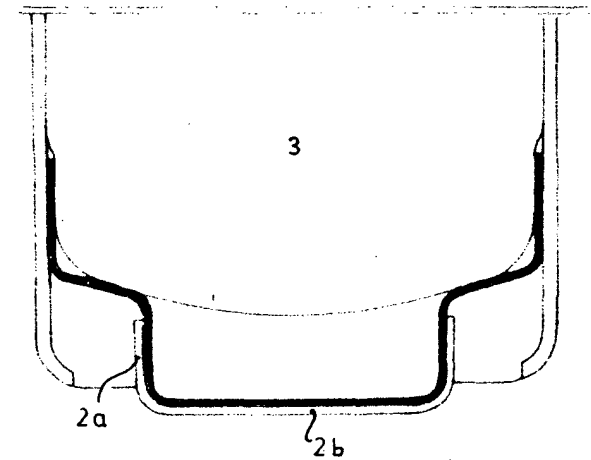


Fig 7

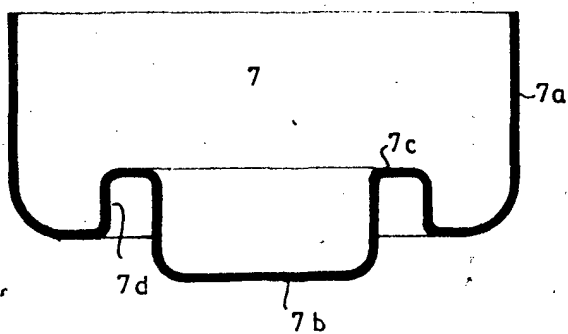


Fig 8

