

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(10) ES	(11) NUMERO 240.711	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 12.1.79	

FC 1.3-80

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
CADUCADO			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL H-1 M
--------------------------	---

(84) TITULO DE LA INVENCION DISPOSITIVO VERTEDOR PARA ENVASES CONTENEDORES DE ELECTROLITOS:
--

(71) SOLICITANTE (S) SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL ACUMULADOR TUDOR, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Gaztambide, n° 49 - MADRID - 15 -
--

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO
--

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo de vertido, aplicable a envases que contienen electrolito, para facilitar el vertido del mismo en las celdas de las baterías ácido-plomo.

5 Desde hace tiempo se conocen las baterías ácido-plomo, cargadas en seco, es decir baterías cuyas placas son PbO_2 y Pb esponjoso exento totalmente de ácido. Estas baterías se conservan indefinidamente siempre y cuando estén en lugar idóneo y además estén selladas herméticamente.

10 Igualmente son conocidas las baterías humedecidas, las cuales tienen una activación más rápida cuando reciben el electrolito para su uso.

15 Hoy día es frecuente que las baterías, ya sean cargadas en seco o baterías humedecidas, se transporten acompañadas de la botella o botellas que contienen el electrolito para rellenar los distintos vasos. Cada batería con la botella o botellas correspondientes va introducida en su envase.

20 Este transporte conjunto exige sin embargo que la botella o botellas que contienen el electrolito vayan dotadas de un cierre seguro que impida el vertido accidental del electrolito.

Por otro lado se requiere un dispositivo de vertido para las botellas que permita el vaciado de las mismas en los vasos de la batería sin derramamiento del electrolito.

25 El objeto de la presente invención es conseguir un dispositivo vertedor aplicable a envases o botellas que contienen el electrolito para el vertido del mismo en las celdas de las baterías, permitiendo que las botellas vayan para el transporte y almacenamiento cerradas mediante un tapón hermético adecuado.

30

De acuerdo con la invención, el dispositivo vertedor está constituido por un capuchón de sección circular abierto por ambas bases. El capuchón puede ser de forma general troncocónica y presenta interbrmente, a partir de una de sus bases, preferentemente la mayor, una rosca para su fijación al gorllete roscado del envase o botella contenedora del electrolito. A partir de la otra base el capuchón dispone de un tramo de superficie interna esférica, en el que se monta a presión un casquillo de superficie externa también esférica, casquillo que va cerrado por su base externa, de la que parte un conducto vertedor que desemboca dentro de dicho casquillo. Esta base externa cerrada estpa además atravesada por un segundo conducto de menor sección paralelo al conducto vertedor.

El casquillo citado define con el tramo esférico en que va montado una rótula que permite el giro parcial de dicho casquillo y con ello la inclinación en cualquier sentido del conducto vertedor, para facilitar el rellenado de los vasos cualquiera que sea la posición en que se encuentre la batería.

El conducto vertedor puede disponer de dos paredes externas longitudinales próximas entre sí, que definan un canal por el que discurre el segundo conducto citado.

La constitución del dispositivo vertedor de la invención se comprenderá mejor con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los que se muestra una forma preferida de ejecución dada a título de ejemplo no limitativo, siendo:

La figura 1 una sección parcial diametral del dispositivo.

La figura 2 una vista en planta según la dirección X de la figura 1.

La figura 3 una vista según la dirección Z de la figura 1.

Como puede verse en los dibujos, el dispositivo vertedor consta de un capuchón 1, de forma troncocónica, con un tramo inferior cilíndrico, que presenta interiormente, a partir de la base abierta del tramo cilíndrico, una rosca interna 2 para su fijación al gollete del frasco o botella contenedor del electrolito.

A partir de la otra base, también abierta, el capuchón presenta interiormente una superficie esférica 3 en la que se acopla un casquillo 4 que presenta una superficie lateral 5 esférica acoplable ajustadamente a la superficie esférica interna del capuchón 1.

El casquillo 4 va abierto por su base interna, comunicando con el capuchón 1, mientras que por su base externa va cerrado partiendo de la misma un conducto vertedor 6 que atraviesa la citada base cerrada del casquillo 4. Esta base cerrada del casquillo va además atravesada por otro segundo conducto 7 de menor sección que el conducto 3 y se prolonga a través del capuchón 1 para introducirse en el envase o botella.

El ensanchamiento esférico 5 del casquillo 4 y la superficie esférica interna 3 del capuchón 1 definen una rótula que permite inclinar el conducto vertedor 6 respecto al citado capuchón 1, facilitando con ello la operación de vertido de electrolito en el interior de las celdas de la batería, cualquiera que sea la posición de ésta.

Para la operación del vertido del electrolito se extrae la batería cargada en seco y la botella o botellas de la caja en que van envasadas. A continuación se quita el tapón de cierre de la botella que contiene el electrolito, roscando a

continuación el dispositivo vertedor. Hecha esta operación, se vierte el electrolito en una o más celdas de la batería, según la capacidad de ésta y del envase, pudiendo necesitar varias botellas para rellenar una celda o con una botella llenar varias celdas, según los casos.

El conducto 7 sirve para la entrada de aire en la botella contenedora del electrolito conforme el líquido va saliendo por el conducto vertedor 6.

Como puede comprenderse, la botella contenedora del electrolito puede adoptar cualquier configuración y capacidad.

La batería cargada en seco y la botella o botellas contenedoras del electrolito, así como el dispositivo vertedor de la invención, irán contenidos en una caja o envase, en el que quedarán perfectamente empaquetados para su transporte y almacenamiento hasta el momento de su utilización. Como es lógico, el contenido de las botellas corresponderá a la capacidad en electrolito de la batería a la cual acompañen dichas botellas.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo vertedor para envases con
tenedores de electrolitos, caracterizado porque comprende un capuchón de sección circular, abierto por ambas bases, cuyo capuchón presenta interiormente, a partir de una de sus bases, una rosca para su fijación al gollete roscado de un envase o botella contenedora del electrolito, y a partir de la otra base un tramo de superficie interna esférica, en el que se monta a presión un casquillo de superficie externa también esférica, cerrado por su base externa, de la que parte un conducto vertedor, que desemboca dentro de dicho casquillo, estando además dicha base atravesada por un segundo conducto de menor sección paralelo al conducto vertedor, definiendo el casquillo citado con el tramo esférico en que va montado, una rótula que permite el giro parcial de dicho casquillo y con ello la inclinación en cualquier sentido del conducto vertedor.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el conducto vertedor dispone de dos paredes externas longitudinales, próximas entre sí, que definen un canal por el que discurre el segundo conducto citado.

3.- Dispositivo vertedor para envases con tenedores de electrolitos, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 15 JUN. 1979

SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL ACUMULADOR TUDOR S.A.

J. M. GOMEZ ACERO / P. P.

15 JUN 1979

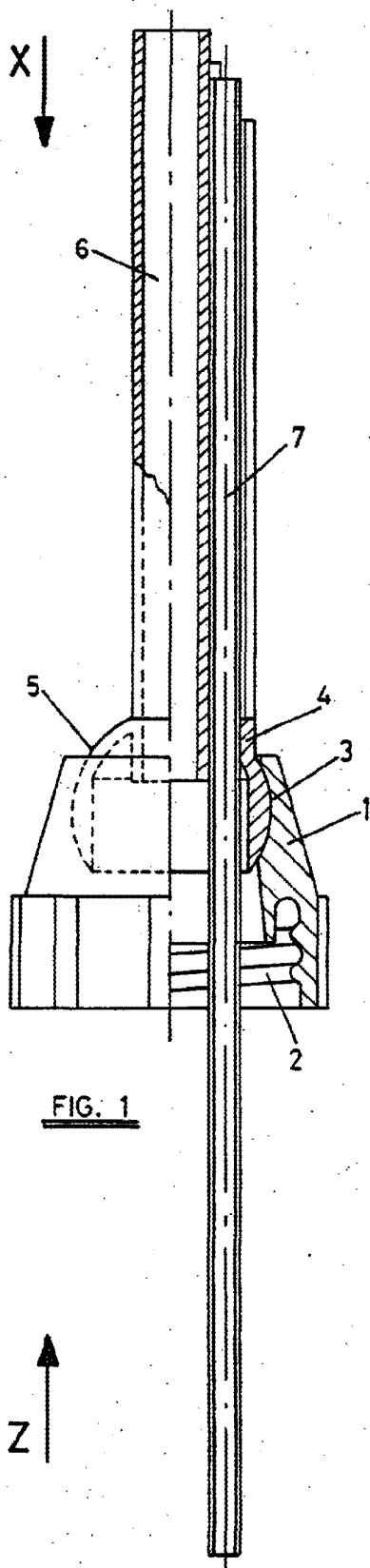


FIG. 1

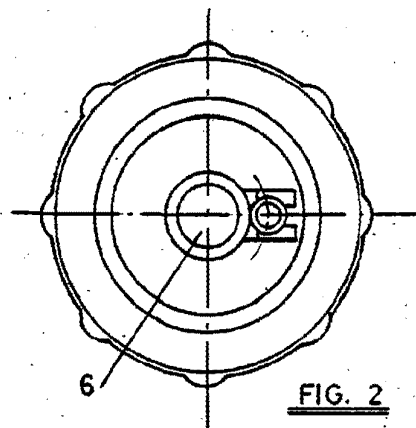


FIG. 2

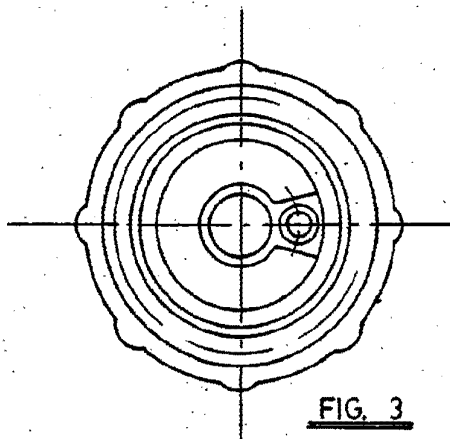


FIG. 3

ESCALA VARIABLE.

Madrid 15 JUN. 1979

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
P. P.