



ESPAÑA

229474

19 ES	21	NUMERO	20 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		22 JUN. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

229474

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16K

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
BOQUILLA PARA EL RELLENADO DE AGUA DE ACUMULADORES ELECTRICOS.

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

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Gaztambide, nº 49 - MADRID - 15.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
GOMEZ-ACEBO Y POMBO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una boquilla para el relleno de agua de acumuladores eléctricos, la cual permite cortar totalmente la salida de agua cuando dicha boquilla es extraída de la batería por haber alcanzado el electrolito en el interior de la misma el nivel preciso.

Para el relleno de baterías suelen utilizarse unas instalaciones las cuales comprenden un depósito de suministro y una conducción de salida rematada en una boquilla a través de la cual se vierte el agua en el interior de las baterías. Estas instalaciones suelen contar con sistemas automáticos de corte de suministro cuando el electrolito en el interior de la batería ha alcanzado el nivel preciso. Estos sistemas de corte suelen actuar sobre una válvula de paso situada inmediatamente por debajo de la salida del depósito. Como consecuencia de ello, aunque la válvula corte la salida de agua del depósito, todo el agua que queda contenida en la conducción por debajo de dicha válvula sigue saliendo por la pistola, pudiendo llegar a originar el derrame del electrolito de las baterías que se rellenan.

El objeto de la presente invención es conseguir una boquilla que independientemente de la actuación de la válvula que puede ir situada en la salida del depósito, corte la salida del agua contenida en la conducción por debajo de dicha válvula.

La boquilla de la invención está diseñada de modo que la salida de agua no tiene lugar hasta que dicha boquilla está colocada en el interior de la batería en forma adecuada, mientras que tan pronto la boquilla es extraída de la batería corta el paso de agua, impidiendo la caída del agua contenida en la conducción, todo ello independientemente de la válvula o válvulas del resto de la instalación.

De acuerdo con la invención, la boquilla comprende una cámara de la que parten dos conductos, uno superior, a través del cual llega el agua procedente del depósito, y otro inferior a través del cual sale el agua hacia la batería.

5 En el conducto de salida se aloja un vástago desplazable axialmente que es de mayor longitud que el conducto de modo que sobresale del mismo hacia el interior de la cámara y hacia el exterior a partir del extremo libre del referido -- conducto.

10 El vástago antes citado lleva montado en la porción que sobresale hacia el interior de la cámara una cabeza que puede deslizar ajustadamente en el interior de dicha cámara. Esta cabeza dispone de aberturas para permitir el paso del agua hacia el fondo de la cámara. La cabeza dispone también de un asiento inferior que cierra el paso del agua hacia el conduc-
15 to de salida cuando el vástago se encuentra en su posición límite inferior y dicho asiento apoya sobre una arandela de material elástico montada sobre el fondo de la cámara, alrededor del orificio del que parte el conducto de salida.

20 Con esta constitución, para conseguir que el agua salga a través de la boquilla es suficiente introducir ésta en el interior de la batería y que el extremo inferior exterior del vástago apoye sobre los separadores, con lo cual el vástago es desplazado hacia arriba haciendo que la cabeza deje de
25 apoyar sobre la arandela de material elástico. De este modo queda abierto el paso en el interior de la cámara de la boquilla desde el conducto superior al inferior.

30 Cuando el nivel del electrolito en la batería ha alcanzado el nivel deseado, se extrae la boquilla con lo cual el vástago y la cabeza del mismo alojada en el interior de des

plazan hacia abajo, descansando el asiento de dicha cabeza sobre la junta de material elástico cerrando de este modo el paso de agua.

Independientemente de esta boquilla, la instalación puede disponer de los sistemas de aviso y control tradicionales, yendo el mismo vástago dotado a la altura precisa del detector que indica que el electrolito ha alcanzado en la batería el nivel conveniente.

Para que pueda comprenderse mejor la constitución y ventajas de la boquilla, a continuación se hace una descripción mas detallada de la misma haciendo referencia al dibujo adjunto, en el cual se muestra una posible forma de ejecución dada a título de ejemplo no limitativo.

En el dibujo citado se representa en sección diametral una boquilla construída de acuerdo con la invención.

Como puede verse, la boquilla objeto del presente Modelo de Utilidad comprende una cámara 1 de la que parten dos conductos, uno superior 2 y otro inferior 3. El conducto 2 procede del depósito que contiene el agua para el relleno de las baterías.

En el conducto inferior 3 se aloja un vástago 4 que es de mayor longitud que el conducto 3, de modo que sobresalga del mismo por ambos extremos. En la porción del vástago 4 que sobresale del conducto 3 hacia el interior de la cámara 1 dicho vástago es portador de una cabeza 5 que puede ser de menor sección que la cámara e ir rematada superiormente en una placa 6 que ajusta en la superficie interna de la cámara de modo que obligue a un deslizamiento axial ajustado contra la superficie interior de la cámara 1. Esta placa 6, como se muestra en el detalle que se dá de la misma en planta, adopta forma de

estrella, cuyas puntas 7 son las que apoyan sobre la superficie interna de la cámara 1, mientras que los entrantes o ángulos de finen con la superficie interna de la cámara aberturas intermedias a través de las que puede pasar el agua que llega por el conducto 2 hasta la parte inferior de la cámara 1.

La cabeza 5 va rematada inferiormente en un asiento que apoya sobre una junta de material elástico 8 dispuesta en el fondo de la cámara alrededor del orificio donde arranca el conducto 3, de modo que cuando la cabeza 5 ocupa la posición mostrada en el dibujo corta el paso de agua hacia el conducto 3.

El vástago 4, como se ha indicado, sobresale también del extremo inferior del conducto 3 en una porción 9 que puede ir rematada en una cabeza o placa extrema de apoyo 10. Cuando se apoya la placa 10 sobre alguna superficie se consiguen desplazar hacia arriba al vástago 4 y a la cabeza 5, dejando de apoyar el asiento del dicha cabeza sobre la junta de material elástico 8, con lo cual el agua puede pasar ya a través del conducto 3.

El vástago 4 puede disponer para facilitar su desplazamiento axial de ensanchamientos intermedios 11, a modo de cuerpos esféricos de diámetro ligeramente inferior al interior del conducto 3. El vástago 4 irá también dotado de los dispositivos adecuados para detectar el momento en que el electrolito en el interior de la batería alcanza el nivel adecuado.

Cuando la boquilla de la invención es introducida en una batería y la placa o cabeza inferior 10 del vástago 4 apoya sobre los separadores de la misma, el vástago es desplazado hacia arriba y también la cabeza 5, permitiendo el paso del agua que llega a través de la conducción 2 hasta el interior

rior de la batería. Cuando el electrolito alcanza en la batería al nivel preciso y se extrae la boquilla el vástago 4 y la cabeza 5 se desplazan hacia abajo, apoyando el asiento de esta última sobre la junta de material elástico 8, cortando automáticamente y de forma rápida el paso o salida de agua, evitando de este modo que pueda derramarse y perderse el agua contenida en la conducción 2 por debajo de la válvula automática de cierre.

Como puede comprenderse, dentro de las características expuestas, pueden introducirse modificaciones de detalle sin salirse por ello del marco de la presente invención. Así, por ejemplo, puede variarse la configuración de la cabeza 5 para permitir el paso de agua y corte de la misma dependiendo de la posición del vástago.

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.- Boquilla para el relleno de agua de acumuladores eléctricos, caracterizada porque comprende una cámara de la que parten dos conductos, uno superior, de llegada de agua, y otro inferior de salida, alojándose en el conducto inferior de salida un vástago desplazable axialmente de mayor longitud que el conducto, de modo que sobresalga del mismo hacia el interior de la cámara y hacia el exterior a partir del extremo libre de dicho conducto, llevando montado el vástago en la porción que sobresale hacia el interior de la cámara una cabeza que puede deslizar ajustadamente en el interior de dicha cámara y dispone de aberturas para permitir el paso del agua hacia el fondo de la cámara y de un asiento inferior que cierra el paso del agua hacia el fondo de la cámara y de un asiento inferior que cierra el paso del agua hacia el conducto de salida cuando el vástago se encuentra en su posición límite inferior y dicho asiento apoya sobre una arandela montada sobre el fondo de la cámara, alrededor del orificio del que parte el conducto de salida.

2.- Boquilla para el relleno de agua de acumuladores eléctricos, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

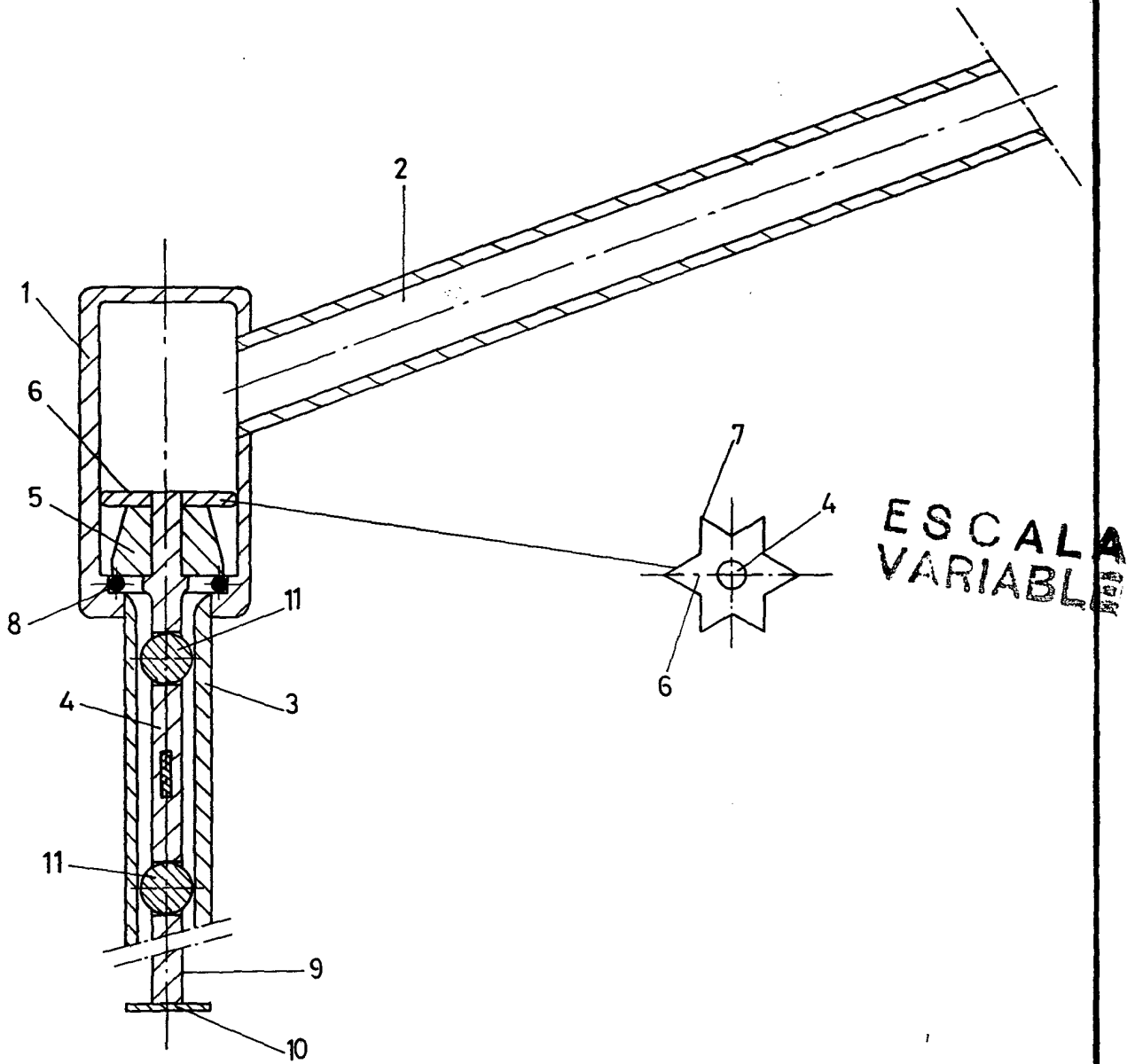
22 JUN. 1977

Madrid,

SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL ACUMULADOR TUDOR, S.A.

J. M. GARCÍA GÓMEZ Y COMBES

p. r. Firmador: J. Suarez Diaz



22 JUN 1977

MADRID

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMA

p. p. Firmado J. Suarez Diaz