



340679

PATENTE DE INTRODUCCION  
=====

Case No. EPS. 19.

340679

## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en dispositivos  
antiderrame para elementos de acumu-  
ladores eléctricos."

---

*Solicitante:* ELECTRIC POWER STORAGE LIMITED, entidad inglesa,  
residente en: Exide Works, Clifton Junction, cer-  
ca de Manchester, Inglaterra.

---

Esta invención se relaciona con acumu-  
ladores eléctricos de ácido y plomo.

En ciertos tipos de acumuladores portá-  
tiles de ácido y plomo, tales como por ejemplo los  
5. utilizados en las lámparas para mineros, la ventila

340679



- ción del gas de la pila o de cada pila de una batería de pilas múltiples, sale de la pared lateral. El punto de salida puede conectarse al interior de la pila mediante un tubo pasado directamente a través de la pared, o mediante un dispositivo de conductos que pasan por el grosor de la pared y se conectan a un tubo o similar que penetra en la pila a través de su capa. Las baterías portátiles de estos tipos son necesariamente de dimensiones limitadas, siendo difícil dentro del espacio disponible en el interior de cada pila disponer de deflectores anti-derrame plenamente efectivos, o dispositivos análogos, en el sistema de ventilación. La utilización de la batería no permite por otra parte la provisión de un dispositivo deflector externo de ninguno de los tipos comúnmente usados con otras clases de acumulador.

- El objeto de nuestra presente invención es proporcionar perfeccionados dispositivos de ventilación de gas para los citados tipos de acumuladores, que mejoren las características anti-fuga de los mismos.

- De acuerdo con nuestra invención, un elemento del acumulador eléctrico presenta un orificio de llenado situado en un pozo fileteado en la pared lateral de la pila, un tapón fileteado para atornillarse en el citado pozo para cerrar el orificio de llenado, y un conducto de ventilación de gas que desemboca en el pozo fileteado, estando adaptado el tapón, cuando se encuentra atornillado, para dejar

340679



un paso de comunicación entre el conducto de ventilación de gas y una abertura que conduce a la atmósfera.

Con referencia al adjunto dibujo explicativo:

5.

cativo:

La figura 1 es un alzado lateral de un acumulador de dos elementos que incorpora el dispositivo según la invención.

10.

La figura 2 es una sección por la línea 2-2 de la figura 1.

La figura 3 es una sección a través del tapón del orificio de llenado; y

La figura 4 muestra una junta para el tapón del orificio de llenado.

15.

El acumulador ilustrado posee dos elementos separados por un tabique a. Cada elemento tiene un orificio de llenado b que desemboca en un pozo fileteado c situado en el lado de la batería. Cada elemento presenta también un sistema de ventilación

20.

de gas anti-derrame, consistente en una cámara deflectora d, un tubo e, cerrado por un extremo, que se extiende a través de la parte superior de la cámara d y que comunica con ella a través de un orificio f dispuesto aproximadamente en el centro de la

25.

cámara d, y un paso g formado en la pared lateral de la batería, en el que desemboca el extremo abierto del tubo e. El extremo superior de la cámara deflectora d está cerrado y sellado con un compuesto sellador, como lo está el paso g. El tubo e se inserta a

30.

través de la pared posterior del elemento y a través

340679



de orificios situados en la tapa del elemento, y a la pared opuesta de aquélla, en la que se forma el paso. El extremo inferior del paso g desemboca en el pozo c en h, como se muestra en la figura 2.

5. El pozo c está normalmente cerrado por un tapón fileteado i, figura 3, junto con una arandela de caucho j, figura 4, que sella los dos orificios de llenado b. Una anilla de retención k elevada en el suelo del pozo c restringe la extensión de
10. la arandela j cuando el tapón i está atornillado. El canal anular formado entre la anilla k y la pared fileteada del pozo c establece comunicación entre las aberturas h situadas en los extremos de los
15. pasos para gas g y los orificios l de salida de gas formados en el tapón i, sirviendo también para recoger el ácido arrastrado por el gas desde el elemento o elementos. La anilla k impide que la arandela de caucho j se extienda lo suficiente para cerrar los orificios l. En el tapón i, se disponen dos
20. orificios l ó preferiblemente tres, simétricamente, pudiendo servir también para recibir a los pasadores accionadores de una llave destinada a apretar o desatornillar el tapón i.

25. Como variante, el gas podría dejarse escapar a través de unas ranuras practicadas en la pared fileteada del pozo c, en lugar de a través de los orificios l del tapón i.

N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la

340679



práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la

5. esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS ANTI-DERRAME PARA ELEMENTOS DE ACUMULADORES ELECTRICOS"; caracterizándose por lo siguiente:

10. 1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos antiderrame para elementos de acumuladores eléctricos caracterizados porque se dispone en dicho elemento un orificio de llenado situado en un pozo fileteado provisto en la pared lateral del elemento, un

15. tapón fileteado para atornillarse en el citado pozo al objeto de cerrar el orificio de llenado, y un paso de ventilación de gas que desemboca en el pozo fileteado, adaptándose dicho tapón, cuando se encuentra atornillado, de forma que deje un paso de comunicación entre el paso de ventilación de gas y una abertura que conduce a la atmósfera.

20.

25. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque se dispone una cámara deflectora en la parte superior del elemento por encima del electrolito, y un tubo transversal que comunica con la parte superior de la cámara deflectora y desemboca en un paso de ventilación de gas formado en la pared lateral del elemento, desembocando el paso de ventilación de gas en el pozo fileteado.

30.

340679



18 MAY. 1951

5. 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª ó 2ª, caracterizados porque se dispone una arandela de caucho entre el tapón y el suelo del pozo fileteado, para cerrar el orificio de llenado cuando el tapón está atornillado, y una anilla levantada en el suelo del pozo para limitar la extensión de la arandela de caucho y formar un canal anular en el que desemboca el paso de ventilación de gas.

10. 4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados porque se dispone unos orificios de salida de gas en el tapón, que comunican con el canal anular cuando el tapón está atornillado.

15. 5ª.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizados porque se forma un acumulador por lo menos con dos elementos provisto además de un pozo fileteado común para dos elementos adyacentes, desembocando en el pozo común las aberturas de llenado y el paso de ventilación de gas de las dos pilas.

20. 6ª.- "Perfeccionamientos en dispositivos antiderrame para elementos de acumuladores eléctricos"; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en el dibujo adjunto.

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

Madrid,

TELEFONIS POWER STORAGE LIMITED.

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI  
p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

18 MAY. 1951

340679

210 679

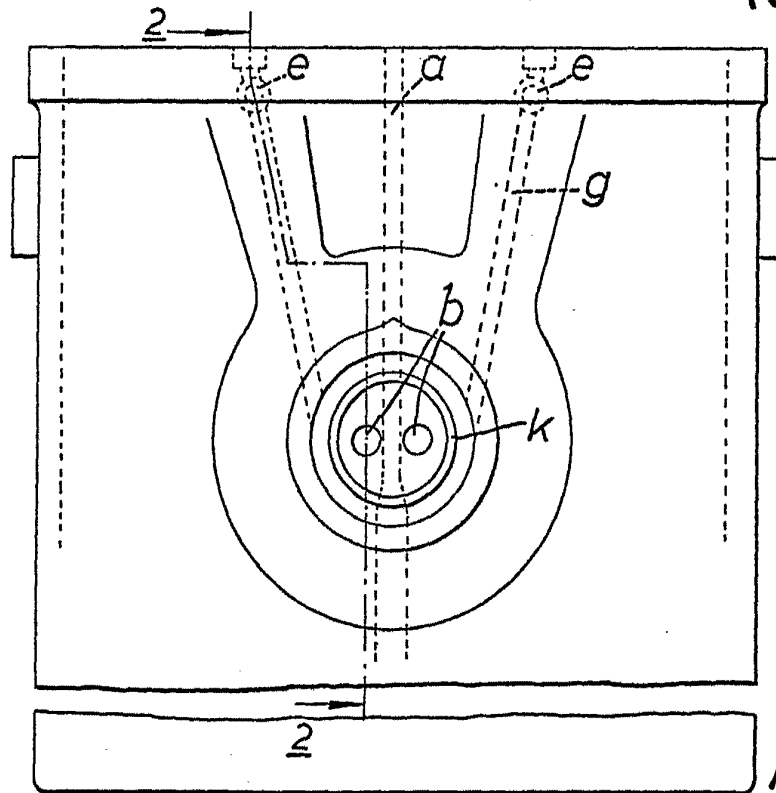


FIG. 1.

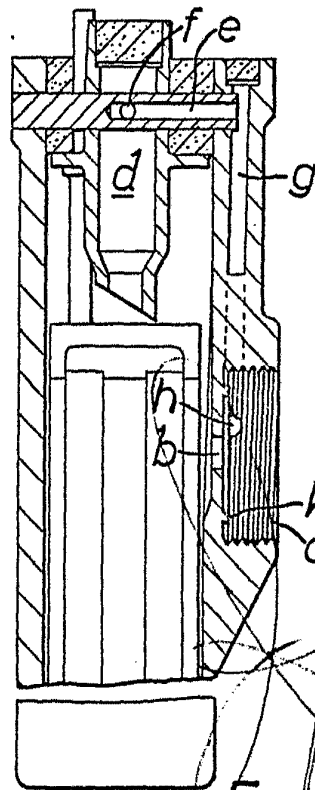


FIG. 2.

ESCALA VARIABLE



FIG. 4.

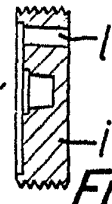


FIG. 3.

MAY 18 1933

A GENESE AZSO Y MODE...  
p.p. Pinedo: F. Hernandez R...