



PATENTE DE INTRODUCCION
=====

R. N° 5675
=====

224952

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en baterias de acumuladores"

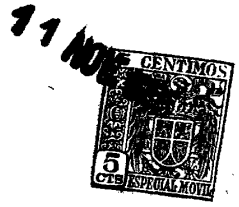
=====

SOLICITANTES: ROBERT BOSCH G.m.b.H. entidad alemana, domiciliada
en STUTTGART-W, Breitscheidstrasse 4, ALEMANIA.

=====

La invención se refiere a una batería de acumuladores con una caperuza de cierre, que cubre las aberturas de llenado de las tapas de las celdas, así como los polos de conexión que atraviesan esta tapa.

5. Como se sabe, los tapones de cierre de las aberturas de llenado en la tapa de la celda de la batería están provistos con canales de desgasificación, a través de los cuales se pueden escapar los gases, que durante el servicio se desarrollan en los recipientes de las
10. celdas. Estos gases contienen, por regla general,



vapores de ácido y hasta gotas del mismo.

15. Como en las baterías de acumuladores antes mencionadas, las aberturas de llenado y los terminales de los polos se encuentran en la misma cámara debajo de la tapa de la celda, estos terminales de polos y las zapatas de fijación del cable, con este último, se encuentran bajo la constante influencia de los componentes ácidos de los gases de escape. Se pueden formar de esta manera, fuertes corrosiones en estas piezas, de forma que muchas veces no se pueden ya ni desmontar los cables de conexión y al intentar sacar los cables de las bornas con ayuda de herramientas, se puede averiar la batería.

20. Las desventajas mencionadas, se pueden eliminar en gran escala, si, de acuerdo con la presente invención, se prevé en el interior de la caperuza de cierre, por lo menos una pared de separación, que, una vez colocada esta caperuza, pase entre las aberturas de llenado y los polos de conexión de manera tal que las aberturas de llenado se encuentran en una cámara separada de los polos de conexión y que tenga, por lo menos, una abertura para la salida de los gases.

25. Las demás características de la invención se explican detalladamente, tomando como base los dibujos de ejecución, en la siguiente memoria descriptiva, así como las reivindicaciones.

30. En el dibujo se representa el objeto de la presente invención en dos ejemplos de ejecución. Muestran:

35. Fig. 1 la vista delantera de una batería de acumuladores, de la cual la parte superior de la batería se



muestra en corte longitudinal por la línea I-I de la fig. 2.

45. Fig. 2 una vista superior de la batería en la cual se han señalado con líneas de trazo interrumpido las cabezas de los terminales, aberturas de llenado y paredes intermedias que se encuentran debajo de la caperuza, y

50. Fig. 3 un segundo ejemplo de ejecución, en corte longitudinal, a través de la caperuza de la batería.

55. La carcasa 1 de la batería de acumuladores de tres celdas está cerrada en su parte superior, por una tapa de celda 2, en cuya parte central, para cada celda de la batería, se ha previsto una abertura de llenado 4 que se cierra por un tapón de cierre 3. A través de cada una de las dos partes laterales de la tapa de la celda se ha conducido una cabeza de terminal 5 donde se conecta el cable de corriente no representado en el dibujo y que se conduce hacia el exterior a través de los recortes 6 en la caperuza de cierre 7.

60.

65. En su interior, la caperuza de cierre 7 está provista de dos paredes intermedias que, una vez colocada la caperuza, con su borde inferior alcanzan hasta cerca de la tapa de la celda 2 y separan así el espacio que se encuentra debajo de la caperuza de cierre, en una cámara 9 con las aberturas de llenado 4 y dos cámaras laterales 10, cada una con los terminales 5. La cámara 9 está en comunicación con la atmósfera exterior a través de una abertura para la salida del gas 11, en la

70. sección de pared superior de la caperuza y a través



- de la abertura 12 en un lado. La abertura 12 se ha situado a la altura de la superficie superior de la tapa de la celda 2 para lograr que los vapores con contenido de ácido que se encuentren sobre o cerca de la tapa de la celda, puedan salir por el camino más corto. A un lado
75. cerca del borde inferior de la pared de separación, se ha previsto la tapa de la celda con unas protuberancias 13, en forma de listones o nervaduras, que sobrepasan el espacio libre de la pared intermedia 8 hacia ella dirigida.
80. Con esta disposición se evita que el ácido de la batería, que por ejemplo durante el rellenado o durante el servicio se encuentra sobre la tapa de la celda o cerca de la abertura de llenado, pueda penetrar en las cámaras 10 con los cabezales terminales 5.
85. En el ejemplo según la figura 3, las paredes separadoras 8 y los listones transversales 13 están colocados uno enfrente del otro. Las superficies finales de las piezas 8 y 13 están inclinadas con relación a la tapa de la celda 2 y se ajustan entre sí. De esta manera
90. es hasta posible cerrar herméticamente la cámara 9 con respecto a las cámaras 10, de manera que los terminales y las piezas conectadas a ellos quedan totalmente protegidas contra los efectos de los vapores ácidos. La caperuza de cierre se apoya aquí por las paredes de separación
95. 8 que descansan sobre los listones 13, de manera que no es necesario un apoyo en el borde exterior de la caperuza. Las superficies opuestas de las paredes intermedias 8 y la nervadura 13 tienen un ángulo de inclinación dirigido en sentido opuesto, consiguiéndose así que la zaperuza
100. 7, al colocarse sobre la carcasa de la batería 1, asuma



automáticamente su posición correcta.

N O T A

105. 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, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción, por 10 años en
110. España: "Perfeccionamientos en baterías de acumuladores"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1^a.- Perfeccionamientos en baterías de acumuladores, con una caperuza de cierre, que cubre las aberturas de llenado en la tapa de la celda así como los polos de conexión, que atraviesan esta tapa, caracterizada porque en el interior de la caperuza de cierre se ha previsto, por lo menos, una pared separadora (8) que, una vez colocada esta caperuza (7), pasa entre las aberturas de llenado (4) y los polos de conexión (5)
115. de manera tal que las aberturas de llenado se encuentran en una cámara separada de los polos especial, que está provista con por lo menos una abertura para la salida de los gases.
120. 2^a.- Perfeccionamientos en baterías de acumuladores, según reivindicación 1^a, caracterizándose porque la tapa de las celdas (2) está provista de una protuberancia (13) situada a lo largo del borde libre de cada pared separadora (8).
125. 3^a.- Perfeccionamientos en baterías de acumuladores, según reivindicación 2^a, caracterizándose porque
- 130.



la protuberancia (13) se encuentra lo más próxima posible al borde libre de la pared de separación (8) y los bordes adyacentes de la pared separadora y de la protuberancia se sobrepasan entre sí.

135.

4^a.- Perfeccionamientos en baterías de acumuladores, según reivindicación 2^a, caracterizándose porque las superficies finales libres de las paredes separadoras (8) y las protuberancias (13) se ajustan una sobre la otra.

140.

5^a.-Perfeccionamientos en baterías de acumuladores, según reivindicación 4^a, caracterizándose por que comprenden por lo menos dos paredes de separación y porque las superficies finales, que se ajustan una sobre la otra están inclinadas con relación a la superficie

145.

de la tapa de las celdas y las superficies en una pared separadora tienen un ángulo de inclinación opuesto al de las superficies finales de la otra pared separadora.

150

6^a.- Perfeccionamientos en baterías de acumuladores, según una cualquiera de las reivindicaciones

1^a a 5^a, caracterizándose porque las aberturas de llenado (4) se encuentran en la sección central y los polos de conexión (5) en las secciones laterales de la tapa de la celda y la caperuza de cierre (7) tiene dos paredes de separación (8) que, una vez colocada la caperuza (7)

155.

separan el espacio (9) sobre la sección central de la tapa de las celdas (2) que contiene las aberturas de llenado, de los espacios (10) que se encuentran en los extremos de la caperuza.

160.

7^a.- Perfeccionamientos, en baterías de acumuladores, según una cualquiera de las reivindicaciones

- 7 - 224952



165.

1ª a 6ª, caracterizándose porque la abertura para la salida de gas (12) en la sección central (9) de la caperuza (17) se encuentra a la altura de la superficie superior de la tapa de la celda (2) o por lo menos llega hasta ella.

8º.- Perfeccionamientos en baterías de acumuladores; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

170.

Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 11 NOV 1955
ROBERT BOSCH S.m.b.H.
J. GÓMEZ ACEBO Y MODET
P. P.

224952

ESCALA VARIABLE.



Fig. 1

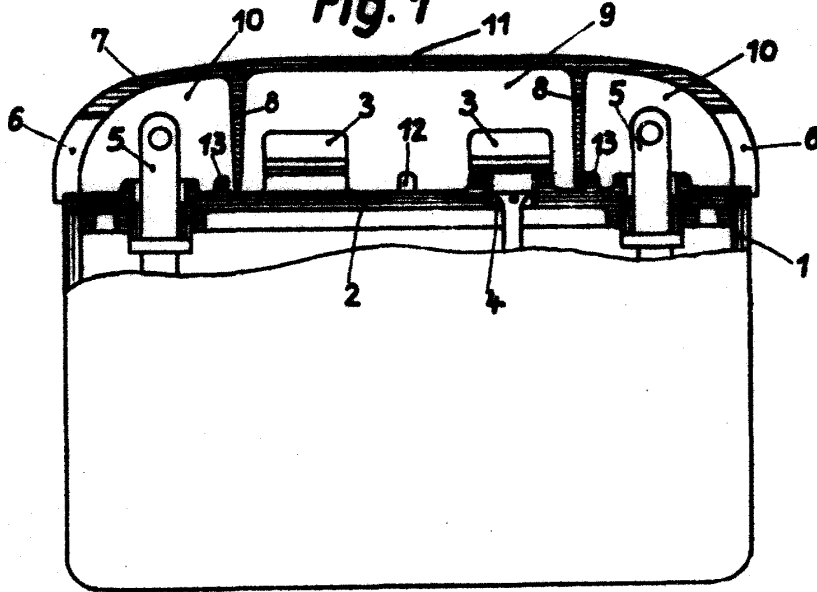


Fig. 2

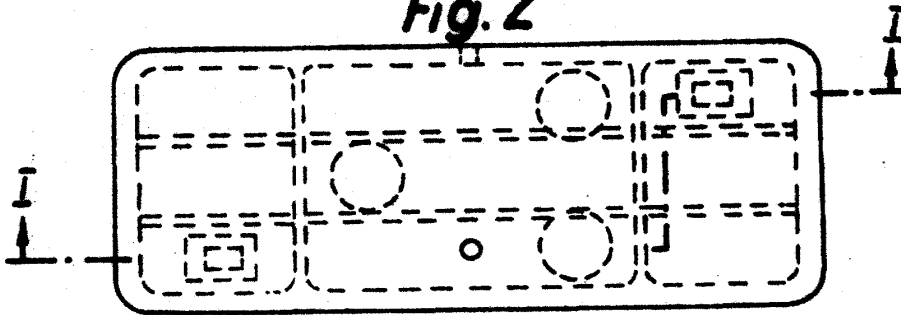
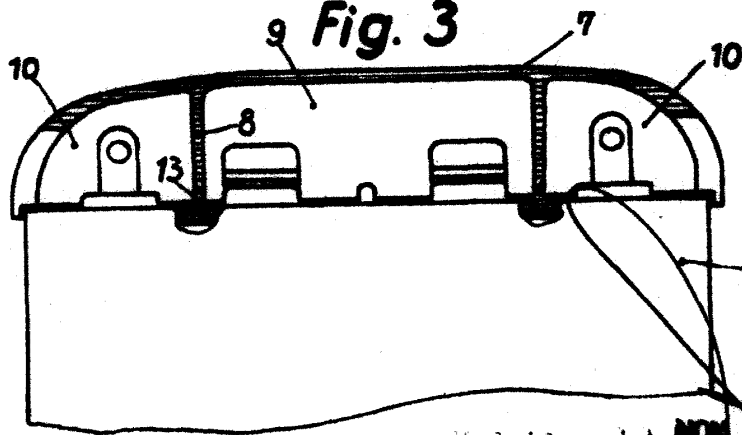


Fig. 3



Madrid, 11 NOV. 1914

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
P.P.

