



113315

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Vicente TORRES Sirerol, de nacionalidad española, residente en MADRID, c/ Joaquin Costa núm. 51,

por

"TAPÓN INDICADOR DE NIVEL DE LÍQUIDO Y CARGA ELÉCTRICA, DE APLICACIÓN A BATERÍAS".

.....

La presente descripción se refiere, como su enunciado indica, a un tapón de aplicación a baterías de acumulación de corriente eléctrica, especialmente las de usos automovilísticos, destinado al cierre de los respectivos vasos de carga y dotado de distintivos fácilmente visualizables indicadores

113315



de los estados de nivel del electrolito a la vez que de la densidad de carga existente en el mismo.

Es sobradamente conocido el inconveniente que supone una revisión periódica de la batería para la comprobación del nivel de líquido, formado por una solución de ácido adecuado en agua y en la que esta, se evapora por influencia de los agentes exteriores, y especialmente por el calor, con lo que cada quince días como máximo ha de reponerse el nivel adecuado. Por otra parte, se desconoce totalmente el estado de carga de cada uno de los vasos que constituyen la batería y que indica el nivel normal de funcionamiento, siempre considerando el empleo por un usuario normal, carente de instrumentos adecuados para la verificación correcta.

El modelo que se preconiza, consiste precisamente en un tapón que evita los inconvenientes antedichos al permitir al usuario la comprobación directa de los anteriormente citados niveles de líquido y de carga eléctrica de cada uno de los vasos, consistiendo simplemente en un tapón adosable a los vasos normalizados, y en el que a través de una tapa transparente, unos índices, adecuadamente coloreados, marcan los niveles críticos, por una parte, por la simple flotación de un cuerpo hueco, y en lo relacionado con el nivel del electrolito, en tanto que la carga se marca por medio de un flotador contrapesado en relación con la misma densidad que presenta el electrolito, y proporcional a la carga eléctrica, acusándose el nivel de flotabilidad indicador de los respectivos estados en los índices apreciables a través de la cúpula transparente del conjunto del tapón.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de dibujos en los que se representa esquemáticamente el dispositivo, que a continuación y con referencia a los mismos. se describe detalladamente.



113315

En dichos dibujos:

40     La figura 1ª, es una representación en alzado del nuevo tapón, en el que, para mejor ilustración, se ha seccionado diametralmente la mitad del conjunto.

La figura 2ª, muestra un despiece del mismo dispositivo.

      Según queda representado en los dibujos, el tapón  
45     propriadamente dicho, se constituye en una cabecilla (1) que con la intercalación de una junta adecuada (2) se cala presionado en el collarín (3) que se rosca en la abertura normalizada de los acumuladores, y con la particularidad de que el conjunto de ajuste entre los anteriores elementos se rea-  
50     liza a través de una serie de resaltes proyectados (4) que contribuyen al posicionado, especialmente habida cuenta de que los materiales a emplear son preferentemente plásticos inatacables y dotados de cierta elasticidad. El cuello de la cabecilla (1) se prolonga inferiormente en un tabiquillo (5)  
55     en cada uno de cuyos laterales se adosa una regleta (6) rematada en un flotador (7) de flotabilidad proporcionada, en uno de los laterales, a la densidad natural del electrolito, y en el otro a la densidad de carga eléctrica existente, de manera que los índices superiores, y que discurren a través de perforaciones adecuadas practicadas en la tapa plana (8), de la  
60     que se evita la salida por un regresamiento simple, acusando constantemente los niveles que han de ser medidos, apreciándose para la visualización directa a través del material transparente de la cúpula (9) de cierre del conjunto, y dotada de  
65     una perforación (10) que permite la libre salida de los gases originados en las reacciones propias del acumulador.

      En la materialización del dispositivo, se previenen unos conformados (11) en la tapa (8) que evitan el giro de la misma pieza. y que en definitiva, reducen dificultades al li



113315

70 bre desplazamiento de los índices por el arrastre impuesto por los flotadores, y los cuales a su vez, para disminuir el frotamiento sobre la pared del tabiquillo de separación y guía (5), presentan unas pequeñas proyecciones cónicas.

75 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del modelo, así como la manera en que el mismo puede ser llevado a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables las materias, dimensiones y en general, cualquier otro detalle accesorio o secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad propuesta.

80

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A :

85 EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

90 1ª.- Tapón indicador de nivel de líquido y carga eléctrica de aplicación a baterías, caracterizado por comprender una tapa susceptible de ser calada en rosca en la abertura normalizada de un vaso de batería de acumulación, cuya tapa recibe axialmente y en simple cierre de presión incrementada, por unos resaltes anulares, el cuello de una cazoleta que se recubre mediante una cúpula amovible y preferentemente transparente, a través de cuyo cuello hueco discurren axialmente en libre desplazamiento, unos vástagos rematados

95

113315

4



inferiormente en sus correspondientes flotadores destinados a quedar en íntimo contacto con el electrolito del acumulador de corriente eléctrica.

100

2ª.- Tapón indicador, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los grados de flotabilidad de los elementos extremos de los índices viene impuesta en uno de ellos por la densidad real del líquido empleado en la disolución del electrolito, en tanto que otro queda tarado para alcanzar una flotabilidad adecuada en función de la variación de densidad del dicho electrolito debido a su estado de carga eléctrica.

105

110

3ª.- Tapón indicador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los índices discurren y se guían a través de una lámina plana y perforada dispuesta en la base de la cazoleta calada por su cuello en la tapa roscaada, habiendose previsto en la misma lámina, unos rebajes de encastramiento en pivotes dispuestos en conjunción en el fondo de la citada cazoleta.

115

120

4ª.- Tapón indicador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los flotadores extremos de los índices o vástagos pasantes de la placa plana y de la que se impide la salida por simples regruesamientos superiores, apoyan inferiormente en un tabique de guía, prolongación del cuello de la cazoleta y con la particularidad de que el dicho apoyo se efectúa a través de unas protuberancias cónicas que disminuyen la fricción.

5ª.- "TAPON INDICADOR DE NIVEL DE LIQUIDO Y CARGA ELÉCTRICA, DE APLICACIÓN A BATERIAS".

=.=.=.=.

- 6  
113315



que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 4 de Mayo de 1.965.

P. A.

*Modesto Polo*

*J. A. Polo*

11331

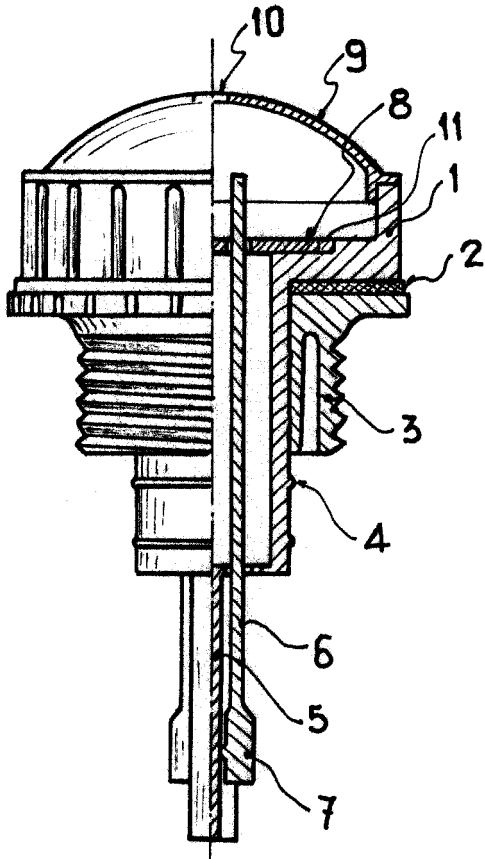


Fig. 1

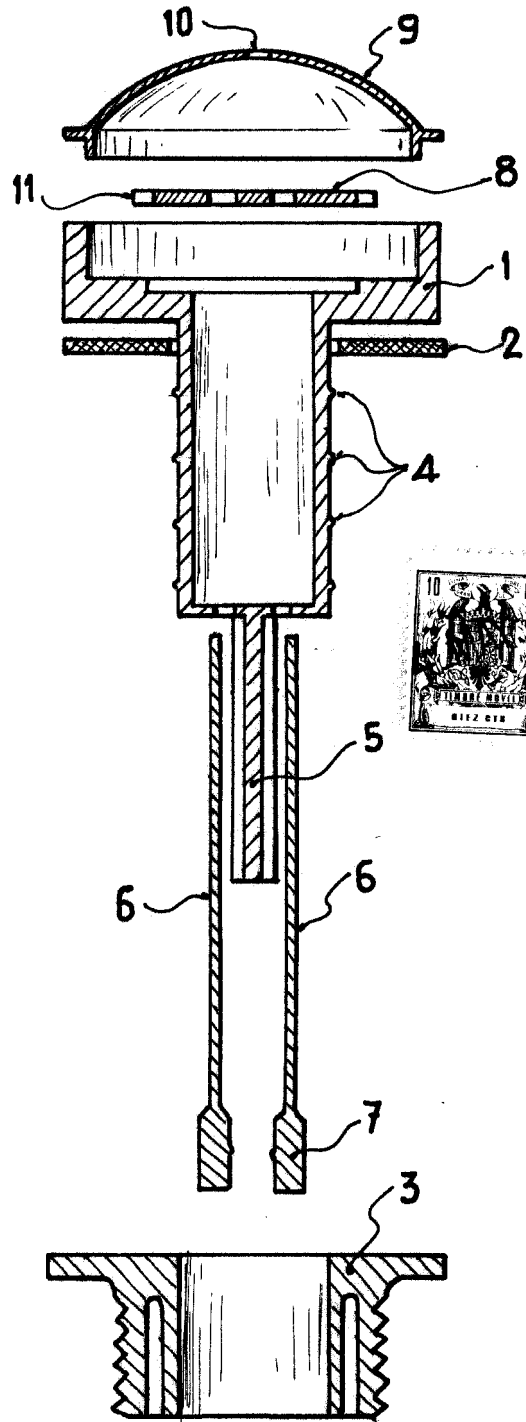


Fig. 2

Madrid,

4 MAY. 1965

*Modesto Polo*

Escala variable