



ESPAÑA

ES

11
21

NUMERO

257.996

22

FECHA DE PRESENTACION

2-5-1.981

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1981

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
BATERIA DE ACUMULADOR ELECTRICO IRRELLENABLE.

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

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Condesa de Venadito, nº 1, MADRID-27.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una batería de acumulador eléctrico irrellenable.

La técnica actual de los acumuladores eléctricos plomo-ácido vá dirigida a usar baterías de libre mantenimiento, a las cuales no haya que aportar agua en el transcurso de la vida de la batería y por lo tanto a hacer éstas irrellenables.

Esta nueva técnica se ha conseguido principalmente al emplear aleaciones especiales tales como; plomo-calcio-estaño, plomo-calcio-aluminio, plomo-estroncio-estaño y otras similares.

En la fabricación de rejillas para baterías es de esperar que en el transcurso de los próximos años se mejore considerablemente la calidad de las mismas y se consiga corregir algunos de los inconvenientes que actualmente presentan, tales como, el menor agarre de la pasta a la rejilla comparada con las tradicionales.

Para hacer que el acumulador ó batería sea de libre mantenimiento y por lo tanto irrellenable en el transcurso de su vida, hay que evitar la autodescarga, la sobrecarga y la elevación de temperatura de trabajo.

La autodescarga se consigue empleando aleaciones especiales, como las que anteriormente se han señalado en la fabricación de rejillas; mientras que la sobrecarga se elimina estableciendo convenientemente la tensión de corte del regulador que debe de coincidir con la tensión final de carga de la batería, y por último, la elevación de la temperatura no suele presentar problemas en climas templados y en motores bien refrigerados.

No obstante, hay que estimar que puede producirse en

determinados momentos algún desprendimiento gaseoso aunque exista en la batería algún material recombinable de los gases de hidrógeno y oxígeno producidos por los electrodos. Estos gases deben de salir al exterior por un laberinto efectivo de separación de gotitas de electrolito.

Asimismo, es conveniente que los gases atraviesen una placa microporosa de Vyon ú otro material retardador de la formación de llama para evitar esta contingencia.

Todo ello es necesario ya que los gases al no salir al exterior determinarían una presión interna suficientemente grande que puede originar la rotura de la celda por el punto más débil, generalmente por la soldadura de la tapa al recipiente ó bién por la salida del tapón de presión ó por la rotura de la rosca de los tapones de este tipo.

Se sabe que ciertas baterías tienen en la tapa una cubeta en el fondo de la cual ván los orificios de los tubos de llenado del electrolito a las distintas celdas que forman la batería. Dichos orificios una vez llena de ácido la batería se cierran mediante unos tapones a rosca ó a presión.

Los tapones a presión pueden ser aislados ó unidos al menos, a una tapeta que encaja en la cubeta quedando todo el conjunto al mismo nivel de la tapa y formando superficie plana con ella.

En caso de que los tapones sean roscado ó a presión aislados no deben sobresalir de dicha cubeta encajándose en la superficie de la misma una tapeta que la cubre.

Como es preceptivo, todos los tapones llevarán un laberinto más ó menos complicado, al objeto de separar de los gases las gotitas de electrolito que dichos gases suelen arrastrar con el fin de que estos gases salgan limpios de líquido.

Es conveniente, en cualquier caso, disponer un sistema recombinante de gases.

De acuerdo con la invención, la tapa lleva a cubeta donde se sitúan los orificios de los tubos de llenado, los cuales van cerrados por unos tapones que se hacen inaccesibles para el usuario al ir cubiertos con una tapeta que encaja en la cubeta y cierra la misma, al ir dicha tapeta solidaria a la cubeta y dejando, al menos, un canal suficiente para la salida de gases.

La tapeta total ó parcialmente soldada lleva, al menos orificios suficientes para la salida de los gases. Asimismo, en vez de utilizar la tapeta se suele también disponer de una placa que cubriendo dicha cubeta, se suelda a la tapa, dejando al menos, un canal para la salida de los gases.

La placa, presenta por la cara correspondiente unos salientes ó uñas que aseguran la colocación correcta de la misma en la tapa, para lo cual las uñas pueden encajar en la cubeta.

Para un mayor entendimiento de la invención, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de la misma, siendo dicho ejemplo meramente enunciativo y en ningún caso limitativo de la invención, todo ello con referencia a la figura adjunta en la que se muestra la tapa 1 de la batería que presenta una cubeta 2 donde se sitúan los orificios de llenado 3 que van cerrados por unos tapones 4, cuyas cabezas 5 quedan dispuestas en la cubeta 6.

En la zona de la cubeta 6 se dispone solidariamente la tapeta 7 la cual presenta un canal de salida 8 de los gases que salen por los orificios 9 y 10 de los tapones. En el caso de que el tapón 5 fuese de menor altura y no llegara has-

ta la tapeta, podría prescindirse del canal 8.

Asímismo, en vez de la tapeta 7 puede ir dispuesta solidariamente a la cubeta una placa 11 que a su vez cubra los taponos.

5 Por último, la salida de los gases al exterior puede realizarse a través de pasajes definidos entre la tapeta 7 y la cubeta 6 ó entre la placa 11 y la tapa 1.

10 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

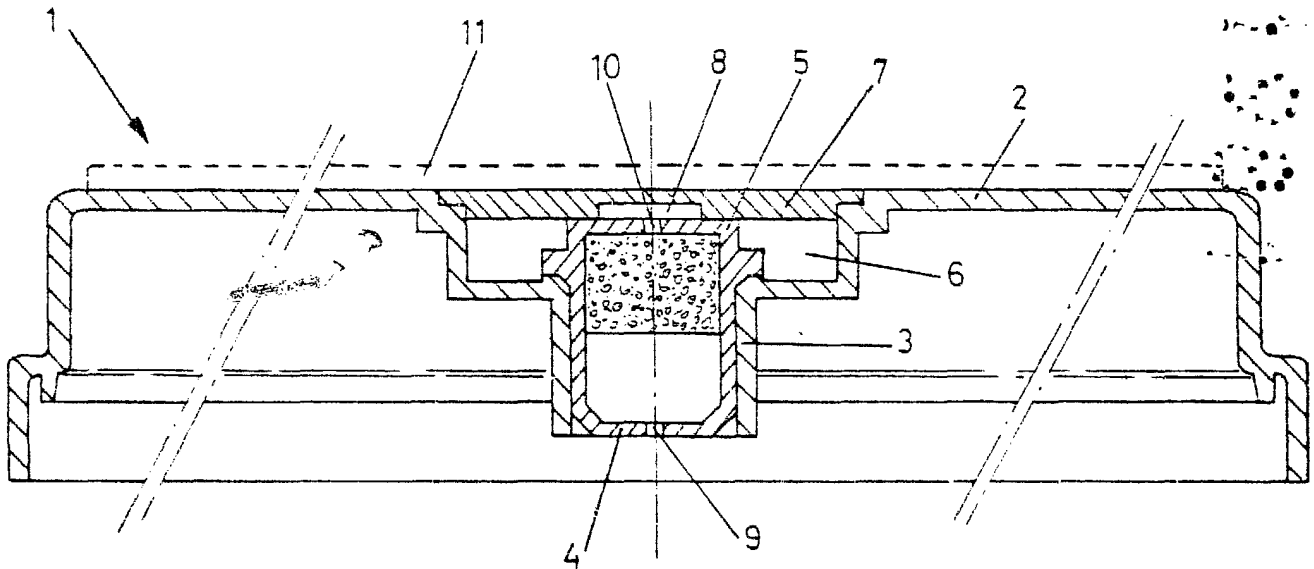
5 1.- Bateria de acumulador eléctrico irrellenable caracterizada porque la tapa lleva una cubeta donde se sitúan los orificios de los tubos de llenado, los cuales van cerrados por unos tapones que se hacen inaccesibles para el usuario mediante una tapeta ó placa que cierra la cubeta, cuya tapeta ó placa vá unida de forma inamovible a la referida cubeta, de modo que entre dichos elementos queden definidos unos pasajes para la salida de gases al exterior.

10 2.- Bateria según la reivindicación 1, caracterizada porque la tapeta vá soldada a la cubeta, y dispone de al menos un orificio para la salida de gases.

15 3.- Bateria según la reivindicación 1, caracterizada porque la placa cubre al menos la cubeta y vá soldada a la tapa, formando entre dichas placa y tapa al menos, un canal para la salida de gases.

20 4.- Bateria según la reivindicación 3, caracterizada porque la placa presenta por la cara dirigida hacia la tapa unos salientes ó uñas que aseguran la colocación correcta de la misma en la tapa.

25 5.- Bateria de acumulador eléctrico irrellenable; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en el dibujo adjunto.



ESCALA
VARIABLE

Madrid, 16 JUL 1961

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMA
e. s. Firmado: J. Suarez Diaz