

48524-

485 24



M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años,

en España, a favor de Don Julian CASUSO PEON, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, Aguileras nº 7, por:

"TAPON DE CONTROL PARA ACUMULADORES ELECTRICOS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.-

El actual Modelo, se relaciona en general con los tapones utilizados para el cierre de acumuladores eléctricos, y más en particular con un tapón perfeccionado que cuenta con medios para poder controlar el nivel del electrolito, con miras a que éste nivel pueda verificarse sin desplazar el tapón.

Es sabido, que los acumuladores eléctricos están constituidos sobre unos recintos o vasos inundados por el electrolito que cubre un equipo de placas



5.— suspendidas en la tapa que cubre éste vaso. Para la conservación y buen rendimiento del acumulador, el eselectrolito, no debe rebasar un nivel mínimo a fin de que las placas no queden fuera de la masa líquida y para ello es preciso efectuar constantes revisiones, previo desplazamiento de los tapones y subsiguiente reposición del electrolito cuando desciende del nivel exigido.

10.— Facilmente se comprende que esta constante revisión es molesta y está sujeta a errores pues no siempre es posible, por sencilla inspección ocular, verificar con exactitud el nivel que ocupa el electrolito.

15.— El actual Modelo de Utilidad, resuelve plenamente este inconveniente mediante el empleo de un nuevo tipo de tapón que está provisto de un prisma que penetra parcialmente en el electrolito, acusando su nivel a través de la tapa que cierra el tapón hueco. Esta comprobación, se efectúa perfectamente sin desplazar el tapón.

20.— Entre los propositos del actual Modelo figuran:
25.— Constituir un nuevo tipo de tapón para acumuladores eléctricos que cuenta con medios para comprobar las mermas de electrolito; constituir dicho tapón mediante un cuerpo hueco que exteriormente ofrece la configuración normal en este tipo de tapones; incorporar al mismo elemento un prisma que se prolonga siguiendo la directriz de eje geométrico del propio tapón; prever la posibilidad de que este
30.— prisma pueda estar indistintamente constituido por



- 5.— un cuerpo hueco o macizo mostrando los planos convergentes bien sea por el interior, cuando se trate de cuerpos huecos, o bien por el exterior; dotar al mismo tapón de un disco solidario de cobertura o bien unido al tapón por ajuste, adhesivos o soldadura; dotar a dicho disco de cobertura de un calado central circundado por los medios necesarios para recibir y retener una placa transparente a través de la cual se efectúa la comprobación interesada. En resumen, constituir un tapón de las características y para los medios que se indican, mejorado en su proyecto de diseño y montaje, todo ello dentro de una manufactura relativamente barata. Otros datos relacionados con los beneficios y la economía del modelo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de ésta memoria.
- 10.—
- 15.—
- 20.— De conformidad con un detalle del actual Modelo, se considero como conveniente constituir un tapón para el cierre de acumuladores eléctricos, construido preferentemente a partir de materiales plásticos.
- Esta formado por un cuerpo hueco de paredes interiores lisas y configuración exterior siguiendo las líneas clásicas y utilitarias de los tapones corrientemente utilizados para éste mismo fin.
- 25.— De acuerdo con otro detalle del mismo modelo, se estimó conveniente incorporar al citado cuerpo hueco, un prisma triangular solidarizado con el tapón, siguiendo la directriz del eje geométrico de este. Dicho prisma, durante el montaje del tapón, queda situado verticalmente en el interior
- 30.—



del acumulador penetrando parcialmente en la masa del electrolito.

5.— Otro detalle más del propio modelo, prevé la disposición de una pieza discoidal de cobertura que cierra superiormente el tapón. Esta pieza puede incorporarse a aquel por encaje, adhesivos inalterables o soldadura, según los casos. Tanto el cuerpo del tapón como la tapa se construirán con un material opaco.

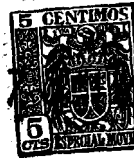
10.— Otro detalle nuevo del mismo modelo, prevé la producción de un calado central sobre la pieza de cobertura, cuyo orificio se cubre mediante una plaquita de material transparente por la que se efectúa la observación del nivel del electrolito.

15.— Una vez que se haya comprendido la naturaleza del invento, otros detalles y ventajas se harán patentes. El modelo consiste sustancialmente en el arreglo o nuevo dispositivo y en la correlación de las distintas piezas que lo caracterizan, las cuales se definen y representa en la actual memoria y dibujos que la ilustran.

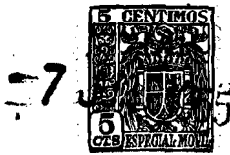
20.— En la adjunta lámina de dibujos se representan, de forma un tanto esquemática, los conjuntos preferidos de la idea del modelo, sin embargo, se hace constar a los efectos oportunos que éste no queda limitado exactamente al caso de ejecución representado el cual se dá tan sólo por vía de ejemplo.

25.— En dichos planos, la fig. 1a, es una vista en elevación y su correspondiente representación en planta, de un tapón mejorado de acuerdo con las

30.—



- 5.— normas expuestas. El prisma, en éste caso, se encuentra parcialmente sumergido por el electrolito que ocupa un nivel superior al mínimo exigido, acusándose este exceso de nivel a través de la tapa de cobertura que cierra el tapón.
- 10.— En la fig. 2a, se representa el mismo conjunto de la fig. precedente, pudiendo apreciarse que el nivel del electrolito ha descendido y consecuentemente la ventana se observación de la tapa acusa este descenso mediante un disco menor al que refleja la fig. la
- 15.— La fig. 3a, muestra el mismo conjunto de las figuras precedentes, pudiendo observarse que el nivel ha descendido dejando de cubrir el prisma por lo que la ventanilla de observación acusa la falta de electrolito.
- 20.— La fig. 4a, corresponde a una vista en elevación con sección por un plano vertical, de un tapón perfeccionado de conformidad con las novedades que aquí se recomiendan.
- 25.— Haciendo simultáneamente referencia a los dibujos comentados se hace constar que mediante el número -1- se indica el tapón representado en la fig. 1a, que exteriormente posee un sector roscado -2- para su adaptación a la boca -3- del acumulador. El número -4- señala el prisma incorporado al tapón cuyo extremo -5- coincide con el nivel mínimo que el electrolito debe ocupar cuya línea aparece representada con el número -6-. En la fig. 1a, el electrolito rebasa éste nivel llegando a alcanzar la línea
- 30.— -7- y este exceso de ácido se acusa a través de la



ventanilla transparente -8- dispuesta sobre la tapa-9-.

5.- En la fig. 2a, el número -10- corresponde al tapón montado sobre el acumulador -11-; -12- señala el prisma con su extremo agudo -13- que aparece parcialmente cubierto por el electrolito comprendido entre las líneas -6- y -14-. Se observará que la cantidad de ácido, en este caso, ha disminuido en relación con la figura 1a, y consecuentemente la ventana de observación -15- de la tapa -16- presenta un disco menor que en la figura precedente.

10.- En la fig. 3a, el tapón -17- se encuentra dispuesto sobre el acumulador -18- cuyo tapón igualmente posee un prisma -19- cuya punta -20- se encuentra enrasada con el nivel del electrolito, por consiguiente la ventana de observación-21- de la tapa -22- acusa la falta de electrolito que entonces debe ser repuesto.

15.- En la fig. 4a, se aprecian con claridad los diferentes detalles del tapón -23-. Exteriormente posee un sector roscado para su ajuste y retención sobre la boca del acumulador -24-. Una pieza discoidal -25- cubre superiormente la oquedad interior del tapón, contando ésta tapa con una ventana -26- obturada por la placa transparente -27- a través de la cual se verifica el nivel del electrolito.

20.- El número -28- indica una garganta interiormente roscada, producida sobre la parte inferior del tapón, en la cual es recibido el prisma -29-

25.-

30.-



que en el caso representado por ser hueco, forma un recinto interior -31-. La línea -30- corresponde al nivel mínimo del electrolito, el cual queda determinado por el extremo angular 32 del prisma -29-.

5.-

La tapa -25- posee un apéndice -35- con una comunicación vertical -36- que se ramifica en dos pequeños conductos 37- y 38 por lo que evacuan los gases generados en el seno del acumulador, los cuales penetran en el interior del tapón a través de los finos orificios -33- y -34- que este tiene practicados en el extremo de su sector de acoplamiento sobre la boca del acumulador.

10.-

Resulta evidente que la característica más esencial del actual modelo es la de dotar a los tapones de un prisma que por refracción detecta con seguridad el nivel que ocupa el electrolito en el interior del acumulador. Este prisma puede estar formado por una pieza hueca con tres planos interiores o bien maciza y tener producidos exteriormente dichos planos.

15.-

20.-

Los detalles que anteceden, corresponden a las características esenciales del nuevo tapón para acumuladores que se preconiza, en el cual será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se altere la esencialidad del modelo descrito.

25.-

- N O T A -

30.-

Se declaran de propiedad y novedad en todo el



-7 48524

territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5.— 1a.- Tapón de control para acumuladores eléctricos que comprende; por un cuerpo hueco que rosca sobre la boca del acumulador; una pieza discoidal unida a dicho cuerpo hueco cerrandolo y un prisma triangular óptico que atraviesa dicho tapón.
- 10.— 2a.- Tapón de control para acumuladores eléctricos formado por un cuerpo hueco que exteriormente posee un sector roscado para su adaptación a la boca del acumulador que se caracteriza por estar dotado de un prisma óptico que se proyecta verticalmente para penetrar en el electrolito cuyo nivel, en el interior del vaso acusa.
- 15.— 3a.- Tapón de control para acumuladores eléctricos constituido por un cuerpo hueco provisto de un prisma que además se caracteriza por contar con una placa discoidal que lo cierra superiormente, cuya placa posee una abertura central obturada por una lámina transparente a través de la cual se efectúa la observación del nivel ocupado por el electrolito, el cual es detectado por el prisma.
- 20.— 4a.- TAPON DE CONTROL PARA ACUMULADORES ELECTRICOS
- 25.— Todo ello conforme se representa en ma presente memoria descriptiva, que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y planos que la ilustrán.

Madrid, 7 de Junio de 1.955

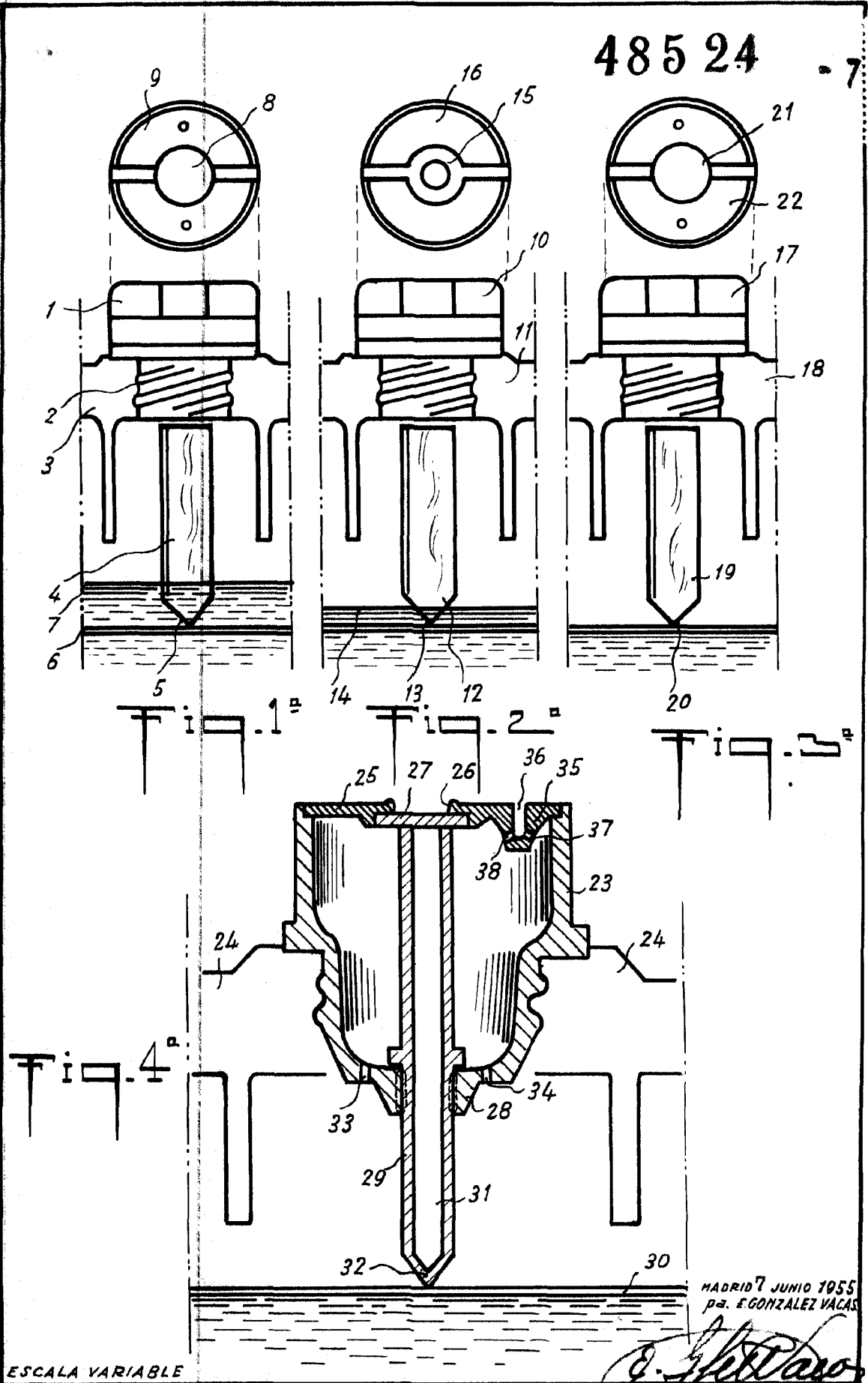
FIRMADO: E. González Vaca

48524

DON JULIAN CASUSO PEON

HOJA UNICA

485 24 - 7



ESCALA VARIABLE

MADRID 7 JUNIO 1955
pa. E. GONZALEZ VACAS

E. Gonzalez Vacas