



1950

191480

31 ENE. 1950

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de THE ELECTRIC STORAGE BATTERY COMPANY,  
entidad norteamericana, establecida en 19th Street  
and Allegheny Avenue, Filadelfia, Pensilvania, E.U.A.,  
por:

"UN ACUMULADOR ELECTRICO".-

-----

Este invento, debido al Sr. Harold Coleman Riggs,  
se refiere a acumuladores y más particularmente a acumulado-  
res portátiles del tipo de una o muchas pilas que pueden lle-  
var incorporada la construcción sin derrame del tipo llamado  
"cámara doble".

5

31E



191480

Por el invento se ofrece un acumulador nuevo y perfeccionado que tiene en sus paredes opuestas unos salientes que forman un soporte de una pieza que permite instalar o quitar el acumulador rápida y sencillamente sin el uso de herramientas especiales.- Los salientes están subdivididos en una pluralidad de compartimientos.- En uno de ellos se alojan los conectadores de borne, y, si se trata de un acumulador de pilas múltiples, los conectadores entre pilas que están conectados con bornes de grupo que sobresalen al través de la pared lateral del acumulador en el compartimiento de los conectadores.- De este modo se reduce el peso del acumulador, y las superficies del mismo, incluyendo la superior, están libres de obstáculos, tales como conectadores, postes y similares.-

Otro de los compartimientos tiene aberturas que comunican con el interior del acumulador o de cada pila de un acumulador múltiple.- Así se obtiene mayor espacio para el electrolito sin aumento de peso, dicho en otros términos, la altura de un acumulador de una sola pila o de varias puede reducirse sin sacrificar el espacio para el electrólito.- Otro de los compartimientos de por lo menos uno de los salientes está construido para que sirva de agregado de respiradero para ventilar todas las pilas de una disposición de pilas múltiples por un conducto común.- Todos estos detalles están contenidos en un recipiente que se puede producir exacta y rápidamente y a coste relativamente bajo a base de materiales termoplásticos que pueden



191480

moldearse.- Además, la construcción del recipiente es tal que el acumulador puede montarse fácilmente y relativamente sin gastos.-

5 Además, según el invento, se ofrece una estructura de soporte relativamente sencilla para sostener el acumulador provisto de los detalles arriba descritos.- En combinación con el acumulador, el bastidor de soporte tiene medios para establecer automáticamente las conexiones eléctricas y de respiradero cuando aquél se inserta en su  
10 posición normal en el soporte.-

Así el objeto de este invento es ofrecer un acumulador portátil nuevo y perfeccionado, que es mas recogido, pesa menos y está relativamente mas libre de obstáculos exteriores que los tipos comparables hasta ahora producidos.-  
15 Otro objeto del invento es ofrecer un acumulador que se puede montar sencilla y fácilmente en un medio de montura, sujeción y conexión simplificado o quitarse de él.- O

Objetos y ventajas específicos de este invento se verán en el curso de la siguiente descripción detallada, y  
20 los detalles nuevos que lo caracterizan se expondrán en las reivindicaciones anexas, que forman parte de esta Memoria.-

En los dibujos:

la figura 1 es un alzado de frente, en parte roto  
25 y en parte en corte, de un acumulador portátil que incorpora los detalles del invento;-

la figura 2 es un corte dado por la línea Z - 2



191480

31 E. 1910  
de la figura 1;

la figura 3 es un corte dado por la línea 3 - 3  
de la figura 1;

5 la figura 4 es una vista en corte ampliado del  
carril derecho del acumulador de la figura 1; .

la figura 5 es un alzado lateral que muestra el  
acumulador de la figura 1 montado según este invento en  
un bastidor que permite, en cooperación con los nuevos de-  
talles del acumulador, la fácil montura, sujeción y conexión  
10 del mismo;-

La figura 6 es una vista fragmentaria que mues-  
tra detalles de los carriles de montura o cooperantes del  
acumulador y el bastidor de la figura 5; y

la figura 7 es una vista análoga a la figura 1,  
15 y muestra un acumulador portátil que incorpora una modifi-  
cación del invento.-

En los dibujos, y especialmente en las figuras  
1 a 4, los detalles del invento se representan incorpora-  
dos en un acumulador de pilas múltiples sin derrame del  
20 tipo llamado de doble cámara, que tiene un recipiente  
provisto de una cámara inferior 11 y otra superior 12, y  
dividido por tabiques 13 que forman pilas (figura 2).- En  
la cámara inferior están los habituales grupos de placas  
positivas 14, los grupos de placas negativas 15 y los se-  
25 paradores 16.- Los grupos de placas están conectados con  
los respectivos bornes de grupo 17 y 18, y las placas y  
separadores están cubiertos de electrolito hasta el nivel

31E



191480

5 indicado por la línea de trazos 19 (figura 1).- Cada pila se cierra por una tapa 20 herméticamente cerrada con respecto a las paredes de la pila en 21 y provista cerca del centro de un pozo de carga 22 cerrado por un tapón imperforado 23.-

10 Como es sabido en la técnica, la cámara superior de la construcción de doble cámara de cada compartimiento está destinada a acomodar electrolito cuando el acumulador se invierte.- Para ofrecer una salida adecuada a los gases e impedir al mismo tiempo el derrame del electrolito cuando el acumulador bascula o se invierte, es costumbre disponer un tubo vertical que comunica con el pozo de carga 22 y baja en la cámara superior lo bastante para que su extremo inferior no se cubra de electrolito cualquiera que sea la posición del acumulador.- En la figura 1 se ve una estructura de carga y respiradero perfeccionada, para acumuladores de este tipo, que incluye un detalle para impedir el exceso de carga así como el detalle que impide el derrame, y el detalle del respiradero.-

20 En pocas palabras, la estructura de carga y respiradero comprende dos conductos de una y otro 24 y 25.- El conducto 24 baja desde el pozo de carga 22 al nivel normal del electrolito.- El conducto 25 baja desde el pozo de carga hasta poca distancia del extremo del conducto 24.-

25 El conducto 25 tiene cerca de su extremo superior una sección corta 26 de diámetro reducido para impedir que baje líquido por dicho conducto durante una operación de carga

31



191480

al llenar la porción inferior del conducto 25.- Esta construcción ofrece un dispositivo de carga sin exceso y de respiradero para la construcción sin derrame del tipo de cámara doble, evitándose el exceso de carga mas allá del nivel normal del electrolito, y al mismo tiempo ofreciendo un dispositivo de respiradero sin derrame adecuado.-

Como antes se ha dicho, el invento se propone ofrecer un acumulador cuyas superficies exteriores están relativamente libres de obstáculos, que es recogido y que fácilmente puede ponerse en un soporte y quitarse del mismo. Por consiguiente, se disponen en paredes laterales opuestas del recipiente 10 del acumulador junto a su parte superior, salientes longitudinales de sección de forma en general rectangular o acanalada.- Estos salientes se representan moldeados de una pieza con las paredes laterales del recipiente.- Este en la forma preferida del invento, se moldea de una resina termoplástica sintética tal como polistireno o metacrilato de metilo, y los salientes están moldeados en ella de una pieza.- Pero debe entenderse que el recipiente puede componerse de partes prefabricadas cementadas entre sí con un disolvente adecuado, y en tal caso, los salientes estarían unidos a las paredes laterales del recipiente.- Sin embargo, este puede moldearse de una combinación adecuada de goma.-

Los salientes son bridas longitudinales superior e inferior 27 y 28 con caras superior e inferior horizon-

31E



191480

tales respectivamente 29 y 30.- Al través de estos nervios se extiende una placa de cubierta 31 hermetizada con respecto a los nervios por un cemento adecuado.- Así se ofrece un saliente en toda la longitud del acumulador, que define una cámara en lados opuestos de la misma limitada por sus paredes laterales contiguas, siendo la placa de cubierta, los nervios y la proyección lo bastante fuertes para sostener el acumulador y retenerlo contra el movimiento vertical en combinación con un bastidor de soporte que luego se describirá mas detalladamente.-

En la cámara formada en el saliente de un lado del acumulador, el derecho en la figura 1, hay dos tabiques longitudinales 32 y 33 que dividen la cámara en tres compartimientos longitudinales 34, 35 y 36.- Como se ve en la figura 4, el compartimiento 34 no tiene obstáculos y forma un conducto continuo en toda la longitud del acumulador.- También el compartimiento 36 tiene forma de conducto que se extiende a lo largo del acumulador, pero está obstruido a intervalos espaciados por nervios de refuerzo 37.-

El compartimiento 35 del otro lado, está subdividido por una pluralidad de tabiques 38, que incluyen el tabique extremo 39 que se extiende sobre el extremo del conducto 34.- Los tabiques 38 coinciden con los tabiques 13 de cada pila del acumulador y los tabiques extremos 39 coinciden con las paredes extremas del mismo.- Así se forma una serie de bolsas rectangulares 40.- En las paredes

31



191480

laterales contiguas del recipiente que forman una parte de las bdsas, 40, hay un par de aberturas 41 que establecen la comunicación entre la bolsa y el interior de la pila.- Así las bolsas 40 ofrecen espacios para el electrolito, y permiten reducir la altura del acumulador, sin sacrificar espacios de electrolito en la cámara superior ni estorbar el detalle de no derrame del acumulador.-

En el compartimiento 34 hay una pluralidad de aberturas espaciadas 42, que comunican con sendas pilas de la construcción múltiple.- Cementados en estas aberturas 42 hay tubos 43 cuyos extremos opuestos comunican con una abertura de la pared lateral del conducto 24 y están cementados en ella.- Mediante esta construcción cada pila del acumulador múltiple tiene respiradero a un conducto de ventilación común.- Los gases desarrollados en cada pila se escapan por cualquiera de los conductos 24 o 25 y salen por el tubo al agregado de respiración.- En la pared extrema de este agregado hay una boquilla adelgazada 47 que está destinada a conectarse automáticamente con un conducto de salida exterior, como se describirá luego mas detalladamente.- Debe entenderse que al agregado de ventilación 34 puede colocarse en cualquier lado del acumulador.- Si se desea la intercambiabilidad completa, puede disponerse un agregado de respiradero a cada lado del acumulador.-

El conducto conectador 36 tiene también aberturas 48 (figura 4) que atraviesan la pared lateral del recipiente.- Las aberturas 48 están dispuestas en alineación



191480

con los bornes de grupo 18 de cada pila de la construcción múltiple.- Estos bornes de grupo tienen una parte levantada vertical en que se moldea una inserción 49 roscada por fuera para ofrecer mayor adherencia entre las superficie exterior de la inserción y el conductor que la rodea.- Sa-  
5 liendo por la abertura 48 de la pared lateral y encajando en la rosca interna de la inserción 49 hay un botón conectador 50.- Para conseguir un cierre de tipo fluido para la abertura 48 de la pared lateral del recipiente, hay una  
10 empaquetadura de goma 51 alrededor del botón conectador 50 entre el borne de grupo y la superficie interior de la pared lateral del recipiente.- El botón conectador 50 tiene forma de perno de cabeza hexagonal.- Debajo de esta cabeza y sujetos así contra la pared lateral exterior del reci-  
15 piente, están los conectadores entre pilas 52 o los conectadores de borne.- Así cuando el botón conectador se enrosca en la inserción 49, la empaquetadura 51 es comprimida para ofrecer un cierre hermético al fluido que impide el escape de electrolito al conducto conectador y protege  
20 de la corrosión la parte exterior del botón conectador.- Para obtener la resistencia mecánica y la conductibilidad eléctrica requerida, el botón conectador 50 y la inserción 49 de los bornes de grupo son de cobre.-

Como se ve en la figura 2, las conexiones del  
25 borne del acumulador están situadas en extremos opuestos del conducto conectador 36 que se extiende a lo largo de un lado del acumulador, debido a que éste se representa



191430

5 con un número par de pilas.- Si estas son impares, evidentemente un conector de borne debe colocarse en el conducto conector a cada lado del acumulador.- Estos conectores de borne consisten en un bloque 53 con una abertura  
10 que lo atraviesa y por la cual se extiende el botón conector 50, y sobresaliendo lateralmente del bloque perpendicularmente a su abertura, hay un espárrago 54 destinado a cooperar con conexiones de circuito externo como se describirá después mas detalladamente.- El bloque 53 y el espárrago 54 son con preferencia de cobre o latón, aunque puede ser adecuado cualquier material conductor que tenga las propiedades mecánicas deseadas.-

15 El saliente en el lado izquierdo del acumulador, es similar al del lado derecho, y se han empleado los mismos números para designar partes iguales.- Pero las cámaras así formadas difieren porque se elimina el tabique 32 del saliente derecho y por tanto se elimina el agregado de respiradero 34.-

20 Con referencia a los conductos conectadores 36 debe observarse que los nervios 37 están colocados alternativamente en los conductos de lados opuestos del acumulador.- Así los nervios están dispuestos para alojar las conexiones requeridas para conectar en serie las pilas del acumulador múltiple.-

25 Al montar el acumulador que hemos descrito detalladamente, el recipiente se moldea o fabrica con los salientes longitudinales subdivididos como se describe.- Luego



191480

se perforan las aberturas de las paredes laterales del recipiente que unen los diversos conductos o compartimientos.- Así fabricado el recipiente, se insertan, en cada pila del mismo, elementos unidos compuestos de grupos de placas positivas y negativas conectadas con bornes de placas positivas y negativas y separadores.- Luego se montan en su posición las empaquetaduras 51 y los botones conectadores 50 se enroscan, al través de los conectadores entre pilas o de bornes, la abertura adecuada 48 y la empaquetadura 51, en la inserción 49 del borne de grupo adecuado.- Apretando el boton conector se produce un buen contacto eléctrico y se comprime la empaquetadura 51 para producir un cierre hermético al fluido.-

La cubierta 20 y la estructura de carga y respiradero se moldean o fabrican por separado como una construcción unitaria con los tubos 43 cementados en la pared lateral del conducto 24.- Luego este conjunto se monta en cada pila del acumulador, y el montaje se realiza colocando la cubierta de manera que el tubo 43 entre por la abertura al agregado de ventilación 34.- Luego la tapa se baja a su posición y se cementa con las porciones superiores contiguas de la pared y los tabiques del acumulador, aplicándose con preferencia el cemento a una de las superficies de contacto o a las dos antes de proceder al montaje.- Además los tubos 43 se cementan en 55 con la pared lateral contigua del recipiente.- Completadas estas operaciones la placa 31 se cementa en cada una de las bridas salientes y tabique que forman los salientes longitudinales, cerrando así cada una de las cámaras o bolsas for-

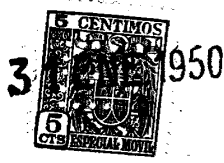


191480

madas por las bridas y los tabiques.-

La construcción descrita se presta a técnicas de fabricación y montaje simplificadas.- Pueden hacerse modificaciones en la realización descrita sin alterar materialmente sus detalles salientes.- Por ejemplo, en vez de perforar las aberturas 41 en las bolsas de electrólito o cámaras 40, podría disponerse una sola abertura para cada cámara, diseñándola de modo que se moldeara directamente en el recipiente.- Además, debe entenderse que, si se quiere, la placa 31 podría construirse de modo que cerrara sólo el agregado de respiradero y las bolsas de electrólito, dejando al descubierto el conducto conector.- Con esta construcción la placa 31 podría moldearse de una pieza con el recipiente.-

Las figuras 5 y 6 representan la construcción de montaje simplificada perfeccionada deseable para sostener la descrita construcción de acumuladores perfeccionados y para hacer las conexiones externas con ella.- Esta construcción de montura consiste en un bastidor de miembros en ángulo verticales 56 a los que se sujetan carriles horizontales 57.- Estos carriles van montados por parejas en lados opuestos del bastidor y, como se ve en la figura 6, cada pareja se compone de miembros en ángulo dispuestos para ofrecer caras horizontales que se extienden lateralmente.- La cara inferior 58 está destinada a sujetar la superficie horizontal inferior 30 del acumulador, para sostener éste en su posición, y la cara superior 59 está dispuesta de manera que encaje en ella la superficie superior horizontal 29 del acumulador, pero a pequeña distan-



191480

cia de esta superficie.- Así los salientes dispuestos en el acumulador se construyen para deslizarse entre los pares de carriles opuestos, y aquél queda sostenido y retenido por los carriles.-

5                    Sujeto a uno de los miembros en ángulo verticales traseros 56 y aislado del mismo, hay un bloque de borne que comprende el miembro de base 60 del material aislador en que va montado un casquillo 61 conectado eléctricamente con una  
10                    conexión de circuito exterior 62.- El bloque aislador 60 está dispuesto con respecto a los carriles de manera que encaje en él la pared extrema del acumulador y actúe como un tope para el mismo.- En el miembro vertical trasero opuesto 56, encima del bloque de borne hay un tubo de respiradero exterior 63 provisto de una sección de tubo 64 con una capu-  
15                    cha 65 en la cual hay una abertura 66 que se adelgaza hacia dentro.- El caquillo de borne 61 y el de respiradero formado por la capucha 65 y la abertura 66 están colocados de manera que cuando el acumulador se empuja a su posición contra el tope formado por el bloque aislador 60, el espárrago de bor-  
20                    ne 54 y la boquilla de respiradero 47 del acumulador encajarán y harán una buena conexión eléctrica y mecánica respectivamente con los casquillos de borne y respiradero.-

                    Charnelada en los miembros verticales delanteros 56 del bastidor, hay una puerta 67 en la cual va montado un  
25                    conector de circuito exterior, que comprende un miembro de base aislador en el bloque 68 y un casquillo 69 conectado eléctricamente con un conductor 70.- El casquillo 69 está

31E



191480

destinado a hacer conexión eléctrica con el espárrago de borne 54 en el extremo delantero del acumulador.- La puerta 57 está destinada a sujetarse en la posición cerrada por cualquier medio sujetador (no representado) y cuando se hace oscilar a la posición cerrada y se sujeta, las conexiones eléctricas con la batería se completan y el acumulador queda retenida contra cualquier movimiento horizontal.-

Así se verá que los detalles de la construcción del acumulador, permiten ofrecer un bastidor de soporte relativamente sencillo en el cual aquel queda sujeto contra los movimientos verticales u horizontales y en el cual se pueden hacer conexiones eléctricas y de respiradero automáticamente cuando el acumulador se monta en su posición normal en el bastidor de soporte.-

En la figura 7 se ve una forma de acumulador modificada que incorpora algunos de los detalles de este invento.- En particular se representa un acumulador 10 de arranque, iluminación e ignición del tipo corriente de cámara única (a distinción de cámara doble) que incorpora ciertos detalles del invento.- Se observará que el acumulador consiste en el recipiente habitual en que están situados los grupos 14 y 15 de placas positivas y negativas y los separadores 16.- La línea de trazos 19 representa el nivel normal del electrólito.- Los grupos de placa positivos y negativos están conectados con bornes de grupo 17 y 18 idénticos a los descritos y representados en la figura 1.-

Moldeados o sujetos de otro modo en las paredes



191480

laterales 10a del acumulador hay unos salientes longitudinales formados por bridas virtualmente horizontales superior e inferior 71 y 72.- Entre estas bridas hay una tercera brida o tabique 73 que forma un par de conductos 74 y 75.- El conducto superior está dispuesto para formar un conducto conector de borne o entre pilas exactamente como el descrito arriba en relación con la figura 1, y el conducto inferior está construido para formar, en un acumulador múltiple, una serie de bolsas que comunican por aberturas 76 con el interior de la pila del acumulador, ofreciendo así un espacio de electrólito en la parte superior de las placas.- Cementadas a las bridas y tabiques de los salientes longitudinales hay placas de cubierta 77 que ofrecen el cierre completo de los conductos de borne y las cámaras de electrólito y ofrecen una superficie exterior lisa al acumulador.- Cerrando la pila de éste, hay una tapa 78 provista del habitual tapón derespiradero 79.- Es evidente que un acumulador así construido puede montarse con facilidad y rápidamente como ya se ha descrito.- Además, la construcción representada produce un acumulador recogida sin sacrificar espacio de electrólito y está libre de salientes al descubierto tales como conectadores entre pilas, postes de borne y similares.-

Aunque se han descrito y representado modificaciones y realizaciones específicas del invento, indudablemente se les ocurrirán a los profesionales otras modificaciones.- Por consiguiente, se desea cubrir en las reivindicaciones anexas todas las modificaciones que caigan dentro del verdadero espi-



1950

1 MAY 1950

ritu y finalidad de este invento.-

**191480**

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 19.- Un recipiente de acumulador caracterizado por un fondo y paredes verticales que forman ángulo recto, que definen por lo menos un compartimiento de pila, medios longitudinales que salen de paredes opuestas para sostener el recipiente, y por lo menos un conducto dentro de dichos medios longitudinales que comunica con el interior del compartimiento de pila.-

15 20.- Un recipiente de acumulador según se reivindica en el punto 19, caracterizado por una pluralidad de compartimientos superpuestos asociados exteriormente con paredes laterales opuestas del recipiente, ofreciendo la cara superior del compartimiento superior y la cara inferior del compartimiento inferior salientes laterales para sostener el recipiente en carriles de montura, medios que establecen comunicación  
20 entre uno de dichos compartimientos y el inferior del acumulador para ofrecer un mayor espacio al electrólito, y aberturas en las paredes laterales del recipiente a otro de los compar-



191480

timientos para recibir los postes de borne.-

5 39.- Un recipiente de acumulador según se reivindica en los puntos 19 ó 29, caracterizado por una pluralidad de compartimientos formados por miembros longitudinales a modo de canal en las paredes laterales opuestas del recipiente y que forman parte del mismo, tabiques longitudinales entre dichos miembros a modo de canal, y una placa de cara vertical que cubre los miembros a modo de canal y los tabiques.-

10 40.- Un recipiente de acumulador según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que está dividido por tabiques transversales en una pluralidad de compartimientos para alojar los grupos de placas del acumulador.-

15 59.- Un recipiente de acumulador según se reivindica en el punto 49, caracterizado por el hecho de ser del tipo de cámara doble sin derramamiento, y cada compartimiento está provisto de una cubierta con conductos de carga y de respiradero, uno de los cuales baja hasta el nivel normal del electrolito, teniendo por lo menos uno de los salientes laterales  
20 un conducto de respiradero longitudinal, un tubo de respiración que conecta el extremo superior de cada conducto de carga y de respiradero, con el conducto de respiradero longitudinal, y una serie longitudinal de bolsas en cada uno de dichos salientes, cada una de las cuales se abre a uno de los compartimien-  
25 tos por encima del nivel normal del electrolito, y construidas para dejar un espacio para el electrolito cuando la pila se invierte.-



1950

191480

5 69.- Un recipiente de acumulador según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que los salientes laterales, con sus bolsas y conductos de conexión entre las pilas son simétricamente idénticos en lados opuestos del plano medio longitudinal vertical del recipiente.-

10 70.- Un acumulador que tiene un recipiente según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que los postes de bornes que encajan en los bornes de grupo de las placas de acumulador sobresalen por orificios en uno de los compartimientos de los salientes laterales, y que está hermetizado con respecto a la pared contigua del recipiente.-

15 80.- Un acumulador según se reivindica en el punto 70, caracterizado por el hecho de que está asociado con un bastidor de soporte que tiene carriles para recibir los salientes laterales y sostener el acumulador en las caras inferiores de dichos saliente, y retener el acumulador contra el movimiento vertical por encaje en las caras superiores de dichos salientes y conexiones exteriores de circuito y respiradero montadas en el bastidor para recibir conexiones rápidas de conducto de respiradero y bornes en dichos salientes cuando el acumulador se coloca en los carriles.-

20 90.- Un acumulador según se reivindica en el punto 80, caracterizado por el hecho de que va montado en los carriles con deslizamiento, y por medios de tope en el bastidor de soporte que sujetan el acumulador para limitar su deslizamiento,



191480

hacia dentro.-

5 109.- Un acumulador según se reivindica en el punto 92, caracterizado por el hecho de que uno de sus bornes va sujeto por un conductor fijo en el bastidor de soporte y el otro borne va sujeto por un conductor fijo a una portezuela charnelada en el bastidor de soporte.-

110.- Un acumulador eléctrico.-

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.-

La presente Memoria consta de diecinueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid, 1 MAI 1950

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

*Elzaburu*

191480 P 923

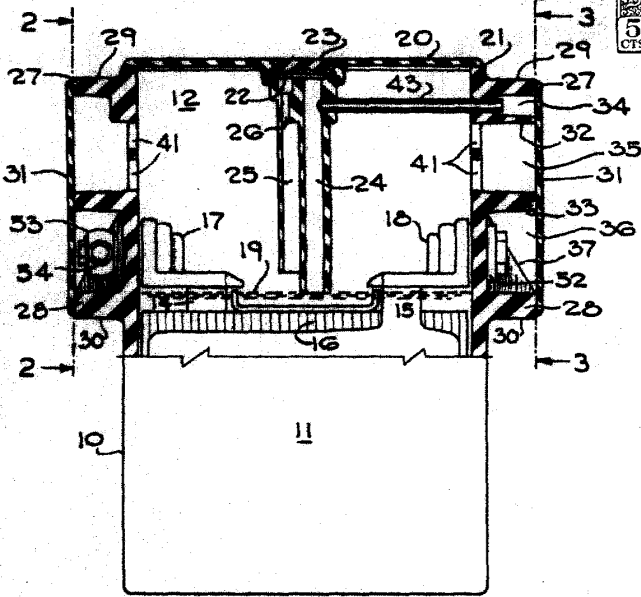


FIG. 1

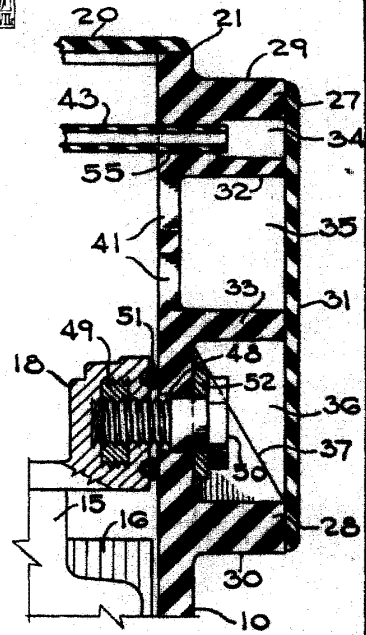


FIG. 4

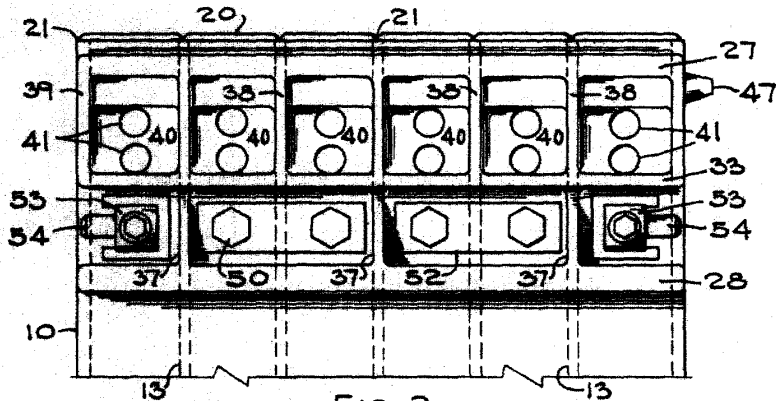


FIG. 2

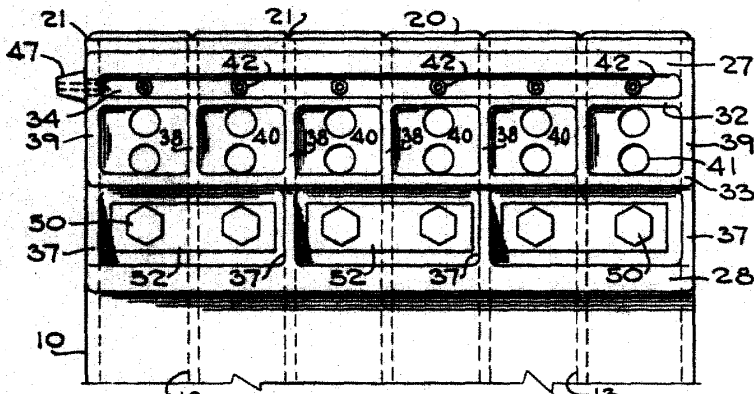


FIG. 3

191480

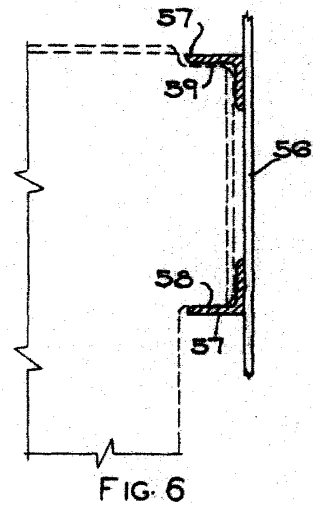


FIG. 6

P. A. Alberto de Elizaburu For Podet

*Art*

191480

191480/923

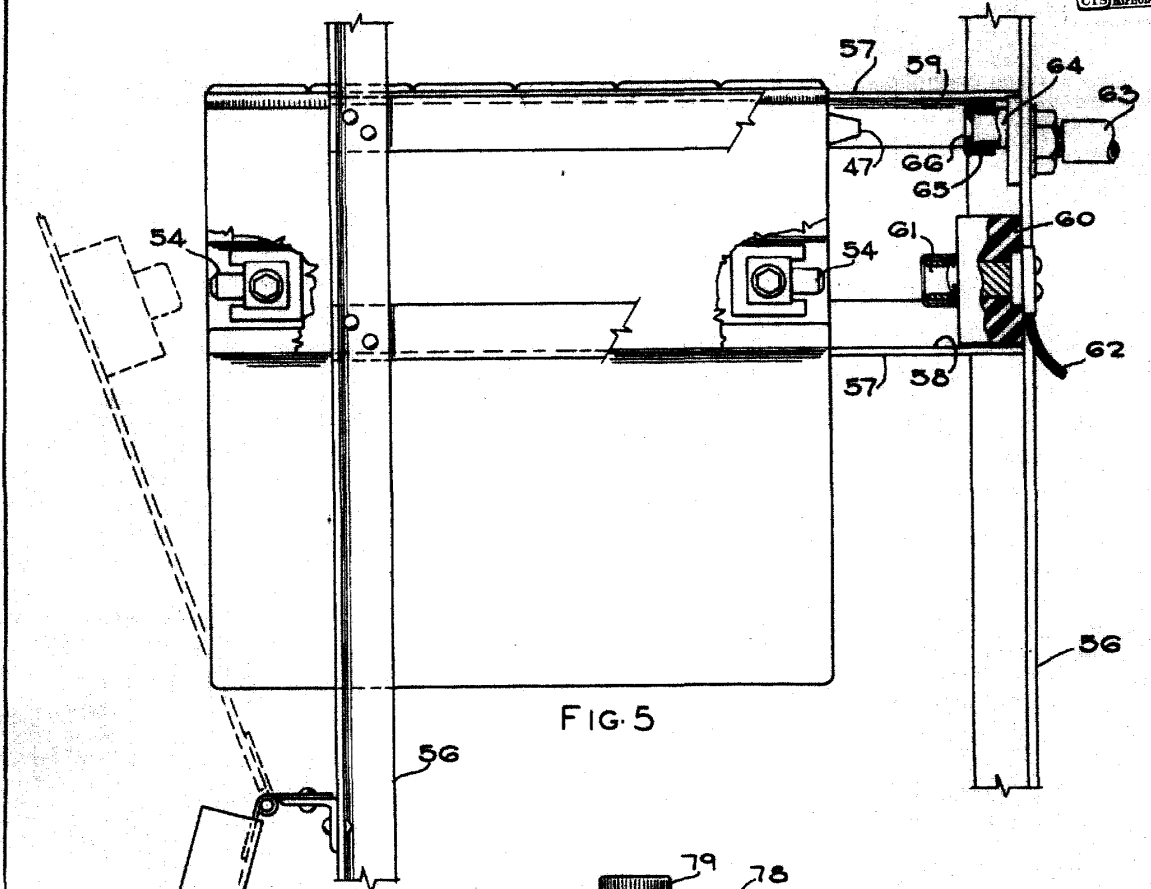


FIG. 5

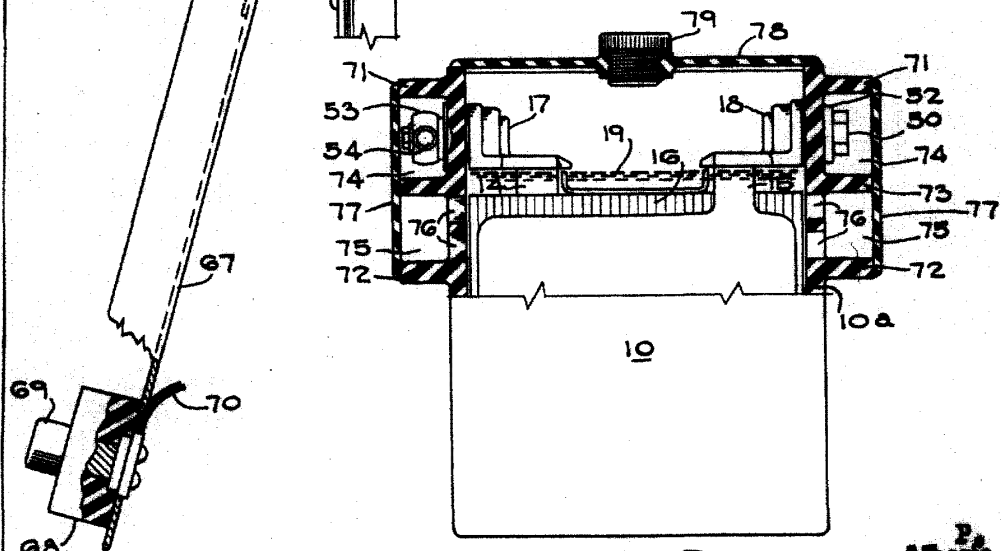


FIG. 7

P. A. Alberto de Elizaburo  
Por Poder

*Espe*

191480