



194496

Int. Cl.	H01M

NUM. _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

d e

MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS, A NOMBRE DE
 DON JOSE FERNANDEZ-AMIGO MUÑOZ,, DE NACIONALIDAD
 ESPAÑOLA, CON RESIDENCIA EN MADRID, Juan Vigón, -
 núm. 19, -----

p o r:

"Una batería eléctrica perfeccionada"



1974

El invento concierne a un perfeccionamiento en las baterías eléctricas.

Hasta aquí, la fabricación de tan imprescindibles dispositivos como son los susodichos, comprende una serie de elementos formados por placas enrejadas con sus dobles separadores en el caso de los acumuladores, y de bolsas despolarizantes envueltas en papilla de cloruro amónico, para las pilas secas. y es de notar que, en particular los acumuladores, son de costosa construcción y, pese a ello, de rendimiento limitado a causa de las relativamente reducidas superficies de trabajo para un peso y volumen dados, y de las grandes separaciones entre las placas y electrodos.

A diferencia, el invento tiende a proveer baterías de elementos en forma de bandas continuas, las cuales se enrollan o pliegan para constituir una especie de mazo o paquete en que, bien sea cilíndrico, aplanado o a modo de fuelle, los electrodos, aunque convenientemente separados, quedan a muy pequeña distancia y presentan una gran superficie activa tota y, lo que es de mayor importancia en el supuesto de las baterías para el arranque de motores, con una extraordinaria potencia inicial por la mínima resistencia interior que resulta de la proximidad de los electrodos, sin perjuicio de alcanzarse a la vez un bajo costo en vista de que la fabricación es susceptible



de hacerse ahora totalmente mecánica y continua.

Para el esclarecimiento del invento, la descripción prescrita se hace a seguido respecto de un ejemplo no limitativo de realización práctica, amén de con referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

Las Figs. 1ª y 2ª, representan sendos esquemas de los elementos de la batería, respectivamente, formados por la yuxtaposición de los electrodos con su separador, y enrollados luego.

La Fig. 3ª, enseña asimismo un esquema de los elementos activos de la batería propuesta enrollados como en la Fig. 2ª, así como acondicionados con taladros y los correspondientes terminales.

De acuerdo con los dibujos, los electrodos de los elementos constitutivos de las baterías de plomo según el invento, se integran mediante láminas (4-5) en forma de banda continua, así como recubiertas dichas láminas con las pastas u óxidos respectivos y superpuestas separada y aisladamente merced a una banda (6) de un material al propósito, tal como fieltro de fibra de vidrio, amén de enrolladas o plegadas luego en forma de cartucho, de mazo aplanado o cualesquiera otra susceptible. La referida banda separadora (6) asume también el cometido de soporte de la solución ácida.

Por último, a los electrodos del cartucho o mazo formado, se le funden en cada uno de sus extremos los bornes (7-8) destinados a facilitar la continuidad y sección suficiente a las intensas corrientes de arranque de motores, y, en caso necesario, se les practican los taladros (9) que aseguran la circulación y renovación del electrolito.

Conforme a una variante de realización para casos de poca intensidad de trabajo, los electrodos de plomo (4-5) se forman de tiras de papel metalizado de la naturaleza.



1971

En una segunda variante de realización prevista para el supuesto de pilas tipo "leclanché", los electrodos se forman en finas bandas de cinco hojas de papel zincado, para el cátodo; en papel recubierto de una capa de carbón o grafito y luego con el despolarizante, para el ánodo, y ésta y aquella separadas por una hoja impregnada o una capa del electrolito en estado de pasta o papilla.

Y aún, en otra variante más de realización para un supuesto de baterías de ferro-níquel, la banda o electrodo negativo soporta los óxidos de hierro-níquel o cadmio, y la del electrodo positivo, los de níquel. Asimismo, uno o ambos de los electrodos se prevén de hilos, láminas u otros medios metálicos, tales como hierro niquelado, en orden a aumentar su conductibilidad.

N O T A

=====

En resumen, el MODELO DE UTILIDAD recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1. Una batería eléctrica perfeccionada, caracterizada, primeramente, por integrarse los electrodos de los elementos constitutivos en el caso de acumuladores de plomo, mediante láminas en forma de banda continua, así como recubiertas con las pastas u óxidos respectivos, yuxtapuestas separada y aisladamente merced a una banda de material al propósito, tal como fieltro de fibra de vidrio, y susceptibles de ser plegadas en la forma propuesta, tal como de cartucho, mazo aplanado, fuelle y otras apropiadas, sin perjuicio de que dicha banda separadora asuma a su vez el cometido de soporte de la solución ácida; y en segundo lugar, por llevar fundidos los susodichos electrodos en



1971

cada extremo del cartucho o mazo los bornes destinados a facilitar la continuidad y sección que convenga a las intensas corrientes de arranque de motores.

95 2. Una batería eléctrica perfeccionada, según la reivindicación 1, en que el cartucho o mazo formado por las bandas-electrodo y las bandas separadoras llevan practicados taladros convenientes para asegurar la circu lación y renovación del electrolito.

100 3. Una batería eléctrica perfeccionada, según la reivindicación 1, en que en el supuesto de pilas secas, los electrodos se forman por finas bandas de cinc o de pa pel zincado para el cátodo, de papel recubierto de una capa de carbón o grafito y luego con el despolarizante, para el ánodo, y, tanto estas bandas como aquellas, sepa radas entre sí por una hoja impregnada del electrolito en estado de pasta o papilla.

110 4. Una batería eléctrica perfeccionada, según la reivindicación 1, en que en el supuesto de ser la propia batería de ferro-níquel, la banda o electrodo negativo so porta los óxidos de hierro-níquel o cadmio, y la del elec trodo positivo, los de níquel.

115 5. Una batería eléctrica perfeccionada, según la reivindicación 1, en que los electrodos van provistos de hilos, láminas y otros medios metálicos, tales como de hie rro niquelado, en orden a aumentar la conductibilidad de los mismos electrodos.

6. "UNA BATERIA ELECTRICA PERFECCIONADA", sustan cialmente como queda descrito y reivindicado en la presen te Memoria, que consta de cinco hojas filiadas y mecano- grafiadas por una sola cara, y una lámina de planos.

Madrid, 9 de Marzo de 1971

Por DON JOSE FERNANDEZ-AMIGO MUÑOZ

El mandatario:

FAUSTO SANCHEZ VALLADARES

P. P.

389034



1971

FIG. 1º

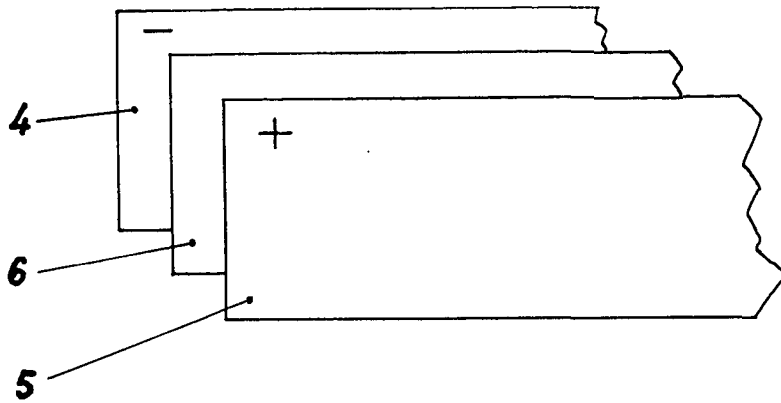
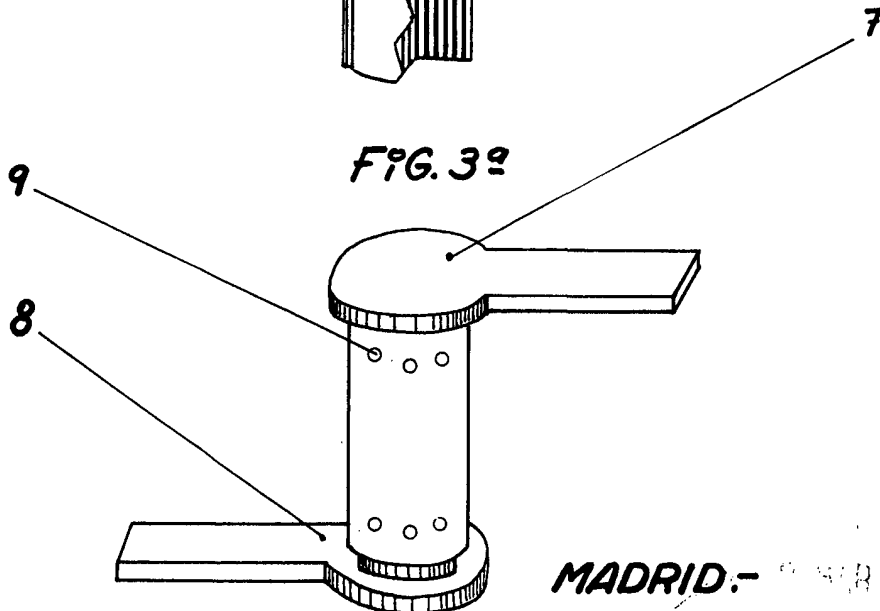


FIG. 2º



FIG. 3º



MADRID: 1971

JUAN DE CALZADARES
E. P.

ESCALA VARIABLE.