



MEMORIA descriptiva que se acompaña a la solicitud de patente de invención a favor del Dr. Moritz Kugel, residente en Mödling, cerca de Viena, por "Electrolito para colectores de plomo" (clase 61), con la prioridad de la patente alemana de 6 Noviembre 1926.

--oOo--

En las prescripciones para el uso de colectores de plomo se advierte siempre que no se debe descargar el colector demasiado profundamente ni dejarle en estado de descargado durante tiempo prolongado, porque con esto se inicia y produce la llamada perniciosa sulfatación, es decir, la formación de grandes cristales de sulfato de plomo que causan la deformación y crecimiento de las placas positivas, las cuales en la carga sucesiva se dejan influir solo lenta e imperfectamente por las sustancias activas.

El invento presente se basa en el descubrimiento de que la sulfatación perniciosa no se inicia en ningún caso aunque permanezca el colector durante muy largo tiempo en estado de descarga profunda, si el electrolito, consistente en ácido sulfúrico diluido, contiene una escasa cantidad de ácido fosfórico. Se ha comprobado que es conveniente una proporción de diez gramos de ácido ortofosfórico exento de agua en un litro de electrolito, pero esta proporción puede ser variada sin perjuicio, aumentando o disminuyendo. Un aumento importante en dicha proporción disminuiría solamente en algo la tensión y la capacidad del colector. El ácido fosfórico puede añadirse al electrolito como ácido



ortofosfórico, o mediante sustancias que, como por ejemplo, el ácido meta o pirofosfórico, se transforman en el colector en ácido ortofosfórico. No se recomienda la adición al electrolito en forma de sales acidofosfóricas porque los cationes de las sales de los álcalis del amoníaco, que solamente entran en acción, acortan la duración de la vitalidad de las placas del colector. Se puede, en cambio, emplear en la fabricación de las placas como cuerpo eficaz el fosfato de plomo, solo o en una mezcla con óxidos de plomo, o preparar los óxidos de plomo con ácido fosfórico para formar una pasta lubricante y endureciente, si las placas permanecen continuamente en el mismo electrolito en el cual han experimentado su formación, y que, por lo tanto, contiene el ácido fosfórico existente de origen en la masa eficaz.

Los colectores de plomo que están provistos del electrolito, según este invento, ofrecen, frente a los conocidos hasta ahora, la gran ventaja práctica de que, a consecuencia de la supresión de la sulfatación perniciosa, quedan insensibles contra una descarga demasiado profunda y una permanencia larga en estado de descarga, y por lo tanto no exigen ningún cuidado esmerado o especial.

N O T A.

SE REIVINDICA:

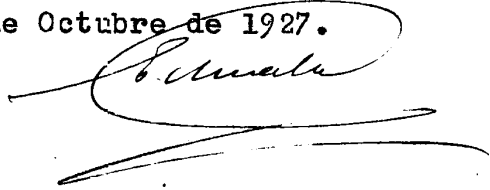
1º.- Electrolito consistente en ácido sulfúrico diluido, para colectores de plomo, con la especialidad de la adición de un escaso contenido de ácido fosfórico.

2º Esta patente ha de recaer sobre: "Electrolito para colectores de plomo"

Según se describe en esta Memoria extendida en tres

hojas mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid 13 de Octubre de 1927.



NOTA IMPORTANTE.

Por acuerdo de veintiuno de Marzo de mil novecientos treinta y uno y accediendo a ~~la~~ rectificación solicitada por el interesado, quedan substituidas las palabras "Colectores" que figuran en el texto de la presente Memoria por la de "Acumuladores"

Madrid, 21 de Marzo de 1.931

