



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años por " Procedimiento para la fabricación de un electrolito para acumuladores de peróxido de plomo y acumulador provisto de este electrolito " a favor de Anthonie Jan André de la Porte, residente en Haag (Países Bajos) Schenkkade 80.-

El invento se refiere á un perfeccionamiento en los acumuladores eléctricos con placas de plomo y peróxido de plomo y consta esencialmente de un procedimiento especial para la fabricación del electrolito ó respectivamente del líquido de relleno; acumuladores llenos del nuevo electrolito son mejores que los acumuladores ordinarios en los cuales el electrolito consta de ácido sulfúrico puro atenuado. Aun los acumuladores estropeados (" sulfatados ") pueden volver á ser hechos utilizables con el nuevo líquido y entonces no se diferencian en su efecto practico (por ejemplo como baterías de arranque para automobiles) de los buenos acumuladores de ácido sulfúrico y plomo.



Con arreglo al invento el electrolito es fabricado por medio de la disolución de alumbre amoniacal (sulfato de amonio y aluminio) en ácido sulfúrico atenuado. Un buen electrolito para el fin indicado tiene la composición siguiente:

- 16 kg. de ácido sulfúrico puro de densidad 1,835
- 30 L. de agua destilada.
- 2,5 kg. de alumbre amoniacal.

Para poder diferenciar este electrolito de los ordinarios de ácido sulfúrico atenuado puede añadirse un color (por ejemplo 0,1 gr. de azul metileno.)

Otra composición que ha resultado igualmente buena en la práctica es la siguiente:

- 25 kg. de ácido sulfúrico de densidad 1,835 á 1,837.
- 60 L. de agua destilada.
- 6 kg. de alumbre amoniacal.

Un acumulador gastado que se quiera llenar con el nuevo líquido debe primeramente ser limpiado con agua destilada.

Se ha demostrado que una batería de acumuladores que ha llegado á echarse á perder cuya capacidad en amperios hora habia descendido al 60; próximamente (capacidad primitiva, 100 amperios horas á 12 voltios) puede cargarse y descargarse excelentemente después de llenarlo con el nuevo electrolito. La duración total de esta batería con el nuevo líquido fué de 17 horas; la corriente de carga fué de 16 amperios de modo que fueron llevados á la batería 102 amperios horas. La tensión final de cada elemento fué de 2,4 á 2,5 voltios. La batería cargada de esta manera fué descargada durante 23 horas á una intensidad de corriente de 2,5 amperios y dio por consiguiente 57,5 amperios horas. Después de la descarga la tensión de cada elemento era de 1,85 voltios. El nuevo líquido tenia por consiguiente una gran capacidad regeneradora.



N O T A .

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Procedimiento para la fabricación de un líquido de relleno (de un electrolito) para acumuladores electricos de plomo y peróxido de plomo, caracterizado porque es formada una disolución de alumbre amoniacal en ácido sulfúrico atenuado.

2ª.- Procedimiento según la conclusión 1ª, caracterizado porque el electrolito del acumulador de plomo y peróxido de plomo se compone de ácido sulfúrico atenuado en el cual es disuelto alumbre amoniacal y en caso dado tambien un color.

3ª.- Procedimiento para la fabricación de un electrolito para acumuladores de peróxido de plomo y acumulador provisto de este electrolito, según se describe y reivindica en la precedente Memoria Descriptiva y se ilustra con los ejemplos que en la misma se indican.

Consta esta Memoria de tres hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid 3 de Enero de 1925.

Leocadio López y López

P. P.