

990009

28 JUL 1955

P - 13.550.-

HP/77/S.-



223202

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de ACCUMULATORIEN-FABRIK AKTIE-GESELLSCHAFT,
entidad alemana, establecida en Dieckstrasse 42, Hagen,
Westfalia, Alemania, por:

“ MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE ACUMULA-
DORES ALCALINOS ESTANCOS A GASES Y LIQUIDOS ”.-

-O-

En acumuladores alcalinos con electrodos
de bolsa o tubitos que se utilizan en disposicion abier-
ta, es costumbre segun las condiciones de espacio exis-
tentes, disponer las placas electrodicas, formadas estas
5 por composicion de recipientes de masa (bolsas o tubitos)



223202

rellenos de masa activa, en posición vertical u horizontal. La elección de una de ambas disposiciones no tiene importancia para la eficacia del acumulador.

5 En cambio, en acumuladores estancos con electrodos de bolsa o de tubitos, la disposición de los recipientes de masa perforados, rellenos de masa activa, no es indiferente, sino que tiene, de acuerdo con la invención, una importancia decisiva.

10 En acumuladores estancos, como es sabido, se fija el electrolito en separadores porosos y en los huecos o intersticios de la masa activa. Además se acostumbra con frecuencia a dejar en los acumuladores una reserva de electrolito en la cual se sumergen los separadores y las placas electródicas. La causa de esta medida mencionada en último término estriba en cuidar de
15 que las placas electródicas y la separación sean impregnadas suficiente y constantemente por el electrolito. Con ello se aprovecha la facultad de absorción normal de la separación y de las placas electródicas.

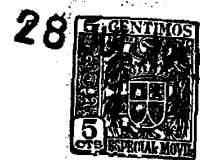
20 Cuando para los acumuladores estancos con las normas susodichas se utilicen electrodos de bolsa o de tubitos, estando dichas bolsas o tubitos situadas en posición por ejemplo horizontal, la circulación del electrolito se halla naturalmente dificultada de manera esencial,
25 por poder efectuarse una impregnación con electrolito únicamente a través de la separación. Pero para aprovechar entonces por completo la facultad de absorción na-



223232

5 tural de las placas electródicas, se propone de acuerdo con la invención, para los acumuladores estancos con electrodos de bolsa o de tubitos, disponer los recipientes de masa (bolsa o tubitos) en electrodos positivos y negativos de forma que, en funcionamiento normal del acumulador, queden en posición vertical, es decir, vertical con relación a la superficie limitadora superior del vaso del acumulador. Con ello se consigue, de acuerdo con la invención, que el electrólito pueda subir libremente hasta por encima de toda la altura de las bolsas o tubitos, especialmente, cuando se cuida de que la longitud de las bolsas o tubitos sea proporcional a la altura de los electrodos.

10 En la disposición horizontal de las bolsas o tubitos, en oposición con las características de la invención, se interrumpe la subida capilar del electrolito en las placas electródicas debido a la limitación de los recipientes de masa activa, de manera que puede suceder que los recipientes de masa inferiores, horizontalmente dispuestos, estén bien impregnados, mientras que los recipientes de masa situados en la parte superior de las placas electródicas estén insuficientemente impregnados. La consecuencia de esta disposición desfavorable de los recipientes es una capacidad pobre, y menguante a lo largo del tiempo, del acumulador así constituido. Por el contrario, la construcción de la celda según el invento garantiza una impregnación uniforme de la placa debido



223202

a la capilaridad del separador en conexión con la capilaridad de las bolsas o de los tubitos rellenos de masa activa verticalmente dispuestos durante el funcionamiento del acumulador. El éxito de esta medida según el invento consiste en que la capacidad del electrodo se aprovecha plenamente y que los acumuladores después de un tiempo dilatado no disminuyan en su actividad.

El dibujo representado en las figuras 1 y la el ejemplo de un elemento según la invención. En la figura 1 el elemento está representado en la disposición de funcionamiento en que las bolsas de las placas electródicas positivas (1) y negativas (2) se encuentran en posición vertical no siendo impedida la distribución del electrólito en el bloque de placas y la subida capilar del electrólito que se acumula eventualmente en el fondo del vaso (3), por las paredes de las bolsas. Entre las placas se encuentra la separación de fina porosidad (4).

La figura 2 y 2a representan un elemento correspondiente a la disposición hasta ahora mayormente acostumbrada, en la que las bolsas de las placas electródicas positivas (1) y negativas (2) se encuentran en la disposición de funcionamiento en posición horizontal y por tanto dificultan la circulación del electrólito.

No tiene ninguna importancia la relación en que se disponen las bolsas o tubitos rellenos de masa activa que forman las placas electródicas, con respecto a las dimensiones de la célula. Es importante solamente



223202

de acuerdo con el invento que el acumulador funcione de modo que las bolsas estén dispuestas verticalmente.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 29 de Julio de 1954 bajo el n° A 20.851 IVb/21b, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

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

1º.- Mejoras introducidas en la construcción de acumuladores alcalinos estancos con electrolito alcalino que está fijado completamente o en gran parte en los poros de las placas electródicas, formadas éstas por uno o varios recipientes de masa perforados, es decir, por bolsas o tubitos en realización conocida, y en la separación absorbente de porosidad fina, caracterizadas porque



28 JUL

223202

los recipientes de masa rellenos con masa activa están dispuestos en el acumulador en posición vertical y se sumergen juntamente con la separación en el electrolito libre presente de modo eventual.

5 2º.- Mejoras introducidas en la construcción de acumuladores alcalinos estancos a gases y líquidos.

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

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 28 JUL 1955

P. A.

Alberto del Elzaburu

Por Poder.

223 2020

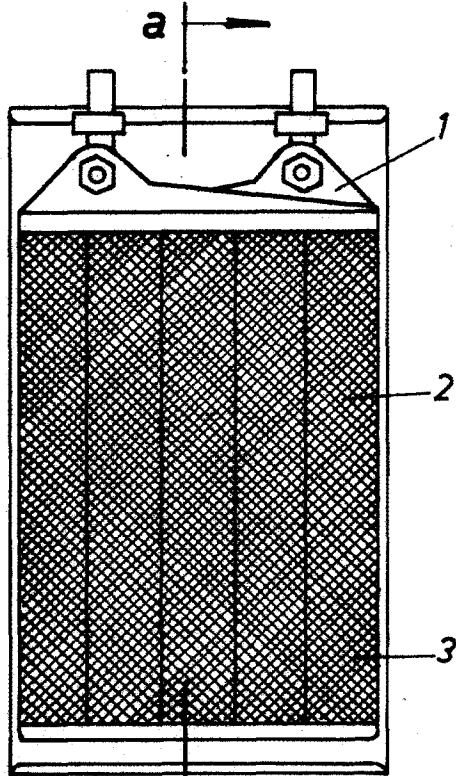


Fig. 1

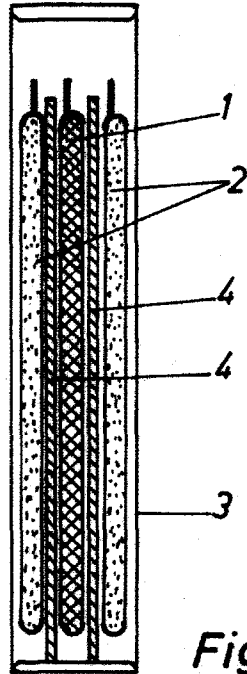


Fig. 1a

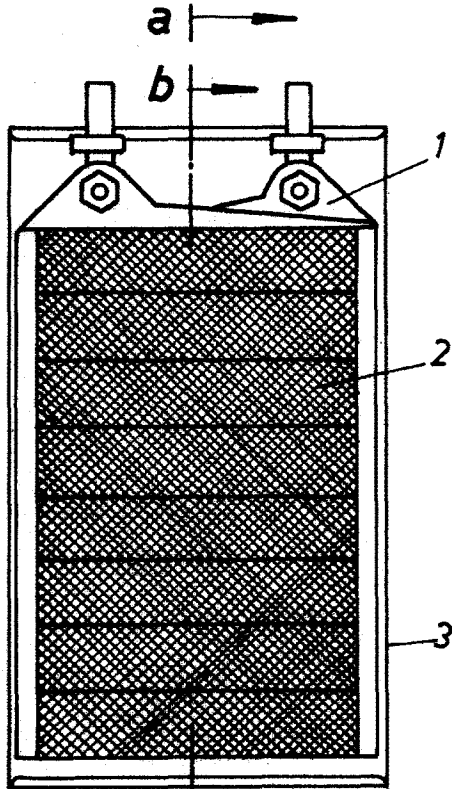


Fig. 2

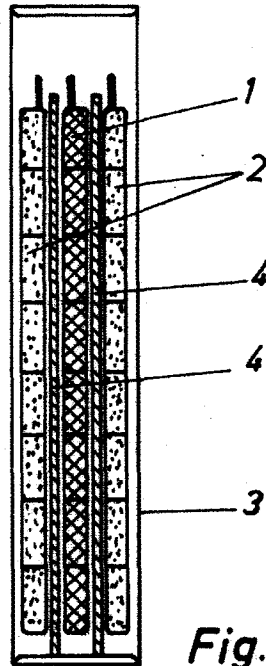


Fig. 2a

b

Handwritten signature or mark.