

MLJ.

17 DIC 1905



206829

206829

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención

por veinte años en España

a favor de

la r.s. Accumulatoren-Fabrik Aktiengesellschaft

sociedad alemana.

residente en

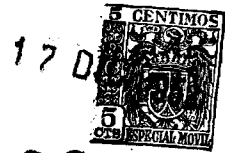
Hagen/Westfalen (Alemania) Dieckstrasse 42

por:

"MEJORAS EN LA FABRICACIÓN DE CUERPOS DE CONCRECIÓN ALTA-
MENTE POROSOS, MECÁNICAMENTE ESTABILIZADOS PREFERENTEMEN-
TE COMO ELECTRODOS PARA ACUMULADORES ALCALINOS"

Inventor: D. Paul Hagspiel, de nacionalidad alemana.

=====



206825

5 Para conferir una capacidad de resistencia contra solici-
taciones mecánicas a cuerpos de concreción metálicos, porosos,
por ejemplo armazones de electrodos como soportes de masa para
acumuladores alcalinos, es usual el poner el material de concre-
ción sobre un marco de metal o el enmarcar al cuerpo de concre-
ción en adecuados marcos de encaje. También por sí solo o adi-
cionalmente a esta medida puede prensarse dentro y/o concrecio-
nar en el polvo de metal un material compacto, eléctricamente
conductor, en lo posible electroquímicamente inactivo en forma
de, por ejemplo, alambres, cintas, barras, chapas perforadas,
lana de metal, viruta de metal, tejido metálico u otros en for-
ma adecuada, en lo que los marcos metálicos, armaduras o suple-
mentos interiores simultáneamente en el caso de placas de con-
creción para acumuladores pueden servir de conductores de co-
rriente.

10 Para estas posibilidades mencionadas existen muchos ejem-
-plos de ejecución. Los ensayos prácticos han demostrado ahora
que se obtienen los suplementos interiores de apoyo en una for-
ma especialmente favorable, si para ello se emplea según el in-
vento metal rebatido el cual -en tanto consiste en un metal que
se corroe en lejía con y sin tratamiento de corriente, se gal-
vaniza adecuadamente de tal modo que el mismo se haga electro-
químicamente inactivo.

20 Un ejemplo de esta clase de electrodo de concreción pro-
visto de suplemento interior de metal rebatido se reproduce en
las figuras la y b. El metal rebatido puede incluirse, respec-
tivamente cocerse de tal modo en la torta de concreción, que el
mismo esté totalmente encerrado por aquella (fig. 2) o que el
mismo en uno o en ambos lados salga a la superficie del cuerpo



206820

de concreción. Especialmente en cuerpos de concreción más gruesos pueden utilizarse en lugar de uno también varios suplementos interiores de la misma manera (fig. 3). El equipamiento de placas de concreción para acumuladores con suplementos interiores de metal rebatido según el invento produce las siguientes ventajas:

La fabricación del metal rebatido es cómoda y económica; no se producen desperdicios.

A consecuencia de las propiedades elásticas del metal rebatido se confiere al cuerpo de concreción, en comparación con las construcciones hasta ahora practicadas, una elasticidad que existe hacia todas las direcciones en combinación con una resistencia mecánica aumentada.

Las propiedades de concreción del polvo de metal se mejoran al distribuirse, por la partición de la torta de concreción en muchos pequeños departamentos, las fuerzas generadas por la contracción al concretar, por ello ya no son suficientes para romper la torta de concreción. De esta manera se consigue por lo tanto al mismo tiempo que el cuerpo de concreción se concrete libre de fisuras.

El impedimento de la contracción condiciona una porosidad aumentada del cuerpo de concreción que sobrepasa la de las construcciones hasta ahora usuales, sin reducir la resistencia.

La buena y uniforme penetración del armazón de concreción con un suplemento interior conductor de corriente y la superficie de contacto aumentada con la torta de concreción garantiza una conducción de entrada y salida de corriente especialmente favorable.

A consecuencia de la porosidad aumentada del cuerpo de



206829

concreción es posible una impregnación mejor y más uniforme con masa activa con recepción aumentada de masa.

5 Como los puentecillos del metal rebatido están colocados bastante verticales y como por ello la masa activa no se recubre unilateralmente, la misma puede participar en toda su profundidad de superficie a superficie en los procesos electroquímicos.

10 Hasta donde el metal rebatido se utiliza por sí solo, el mismo naturalmente puede proveerse también todavía posteriormente de un conductor de entrada o de salida de corriente. El suplemento de metal rebatido puede construirse también en una pieza con la bandera de contacto (fig. 4) de modo que el mismo se prolonga inmediatamente en ésta. También se tiene en mano el 15 dejar más o menos elasticidad al metal rebatido por estiramiento desde la forma rómbica a la forma en panal, de modo que la torta de concreción pueda ceder o resistir a las fuerzas de contracción que se manifiestan al concrecionarse o a la tendencia a dilatarse durante el trabajo en el acumulador.

=====



17
2 6829

N o t a
=====

La presente Patente de Invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados obtenidos por concreción de polvo de metal, especialmente para su utilización como soporte de la masa activa de placas de acumuladores, caracterizadas porque los mismos han sido llevados a una unión íntima, durante la concreción, con metal rebatido.

10 2.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados según la reivindicación 1, caracterizadas porque el metal rebatido puesto en reunión con la torta de concreción está encerrado completamente por la misma.

15 3.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados según la reivindicación 1, caracterizadas porque el metal rebatido puesto en reunión con la torta de concreción llega a la superficie del cuerpo de concreción en uno o varios lados.

20 4.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados según las reivindicaciones 1 - 3, caracterizadas por varios suplementos interiores de metal rebatido de la clase mencionada, preferentemente para placas de electrodos más gruesas.

25 5.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados según las reivindicaciones 1 - 4, caracterizadas porque el metal rebatido está utilizado solo o en unión con un marco metálico que apoya al me-



tal rebatido y al cuerpo de concreción.

206829

5 6.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados según las reivindicaciones 1 - 5, caracterizadas porque el metal rebatido está unido con el marco de modo eléctricamente conductor.

- 10 7.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados según las reivindicaciones 1 - 6, caracterizadas porque están fijados flejes de contacto metálicos conductores de corriente al metal rebatido renunciando a un marco de metal por todos los lados.

8.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción, altamente porosos, mecánicamente estabilizados según las reivindicaciones 1 - 7, caracterizadas porque los flejes de contacto forman un todo con una rejilla de metal rebatido.

15 9.- Mejoras en la fabricación de cuerpos de concreción altamente porosos, mecánicamente estabilizados, preferentemente como electrodos para acumuladores alcalinos.

20 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 17 de Diciembre de 1952.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be a stylized name, possibly "C. M. M.", written over a horizontal line.

206829

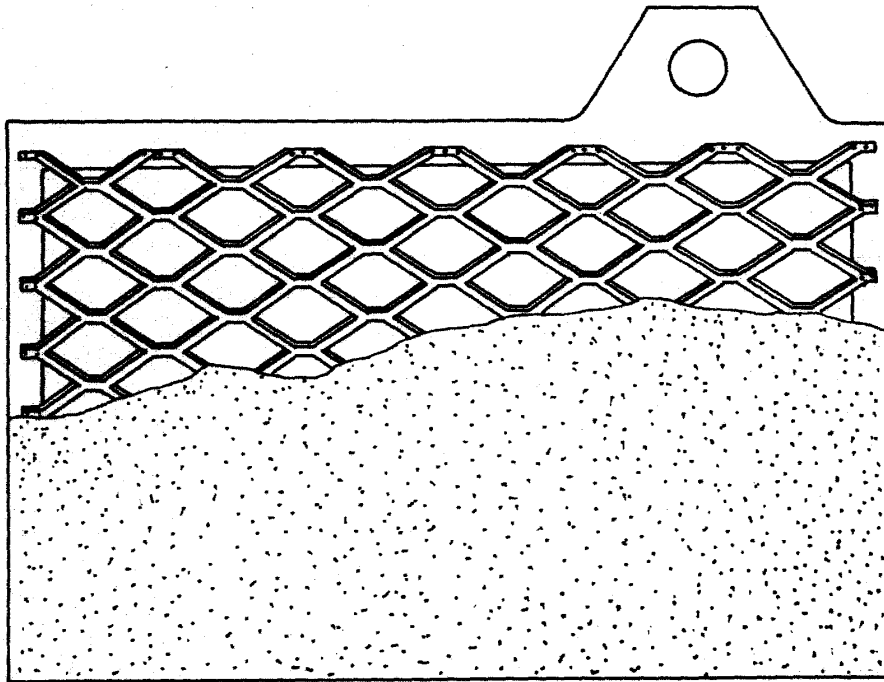


Fig. 1a



Fig. 1b

ESCALA VARIABLE

206820

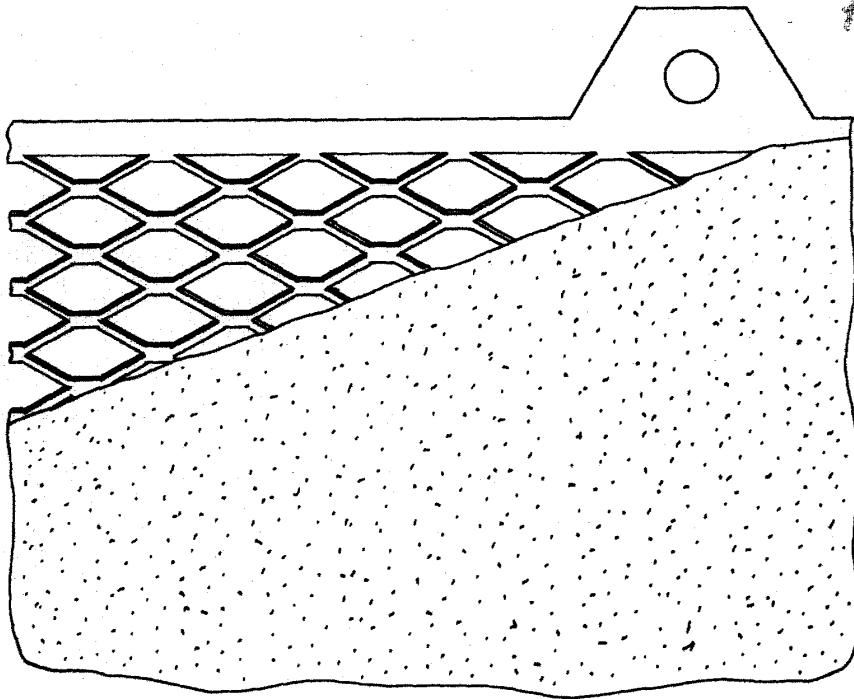


Fig. 4



Fig. 2

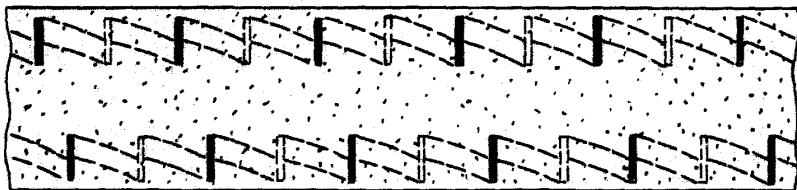


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

A handwritten signature or set of initials in cursive script, located below the text "ESCALA VARIABLE".