



314682

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de DERIVADOS ELECTROQUIMICOS LEVANTE, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Santa Amelia, 45, por "PERFECCIONAMIENTOS EN CELDAS ELECTROLITICAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en celdas electrolíticas, especialmente de orden constructivo, la finalidad de los cuales es mejorar la efectividad de la operación electrolítica, en sí, y a expensas de un menor consumo de corriente y electrodo,

5.

Para ello, los presentes perfeccionamientos en celdas electrolíticas se caracterizan por el hecho de prever una cuba electrolítica en cuyo borde y exteriormente se ha formado un asiento acanalado, y, en el interior de la misma, una cubeta porta electrodos de dos compartimentos longitudinales y superficie perforada, la cual se ha

10.

314682



dotado en su borde de una valona prolongada inferiormente para apoyo en el citado asiento de la cuba, con la que forma cierre hidráulico, y estando dicha cubeta provista de una tapa superior de cierre que forma campana de recolección de gases.

5.

Por último, la invención prevé la colocación sobre la plancha perforada que actúa de cátodo de una pasta formada por una mezcla de asbesto sódico y cemento que actúa como diafragma.

10. Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, un caso práctico de realización de la misma.

En dichos dibujos: La figura 1 muestra en perspectiva un despiece elemental de una celda electrolítica y la figura 2 es una vista en sección transversal de la misma una vez montada.

15.

Una celda electrolítica a la cual se ha aplicado los presentes perfeccionamientos está formada por una cuba electrolítica -1-, una cubeta porta electrodos -2-, y una tapa -3-.

20.

La cuba -1- es de material conductor, por ejemplo de plancha de hierro, y presenta la particularidad de tener formada exteriormente y próximamente a su borde, la canal -4- prolongada en la valona -5-, cuya canal constituye un asiento para apoyo de la cubeta -2-, según se verá.

25.

Dicha cubeta -2-, a efectos de una mejor distribución del electrodo en su interior, forma interiormente los dos compartimientos longitudinales -6-, cada uno de los

314682



cuales tiene tabique de separación -7- propio, aumentando con ello la superficie de exposición de la cual, de acuerdo con los perfeccionamientos, está dotada de perforaciones -8- en toda su superficie.

5. La cubeta así formada presenta en su borde la valona -9- de la que parten inferiormente la prolongación -10- la cual en una posición de montaje se aplica contra el fondo de la canal -4- de la cuba -1-.

10. En dicha posición, las respectivas valonas -5- y -9- de la cuba -1- y cubeta porta electrodos -2- están enfrentadas, habiéndose previsto entre ambas piezas un cierre hidráulico.

15. La tapa -3-, de hormigón se apoya sobre la valona -9- de la cubeta y forma campana de recolección de los gases que se desprenden.

Por último, la invención preve colocar como electrodo anódico, un material conductor, por ejemplo grafito.

20. Como se desprende de la descripción y de las figuras, una celda electrolítica construída de acuerdo con los perfeccionamientos se ve notablemente mejorada, por cuanto es más sólida y de mayor duración el electrodo, siendo su rendimiento, en consecuencia mucho mayor. Se hace notar la gran ventaja de este tipo de celda que permite ser construída de tal modo que para su montaje y desmontaje no es preciso ningún tornillo ni brida de sujeción.

25. Por lo demás serán independientes del alcance de la presente invención los detalles y características constructivas de los elementos empleados en su puesta en prác-

314682⁹⁹



tica, formas y dimensiones de los mismos absolutas o relativas, materiales y, en general, cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:
1. Perfeccionamientos en celdas electrolíticas, caracterizados por el hecho de prever una cuba electrolítica en cuyo borde y exteriormente se ha formado un asiento acanalado, y, en el interior de la misma, al menos una cubeta porta electrodos de dos compartimientos longitudinales y superficie perforada, la cual se ha dotado en su borde de una valona prolongada inferiormente para apoyo en el citado asiento de la cuba, con la que forma cierre hidráulico, y estando dicha cubeta provista de una tapa superior de cierre que forma campana de recolección de gases.
 2. Perfeccionamientos en celdas electrolíticas, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de colocar sobre la plancha perforada de la cubeta portaelectrodo una pasta formada por una mezcla de asbesto, silicato sódico y cemento que operando como diafragma constituye conjuntamente con la cubeta, el anodo de la celda.
 3. Perfeccionamientos en celdas electrolíticas.
- 10.
- 15.
- 20.



314682

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 19 de junio de 1.965

DERIVADOS ELECTROQUIMICOS LEVANTE, S.A.

p.a.

I. PONTES

DERIVADOS ELECTROQUÍMICOS LEVANTE, S.A.

HOJA ÚNICA

314682



Fig. 1

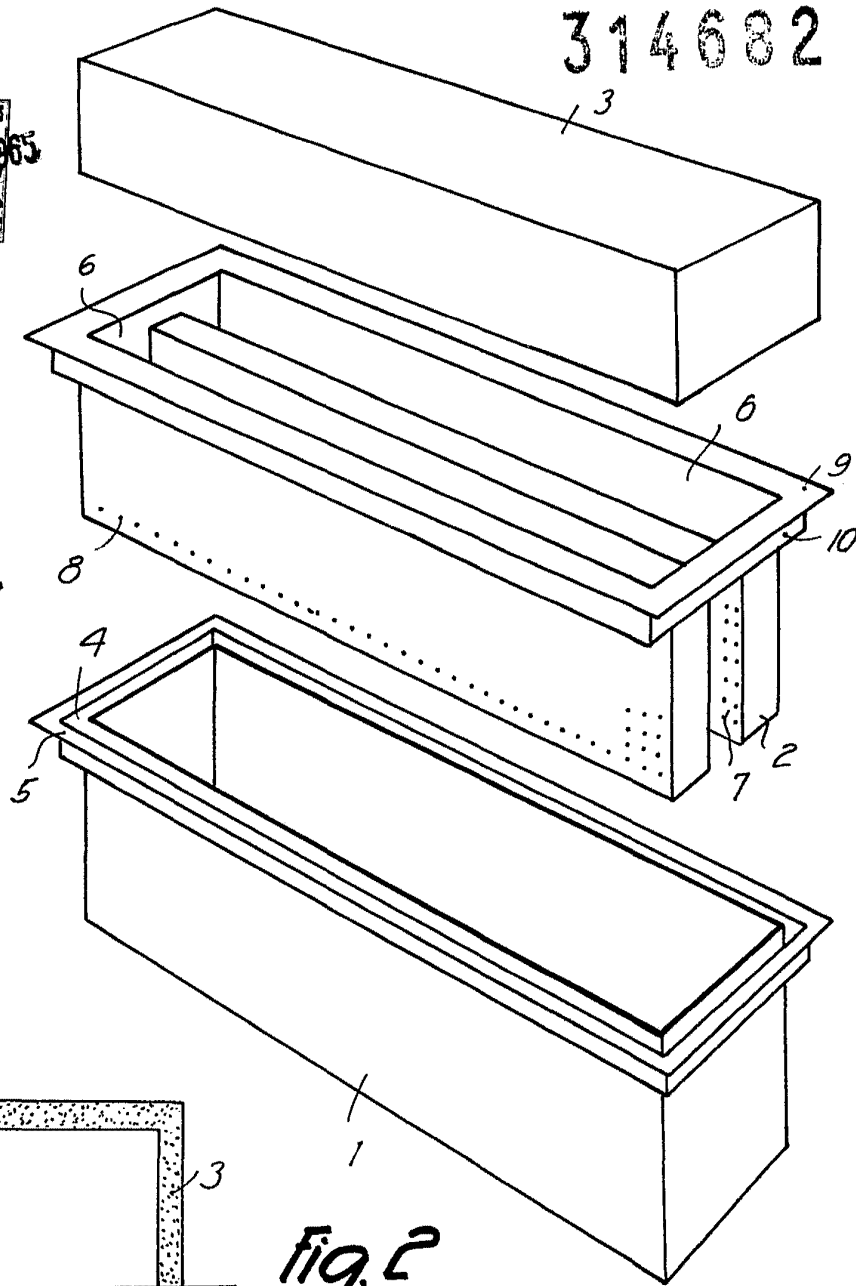
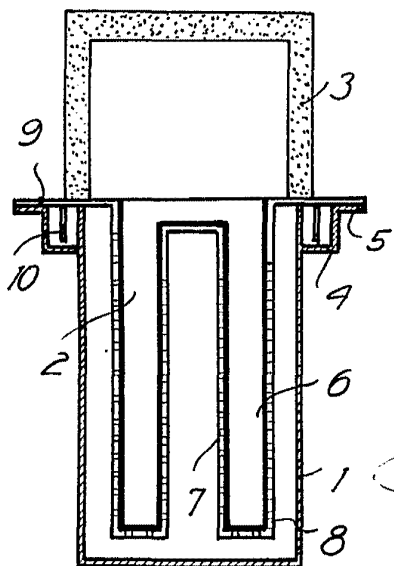


Fig. 2



BARCELONA, 19 JUN 1965
DERIVADOS ELECTROQUÍMICOS LEVANTE, S.A.
P.A.

I. PONTI

12501