

281793

13 U



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Emilio FEREZ CALAHORRA ALBAREDA y Don Ricardo ALTAMIRA JANÉ, ambos de nacionalidad española residentes en Barcelona, calle Balmes, 330, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA PREPARACIÓN DE CÁTODOS PARA RECUPERACIÓN ELECTROLÍTICA DE LA PLATA CONTENIDA EN LOS BAÑOS FOTOGRAFICOS".

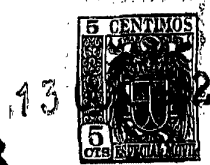
- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la preparación de los cátodos utilizados para la recuperación electrolítica de la plata contenida en los baños fijadores fotográficos.

5. Como es bien sabido, la recuperación de la plata procedente de las emulsiones de las películas y papeles fotográficos en los baños indicados. tiene una gran importancia, dado que la cantidad de plata que dichas emulsiones contiene es muy importante. Sin embargo, no
10. es menos conocida la dificultad que se presenta para di-

281 793



cha recuperación, siendo la vía electrolítica la más rentable en este sentido.

5. Para ello venían utilizándose hasta el presente cátodos de acero inoxidable, sobre los que la plata se depositaba perfectamente. No obstante, la dificultad se presenta al querer separar la capa de plata depositada de aquel cátodo, lo que exige una serie de operaciones siempre engorrosas.

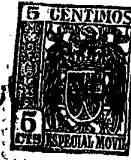
10. Los perfeccionamientos objeto de la invención permiten solventar por completo los aludidos inconvenientes y están concebidos de tal forma que permiten obtener unos cátodos en los que la separación de la capa de plata, depositada pueda realizarse con toda comodidad y sin esfuerzo alguno, sin necesidad de recurrir a las operaciones actuales.

15. Los perfeccionamientos en cuestión consisten esencialmente en formar los cátodos a partir de una placa o similar de material no metálico e inerte, tal como material plástico o similar, de la forma y dimensiones requeridas, sobre la cual se dispone inicialmente un recubrimiento uniforme de una materia de bajo punto de fusión, tal como una cera o mezcla de ceras, que sirve a la vez de leño a un revestimiento posterior de gráfita en polvo, asimismo uniformemente repartido por toda la superficie y químicamente tratado para conseguir que sea mojado por el agua.

20. Sobre la placa así preparada se deposita luego una película fina de plata, sea por medio de pistola aero-

281793

13 u



gráfica o por otro sistema adecuado, al objeto de dar a toda la superficie de la placa-cátodo una perfecta conductibilidad, quedando así listo el cátodo para su utilización a los fines mencionados.

5. Con dichos cátodos se tiene la ventaja de que, aparte de que la deposición posterior de la plata por electrólisis de los baños que la contengan en disolución se realiza en perfectas condiciones, la separación de la capa formada de la misma sobre la placa cátodo citada, puede llevarse a cabo asimismo con toda comodidad, ya que el conjunto permite un desprendimiento rápido, por ejemplo por calentamiento y fusión de la capa de ceras, sin que exista pérdida alguna de plata, o sea con un rendimiento óptimo.
10. Ni que decir tiene que la sencillez de constitución de los cátodos así obtenidos no grava en absoluto la operación, lo que tiene también sus ventajas desde el punto de vista económico:
Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de que estén constituidos los cátodos así construidos, tipo de baños a que se apliquen para la recuperación y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.
15. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de que estén constituidos los cátodos así construidos, tipo de baños a que se apliquen para la recuperación y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.
20. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de que estén constituidos los cátodos así construidos, tipo de baños a que se apliquen para la recuperación y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.
25. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de que estén constituidos los cátodos así construidos, tipo de baños a que se apliquen para la recuperación y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.



N O T A

281793

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en la preparación de cátodos para recuperación electrolítica de la plata contenida en los baños fotográficos, que consiste esencialmente en formar los mismos a partir de una placa o similar de la forma y dimensiones más apropiadas y de un material no metálico inerte, tal como un plástico o análogo, sobre la cual se deposita inicialmente un recubrimiento de naturaleza cerosa, que sirve de lecho para una capa o revestimiento posterior de grafito en polvo químicamente tratado para conseguir que sea mojado por el agua el cual se extiende uniformemente sobre aquel lecho ceroso pasando finalmente a disponer sobre la placa así preparada una capa o depósito de plata de poco espesor, el cual confiere conductibilidad a toda la superficie del cátodo.
 2. Perfeccionamientos en la preparación de cátodos para recuperación electrolítica de la plata contenida en los baños fotográficos, según la reivindicación anterior que se caracterizan por el hecho de que la capa cerosa de recubrimiento de la placa inerte de base está formada por una materia de bajo punto de fusión tal como una cera, mezcla de ceras o análogo.
 3. Perfeccionamientos en la preparación de cátodos para recuperación electrolítica de la plata conte-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

1306



281793

nida en los baños fotográficos.

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

Barcelona, 13 octubre de 1962

Emilio PEREZ CALAHORRA ALBAREDA
Ricardo ALTIMIRA JANÉ

p. a.