



335939

Plastoquímica, S.L., de nacionalidad española, establecida en Hospitalet de Llobregat (Provincia de Barcelona), calle Clotet, s/nº. solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES EMPLEADOS PARA TRATAMIENTOS GALVANICOS".

-----

Inventor Don Miguel Fiol Pujadas, en su calidad de Direct General de la Sociedad peticionaria.

-----

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención lo constituyen determinados perfeccionamientos introducidos en los tambores empleados para tratamientos galvánicos, en virtud de los cuales se logra aumentar la producción y mejorar la calidad de la deposición electrolítica, a cuyo fin se ha previsto un sistema de impulsión del líquido, con objeto de que el baño electrolítico entre en el interior del tambor, a través del elemento tubular que constituye su eje de giro, para lograr una circulación constante del referido baño, renovándolo constantemente. Para ello se ha previsto un sistema de bomba impulsora, que hace llegar el líquido

5

10



15

hasta el interior del tambor, a través de su eje tubular que al efecto presenta una serie de perforaciones para dar salida al líquido, siendo dicho eje tubular de un material conductor, por lo cual el líquido queda polarizado, al hacer actuar el tubo como ánodo y de esta forma el movimiento de circulación impuesto al líquido, aumenta la velocidad de los iones, a su paso del ánodo al cátodo, reduciendo la resistencia eléctrica del baño y por lo tanto se obtiene mayor cantidad de sedimento y se puede aumentar la intensidad de la corriente, con la consiguiente reducción del tiempo empleado en la operación de galvanizado, acrecentando notablemente la producción.

20

En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, en forma esquemática, una aplicación práctica de los perfeccionamientos que se patentan y que se refieren a los tambores para tratamientos galvánicos.

25

Refiriéndonos concretamente a dicho dibujo, que muestra parte de un tambor galvánico representado en sección, pasamos a señalar las partes del mismo que han sido objeto de mejora, para lograr el aumento de la velocidad de circulación del baño, que redundará en beneficio de la deposición del metal y de la posibilidad de aumentar la intensidad de corriente galvánica. El tambor -T- está equipado con un sistema de impulsión del líquido, constituido preferentemente por una bomba accionada por un eje -E-, que puede girar en uno u otro sentido, según sea el de rotación del motor que la acciona, actuando dicha bomba de manera que el líquido que penetra según indican las flechas -A-, pase al interior del tambor -T- a través de un tubo -F-, que constituye el eje de giro de dicho tambor y que al efecto presenta una serie de perforaciones -P-, que dan salida al líquido según indican las flechas -B- del dibujo de referencia. Gracias a este sistema de impul-

30

35

40



45

sión se logra que el líquido entre dentro del tambor circulando constantemente y renovándose, ya que se ha establecido un circuito cerrado que permite la reimpulsión del líquido.

50

El eje tubular -F- es de un material conductor y por lo tanto el conducto -C- actúa como anodo, con lo cual el movimiento circulatorio del líquido aumenta la velocidad de paso de las iones que van del anodo al catodo, reduciendo así la resistencia eléctrica del baño y se acrecienta la cantidad de sedimento obtenido y se puede aumentar el amperaje, reduciendo el tiempo empleado en la operación de galvanizado, todo lo cual redunda en beneficio de una mayor producción.

55

Otro de los perfeccionamientos que se patentan estriba en que, si se estima conveniente, se pueda hacer actuar el tubo -C- simplemente como conductor del líquido y no sirviendo como anodo, en cuyo caso debe invertirse la marcha de la bomba u otro dispositivo de impulsión y hacer salir el líquido a través del tubo, pasando en sentido contrario al indicado por las flechas -B-, ya que con esto se facilita la entrada del baño galvánico, para que de esta forma aumente la velocidad iónica de los metales, que se depositan en las piezas contenidas en el tambor.

60

65

En este caso el anodo estará en el exterior del tubo y la corriente de líquido se dirigirá del anodo al catodo.

70

La Patente de Invención, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES EMPLEADOS PARA TRATAMIENTOS GALVANICOS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

75

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES EMPLEADOS PARA TRATAMIENTOS GALVANICOS", caracterizados por el hecho de que el tambor está equipado con un sistema de impulsión del líquido, accionado por un eje, que puede girar en uno u otro sentido, el cual



335939

impulsa el líquido para que penetre en el tambor, a través de un tubo que constituye su eje de giro y que al efecto presenta una serie de perforaciones quedando salida al baño para que circule constantemente, renovándose.

80 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES EMPLEADOS PARA TRATAMIENTOS GALVANICOS", según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que el tubo a través del cual fluye el baño galvánico dentro del tambor, es de un material conductor de la corriente, con lo cual el líquido queda polarizado, actuando dicho tubo como anodo, contribuyendo el movimiento circulatorio impuesto al líquido a aumentar la velocidad de paso de los iones, reduciendo al propio tiempo la resistencia eléctrica del baño, con el consiguiente aumento de sedimento, lo que permite aumentar la intensidad de la corriente galvánica y por lo tanto reducir el tiempo de galvanizado, acrecentando notablemente la producción.

85 3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES EMPLEADOS PARA TRATAMIENTOS GALVANICOS", según las precedentes reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que se ha previsto no hacer actuar el referido tubo central como anodo, en cuyo caso se invierte la marcha de la bomba u otro medio de impulsión, haciendo salir el líquido a través del tubo en sentido contrario al del caso expuesto en la primera reivindicación, facilitando así la entrada del baño galvánico, para que de esta manera, aumente la velocidad iónica de los metales que se depositan en las piezas.

95 4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TAMBORES EMPLEADOS PARA TRATAMIENTOS GALVANICOS".- Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.

100

335939



Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

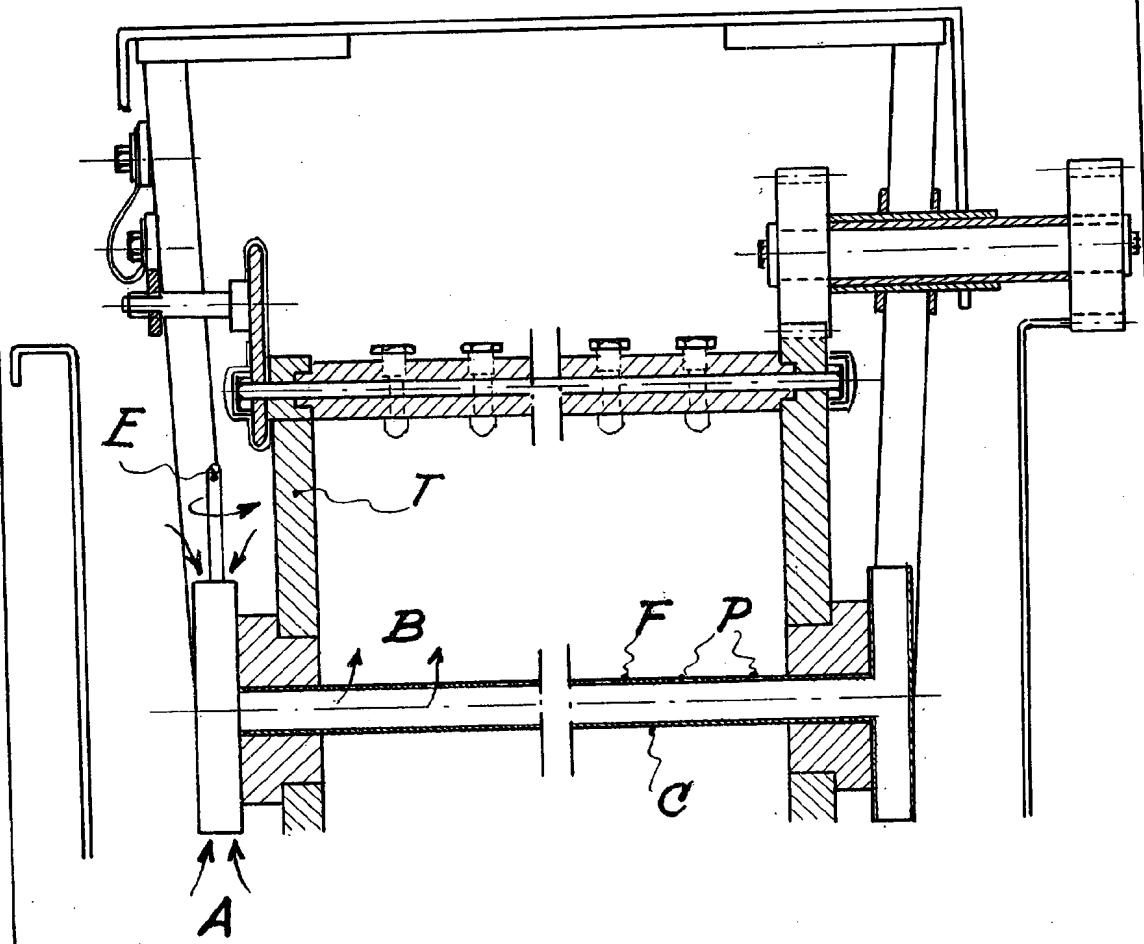
Barcelona a 10 de Enero de 1967

P.A. de Plastoquímica, S.L.

JUAN B. RENTER RIALORA

335939

10 E



Barcelona 10 Enero 1964

P.A. *Juan B. Renter Ridaara*

Juan B. Renter Ridaara

Escala variable