

2 0 8 2 8 5



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de Patente de Invención, por veinte años, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por: "PROCEDIMIENTO DE PULIDO Y ABRILANTAMIENTO ELECTROLITICO DE PIEZAS METALICAS EN ALCALIO O ALEACIONES INOXIDABLES", a favor de Don Emilio MEGANCK DE ROBERTY, ciudadano belga, residente en SAN SEBASTIAN, c/ Segundo Ispizua, letra D.-

La presente invención se trata de un procedimiento destinado a ser utilizado para el pulido y abrillantamiento por vía electrolítica de piezas de aleaciones inoxidables, por ejemplo y especialmente acero, por vía electrolitica se

5.- entiende el empleo de un baño electrolítico que contiene la solución química indicada a continuación, las piezas a pulir constituyendo el anodo.- Bajo la acción de una corriente eléctrica que pasa en el baño, combinada con la solución química que hace el objeto del procedimiento de la presente

10.- invención, se produce una electrolisis que quita a las piezas



a tratar, partículas de metal en proporciones infinitesimales tales, que la superficie entera se encuentra perfectamente lisa y brillante.-

- El procedimiento tiene entonces por finalidad,
- 15.- obtener después del tratamiento, una superficie perfectamente lisa y brillante, es decir, que no tiene ni picados ni granulaciones y está basado sobre la constatación de que para llegar a tales resultados es imprescindible que el baño no posea propiedades selectivas hacia uno de los
- 20.- metales de la aleación más que hacia los otros.

A este efecto, el baño electrolítico utilizado es caracterizado en primer principal, en que contiene dos ó varios ácidos que son mezclados en tales proporciones que no se pueda producir un tal ataque selectivo.

- 25.- El baño contiene, además, en general, un alcohol no volátil ó poco volátil cuya función es de efectuar un desgrase de la pieza y también amortiguar la violencia del ataque.- Este alcohol será por ejemplo etileno glycol.

- 30.- Con el fin de facilitar el pasaje de la corriente, se puede añadir también una esencia vegetal a base de coníferas (esencia de pinos por ejemplo) susceptible de dar origen a una solución coloidal.

- En cuanto a la realización práctica del procedimiento, la pieza sirve de ánodo y es colgada en el baño,
- 35.- cuya composición queda ser la siguiente:

Acido sulfúrico concentrado.....	4 volúmenes
Acido fosfórico concentrado.....	4 volúmenes
Etileno glycol.....	1/2 volumen
Esencia de pino.....	1/2 volumen



40.- Se empleará de preferencia corriente continua 15 á 20 Voltios aproximadamente y bajo una intensidad que depende de la superficie de la pieza a tratar.-

Los amperajes, los voltajes y las cantidades de productos que intervienen en la composición del baño, no son de ningún modo limitativas.-

Un tal procedimiento encuentra su utilización en todos los casos de aleaciones inoxidables que contienen cromo solo ó cromo y níquel.-

N O T A

50.- Describido suficientemente el objeto de la invención, se declaran como de novedad y propiedad, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, las siguientes:

Reivindicaciones.

55.- 1ª.- Procedimiento de pulido y abrillantamiento electrolítico de piezas metálicas en acero ó aleaciones inoxidables, caracterizado por el empleo de un baño electrolítico que contiene una solución química apropiada que bajo una tensión eléctrica produce una electrolísis que quita a la superficie de las piezas a tratar, partículas infinitesimales de metal, tal que la superficie entera se queda enteramente y perfectamente lisa y brillante.

60.- 2ª.- Procedimiento de pulido y abrillantamiento electrolítico de piezas metálicas en acero ó aleaciones inoxidables, según la reivindicación 1ª., caracteriza-



do en que el baño contiene 2 ó varios ácidos mezclados en tales proporciones que no pueden producir un ataque selectivo hacia un metal, más que hacia un otro de los constituyentes de la aleación.-

65.-

3ª.- Procedimiento de pulido y abrillantamiento electrolítico de piezas metálicas en acero ó aleaciones inoxidables, según la reivindicación 1ª., caracterizado en que, contiene la mezcla de ácidos sulfúricos concentrados y de ácidos fosfóricos concentrados.-

70.-

4ª.- Procedimiento de pulido y abrillantamiento electrolítico de piezas metálicas en acero y aleaciones inoxidables, según la reivindicación 1ª., caracterizado en que, el baño electrolítico contiene un alcohol que no sea ó muy poco volátil por ejemplo etileno glycol.

75.-

5ª.- Procedimiento de pulido y abrillantamiento electrolítico de piezas metálicas en acero ó aleaciones inoxidables, según la reivindicación 1ª., caracterizado en que, por la adición al baño electrolítico y una esencia vegetal como por ejemplo la esencia de pino.

80.-

6ª.- Procedimiento de pulido y abrillantamiento electrolítico de piezas metálicas en acero ó aleaciones inoxidables, según la reivindicación 1ª., caracterizado porque el baño electrolítico para la puesta en práctica de dicho procedimiento se caracteriza en que el baño, contiene una mezcla de por lo menos dos ácidos así como de un alcohol poco ó no volátil y a base de una esencia vegetal a base de coníferas.-

85.-

7ª.- Baño electrolítico, según la reivindicación 5ª., caracterizado sobre la composición siguiente:

90.-

208285



Acido sulfúrico concentrado.....4 volúmenes
Acido fosfórico concentrado.....4 volúmenes
Etileno Glycol.....1/2 volúmen
Esencia de Pino.....1/2 volúmen

8ª.- PROCEDIMIENTO DE PULIDO Y ABELLANTAMIENTO
ELECTROLÍTICOS DE PIEZAS METÁLICAS EN ACERO O ALEACIONES
INOXIDABLES".-

Todo ello según se describe y reivindicación en la
presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y
mecanografiadas por una sola cara.-

Madrid, 14 de Marzo de 1.953.-

PP: EMILIO BEGARICK DE ROBERTY,

M. Schick