

173325

173325

MEMORIA DESCRIPTIVA de la Patente de Invención que se solicita a favor de Don. José Maria Marra Rodriguez y Don. Félix Santamaria Garcia, de nacionalidad española, domiciliados en Vigo Dr. Carracido 8 (Calvario) por "UN PROCEDIMIENTO O SUCESION DE OPERACIONES ELECTROLITICAS PARA LA OBTENCION DE RECUBRIMIENTOS METALICOS SOBRE VIDRIOS, CRISTALES, PORCELANAS, BAKELITAS Y CERAMICAS EN GENERAL".

El procedimiento objeto de esta patente, es de extraordinaria importancia, pues que, mediante él - entre otras muchas ventajas-, se consiguen: efectos decorativos sobre las materias expresadas, muy superiores hasta los ahora conocidos, con gran rapidez, sencillez y economía; dar solidez a las piezas de materiales extremadamente frágiles, tales como el vidrio, cristal, porcelana, etc., y, por último, adaptar perfecta y detalladamente, el metal a las partes mas complicadas de la pieza; cuando por el contrario, con los procedimientos hasta el dia practicados, se exige, a mas de otros elementos, un encarecimiento en la mano de obra y personal especializado, sin lograr ni remotamente recubrir metálicamente una pieza de adornos o forma relativamente complicada.

El citado procedimiento se constituye en su desarrollo de varias fases:

1ª Fase.-Se somete la pieza a fabricar, sea esta de cerámicas, porcelanas, vidrios, cristales o cualesquiera otra materia de relativa fragilidad, a un mordentado suave con áci-



173325

20. do fluorhídrico. Después de desengrasa por immersiones sucesivas en una solución de cloruro estannoso y cal viva; con lo que, la pieza queda perfectamente mateada y desengrasada y en disposición de hacerla conductora por cualquier procedimiento corriente (p.e. precipitación a calor de cualquier óxido metálico; precipitación de capas de plata por nitratos o cloruros; plumbaginas y toda clase de polvos metálicos, etc.) para dejarla en condiciones de ser sometida a la electrolisis.

30. 2ª Fase.- Preparada la pieza tal como queda expresado en la fase precedente, se introduce en un baño electrolítico de cobre ácido o cobre alcalino, plata, latón, cinc, níquel, oro, etc. etc., donde actuando con densidades de corriente mínimas a base de 0'5 voltios por dm. de superficie, se recubre la pieza de una capa metálica, correspondiente al baño electrolítico que fuere utilizado, dándole a aquella, el grosor de metal que se crea necesario. Luego, se pulimenta y abrillanta, con esmeriles especiales y pastas corrientes de pulimento y abrillantado, con lo que queda la pieza completamente terminada.



35. Como es natural, aquella parte de la pieza que no se quiera metalizar, se aísla con cualquier barniz o lacas celulósicas, que impiden la formación de capas metálicas sobre esa zona.

40. Este procedimiento, es de especial aplicación a la decoración artística y montura de vajillas de lozas, cerámicas y porcelanas; cristalerías de adorno y servicio doméstico; jarrones, copas, coteleras, poncheras, fraserío, etc.etc.; vidrieras artísticas, vidrios planos, rotulación, electro-porcelanas y decoración en geral.

45.

173325

NOTA REIVINDICATORIA

50. Los puntos de invención propia y nuevos que se reivindicán, son los siguientes, que serán susceptibles de variación en mas o en menos, siempre que no afecte a la esencialidad del invento:

55. 12.-UN PROCEDIMIENTO O SUCESION DE OPERACIONES ELECTROLITICAS PARA LA OBTENCION DE RECUBRIMIENTOS METALICOS SOBRE VIDRIOS, CRISTALES, PORCELANAS, BAKELITAS Y CERAMICAS EN GENERAL, que se caracteriza, porque la pieza a fabricar sea de cerámicas, porcelanas, vidrios, cristales o cualesquiera otra materia relativa fragilidad, se somete, en su primera fase,

60. a un mordentado suave con ácido fluorhídrico, desengrasándose luego, por medio de inmersiones sucesivas en una solución de cloruro estamoso y cal viva hasta que quede en disposición de hacerla conductora por cualquier procedimiento corriente (p.e. precipitación a calor de cualquier óxido metálico; precipitación de capas de plata por nitratos o cloruros; plombarinas y, toda clase de polvos metálicos etc.) y logrado que fuere esto, queda en perfectas condiciones de ser sometido a la electrolisis.



70. 22.-UN PROCEDIMIENTO O SUCESION DE OPERACIONES ELECTROLITICAS PARA LA OBTENCION DE RECUBRIMIENTOS METALICOS SOBRE VIDRIOS, CRISTALES, PORCELANAS, BAKELITAS Y CERAMICAS EN GENERAL, que igualmente se caracteriza, porque preparada la pieza tal como queda expresado en la reivindicación anterior, se lleva a término la segunda fase del procedimiento, introduciendo aquella en un baño electrolítico de cobre ácido o cobre alcalino, plata, latón, cinc, níquel, oro, et.c. etc. donde actuando con densidades de corriente mínimas a base de

75.

- 0'5 voltios por decimetro cuadrado de superficie, se recubre la pieza de una capa metálica correspondiente
80. al baño electrolitico que fuere utilizado, dando aquella el grosor de metal que se crea necesario, pulimentándola y abriglantándola con esmeriles especiales y pastas corrientes de pulimentado y abriglantado, con lo que queda la pieza completamente terminada.
85. 3º.-UN PROCEDIMIENTO O SUCESION DE OPERACIONES ELECTROLITICAS PARA LA OBTENCION DE RECUBRIMIENTOS METALICOS SOBRE VIDRIOS, CRISTALES, PORCELANAS, BAKELITAS Y CERAMICAS EN GENERAL, que tambien se caracteriza porque la parte de la pieza que no se quiera metalizar, se puede aislar con cualquier barniz o lacas celulósicas que impiden la formación de capas metálicas sobre esa zona.
90. 4º.-UN PROCEDIMIENTO O SUCESION DE OPERACIONES ELECTROLITICAS PARA LA OBTENCION DE RECUBRIMIENTOS METALICOS SOBRE VIDRIOS, CRISTALES, PORCELANAS, BAKELITAS Y CERAMICAS EN GENERAL, que asimismo se caracteriza por ser de especial aplicacion a la decoración artistica y montura de vajillas de lozas, cerámicas, y porcelanas, cristaleria de adorno y servicio doméstico, jarrones, copas, coteleras, poncheras, frasquerio, etc. etc. vidrieras artisticas,
- 95.- vidrios planos, rotulación electro-porcelanas y decoración en general.
100. 5º.-UN PROCEDIMIENTO O SUCESION DE OPERACIONES ELECTROLITICAS PARA LA OBTENCION DE RECUBRIMIENTOS METALICOS SOBRE VIDRIOS, CRISTALES, PORCELANAS; BAKELITAS Y CERAMICAS EN GENERAL.



173325

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria, que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara.

Vigo para Madrid, 23 de Abril de 1.946

P.A.

*Manuel Sacom*

