

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



409374

ES

11	NUMERO
21	409.374
22	FECHA DE PRESENTACION
	6-12-72

A1

PATENTE DE INVENCION



30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
64 TITULO DE LA INVENCION		
"PROCEDIMIENTO DE UNION DE CALCOMANIAS A PIEZAS CERAMICAS".		
71 SOLICITANTE (S)		
IBERICA DE CALCOMANIAS, S.A. <u>F. 018-2-76</u>		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
COLLOTO (Oviedo).		B 446
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.		

JE/ij/2.648

**409374**

1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de una Patente de Invención de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "PROCEDIMIENTO DE UNION DE CALCOMANIAS A PIEZAS CERAMICAS".

5

10

La invención se refiere a un procedimiento de unión de calcomanías o piezas, particularmente piezas de tipo cerámico.

15

En el proceso de fabricación de piezas cerámicas del tipo de platos, o elementos similares, se incluyen operaciones de fijación de calcomanías a una o las dos caras de los mismos, para que dichos platos adquieran adornos y dibujos que le den prestancia, principalmente para elementos de decoración.

20

La adaptación de calcomanías con dibujos que tiendan a decorar la pieza de una manera casi total presenta diversos inconvenientes.

25

Dado que hay que humedecer la calcomanía para separarla del papel donde va impresa, la eliminación del agua al adherirse la calcomanía a la pieza no es total. Al someterse la pieza con la calcomanía a un tratamiento térmico, se produce por la salida del vapor de agua la rotura de la calcomanía.

30

La invención se refiere a un proceso de unión de calcomanías a piezas de, por ejemplo, tipo cerámico que permite una adherencia de la misma de forma rápida y continua y sin posibilidad de roturas de la calcomanía.

De acuerdo con la invención, sobre una

409374

- 3 -



1 pieza cerámica que comporta, al menos, una parte remetida se  
 posiciona y apoya una calcomanía previamente desprovista del  
 papel donde va impresa, siendo aprisionada y amordazada dicha  
 calcomanía contra las partes o contornos más sobresalientes de  
 5 la pieza, a partir de lo cual se realiza el vaciado del aire  
 existente en el recinto o espacio hermético definido entre la  
 calcomanía y la pieza, a fin de que dicho vaciado provoque la  
 aproximación, adaptación y total adherencia de la calcomanía  
 a la pieza.

10 Para comprender mejor la naturaleza del  
 invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejem-  
 plo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferen-  
 te de realización industrial, a la que nos remitimos en nues-  
 tra descripción; sobre dicho plano:

15 Las figuras 1 y 2 muestran de una forma  
 esquemática las dos fases principales constituyentes del proce-  
 dimiento objeto de la invención.

En ellas se pueden apreciar las siguien-  
 tes particularidades:

- 20
- 1.- calcomanía.
  - 2.- Pieza cerámica.
  - 3.- Parte central o remetida.
  - 4.- Parte periférica.
  - 5.- Útil de amordazamiento.
  - 25 6.- Recinto hermético.

30 El procedimiento, objeto de la invención,  
 trata de unir de una manera automática, rápida y eficaz una  
 calcomanía (1) a una pieza cerámica (2) del tipo de un plato,  
 etc., la cual presenta una parte central (3) remetida respecto  
 a la parte periférica (4). Dicha calcomanía (1) deberá ocupar

**409374**

1 toda la superficie interior de la pieza (1), a fin de definir en ésta un dibujo o alegoría de tipo decorativo. El dibujo puede ser completo, es decir ocupando toda la superficie, o con algunas partes vacías.

5 El proceso se inicia con el humedecimiento del papel donde va impresa la calcomanía (1), a fin de separarla de él. Después de esta separación se mantiene la calcomanía (1) lo más estirada y lisa posible, a fin de posicionarla y apoyarla sobre la pieza cerámica (2) y concretamente sobre  
10 la parte periférica (3), quedando aprisionada la calcomanía (1) en dicha parte periférica (3) por el útil (5).

Una vez aprisionada la calcomanía (1) en la parte periférica (3) de la pieza (2), se procede por medio de un mecanismo especial al vaciado del aire existente en el  
15 espacio (6) delimitado por la pieza (2) y la calcomanía (1). El espacio es completamente estanco con el exterior, pues existe un amordazamiento total por la periferia de la calcomanía (1) a la pieza (2). El vaciado del aire del recinto (6) se produce por medios normales. Así, por ejemplo, se produce automá-  
20 ticamente por la bajada de unas agujas que forman parte de una instalación neumática. Estas agujas pinchan la calcomanía en varios puntos y aspiran todo el aire del interior (6). Puede así mismo utilizarse medios normales a través de agujas o elementos similares conectados a un dispositivo de émbolo de accionamiento manual.  
25

Con cualquiera de los sistemas mencionados o sistemas similares, que en el mercado existen, se trata de realizar el vaciado o extracción completa del aire del recinto (6), a fin de que por efecto de este vaciado la calcomanía (1) se aproxime y adhiera totalmente a la superficie o ca-  
30



409374

1 ra interna de la pieza cerámica (2) adaptándose perfectamente  
al perfil de dicha pieza cerámica (2).

Una vez adherida la calcomanía (1) total-  
mente a la superficie de la pieza cerámica (2) se procede a un  
5 tratamiento térmico para completar la unión.

El proceso de unir a base del vaciado del  
aire permite obtener piezas cerámicas con dibujos decorativos,  
que puede ocupar todo o parte del mismo, de una manera rápida  
y con un rendimiento notable, pudiéndose utilizar este procedi-  
10 miento aún para piezas cuyo diseño presenta irregularidades so-  
bre las que se adaptará perfectamente la calcomanía (1). En  
otros procedimientos automáticos o manuales no es posible una  
adaptación total, y si ello se realiza es a base de procesos  
largos y costosos.

15 El dibujo de la calcomanía (1) puede ocu-  
par toda la superficie de la pieza (2) o estar dividido y dis-  
tribuido en partes de acuerdo con las necesidades; no obstante  
se debe de utilizar una superficie de calcomanía total a fin  
de aprisionarla o amordazarla a la pieza cerámica (2). A veces  
20 y según algunas piezas de difícil realización es posible amor-  
dazar la calcomanía (1), no solamente en la periferia sino en  
el interior. E incluso puede ser posible unir, mediante vacia-  
do del aire, calcomanías parciales a la pieza cerámica.

25 Descrita suficientemente la naturaleza  
del presente invento, así como su realización industrial, sólo  
cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posi-  
ble introducir cambios de forma, materia y disposición, sin sa-  
lirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no  
desvirtúen su fundamento.

30 El solicitante, al amparo de los Conve-



409374

1 nios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el  
derecho de extender la presente demanda a los países extranje-  
ros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la  
presente solicitud.

5 Igualmente el solicitante se reserva el  
derecho de solicitar los adecuados Certificados de Adición, en  
la forma señalada por la Ley, al introducir en el presente in-  
vento cuantos perfeccionamientos se deriven del mismo.

#### N O T A

10 La Patente de Invención que se solicita  
como nueva en España por veinte años, de acuerdo con la vigen-  
te Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre  
"PROCEDIMIENTO DE UNION DE CALCOMANIAS A PIEZAS CERAMICAS", en  
todo de acuerdo con las siguientes:

#### R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1.- Procedimiento de unión de calcomanías  
a piezas cerámicas, las cuales disponen de una zona circunfe-  
rencial de borde y una o varias partes remetidas, esencialmen-  
te caracterizado porque comprende: la concepción y realización  
20 práctica de una calcomanía que presenta una serie de perfora-  
ciones extendidas sobre una parte de la superficie de la mis-  
ma; el posicionado, apoyo y fijación de dicha calcomanía sobre  
la zona circunferencial de borde de la pieza, definiendo así  
un espacio cerrado delimitado por la calcomanía y la pieza ce-  
25 rámica; y la evacuación y aspiración del aire contenido en el  
citado espacio, a través de las perforaciones de la calcomanía  
que determina la adaptación y total adherencia de la calcoma-  
nía a la pieza, completándose la adherencia por un tratamiento  
término adecuado.

30 2.- "PROCEDIMIENTO DE UNION DE CALCOMA-

409374



1 NIAS A PIEZAS CERAMICAS".

Según queda sustancialmente descrito en  
la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas, me-  
canografiadas por una sólo cara, acompañadas de sus correspon-  
5 dientes dibujos.

Madrid, a 6-12-73  
El Agente Oficial.  
MIGUEL FERNANDEZ-LATORA FINELO  
P. P.

10

15

20

25

30



Fig. 1

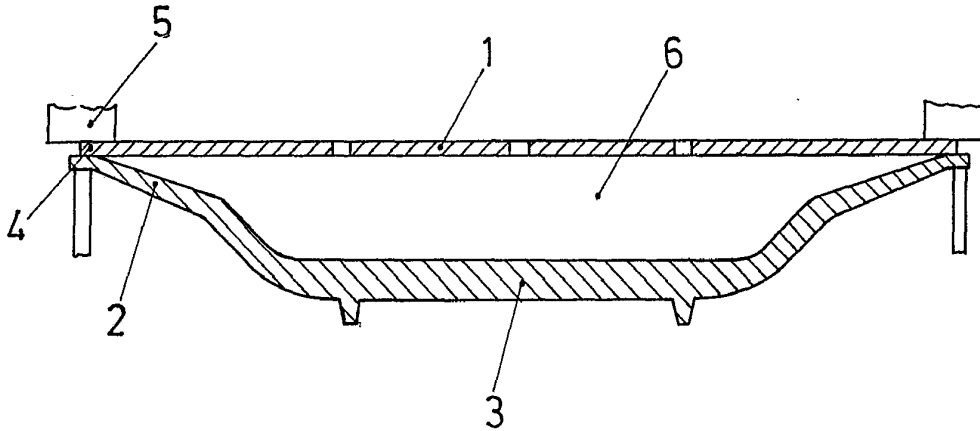
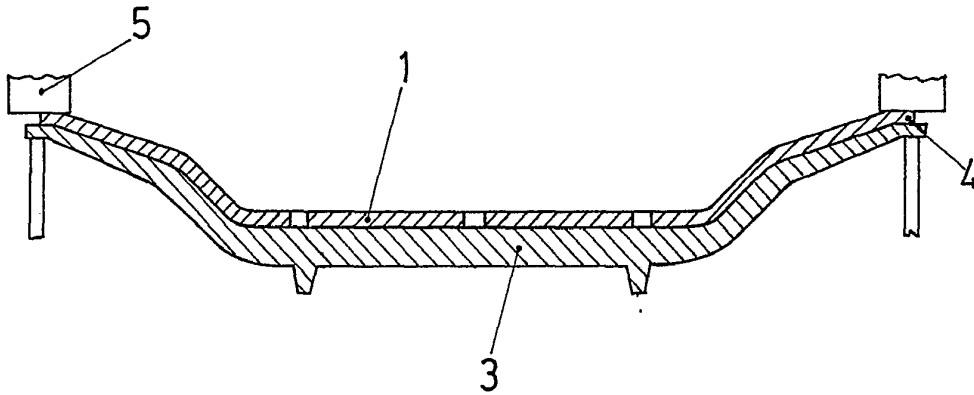


Fig. 2



Escala variable  
Madrid 0.016. 1916  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZÓN  
P. P.

*Fernandez*