



187173

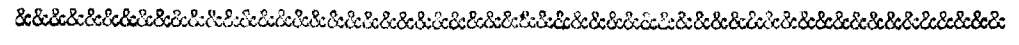
187173

PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitada a favor de DON FERNANDO MANSERGAS TORT y DON
RAIMUNDO JIMENEZ MILLAN, de nacionalidad española, resi-
dentes en VALENCIA, Calle de Cadiz, 76 y Admirante Ca-
darso, 30, respectivamente;

por

== == == " UN PROCEDIMIENTO Y SU CORRESPONDIENTE MA-
QUINA PARA REPRODUCIR DIBUJOS O ILUSTRACIONES SOBRE
CERAMICA PLANA O VIDRIO " == == == == == == == == == == ==



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La Patente de Invención a que se refiere la presen-
te Memoria Descriptiva, está destinada a garantizar la
explotación y la propiedad exclusivas, es España y sus
colonias, de un procedimiento y su correspondiente má-



2 949

187173

5 quina para reproducir, sobre vidrio o cerámica plana, toda clase de ilustraciones o dibujos decorativos en uno o varios colores.

10 En la actualidad, el decorado de las piezas planas de cerámica se realiza por el rudimentario sistema del pintado a mano y si bien de esta forma se logra un mayor realce artístico del objeto, cuando se trata de piezas, que forman serie, es imposible no incurrir en imperfecciones o desigualdades de dibujo que perjudican la estética del conjunto. Esto se ha intentado
15 evitar al mismo tiempo que se procuraba industrializar el decorado de piezas de cerámica en forma de producción en serie que abaratase el precio de coste de mano de obra, por medio de trepas o bien utilizando calcomanías, pero no se ha llegado a obtener un resultado
20 convincente.

Esta finalidad se consigue con el empleo del procedimiento que nos ocupa, que está inspirado en la imprenta, pero que, en lugar de imprimir directamente sobre la pieza de que se trate (cosa completamente im-
25 posible, puesto que tanto la matriz como la copia son superficies duras), realiza la impresión de forma indirecta obteniéndose así una reproducción perfecta del dibujo original sobre la pieza de cerámica, cuya superficie puede estar bizcochada solamente o bien barnizada, para
30 lo que únicamente debe cambiarse la calidad del secante con el que, previamente, se habrán preparado las superficies a decorar.

Con el procedimiento que describiremos a continua-



35

ción, puede emplearse toda la gama de colores cerámicos que deben ser mezclados con un vehículo graso en la proporción necesaria para obtener una adecuada densidad; para éste fin, puede utilizarse el aceite de nueces, cocido hasta adquirir la pastosidad necesaria, al que se añadirá una pequeña proporción de litargirio que actúa como secante.

40

De esta forma se obtiene un colorante graso de características parecidas a la tinta de imprenta en lo que se refiere a su adhesividad y a su facilidad de ser extendido.

45

Este colorante es el que entinta la matriz del grabado o fotograbado que se ha de reproducir, de donde es tomado el dibujo o impresión y transportada por un cilindro recubierto de materia elástica hasta la pieza de cerámica, que la recoge con toda limpieza y debidamente centrada.

50

Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que, en forma esquemática, se representa, en la fig. 1, la vista en planta y, en la fig. 2, el alzado longitudinal de la máquina que complementa nuestro procedimiento.

55

Consiste la citada máquina, en plano o mesa -1- de planta rectangular en cuyos lados mayores van dispuestas unas creamalleras -2- y, paralelas a ellas, dos guías de deslizamiento -3-.

60

En lugar adecuado de la mesa -1- va practicado un escotillón -4- en forma de -U-, que se comunica con un plano inclinado -5- que está entintado manualmente o de forma mecánica.

La parte de mesa -1- contenida entre las ramas de la



187173

65

-U- del escotillón -4-, es el lugar de fijación del clisé -6-, el cual es entintado por los rodillos gemelos -7- que van montados sobre un estribo -8- articulado sobre una varilla -9- que se introduce en una pieza tensora -10- que bascula sobre un eje fijo -11- y está provista de una manija de accionamiento mediante la cual se obliga a discurrir, en movimientos alternativos para que se entinten bien, a los rodillos -7- sobre el plano inclinado -5- y, después, con un movimiento final, los eleva por el escotillón -4- hasta hacerlos rodar sobre el clisé -6- que se entinta de este modo. Un impulso a la inversa vuelve a ocultar los rodillos -7- y a situarlos sobre el plano inclinado -5-.

70

75

Un cilindro metálico -12-, cuya superficie está revestida por una capa de caucho muy elástico de un espesor apropiado, posee en ambas bases una rueda dentada -13- y una ranura circular -14-; las primeras, engranan en cada una de las dos cremalleras -2- y las ranuras -14- reciben las dos guías de deslizamiento -3-, manteniéndose de este modo un perfecto paralelismo en las distintas posiciones que el cilindro -12- puede adoptar sobre la mesa -1-.

80

85

Este cilindro -12-, al rodar, recoge la imagen entintada del clisé -6- y al continuar su movimiento llega un momento en que rueda sobre la pieza de cerámica -15- convenientemente centrada y sujeta por los elementos de fijación -16- dejando sobre ella la impresión recogida del citado clisé -6-.

90

Al hacer rodar el cilindro -12- en sentido contrario, sus elementos de guía, o sean las cremalleras -2- y las guías -3-, le impiden cualquier deslizamiento por lo que la

187173

2 1949



95

primitiva impresión coincide con la imagen de la matriz -6- que se ha entintado de nuevo por medio del mecanismo impulsor de los rodillos -7-, y esta nueva impresión pasa a ser depositada en una pieza de cerámica virgen colocada en sustitución de la anterior -15- entre los elementos de fijación -16- que se mantienen inmóviles mientras dure la impresión de la serie de piezas.

100

En los dibujos, se representa para mayor claridad, que el accionamiento del cilindro -12- y de los rodillos entintadores -7- se hace de forma manual, pero sus movimientos pueden ser igualmente conseguidos por medio de un adecuado tren de engranajes, accionado por un electromotor, o por cualquier otro sistema mecánico que les dote del necesario sincronismo escalonado para que realicen el trabajo descrito.

105

110

Es condición especial el que la capa de caucho elástico que recubre el cilindro -12- se mantenga fresca y en las mejores condiciones de flexibilidad a fin de que se adapte en todo momento a las irregularidades y pequeñas desigualdades del baño base de la pieza de cerámica. De esta forma se evitan imperfecciones de impresión que restarían claridad a la reproducción del dibujo decorativo que se transmite.

115

La impresión sobre vidrio plano se consigue de análoga forma y el proceso final sobre ambos materiales consiste una cocción, en mufla corriente, a 300°. o a temperatura más elevada, según la calidad de los colorantes que se empleen, con la que se consigue fijar de modo inalterable las impresiones o dibujos decorativos.

120



Todo el conjunto va montado sobre unas patas o bas-
tidor -17- que mantienen unos soportes auxiliares que fijan
la posición del plano inclinado -5- y del punto de giro
-11- del mecanismo entintador.

125

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y
material de cada uno de los elementos que componen la má-
quina descrita en la que podrá ser vadiado todo aquello que
no suponga alteración del principio en que se basa su esen-
cialidad.

-o-o-o- ooo0ooo -o-o-o-

N O T A

130

Por la Patente de Invención a que se refiere la presen-
te Memoria Descriptiva, se REIVINDICA:

135

1ª.- Un procedimiento con su correspondiente máquina
para reproducir dibujos o ilustraciones, en uno o varios
colores, sobre cerámica plana o vidrio, caracterizado por-
que el procedimiento consiste en preparar un clisé o matriz
fijo que es entintado a intervalos regulares y de donde
es tomada la impresión por medio de un cilindro recubierto
de caucho muy elástico o material apropiado, que rueda
sobre dicho clisé y que, al seguir rodando, lo hace sobre
la pieza plana de cerámica o vidrio, dejando en ella la
la impresión que había tomado antes del chisé.

140

2ª.- El procedimiento de la primera reivindicación,
caracterizado porque su realización está complementada
con un mecanismo que puede ser accionado manual o mecani-



2 19

- 7 -

187173

- 145 camente, consistente en una mesa de planta rectangular en cuyas aristas mayores van dispuestas dos cremalleras y, paralelas y próximas a ellas, dos guías planas de deslizamiento, de las cuales, las cremalleras llevan engranadas unas ruedas dentadas y las guías se introducen en unas
- 150 ranuras circulares adscritas y practicadas respectivamente en ambas bases del cilindro metálico cuya superficie está recubierta de una capa elástica de caucho muy flexible, que es la que recoge la impresión entintada de la matriz y la transporta hasta la pieza de cerámica o vidrio.
- 155 32.- El procedimiento de las reivindicaciones anteriores, paracterizado porque, en lugar apropiado de la mesa, va perforado un escotillón en forma de -U-, cuya base continua en un plano inclinado, que aparece entintado manualmente o de forma mecánica, y por el cual circula el mecanismo entintador, consistente en un juego de rodillos que
- 150 giran sobre un estribo articulado sobre una varilla montada en una pieza tensora a tracción que bascula sobre un punto fijo y cuya otra extremidad está provista de una manija para accionamiento manual, o de elementos para ser movida
- 155 mecánicamente, de forma que los rodillos entintadores asciendan por el plano inclinado y rueden sobre la matriz del dibujo o clisé (cuya situación es entre las dos ramas que forma la -U- del escotillón), entintandolo y volviendo a ocultarse a fin de que el cilindro recubierto de
- 160 caucho ruede sobre dicho clisé y recoja la impresión en su capa exterior para, mas tarde, al seguir rodando guiado por las cremalleras y las guías de deslizamiento, ruede sobre la pieza de cerámica o vidrio plano dispuesta en el otro

- 165 tos de fijación a la mesa que permiten la sustitución de la pieza impresa por otra virgen sin variar la posición de ellas con respecto a la del cilindro y



2

1949

- 8 -

187173

165

extremo de la mesa y mantenida en posición por unos elementos de fijación a la mesa que permiten la sustitución de la pieza impresa por otra virgen sin variar la posición de ellas con respecto a la del chisé. Y

170

4a.- " UN PROCEDIMIENTO Y SU CORRESPONDIENTE MAQUINA PARA REPRODUCIR DIBUJOS O ILUSTRACIONES SOBRE CERAMICA PLANA O VIDRIO " - de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en las figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de OCHO hojas, escritas o mecanografiadas a doble espacio en 173 LINEAS y por una sola de sus caras.

Madrid, 22 de Febrero de 1.949.-

Por autorización de los interesados

SRES. MANSENGAS Y JIMENEZ.

PATENT DE INVENCIÓN.

HOJA ÚNICA.

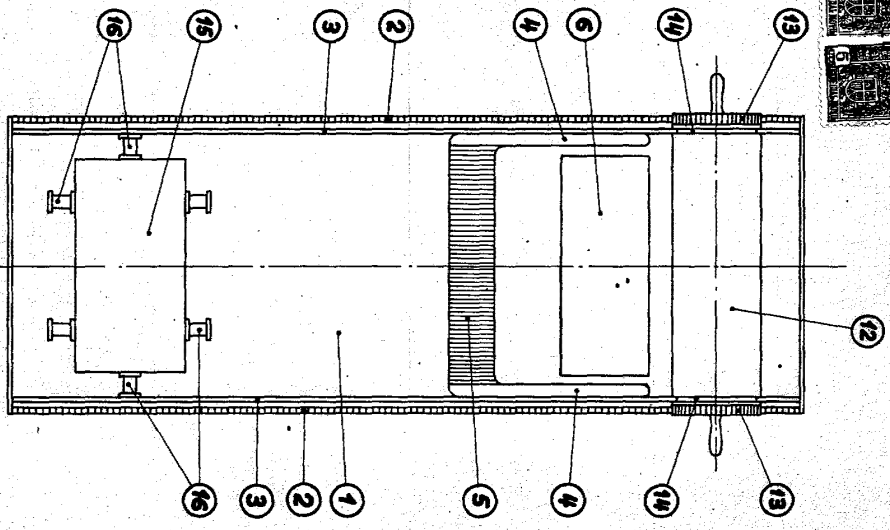


Fig. 1.

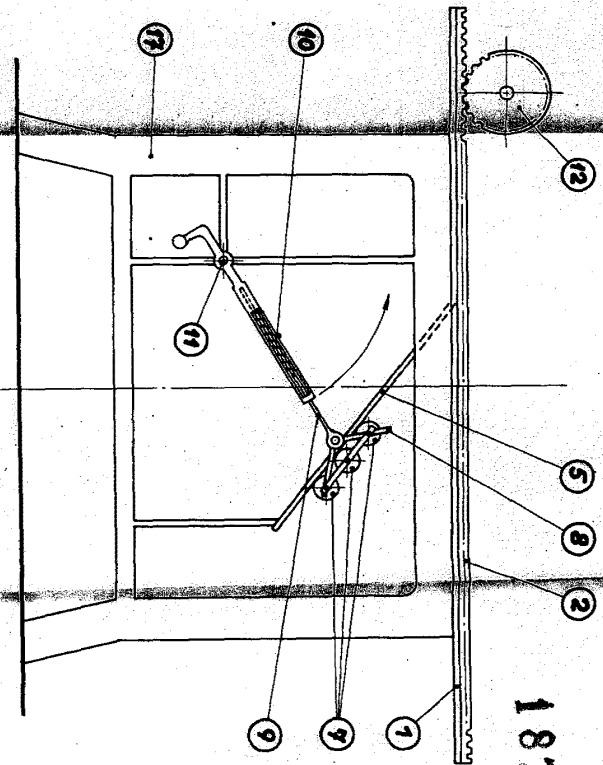


Fig. 2.

Escala variable.

187173

187173

Valencia, 1 febrero, 1919.
 P. G.
[Signature]