

284518.

284518



PATENTE DE INVENCION

por 20 años por

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION POR COMPRESION Y MOLDEO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS, DE PLATOS Y OTRAS PIEZAS DE VAJILLA CON DECORADOS EN RELIEVE", a favor de DON MANUEL HERRERUELA GONZALEZ, DON ELOY HERRAY LOPEZ y DON CIRIACO GARCIA RUPEREZ, de nacionalidad española, residentes en Madrid, Avenida de Nuestra Señora de Fatima, número 4.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Cada día se hace más extenso el uso y campo de las aplicaciones de las materias plásticas, puesto que existen infinidad de artículos y objetos fabricados en otras materias que resultan mucho más prácticos, eficientes y duraderos, fabricados en materiales plásticos, cumpliendo el fin a que se destinan con mayor propiedad, si cabe, que en la materia que en principio se fabricaban.

5.-

Por todo, después de numerosos experimentos mis representados han llegado a la obtención y fabricación de unos platos, fuentes u otras piezas de vajilla en material

10.-



- plástico o termoplástico, que además de llenar fácilmente el fin a que están destinadas, tienen muchas otras características que mejoran las cualidades de las que con el mismo fin se utilizan hasta la fecha, y entre las que pueden destacarse, su irrompibilidad, facilidad de manejo por su poco peso, etc., pero teniendo como esencial característica la de estar provistas en su fondo de unos bajo o contra relieves que después de coloreados convenientemente por el procedimiento elegido, dan lugar a que debido a la transparencia del material utilizado se vea en el fondo del plato unos dibujos en relieve coloreados de gran efecto y belleza, manteniéndose el fondo del plato completamente liso por su cara superior:
- 15.-
- 20.-

- Después de conocido que nos es el objeto de la patente de invención que nos ocupa, pasaremos a describir el procedimiento de fabricación u obtención de los platos u otras piezas de vajilla en material plástico o termoplástico, siendo el que vamos a describir uno que ha de servir de mero ejemplo y una de las variadas formas de realización a que en la práctica puede llegarse con la aplicación de las esenciales características.
- 25.-
- 30.-

- Como primera providencia habrá de ser depositado en la tolva de la máquina compresora y/o inyectora del material plástico o termoplástico, y según que que haya sido elegido como apropiado en cada caso, y que podrá ser el polietileno, poliestireno, cloruro de polivinilo, etc., o sea en general cualquier clase de material plástico apropiado al fin a que se destine. Dicha máquina se encarga entonces de granular finamente dicho material a fin de lograr y obtener una perfecta entrada del mismo en el husillo de estirado y transporte, que es el mecanismo destinado a que en su rotación arrastre el material termoplástico para alojarlo en la cámara de fusión de dicha máquina de inyección o compresión, lográndose la fundición del mismo en virtud de unas resis-
- 35.-
- 40.-



- 45.- tencias que elevan o disminuyen su watiaje, obteniéndose por consecuencia una mayor o menor temperatura y según que el punto de fusión del material a utilizar sea más o menos elevado. Una vez dispuesto el material plástico o a mejor decir termoplástico en dichas cámaras de fusión, es comprimido por el husillo y a su vez expulsado hasta una segunda
- 50.- recámara , donde se encuentra situado o dispuesto un mecanismo constituido por un molde o coquilla con la forma del plato o pieza a obtener, formado de dos partes una anterior que da lugar a la formación de la parte convexa del mismo y
- 55.- otra que se acopla a ella que da lugar a la parte cóncava quedando entre ambas el espacio suficiente para contener el material plástico de que se forma el plato o pieza que se haya de fabricar, en la parte central de la primera aparece practicado un orificio o cilindro central en el que se situa
- 60.- una pieza de su misma forma que dispone en su cara delantera de unos alto relieves que se corresponden o forman parte de la cara del molde que da lugar al lado convexo del plato o pieza a fabricar, y que forman en la pieza a fabricar unos bajo o contra relieves situados en la base , y con formas de
- 65.- flores, plantas, animales, o cualquier otra apropiada. Esta pieza que se situa en el centro del molde es de disposición general igual al orificio que tiene practicado la pieza del molde a que se acopla y más ensanchada en su parte posterior y disponiendo en su centro de un orificio que es el que da
- 70.- lugar a la penetración en el molde del material termoplástico inyectado por la máquina, y cuyo ensanchamiento antes referido evita el que esta parte central del molde se desplace hacia adelante al efectuarse la inyección del material y debido a la presión que ejercerá sobre esta pieza que es la
- 75.- que lleva el orificio de penetración.

Despues de enfriado el molde convenientemente se procede al desmoldeado, habiendose con ello obtenido el plato o pieza deseado, provista en su base de un bajo o contra



- relieve que se transparenta por su cara superior y que
- 80.- va a ser decorado o pintado en los colores elegidos que le proporcionen una mayor estética. Dicha operación puede realizarse simplemente a mano, pero también para dar una mayor rapidez a la operación e industrializar convenientemente la misma puede procederse de la forma siguiente: Si
- 85.- los bajo relieves han de ser pintados o decorados, por ejemplo, en tres colores se dispondrán una serie de platos o piezas sobre una carcasa metálica la cual dejará únicamente al descubierto la parte posterior de la base, fondo o culo de la pieza o plato que se desee colorear en un
- 90.- determinado color, y a base de unos orificios que se corresponden con ellas, con lo que así dispuestas una serie de piezas se pintan de una sola vez todas las partes que hayan de ir en un determinado color y por medio de un dispositivo de pintura soplada, después de ello las piezas se trasladan
- 95.- a otra carcasa como la antes citada que deja al descubierto otra parte a pintar de las piezas que corresponden a un relieve de distinto color, y así sucesivamente hasta cubrir todos los colores que tenga la pieza a fabricar, dando finalmente por resultado la obtención de ellas provistas
- 100.- en su base de un bajo o contra relieve en el que sus distintas partes van decoradas en diferentes colores y que al transparentarse por su cara superior dan una sensación de relieve muy atractiva.

Descrito suficientemente el objeto de la patente de invención que nos ocupa, nos queda señalar se trata de una de las variadas formas de realización a que en la práctica puede llegarse, sin que sus modificaciones de forma, materiales empleados, colores, tamaños, etc, desvirtuen la esencialidad de la invención.

110.-

N O T A

La patente de invención descrita recaerá, pues, sobre las siguientes reivindicaciones:



1º.-PROCEDIMIENTO DE FABRICACION POR COMPRESION

Y MOLDEO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS, DE PLATOS Y OTROS

- 115.- PIEZAS DE VAJILLA CON DECORADOS EN RELIEVE", caracterizado por cuanto una vez dispuesto el material termoplástico en la cámara de fusión y ya en estado moldeable es comprimido por el husillo y a su vez expulsado y conducido a una segunda recámara donde se dispone o está situado el molde o coquilla de moldeo por compresión que se encuentra constituido por dos partes, una que da lugar a la formación de la cara cóncava del plato o pieza a fabricar y que por ello hacia su lado de moldeo tiene forma convexa , y otra de forma cóncava que da lugar a la formación de la cara o superficie convexa del objeto a moldear, y que en su centro lleva practicada una ventana en la que se acopla una pieza de su misma forma pero ensanchada en su parte posterior , estando amoldadas las dos entre sí, y provista la central de un orificio para la penetración a su través del material termoplástico en estado de fusión, y cuya parte más ensanchada evita el que la presión de la máquina desplace hacia adelante dicha pieza central.

2º.-PROCEDIMIENTO DE FABRICACION POR COMPRESION

Y MOLDEO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS, DE PLATOS Y OTRAS

- 135.- PIEZAS DE VAJILLA CON DECORADOS EN RELIEVE", según la anterior reivindicación caracterizado por cuanto la pieza ensanchada en su parte posterior provista del orificio de penetración del material termoplástico señalada en la anterior reivindicación y que se acopla a la ventana que lleva practicada el molde cóncavo, lleva practicados en la cara correspondiente a la concavidad del molde unos alto relieves muy pronunciados que dan lugar a la formación en la cara inferior de la base de la pieza a obtener de unos bajo o contra relieves muy pronunciados, que por transparencia del material se aprecian y destacan por la parte superior.

3º.-PROCEDIMIENTO DE FABRICACION POR COMPRESION



150.- Y MOLDEO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS, DE PLATOS Y OTRAS PIEZAS DE VAJILLA CON DECORADOS EN RELIEVE", según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por cuanto una vez obtenidas las piezas en la forma indicada se procederá a disponerlas en serie sobre una carcasa a la que se acoplen y sujeten convenientemente, la cual las cubre totalmente y va provista de unos orificios de la misma forma de los relieves que se deseén colorear en un determinado color, con lo que de tal modo dispuestas son sometidas al pintado por soplado de aire comprimido, ello en lo que respecta a un color, y repitiéndose la operación con otras carcasas que dejan al descubierto otros relieves que se quieran decorar de distinto color.

160.- 4.-PROCEDIMIENTO DE FABRICACION POR COMPRESION Y MOLDEO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS, DE PLATOS Y OTRAS PIEZAS DE VAJILLA CON DECORADOS EN RELIEVE", según todo lo reivindicado, caracterizado por cuanto los bajo o contra relieves obtenidos según la reivindicación segunda se colorearan a base de la introducción en ellos de pastas del mismo o distinto material con su propio color, y/o incrustando en ellos materiales duros, logrando con ello que la base inferior, al ser cubiertos en tal forma sus bajo relieves, sea totalmente lisa.

170.- 5.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION POR COMPRESION Y MOLDEO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS, DE PLATOS Y OTRAS PIEZAS DE VAJILLA CON DECORADOS EN RELIEVE".
Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado.

175.- Esta memoria consta de seis hojas mecanografiadas y foliadas por una soña cara conteniendo ciento setenta y seis líneas.

MADRID A 25 DE ENERO DE 1963.
P.A.
MANUEL DE ARPE.