



366734

366.734

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B29</u> <u>B44</u>
SUBCLASE <u>C</u> <u>F</u>

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE PIEZAS DE MATERIAL MOLDEADO, IMITACION CERÁMICA", a favor de la razón social española PLASTICOS TA-TAY, S.A., domiciliada en BARCELONA, calle Gomis, núms. 30-22.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento con su dispositivo para la obtención de piezas de material moldeado, imitación cerámica.

- Más concretamente, en la invención se ha ideado un
5. procedimiento para proporcionar a las piezas moldeadas por soplado que se fabrican a base de material plástico, del tipo poliestireno, politeno, polipropileno, etc. un aspecto similar a la cerámica, torneados de madera, trabajos de calafateado, etc.
 10. En la actualidad, este trabajo proporciona piezas huecas de un tono uniforme, dependiente del color que tiene la masa plástica soplada.



5. En la invención se trata de eliminar este aspecto uniforme de color en las piezas, para dotarlas del tono abigarrado irregular que es propio de la cerámica en la que intervienen las tierras variadas que por el trabajo del torno de alfarero, forman bandas o franjas interrumpidas e irregulares.

Para llegar a tal fin se sigue un proceso que comprende las siguientes fases:

10. 1ª.- Preparación del material.
- 2ª.- Obtención del tubo base.
- 3ª.- Seccionado superficial del tubo base.
- 4ª.- Soplado del mismo para obtener la pieza.

15. Partiendo de un material de plástico, del tipo Poliestireno, Polieteno, Polipropileno, etc. se procede, mediante un sistema especial, a efectuar una mezcla de una intensa gama de distintos colores, los cuales son debidamente amasados y plastificados por una máquina extrusora del tipo corriente. Estos colores quedan superpuestos, según la densidad correspondiente a los pigmentos con que han sido teñidos, en diversas capas de color distinto, lo que hace que al salir el tubo debidamente extrusionado por el cabezal de la antedicha extrusora, salga una tubería con una mezcla de pigmentación, variable en diversas capas.

20. Para la obtención de un colorido correcto en los artículos de imitación cerámica, es preciso alimentar la extrusora sucesivamente con material de varios colores distintos, de 25. tres a cuatro aproximadamente; dosificar adecuadamente cada uno de ellos para conseguir el efecto deseado; y no introducir en la tolva material de un color, cuando aún en la boca de la 30. máquina existen restos de material del color anterior.



Con objeto de automatizar este proceso de alimentación, se ha ideado un dispositivo eléctrico de mando acoplable a tantos cargadores de material como colores distintos se deseen y que cumple las premisas fijadas anteriormente.

5. Si en la tubería obtenida se efectúan diversos cortes superficiales, estos cortes iniciales, al ser soplada la pieza, sea jarro, botella, etc. dentro de su correspondiente molde, queda dicha tubería rasgada por las partes donde se han efectuado estos cortes iniciales, dejando éstos salir de su interior las diferentes capas de material pigmentado con los colores distintos antes citados, y produciéndose por tanto un extraordinario efecto, y que aplicado especialmente en elementos decorativos, producen y dan la sensación de ser objetos de artesanía, ya sea artesanía cerámica, de madera, barro, etc. según las mezclas de colores que se han realizado previamente, y la forma y procedimiento que se ha utilizado para la obtención de los cortes superficiales.
- 10.
- 15.

- El procedimiento que se utiliza para la obtención de estos cortes superficiales, puede ir desde el hecho de realizarlos manualmente con cuchilla adecuada, o bien dotar a la máquina de un dispositivo automático que puede ser accionado a través de ejes centrales, pistón neumático, libradores eléctricos, etc., o cualquier otro sistema que produzca efectos similares a la mano del hombre al realizar este corte.
- 20.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

30. La figura única, representa un esquema simplificado

366734



de funcionamiento del dispositivo alimentador de la extrusora, en el que se aprecia una sonda -1-, basculante y accionada por el material de la tolva, un microrruptor -2-, accionado por la sonda -1-.

5. Un conjunto de relevadores auxiliares -3-, necesario para efectuar los adecuados anclavamientos, bloqueos, transferencias, mando de contactores, si son precisos, para alimentadores, etc.

10. Unos temporizadores -4-, -4'-, -4''- ajustables en el tiempo a voluntad para regular el tiempo de funcionamiento de cada cargador, con el fin de efectuar una adecuada dosificación de material de cada color.

15. Un temporizador -5-, de características iguales a las anteriores, para ajustar el tiempo necesario para vaciar totalmente la boca de la máquina, después de que el nivel del material ha dejado libre la sonda -1-.

Su funcionamiento es como sigue:

20. Una vez instalados los cargadores y conectados éstos al dispositivo que se describe y éste a la red de corriente, y supuesta la tolva de la máquina vacía, por tanto la sonda -1-, estará en posición vertical y el microrruptor -2-, tendrá su contacto cerrado.

25. Al accionarse el interruptor principal y aplicarse tensión al dispositivo, se pone en marcha el temporizador de retardo. Una vez éste ha consumido su tiempo, pone en marcha el temporizador -4-, el cual a su vez lo hace con el cargador correspondiente -6-. Al entrar el material en la tolva, la sonda -1-, se aparta de la vertical, abriéndose el contacto del microrruptor, cargándose la tolva con una cantidad de material proporcional al tiempo que se le ha seleccionado, pues-

30.



to que al transcurrir este tiempo el cargador para.

5. Al ir consumiendo la máquina material de la tolva, el nivel de éste va bajando hasta que al llegar a un punto en que la sonda queda libre y por efecto de la gravedad vuelve a recobrar la vertical, en cuyo momento se cierra el contacto del microrruptor poniéndose en marcha el temporizador de retardo, el cual debe ajustarse a un tiempo tal que permita que el material que aún está en la boca de máquina, se consuma totalmente, de acuerdo con el consumo de la máquina.
10. Al transcurrir este tiempo, y por acción de los relevadores auxiliares correspondientes de que va provisto el equipo, se pone en marcha el temporizador -4'-, el cual a su vez pone en marcha al cargador correspondiente -7-, entrando en tolva el material del nuevo color, parándose cuando ha transcurrido el tiempo escogido, al igual que había hecho anteriormente la etapa 1.

15. Este proceso va repitiéndose, pasando de etapa en etapa, hasta llegar a la -4"-, en cuyo caso, automáticamente pasa a la 1, y así indefinidamente hasta que se ponga fuera de servicio.
- 20.

- La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales y medios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 25.

= . =

N O T A

30. Hecha la descripción del presente invento, lo que se



declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1.- Procedimiento con su dispositivo para la obtención de piezas de material moldeado, imitación cerámica, en las cuales se logra un aspecto similar a la cerámica, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender una fase previa de preparación de la masa a tratar, a partir de un material plástico del tipo poliestireno, politeno, polipropileno u otro, al cual se le incorpora una intensa gama de colores distintos, los cuales son debidamente amasados y plastificados por una máquina extrusora del tipo corriente, quedando estos colores superpuestos según la densidad correspondiente a los pigmentos con que han sido teñidos, formando capas diversas de color distinto, dentro de la masa preparada.
10. 2.- Procedimiento, según la anterior reivindicación, caracterizado porque la masa citada al salir debidamente extrusionada por el cabezal de la antedicha extrusora, proporciona un tubo provisto de una mezcla de pigmentación variable en diversas capas, en cuyo tubo se procede a la obtención de una pluralidad de cortes superficiales, realizados mediante dispositivo automático incorporado a la máquina, cuyo dispositivo puede ser accionado a través de ejes centrales, pistón neumático, libradores eléctricos o similares, lográndose cortes horizontales o verticales con respecto al eje del tubo,
15. 20. pudiéndose también graduar previamente la separación de trabajo de las cuchillas de corte, siendo éste alternativo o continuo, comprendiendo las citadas cuchillas un movimiento de rotación alrededor del tubo, o bien un movimiento de traslación espiral, o que efectúa un movimiento planetario alrededor del mismo, lográndose cortes de diferente trazado y orientación a
25. 30.

MG



fin de lograr múltiples efectos decorativos, según se desee imitar el veteado y listonado de la madera, artesanía cerámica, los cristales fundidos de esmalte de los jarrones decorativos, y similares.

5. 3.- Procedimiento, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que una vez logrados los cortes convenientes en la superficie del tubo, se procede al soplado del mismo, al objeto de obtener la pieza adecuada, sea ésta jarra, botella o similar, dentro de su correspondiente molde, quedando dicho
10. tubo rasgado por las zonas donde se han practicado los cortes previos, permitiendo estos cortes la salida a su través de las diferentes capas de material pigmentado con los colores distintos antes citados, produciéndose los efectos descritos en la anterior reivindicación, que imitan efectos propios de objetos de artesanía, ya sea ésta cerámica, de madera, barro o similares, según las mezclas previas de colores y el sistema de corte a seguir.
15. 4.- Procedimiento, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque para la obtención de un colorido correcto en los artículos de imitación cerámica, es preciso alimentar la extrusora sucesivamente con material de varios colores distintos, preferentemente de tres a cuatro, dosificar adecuadamente cada uno de ellos para conseguir el efecto deseado, y no introducir en la tolva material de un color, cuando aún,
20. en la boca de la máquina, existan restos del material del color precedente.
25. 5.- Procedimiento, según la anterior reivindicación, caracterizado en el que el dispositivo para su realización se caracteriza porque efectúa automáticamente el proceso de alimentación citada, y está integrado por un mando eléctrico aco-
- 30.

MCE



plable a tantos cargadores de material como colores distintos se deseen, cuyo dispositivo comprende una sonda basculante accionada por el material de la tolva, un microrruptor accionado por la sonda, un conjunto de relevadores auxiliares necesarios para efectuar los adecuados enclavamientos, bloqueos, transferencias, mando de contactores, etc., un conjunto de temporizadores ajustables en el tiempo a voluntad para regular el tiempo de funcionamiento de cada cargador, con el fin de efectuar una adecuada dosificación de material de cada color, y un temporizador de características iguales a los antes citados, para ajustar el tiempo necesario para vaciar totalmente la boca de la máquina, después de que el nivel del material ha dejado libre la senda.

5.

10.

15.

6.- Procedimiento con su dispositivo para la obtención de piezas de material moldeado, imitación cerámica.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

20.

Madrid, a 3 MAYO 1969

p. a.

JAIME ISERN

p. p.

Firmado: FELIPE PRIETO

MLC

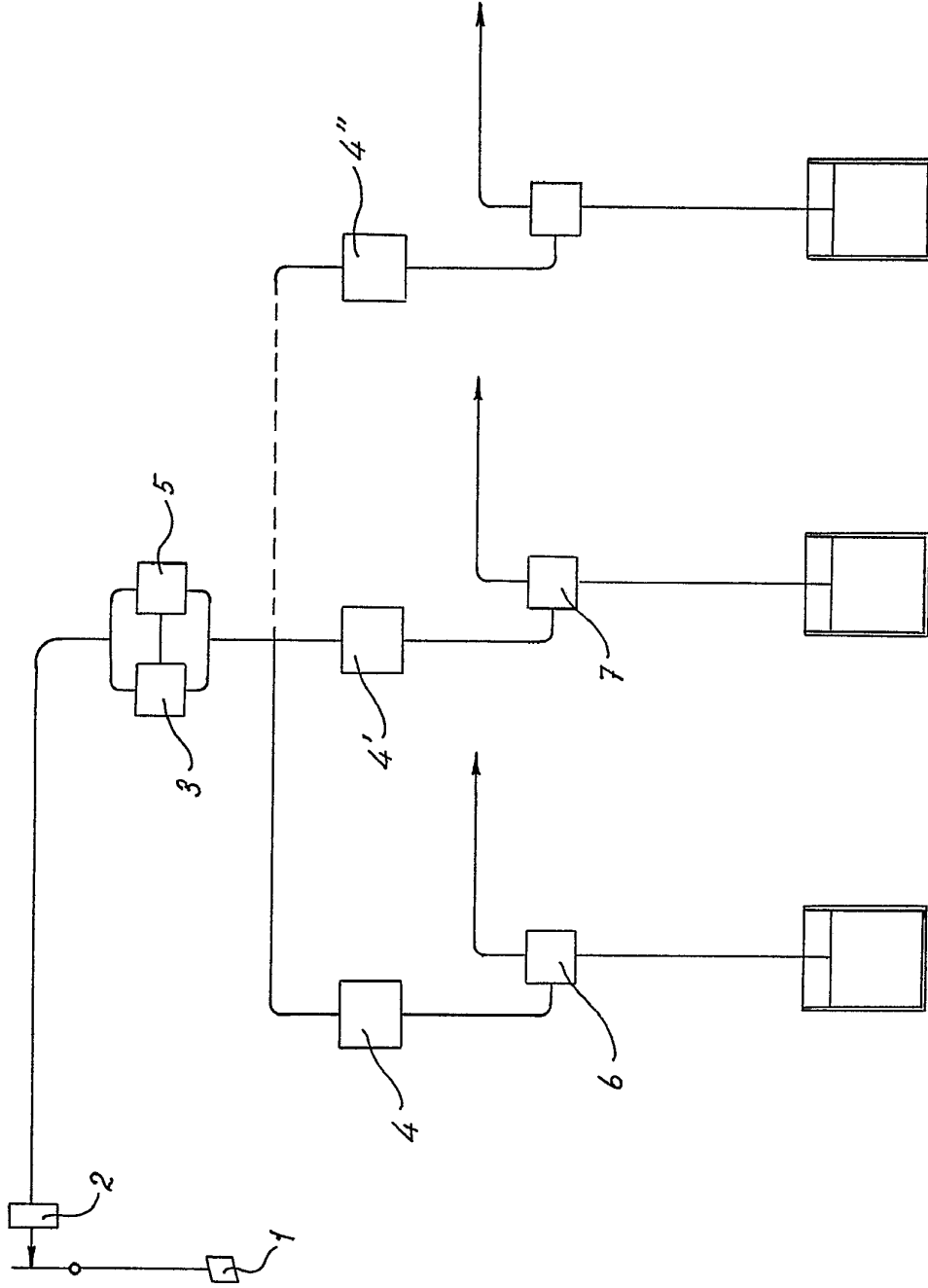
mt.

366734

366734



366734

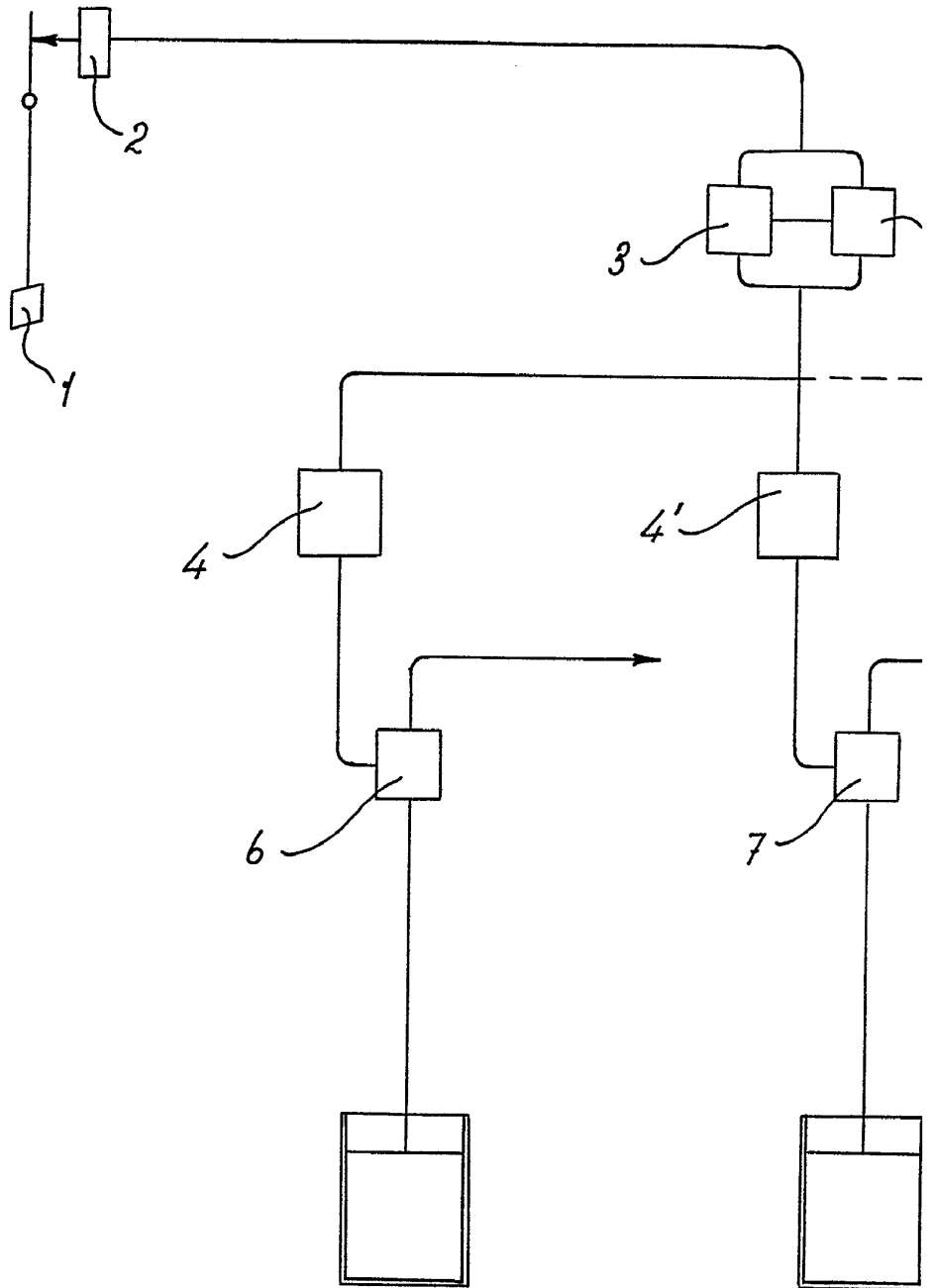


Madrid, a 3 MAYO 1969

p.a.

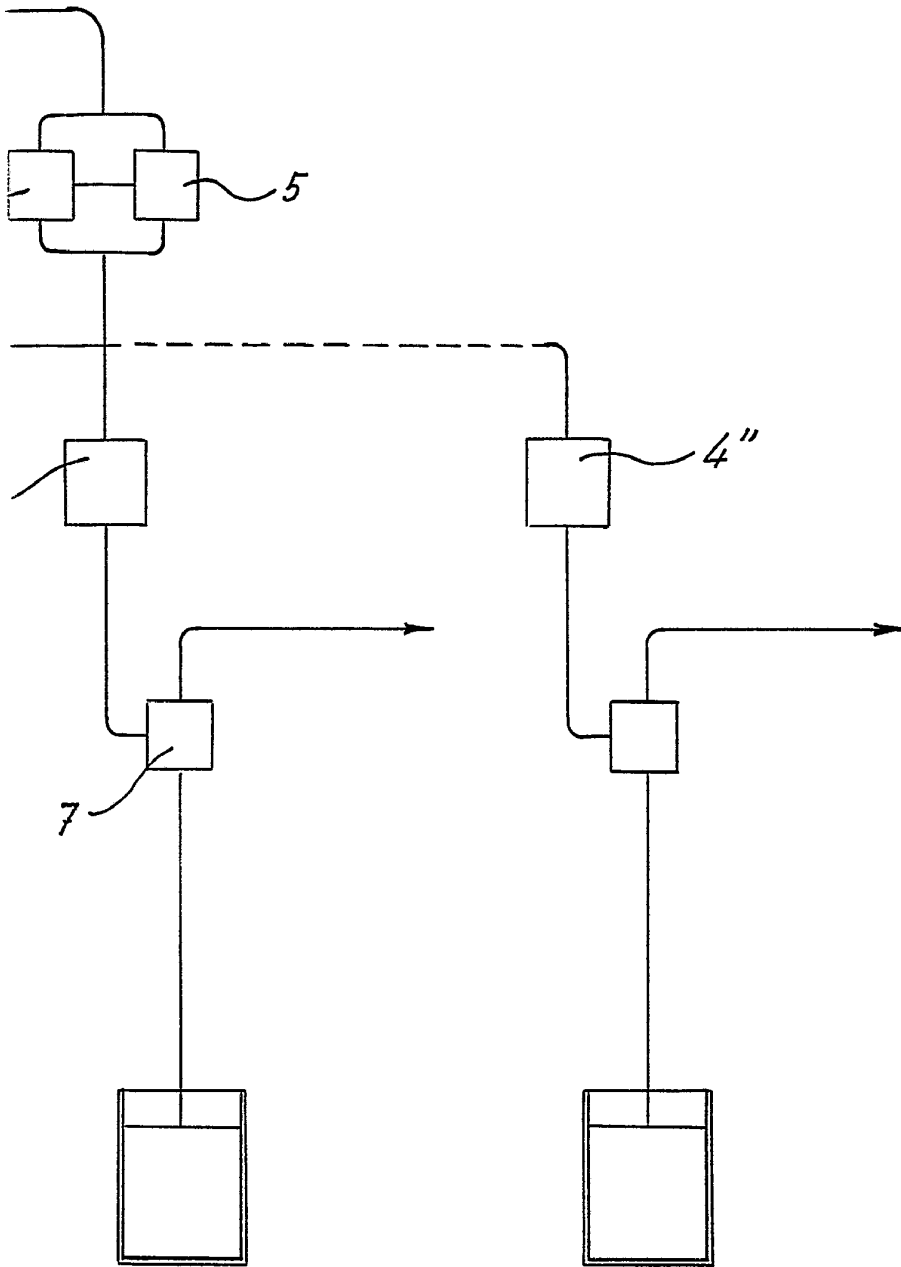
R/S Plásticos Ta-Tay, S.A.

366704
366734



366734 Hoja única

366734



Madrid, a 3 MAYO 1969

p.a.