



F. R. 3-4-75

Int. Cl.: B32B, C04B/A47C

12507

412507

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INTRODUCCION

Solicitante: ALLAN JOHNSON

Residencia: BOX 6140 772 00 GRANGESBERG.-SUECIA.

Enunciado: UN METODO PARA FABRICAR OBJETOS CON SU
PERFICIES PARECIDAS A LA PIEDRA.

ML.

412507



1 El invento se refiere a un método para producir objetos cuya superficie está dotada de un aspecto parecido al de la piedra y sin que sea necesario utilizar moldes especiales.

Para fabricar objetos del tipo mencionado más arriba, hasta la fecha era necesario utilizar hormigón y procedimientos parecidos, lo que implicaba la utilización de moldes y daba lugar a productos costosos y pesados. De acuerdo con el invento, dichos objetos pueden fabricarse sin necesidad de molde alguno. Por tanto los objetos obtenidos de acuerdo con el invento, se fabrican rápida y económicamente y tienen un peso reducido y una elevada resistencia a la intemperie y al desgaste.

Para conseguir estos objetos así como otros, el invento se lleva a la práctica de acuerdo con las reivindicaciones.

En los dibujos adjuntos se ilustra a título de ejemplo un modo de realización del invento. En éstos dibujos:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un banco hecho de acuerdo con el método del invento; y

La Figura 2 es una vista en perspectiva del banco durante su fabricación, visto por debajo.

20 El banco 1 de acuerdo con la Figura 1 incluye un asiento de forma alargada 2 y dos patas 3 y se fabrica en varias etapas diferentes que se siguen de manera continua, consistiendo la primera etapa en cortar un material a base de madera, preferentemente los llamados tableros aglomerados de partículas de madera, según las necesidades de dimensión y forma del producto. A continuación éstos tableros se unen e clavan conjuntamente de la manera más sencilla posible para formar unos elementos estructurales. La estructura de madera del asiento incluye un tablero 5 que tiene unos tableros laterales y extremos 6 y 7 respectivamente sujetos en él y la estructura de madera de las

25

30

412507



1 patas incluye unas piezas 8 en forma de caja. Los elementos for
mados de ésta manera no requieren acabado de ninguna clase y
pueden tener esquinas vivas en lugar de las esquinas redondea
das, según la Figura 2. De éste modo pueden fabricarse rápida
5 mente y a un precio reducido. El tratamiento de los elementos
se realiza adecuadamente de tal manera que en primer lugar el
lado inferior reciba un tratamiento final, después de lo cual
se lleva a cabo el tratamiento del lado superior. Sin embargo,
pueden empezarse en el lado superior y es posible trazar los dos
10 costado al mismo tiempo; sin embargo, en la descripción que si
gue se describirá el procedimiento más práctico. El tratamiento
incluye la aplicación preferentemente por medio de rodillos, de
un recubrimiento en el lado inferior, consistiendo éste en un
material resinoso adecuado, preferentemente un poliéster. Inme
15 diatamente después de ésta aplicación, pueden situarse una o va
rias capas de una estera de fibras de vidrio en la superficie
tratada y de éste modo la fibra de vidrio se impregna con la
misma solución de material resinoso que la que se utilizo para
el tratamiento de la superficie. La cantidad de solución de ma
20 terial resinoso necesario se estima en 1-1,2 kg/m² de superficie
tratada sobre un producto dotado de una capa de estera de fibras
de vidrio de 450 g/m². La capa de material resinoso, conjuntamen
te con la estera de fibras de vidrio y otras aplicaciones emplea
das para las superficies visibles o de uso de la estructura, im
25 pregna igualmente el material a base de madera y aumenta su re
sistencia. El material a base de madera mantiene las capas de
fibras de vidrio separadas las unas de las otras gracias a la
rigidez del material a base de madera sin utilizar ningún elemen
to auxiliar. Después de un curado durante 1 - 3 horas se aplica
30 una fina capa del producto llamado "Gelcoat" y la parte inferior

412507



1 de la estructura queda así terminada.

A continuación se da la vuelta al elemento de asiento y se cubre su cara superior con la solución de material resinoso en cuestión y con una estera de fibras de vidrio de la manera
5 descrita más arriba. Cuando se desea dotar la superficie superior del asiento de una resistencia más elevada y de propiedades antideslizantes y proveer los bordes del asiento de un aspecto parecido al de la piedra o del marmol, la superficie superior del asiento puede ser cubierta de una máscara después
10 del curado y el resto de las superficies del asiento tratadas con una capa del llamado "Gelcoat". Para obtener una imitación de piedra ornamental, se aplica a éste "Gelcoat" un tratamiento con un rodillo de tal manera que se obtenga una superficie o estructura granular, después de lo cual se aplica por ejemplo
15 pintura negra al azar formando motitas sobre la superficie substancialmente blanca del "Gelcoat". Después de retirar la máscara, la superficie superior se trata aplicando por ejemplo con un rodillo, una primera capa de material resinoso de poliester o similar. A continuación se aplica arena de sílice o parecida
20 cida sobre la masa todavía húmeda. La arena se aplica en exceso y se distribuye haciendo vibrar la estructura. De éste modo se elimina el exceso de arena. Después de curar la capa de resina durante 1 - 3 horas, se aplica otra capa de dicha solución de resina en una cantidad tal que los granos de arena separados
25 quedan empotrados en el material resinoso. Después del curado la estructura queda terminada.

En lugar de la arena puede utilizarse cualquier otro material en forma de partículas por ejemplo trozos de cloruro de polivinilo, serrín, corcho, etc.

30 Es igualmente posible obtener superficies que tienen

412507



1 el aspecto del marmol. En este caso no se necesita cubrir di-
chas superficies con una máscara y se elimina el tratamiento -
con "Gelcoat" y la aplicación de pintura así como el tratamien-
to especial de la superficie superior. Estas operaciones son -
5 substituidas por las siguientes:

Un material resinoso tal como poliester bajo forma
líquida preparado con substancias colorantes que se asemejan
al color dominante del marmol, se aplica por lo menos sobre
todas las superficies externas de la estructura y a continua-
10 ción se aplica marmol pulverizado, preferentemente por soplado
sobre las superficies verticales, e igualmente, por pulveriza-
ción, sobre las superficies horizontales. Después de un cierto
tiempo de curado, se aplica una capa suplementaria de material
resinoso con aditivo de solución de cera para aglomerar el pol-
15 vo de marmol, y se hace vibrar el producto para retirar el mate-
rial sobrante.

El invento puede utilizarse para fabricarse numerosas
estructuras diferentes y puede ser modificado dentro del alcance
de las siguientes reivindicaciones.

20 En resúmen la presente patente de introducción que se
solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1.- Un método para fabricar objetos con superficies -
parecidas a la piedra, caracterizado porque una estructura del
25 objeto se prepara uniendo unos tableros cortados (5 - 8), prefe-
rentemente tableros de partículas de madera aglomeradas, y cu-
briendo todos los lados de dicho elemento con una solución de re-
sina termoendurecible, convenientemente una resina de poliester,
despues de lo cual se aplica una o varias capas de estera de fi-
30 bras de vidrio durante la adición de dicha solución resinosa, -



412507

1 con lo cual se deja endurecer o curvar el material de resina al menos parcialmente y opcionalmente se aplica a las superficies una capa adicional de resina termoendurecida preferentemente la denominada "Gelcoat".

5 2.- Un método según la reivindicación 1, caracterizado porque por lo menos algunas de dichas superficies se cubren con una máscara mientras que las demás superficies se tratan y porque dichas superficies cubiertas de una máscara, después de retirar ésta, se tratan con una primera capa de resina
10 termoendurecible, preferentemente una resina de poliéster, y a continuación, se añade arena u otro material para aumentar las fuerzas de fricción en el revestimiento todavía pegajoso, y - después del curado, se aplica por lo menos una capa suplementaria de dicha resina termoendurecible.

15 3.- Un método según la reivindicación 1, caracterizado porque el material que sirve para aumentar las fuerzas de fricción se añade en cantidad excesiva y se distribuye mediante sacudidas o vibraciones del elemento para eliminar el material sobrante.

20 4.- Un método según la reivindicación 1, caracterizado porque por lo menos algunas de las superficies externas del producto, son pigmentadas, después del tratamiento con dicho "Gelcoat", mediante la aplicación de un color adecuado formando motitas para obtener una imitación de piedra ornamental.

25 5.- Un método según la reivindicación 1, caracterizado porque el tratamiento del elemento se hace en dos etapas, incluyendo la primera de ellas todas las operaciones necesarias para acabar la parte inferior del producto mientras que la segunda incluye todas las operaciones necesarias para acabar el lado superior del producto, dándose preferentemente la vuelta -

30



1973

412507

1 al elemento entre los tratamientos

6.- Un método según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizado porque el material que sirve para aumentar las fuerzas de fricción incluye trozos de cloruro de polivinilo, corcho o pa
5 recido.

7.- Un método según la reivindicación 1, caracterizado porque se utiliza para impregnar los tableros y para humidificar en profundidad la estera de fibras de vidrio, una cantidad de re
sina termoendurecible de 1-1,2 kg/m² de superficie tratada uti-
10 lizando una capa de estera de fibras de vidrio de 450 g/m².

8.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la patente de introducción que se solicita: UN METO
DO PARA FABRICAR OBJETOS CON SUPERFICIES PARECIDAS A LA PIEDRA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-
15 sente Memoria descriptiva, que consta de siete páginas mecanogra-
fiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 9 de marzo de 1.973

BERNARDO UNGRIA

P.P.

2

20

25

30

412507



Fig. 1

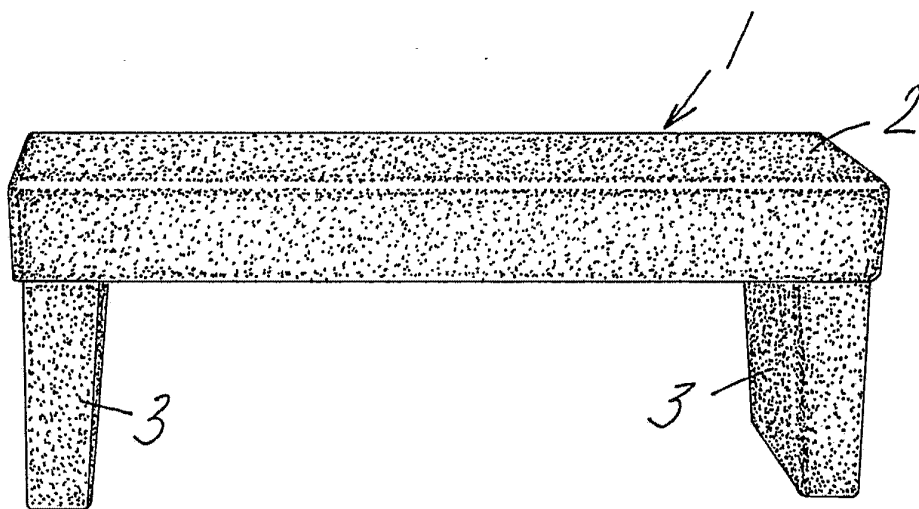
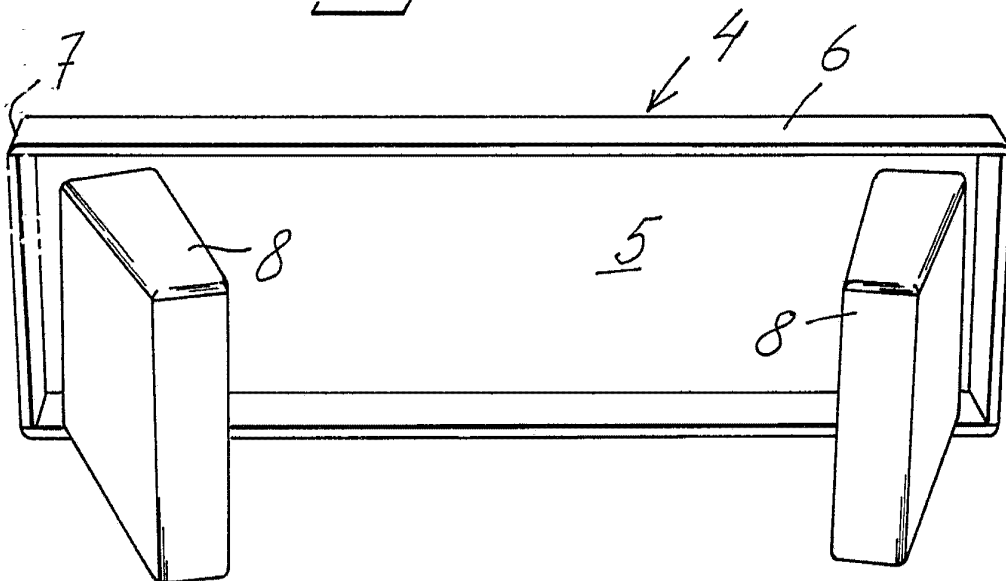


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
CAD. NO. 9 DE Marzo DE 18 73
ESQUISAS UNICIA