



310587

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

por "Un procedimiento para decorar alfombras y similares de material elástico con relieves en zonas determinadas" - - -

a favor de A.G.A. ARTICOLI GOMMA AFFINI, Società per Azioni, de nacionalidad italiana, domiciliada en Centro Pirelli, Piazza Duca d'Aosta, nº 3, MILANO (Italia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere a un procedimiento para conferir un motivo decorativo de color a los artículos moldeados de material elástico, como goma u otro polí- mero elástico, en forma de láminas con relieves. Tal proce- dimiento es descrito seguidamente con referencia particular a la decoración en dos colores sobre alfombras, cubre-alfom- bras, pasillos y similares revestimientos para pavimentos, decoración que se obtiene por aplicación de un barniz de color sobre predeterminadas zonas, presentando las restantes 10 zonas, en cambio, el color del material que constituye el artículo o por lo menos el de la capa externa de éste que se ha de decorar.



En las alfombras y artículos similares, que presentan relieves en la cara a decorar, que es la superficie de uso del artículo, conviene que la capa de barniz de color aplicada, que es más bien delgada, sea localizada en los espacios comprendidos entre los relieves mismos, al fin de protegerla de la abrasión por uso.

En el artículo terminado la parte superior de los relieves están sin barniz de color aplicado y presentan, en consecuencia, el color del material de la alfombra, produciéndose así en el conjunto el deseado efecto decorativo de dos colores.

Para la realización de esta seleccionada distribución del color aplicado en las alfombras y similares, provistas de relieves, se conocen diversos procedimientos.

Es deseable que la parte superior de los relieves esté completamente excluida de todo tratamiento y que, en consecuencia, presente inalterada la pulidez que es propia de las superficies moldeadas y que confiere una viva tonalidad al color del material especialmente notable en las mismas partes superiores.

Hasta el presente no se ha realizado un rápido procedimiento, con el cual se pueda aplicar el barniz de color exclusivamente en las zonas elegidas citadas de un artículo ya moldeado.

El fin de la presente invención es suministrar un procedimiento mediante el cual en una sola operación se aplica el barniz de color en la cara con relieves del artículo moldeado del tipo citado, en las zonas comprendidas entre los relieves mismos, así como en las superficies laterales de es-

3 1 0 5 8 7



- 3 -

tos últimos, con exclusión de sus partes superiores, empleando un determinado dispositivo.

5 El procedimiento de que se trata consiste en hacer pasar el artículo moldeado en forma de plancha, con relieves en una cara, entre dos superficies que comprimen, rígidas y lisas, de las cuales la destinada a estar en contacto con dicha cara con relieves es alimentada de manera continua con barniz de color o similar y deposita, este último en ésta, siendo dichas superficies de compresión colocadas a una distancia tan próxima que el barniz depositado en el artículo quede prácticamente confinado en los espacios comprendidos entre los relieves, siendo el barniz presente en la parte superior de éstos llevado hacia dichos espacios por efecto de la presión operada por la superficie de compresión barnizadora. Si es necesario, el artículo así barnizado es sometido a un tratamiento térmico de desecación.

15 El procedimiento se realiza de preferencia empleando dos superficies de compresión constituidas por un par de rodillos superpuestos, lisos, constituidos de material rígido y teniendo alimentación continua de barniz.

20 De tales cilindros el inferior, que se baña en un depósito lleno de barniz, desarrolla la doble función de transferir continuamente el barniz sobre el otro cilindro y ejercer al mismo tiempo con éste la compresión sobre el artículo durante la decoración, mientras el superior tiene la doble función de llevar el barniz sobre el artículo en las zonas predeterminadas y ejercer, junto con el primero, la compresión sobre el artículo.

25 Por medio de este dispositivo pueden decorarse artícu-



los de tipo individual, como alfombras, cubre-alfombras y similares, y artículos de tipo continuo, como pasillos,

Puesto que el artículo a decorar pasa a través del par de cilindros que, a su vez, es alimentado de barniz de manera continua, es necesario evitar una aplicación indeseada del barniz en el reverso del artículo mismo.

Este inconveniente se elimina mediante la adopción de una serie de órganos aplicados en el dispositivo decorador citado.

Se describe a continuación una forma preferida del procedimiento de la invención aplicado a la fabricación de las alfombras de goma, con referencia al adjunto dibujo en el cual:

- la figura 1 muestra una vista esquemática lateral del dispositivo cargado, en sección;

- la figura 2 muestra una vista frontal del mismo dispositivo, parcialmente en sección.

Como resulta de las figuras, el dispositivo con el que se ejecuta el procedimiento está constituido por un par de cilindros gobernados 1 y 2, y por un depósito 3 contenedor del barniz 4, en el cual se baña el cilindro inferior 2.

El cilindro superior 1, que está gobernado, lleva adyacente, en posición elevada, un depósito de recogida 5 y debajo de éste hay una lámina niveladora 6 para regular el espesor del barniz depositado en dicho cilindro superior 1, que es ni más ni menos el cilindro barnizador.

Contra el cilindro inferior 2 está dispuesto hacia su parte superior, un órgano raspador 8 que se extiende so-

310587

5



- 5 -

lamente sobre una parte central X de la anchura de dicho cilindro 2, dejando así libre las partes laterales y e y'.

Contra el cilindro 2 está dispuesto un órgano separador de peine 9.

5 A la altura del par de rodillos 1 y 2 y al nivel del espacio que los separa se halla un banco 10.

Debajo del órgano separador 9 está colocada una cinta transportadora 11, destinada a conducir los artículos ya decorados hacia un túnel de desecación 12.

10 El funcionamiento de tal dispositivo se realiza de la forma siguiente:

Los dos cilindros 1 y 2, cuyos ejes se apoyan sobre medios regulables (no mostrados en el dibujo), son colocados, teniendo en cuenta el espesor del artículo en correspondencia con los relieves, a una distancia tal que ejerzan una
15 enérgica compresión sobre las superficies expuestas del artículo mismo.

El artículo 13 ya moldeado y llegado al banco 10 es llevado por el operario o por eventuales medios mecánicos hacia el espacio comprendido entre los dos cilindros 1 y 2, donde es sometido a compresión durante el paso a través de dicho espacio. En particular la cara a decorar 14 se halla en contacto con el cilindro barnizador 1 solamente en correspondencia con la parte superior de los relieves 15,
20 mientras los espacios 16 comprendidos entre los relieves quedan excluidos de tal contacto.

25 El cilindro de traslación 2 arrastra sobre toda su anchura el barniz 4 hasta el órgano raspador 8, el cual limpia la superficie de dicho cilindro en la zona central X



dejando, en cambio, libre las zonas laterales y e y'.

Con esto se consigue que a lo largo de las zonas laterales y e y' el barniz puede llegar en contacto con el cilindro barnizador 1, desde el cual se recoge sobre sus correspondientes zonas laterales 2 y 2' para ser introducido en el depósito 5, que tiene una anchura suficiente para abarcar dichas dos zonas z, z' del cilindro 1.

El fondo del depósito de recogida 5 presenta una abertura rectangular delimitada también por la superficie del cilindro 1 por uno de sus lados mayores.

Por medio del órgano nivelador 6 aplicado en el fondo del depósito 5 se regula el espesor de la capa de barniz 7 que sale de dicho depósito, llevado por el cilindro 1 hacia el artículo a decorar.

Apenas el artículo pasa sobre el par de cilindros el barniz se deposita sobre su cara superior 14 con relieves en toda su extensión. En los puntos m-n de menor distancia entre los dos cilindros se produce la presión del barniz de la parte superior de los relieves 15 y el definitivo confinamiento del barniz dentro de los espacios 16.

El reverso 17 del artículo queda completamente exento de coloración con barniz, por cuanto el órgano raspador 8 impide la formación de una capa de barniz sobre el cilindro 2 en una zona correspondiente a la anchura del artículo mismo.

Superado el par de cilindros y ya aplicada la capa de barniz en los puntos deseados, el artículo es llevado por el órgano separador de peine 9 hacia la cinta transportadora 11, situada debajo, la cual lo conduce hacia el túnel de



deseccación 12, dentro del cual se consolida la capa de barniz sobre el artículo mismo.

5 Para la ejecución del procedimiento puede ser empleado cualquier barniz de color o similar, apto para ser aplicado sobre artículos de goma o de otro alto polímero y conteniendo pigmentos o sustancias colorantes.

10 El procedimiento de la invención puede aplicarse en los artículos moldeados que tienen relieves de cualquier forma y distribución, siendo esencial solamente que dichos relieves tengan iguales dimensiones de altura. Además, puede ser aplicado también en los artículos moldeados con relieves en los cuales la cara a decorar haya sido previamente barnizada en toda su extensión. En tal caso el efecto decorativo resultará del contraste entre el color del
15 barniz de fondo de la parte superior de los relieves y el color del barniz aplicado según el procedimiento en las zonas predeterminadas.

N O T A

20 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un procedimiento para decorar alfombras y similares de material elástico con relieves en zonas determinadas, con barniz de color estando dicho barniz presente sobre la cara en que hay los relieves excepto sobre las partes superiores
25 de estos últimos, caracterizado por el hecho de que dicho artículo es hecho pasar entre dos superficies de compresión,



5 rígidas y lisas, estando la superficie destinada a estar en contacto con dicha cara con relieves alimentada continuamente de barniz para aplicarlo sobre tal cara, estando dichas superficies colocadas a distancia tan próxima que con la compresión el barniz aplicado es confinado en los espacios comprendidos entre los relieves, siendo apartado el barniz presente en la parte superior de éstos por efecto de la presión operada por la superficie de compresión barnizadora.

10 2.- Un procedimiento, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el artículo moldeado decorado es sometido a tratamiento térmico de desecación del barniz aplicado.

15 3.- Un procedimiento, tal como el especificado en 1 y 2, caracterizado por el hecho de que para su ejecución se emplea un dispositivo que consiste de un par de cilindros superpuestos, lisos, constituidos de material rígido, alimentados de manera continua de barniz y colocados a conveniente distancia de modo que el espacio relativo comprendido entre los mismo sea de altura menor que el espesor del artículo en correspondencia con los relieves, desarrollando el cilindro inferior, que se baña en un depósito lleno de barniz, la doble función de transferir continuamente barniz sobre el otro cilindro y de ejercer junto con éste la compresión sobre el artículo durante la decoración, y el cilindro superior desarrolla también la doble función de llevar el barniz sobre el artículo en las predeterminadas zonas del mismo y de ejercer junto con el otro cilindro la compresión sobre el artículo.

20

25



4.- Un procedimiento, tal como el especificado en 3, caracterizado por el hecho de que el cilindro inferior presenta un raspador destinado a impedir que se forme un depósito de barniz en una zona de dicho cilindro correspondiente a la anchura del artículo a decorar.

5
5.- Un procedimiento para decorar alfombras y similares de material elástico con relieves en zonas determinadas".

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 5 de Marzo de 1965.

P. p. de: A.G.A. ARTICOLI GOMMA AFFINI,

31-24



31-24

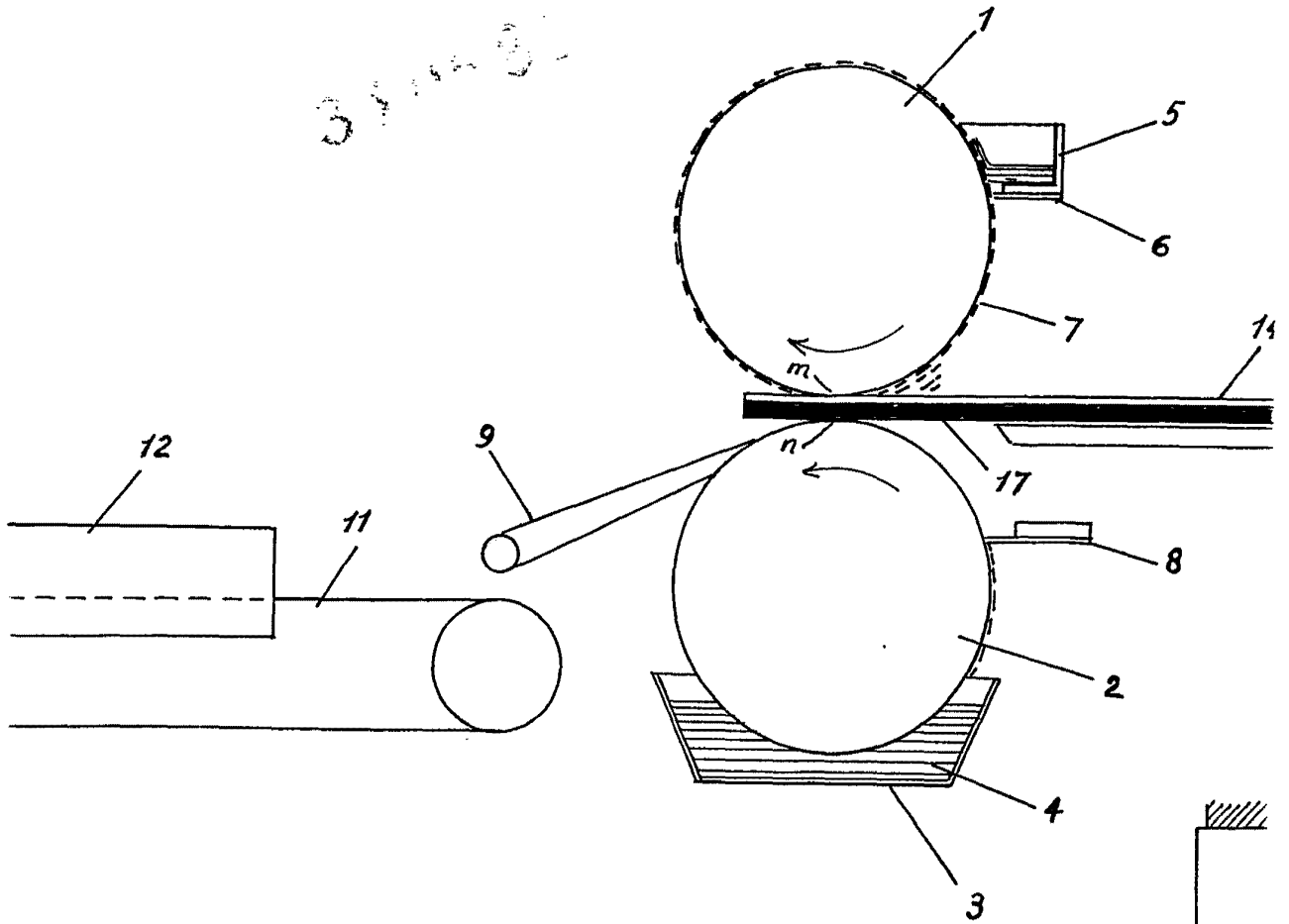


Fig. 1



310587

Fig. 2

