

275 266

275266



PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

en España, a favor de Don José Antonio GARCIA
HERNANDEZ, súbdito español, domiciliado en Ca-
racas (Venezuela), calle La Loma n° 5, Club
Hípico, Baruta, Apartado del Este n° 4950; cu-
ya Patente tiene por objeto:

“UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ALFOMBRAS
SINTETICAS O DE COMPOSICION”.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere, conforme su enun-
ciado indica a un procedimiento perfeccionado
para fabricación de alfombras sintéticas o de

275266

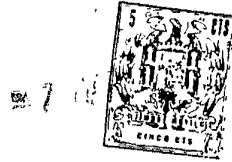
- 2 -



- composición, cuyo procedimiento está destinado fundamentalmente a proporcionar un nuevo tipo mejorado de alfombra de la clase comentada, en la que se consiguen bellos efectos por permitir
5. la combinación de fibras de varias calidades y coloridos. Estas alfombras pueden limpiarse fácilmente y en ella se consigue la importante característica de que las fibras recuperen con rapidez y de forma automática su posición original
10. después de haber sido pisadas, eliminando la posibilidad de que se produzcan marcas en las alfombras fabricadas mediante el procedimiento que aquí se preconiza.

- Hasta el presente las alfombras se vienen fabricando siguiendo los antiguos métodos,
15. de cosido o tejiendo hilados continuos sobre telas o arpilleras de distinto género, que constituyen el soporte o base fundamental del tejido. Este sistema es muy lento y costoso por exigir
20. el empleo de mano de obra especializada. Por otro aspecto las alfombras así fabricadas no ofrecen una densidad de fibra muy grande.

- Un objeto del invento es crear un procedimiento perfeccionado para fabricar alfombras
25. sintéticas o de composición, mediante el cual se consigue obtener alfombras con alta densidad de fibra, así como bellos efectos por combinación de fibras calidades y coloridos variados.



275288

5. Otro objeto del invento es el de fabricar, mediante el proceso que se preconiza, alfombras sintéticas compuestas de una base de soporte sobre la que se aplican y fijan fibras sintéticas en forma de monofilamentos, creando una alfombra muy resistente, de fácil lavado y limpieza.

10. Otro objeto del invento es el de constituir una alfombra del tipo y características que se vienen comentando, en la que se adicionan fibras ante-templadas lo que asegura la rápida recuperación de éstas fibras después de haber sido pisadas y evitando además el que no se produzcan marcas por efecto del uso o por presión de los muebles sobre las alfombras así fabricadas.

15. Otro objeto más del invento es el de crear mediante el proceso comentado, alfombras perfeccionadas en las que es posible formar dibujos caprichosos con tonalidades muy variadas, tales como jaspeados u otros.

20. De acuerdo con una forma de ejecutar el invento se inicia el proceso mediante la preparación de la base o soporte de la alfombra, que pueda constituirse mediante cualquier tejido, felpa, lienzo, lona, loneta, etc., siendo los más utilizados las arpilleras de jute o de cáñamo y las felpas de cáñamo.

25.



275266

- Convenientemente dispuesta la base que ha de constituir el soporte de la alfombra se procede a su sellado igualándola con unos rellenos de plástico utilizando para ello un material de éstas características que sea flexible,
5. tales como acrílicos, polyesteres, vinílicos, polyuretanos, polyetilenos, polypropilenos, epoxy, etc., etc. y también combinación de dos o más resinas plásticas de las enumeradas anteriormente.
- 10.

- Sobre el sellado que iguala la base, se dispone una capa de un adhesivo adecuado, con preferencia compuesto a base de resinas plásticas, siendo las más indicadas la acrílicas, polyesteres y epoxys, o combinación de éstas, que intervendrán en cantidades apropiadas, a fin de que el artículo a obtener sea resistente a la humedad, a la frotación, lavado en seco, solventes, etc.
- 15.

- En operación siguiente se procede fijar sobre el adhesivo fibras sintéticas o naturales convenientemente cortadas, teñidas y preparadas, pudiendo ser de nylon, polyesteres, polyamidas, acetato, viscosa, rayón, polypropileno, polyuretanos, o cualquiera otra fibra sintética que resulte adecuada, para los fines propuestos.
- 20.
- Estas fibras se aplicarán en forma de monofilamentos.
- 25.

775263

775263



En el procedimiento que propone el invento es evidente que también podrán aplicarse fibras naturales, tales como algodón, seda, lana, yute, cáñamo, sisal y otras.

5. Las fibras aplicar tanto que sean artificiales o naturales podrán ser de cualquier calibre o denier, y asimismo de cualquier longitud, convenientemente "pretempladas" o sea molecularmente ordenadas y dirigidas. Igualmente podrán emplearse fibras de distintas calidades, largos, gruesos o colores, todo ello con objeto de obtener múltiples efectos y combinaciones más o menos económicas.
- 10.

15. En el proceso de fabricación, la base o soporte sobre la que se organiza la alfombra, se hace pasar por una prensa o calandra que iguala su superficie, la cual se recubre, con una capa de plástico de base, utilizando una máquina recubridora que puede ser de cualquier tipo, por ejemplo, de cuchilla, doble rodillo, etc.; el plástico es aplicado en proporciones adecuadas para cada caso, siempre de acuerdo con el artículo que se está sellando como asimismo de la manufactura que finalmente se desea obtener.
- 20.

25. El material de base así tratado se hace pasar por un horno de aire caliente, donde la capa de resina aplicada se seca o se polimeriza, según el caso.

275268

- 6 -



5. Seguidamente el conjunto así tratado se hace pasar por otra recubridora similar a la primera en donde el material se cubre con una resina plástica adhesiva, cuya cantidad dependerá de la calidad y largo de la fibra a aplicar.

10. En operación sucesiva se hace pasar el material por una cámara de tratamiento eléctrico donde se carga en corriente positiva o negativa, según resulte más adecuado para el tipo de material e instalación.

15. Sobre el material que se hace avanzar de forma uniforme constante y sobre él se disponen unos equipos espolvoreadores por aire y por cepillos, los cuales lanzan en turbulencia y a velocidad prevista, las fibras a fijar sobre el adhesivo. Esta fibra se carga con carga electrostática de alta tensión en polaridad contraria a la del material, a fin de que se atraigan entre sí. Esta operación se repite en varias cámaras dos o tres veces, a fin de obtener una apropiada densidad, habiéndose dispuesto en dichas cámaras vibradoras y succionadoras adecuadas que cumplen la misión de
20. eliminar cualquier fibra que no ha quedado adherida a la base o soporte.

25. En operación final se hace pasar el material así tratado y acondicionado por un horno

275266-7-



de secado o de polimerización y por último el material se enrollará y limpiará con succionadores adecuados.

- Conforme se desprende de la descripción precedente, el invento fundamentalmente tiene por objeto proporcionar un procedimiento perfeccionado para fabricar alfombras sintéticas o de composición, cuyo procedimiento permite obtener, alfombras de alta calidad y bella presentación dentro de una manufactura relativamente económica.
- 5.
- 10.

- Descrita convenientemente la naturaleza del invento, así como la forma de llevarlo a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar a los efectos oportunos que el procedimiento de fabricación descrito, no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de ésta exposición, por cuanto que en él podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que resulten aconsejables, siempre que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencia del proceso que queda descrito.
- 15.
- 20.

- N O T A -

- Se declaran como de novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes
- 25.

275266

- 8 -



REIVINDICACIONES:

5. 1^a.- Procedimiento de fabricación de alfombras sintéticas o de composición, de acuerdo con el cual se inicia la fabricación disponiendo una base o soporte de tejido que se somete a la acción de una prensa o calandra para igualar su superficie y en operación sucesiva se recubre ésta superficie con una capa base de plástico utilizando una máquina recubridora que distribuye uniformemente el material plástico de base.
10. 2^a.- Procedimiento de fabricación de alfombras sintéticas o de composición, que se caracteriza porque el tejido de soporte recubierto con una capa base de material plástico, preparada de acuerdo con la reivindicación 1^a, se somete a un tratamiento térmico en horno de aire caliente para obtener el secado o la polimerización de la capa base de plástico, sobre la que se aplica seguidamente, utilizando una disposición recubridora, una segunda capa de adhesivo plástico.
15. 3^a.- Procedimiento de fabricación de alfombras sintéticas o de composición, de acuerdo con el cual el tejido de soporte sobre el que se han aplicado una primera capa base de plástico, y sobre ésta película de adhesivo plástico, según notas 1^a y 2^a, se somete a un tratamiento eléctrico mediante el cual todo el
- 20.
- 25.



material se carga en corriente positiva o negativa, según convenga.

- 4^a.- Procedimiento de fabricación de alfombras sintéticas o de composición, que se caracteriza porque el material resultante de las
5. operaciones o proceso a que se refieren las notas precedentes, se le hace avanzar en forma uniformemente constante ante unos equipos espolvoreadores actuados por aire y provistos de
10. capillos que proyectan sobre dicho material, con cierta turbulencia y velocidad, fibras en forma de monofilamento, que se fijan en la capa de adhesivo plástico aplicada en el tejido de soporte, cuyas fibras pretempladas, o sea de filamentos molecularmente ordenadas y dirigidas se
15. cargan con una carga eléctrica muy elevada, contraria a la carga del soporte, bien sea negativa o positiva, cuya operación se efectúa en una cámara y se repetirá hasta obtener la
20. densidad adecuada en las fibras aplicadas, durante cuyo proceso las fibras que no quedan unidas al soporte se extraerán mediante vibradoras y succionadoras dispuestas en la propia cámara.
25. 5^a.- Procedimiento de fabricación de alfombras sintéticas o de composición, que se caracteriza porque el soporte y fibras en él aplicadas de acuerdo con la nota 4^a, se someten

275266



a un tratamiento en horno de secado o polimerización para después enrollar y limpiar el material utilizando dispositivos aspiradores.

5. 6ª.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ALFOMBRAS SINTETICAS O DE COMPOSICION".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de DIEZ hojas escritas por una sola de sus caras.

Madrid, 7 de Marzo de 1.962

G. GONZALEZ VACAS
P. P.