

439.501

Int. Cl.: B32B; D.03D

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de HEREDEROS DE JOSÉ CANAL, S.A., entidad española,
domiciliada en Barcelona, Paseo Carlos I, 135, por "PROCEDI
MIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE ALFOMBRAS QUE IMITAN CÉSPED".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento especialmente diseñado para hacer posible la obtención de un material para alfombras que imita el césped y es utilizable en muy diversas aplicaciones, como alfombrado de terrazas, parques infantiles, alrededores de piscinas, u otros.

Para ello, de acuerdo con el procedimiento se forma una urdimbre continua de elementos filares paralelos y coplanarios, al menos parte de los cuales están formados por cintas de características físicas adecuadas para imitar hojas de césped, cuyos elementos son accionados mediante dis-

- positivos de control de calada de manera que forman dos pares de grupos o ramas de sendas caladas distintas y convergentes en respectivos vértices de tejido, introduciendo un elemento filar de trama en cada calada e invirtiendo las posiciones relativas de los grupos de cada calada después de cada inserción de trama, accionando asimismo los elementos cinta de manera que al menos parte de los que forman una de las caladas son desplazados hasta integrarse en la rama de la otra calada que se encuentra más alejada de la calada anterior, de manera que después de la subsiguiente inserción de tramas, quedan formadas unas bastas que se extienden entre las dos telas superpuestas, formadas por las dos caladas, después de lo cual el material doble formado es sometido a una operación de corte por un plano paralelo a dichos materiales y situado entre ellos, seguida del enrollado independiente de dichos materiales separados.
- 5.
- 10.
- 15.

De preferencia, una parte de los elementos cinta de cada calada son desplazados entre las ramas más alejadas de ambas caladas al cabo de cada número determinado de pasadas de trama.

20.

Es posible, por otra parte, aplicar un material de respaldo a las caras de ambos materiales opuestas a las bastas o peló, por ejemplo un recubrimiento que se adhiere a los mismos y se endurece formando una lámina flexible e impermeable.

25.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de lle-

varla a la práctica.

5. La figura 1 es un esquema funcional en el que se ha representado las diversas fases de la formación del material para alfombras doble; la figura 2 es una sección transversal de un fragmento de material de alfombra acabado; la figura 3 es una vista equivalente a la anterior y que corresponde a una variante, y la figura 4 muestra, en perspectiva y sección parcial, un fragmento de alfombra obtenida de acuerdo con el procedimiento de la presente invención.

10.

15. La referencia -1- indica el conjunto de una urdimbre que puede estar formada por una combinación de hilos textiles convencionales y cintas de plástico de dimensiones acabado adecuados para imitar césped, o bien totalmente por estas cintas si las mismas tienen la suficiente resistencia mecánica para formar una base tejida. Por comodidad de la descripción se supone que son hilos los indicados con las referencias -2, 3, 4 y 5- y cintas los -6, 7, 8 y 9-. Asimismo con miras a facilitar un fácil ejemplo concreto de funcionamiento, se supone que el conjunto de la urdimbre se halla dividido en ocho grupos debidamente intercalados y cada uno de los cuales es accionado por un grupo respectivo de lizos, indicados con las referencias -10 a 17-, en forma equivalente a como se lleva a cabo en un telar convencional.

20.

25.

Como se aprecia, los hilos -2 y 3- y las cintas -6 y 7- por una parte, y los hilos -4 y 5- y las cintas -8 y 9- por la otra, forman sendas caladas superpuestas -18

y 19- cuyos elementos pasan entre los dientes o púas de un peine o batán -20- y, debido al funcionamiento anterior, convergen en sendos vértices de tejido -21 y 22-.

5. En la posición de las caladas abiertas de la forma representada, previamente se ha introducido, mediante dispositivos insertores convencionales y no representados, una trama -23 y 24- en cada una de ellas, las cuales han sido prensadas contra los vértices de tejido por el peine como se aprecia en la figura 1.

10. A continuación los elementos de urdimbre -2 y 6- y -3 y 7- por una parte, y los elementos -4 y 8- y -5 y 9- por la otra, son accionados por movimiento de los lizos correspondientes de modo que invierten sus posiciones relativas. Con ello, las dos tramas -23 y 24- quedan estabilizadas en el tejido correspondiente y quedan abiertas otra vez las caladas con los mismos elementos de urdimbre en posiciones inversas, en disposición de recibir otras dos pasadas de trama.

15. Con estas operaciones repetidas se obtienen los dos tejidos independientes -25 y 26-, pero la inversión presenta la particularidad de que a cada pasada o después de cada número deseado de ellas se produce un desplazamiento de parte o todas las cintas dentro de las caladas, de forma que los lizos -14, 15, 16 y 17- pueden a voluntad y según programación ocupar tres posiciones: alta, media y baja.

20. Así por ejemplo las cintas -6 ó 7- que en la figura 1 al insertar las pasadas -23 y 24- ocupaban la posición del plano superior de la calada -18- pueden en la pasada siguiente o-

cupar una posición intermedia o bien la inferior que en la figura ocupan las cintas -8 y 9-.

5. La incidencia de estas evoluciones de las cintas sobre el producto final hace que las agrupaciones de bastas -27- puedan quedar repartidas sobre el tejido de forma más similar a lo que ocurre en la naturaleza con el crecimiento del césped y como consecuencia apartarse de tener el aspecto de tejido terciopelo convencional y de antiguo conocido.

10. Cada vez que se han desplazado cintas de una a otra posición según la forma descrita tiene lugar la inserción de nuevas pasadas de trama que fijan en el vértice de los tejidos receptores unos tramos de cintas que vienen tensos desde el tejido opuesto de forma que se producen unas bastas -27- entre los dos tejidos.

15. En las figuras 1 y 2 se aprecia que en el ejemplo representado se forma una hilera de bastas transversal a la pieza de tejido cada tres pasadas de trama, la figura 3 muestra la posibilidad de formar tales hileras de bastas a cada pasada de trama, y se comprende que el procedimiento podría ser llevado a cabo igualmente con cualquier otra distribución distinta de las indicadas.
- 20.

25. El material doble que se va formando de esta manera pasa por una cuchilla cortante -28-, situada entre los dos tejidos -25 y 26-, accionada de manera conveniente, de forma que va cortando todas las bastas -27- a medida que progresa el tejido doble, convirtiéndolas en filamentos o pelos separados -29-. Los dos tejidos, separados por esta operación de corte, pueden ser enrollados independientemente

por medios convencionales.

5. A continuación, cada uno de dichos tejidos recibe la aplicación de una capa de una resina sintética o composición de caucho -30- en su cara opuesta a los filamentos -29-, la cual se endurece formando un respaldo flexible, que contribuye a la resistencia mecánica del conjunto y a mantener el pelo en su lugar, proporciona cualidades antideslizantes a la alfombra formada y puede servir al mismo tiempo como capa de impermeabilización, útil, por ejemplo, cuando se trata de utilizar la alfombra alrededor de piscinas.
- 10.

- Como es natural, aunque en el ejemplo representado se ha utilizado un esquema basado en el funcionamiento de un telar convencional, la invención puede ser llevada a la práctica con cualquier otro sistema de elementos que proporcione las operaciones descritas.
- 15.

El hilo que forma las tramas es, ventajosamente, un hilado textil apto para formar los tejidos de base junto con las partes correspondientes de la urdimbre.

- Serán independientes del objeto de la presente invención los detalles accesorios y demás características no esenciales empleadas en la puesta en práctica de la misma, tales como los medios y aparatos utilizados para ello, por quedar todo comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.
- 20.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Procedimiento para la fabricación de alfombras que imitan césped, caracterizado esencialmente por el hecho de formar una urdimbre continua de elementos filares paralelos y coplanarios, al menos parte de los cuales están formados por cintas de características físicas adecuadas para imitar hojas de césped, cuyos elementos son accionados mediante dispositivos de control de calada de manera que forman
5. dos pares de grupos o ramas de sendas caladas distintas y convergentes en respectivos vértices de tejido, introducido un elemento filar de trama en cada calada e invirtiendo las posiciones relativas de los grupos de cada calada después de cada inserción de trama, accionando asimismo los elementos
10. cinta de modo que al menos parte de los que forman una de las caladas son desplazados hasta integrarse en la rama de la otra calada que se encuentra más alejada de la calada anterior, de manera que después de la subsiguiente inserción de tramas quedan formadas unas bastas que se extienden
15. entre las dos telas superpuestas, formadas por las dos caladas, después de lo cual el material doble formado es sometido a una operación de corte por un plano paralelo a dichos materiales y situado entre ellos, seguido por el enrollado independiente de dichos materiales separados.
- 20.
25. 2. Procedimiento para la fabricación de alfombras

que imitan césped, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que una parte de los elementos cinta de cada calada son desplazados entre las ramas más alejadas de ambas caladas al cabo de cada número determinado de pasadas de trama.

5.

3. Procedimiento para la fabricación de alfombras que imitan césped, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de aplicar un material de respaldo a las caras de ambos materiales que se hallan opuestas a las bastas o filamentos de pelo.

10.

4. Procedimiento para la fabricación de alfombras que imitan césped, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que la aplicación del material de respaldo se realiza por recubrimiento con una composición endurecible que forma una capa laminar, flexible e impermeable.

15.

5. Procedimiento para la fabricación de alfombras que imitan césped.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 11 de marzo de 1.971

HEREDEROS DE JOSÉ CANAL, S.A.

P.a.



20050/1

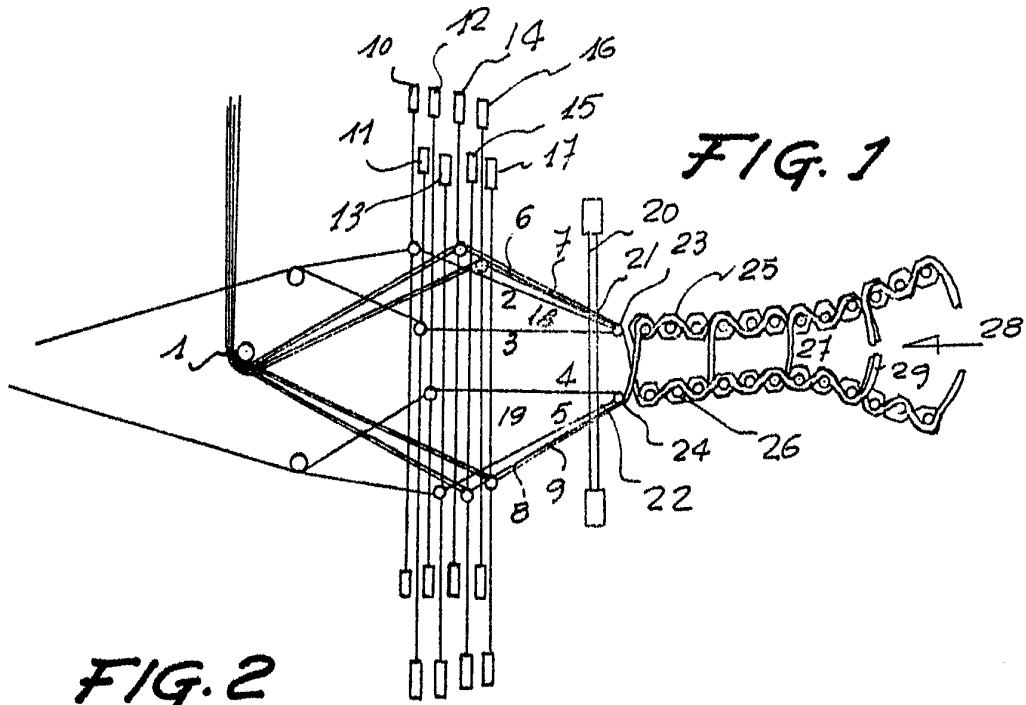


FIG. 2

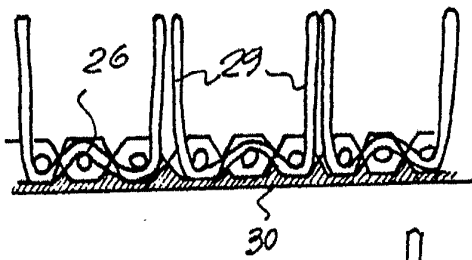


FIG. 3

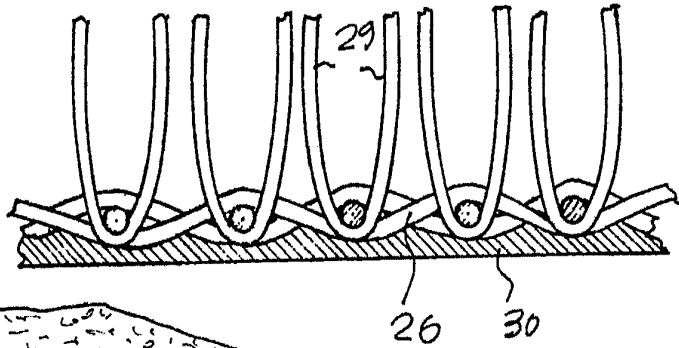
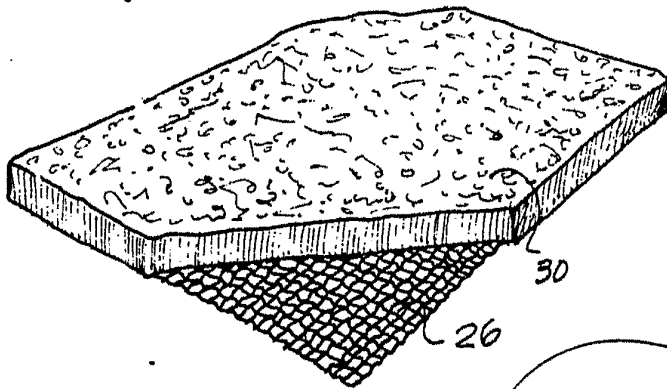


FIG. 4



Barcelona, 11 de marzo de 1.971
P.a.