

376413



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>D-04</u>
SUBCLASE <u>H</u>

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

a favor de Dr. PLATE G.m.b.H. entidad alemana, establecida en Dransdorfer Weg 21, BONN (Alemania) por:

"Mejoras en el objeto de la Patente principal número 328.869, la cual se refiere a:

"SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONECCION".

...-----oOo-----...

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente principal, 328.869, se refiere concretamente según indica su enunciado a un soporte floculado, incluyendo al propio tiempo un procedimiento para su fabricación.

5,-

La actual adición a dicha patente principal, comprende un procedimiento para fabricar un vehiculo ó soporte provisto de un afelpado, así como tambien el soporte afelpado resultante de tal procedimiento.

10,-

La actual adición, por consiguiente, se refiere a un procedimiento para la fabricación de objetos afelpados, a modo de terciopelo, preferentemente materias textiles con una superficie que lleva la guata ó bien el afelpado ó capa adhesiva de plástico termoplástico normalmente seco.



El invento, se refiere además a un vehiculo afelpado con preferencia superficialmente que en su parte superior se halla provisto de una capa termoplástica adhesiva.

- 5.- En la patente principal, se describe un procedimiento para la fabricación de un vehiculo provisto de un afelpado con preferencia superficialmente, estando el vehiculo provisto de una capa adhesiva seca ó superficie de plástico termoplástico y haciéndola pegajosa ó ablandandola primeramente a la superficie de la capa adhesiva con ayuda -
- 10.- de un plastificante ó de un disolvente, procediendose entonces al afelpado y al vehiculo ó soporte así afelpado, se le calienta seguidamente por lo menos, al punto de fusión del plástico, pero por debajo del punto de fusión -
- 15.- de la felpa ó primeramente la capa de adhesivo se le ablanda por acción térmica y a continuación se la afelpa, despues de lo cual en todo caso, se deja enfriar el vehiculo afelpado. Aquí, es tambien pósito fabricar todo el vehiculo ó soporte de material termoplástico, si es que se puede recibir para ello el suficiente espesor necesario.
- 20.- Con arreglo al procedimiento, según la patente principal, se coloca la capa termoplastica adhesiva sin interrupción, sobre una base, por ejemplo, en forma de una lámina forrando un vehiculo textil, con el fin de evitar cualquier defecto en el cuadro del afelpado. Pero aquí, se considerará en algunos casos como inconveniente el que el vehiculo pierda las propiedades corrientes en los productos textiles, no sea lo suficientemente flexible, emita ruidos de doblado y no sea de respiración activa, es decir no posea el "tacto textil" deseado.
- 25.-
- 30.- La misión del invento, consiste en vencer en forma sencij



lla y económica estos inconvenientes del procedimiento en la patente principal.

Para solucionar este problema, el procedimiento de la patente principal, según el invento, se mejora porque la capa adhesiva que forma la superficie del vehículo está provista ó cortada con interrupciones durante ó después del recubrimiento. Como consecuencia de ello, se conserva casi la ductibilidad natural, la movilidad y la permeabilidad al aire del vehículo utilizado como base. Una materia textil afelpada de esta manera, no produce ningún ruido inoportuno de doblado, es suave al tacto y se conserva con respiración activa.

O sea, que se fabrican objetos afelpados a modo de terciopelo, preferentemente de materias textiles, cuya capa adhesiva ó superficie que lleva la guata se halla interrumpida regular ó irregularmente en forma de líneas, superficies ó puntos en sucesión que se repite.

Las interrupciones son estrechas en relación con la superficie afelpada, frecuentemente corresponden únicamente al ancho de malla del tejido.

Pero es también posible el fabricar de una pieza, base y capa adhesiva, es decir, de una lámina de material termoplástico que puede ser provista de interrupciones.

Es conocido el afelpar solo parcialmente materias textiles en muestras ó adornos. Para ello, se aplica pegamento líquido de rodillos prensadores al tejido y se afelpa todo a continuación. La felpa, únicamente se adhiere a los lugares provistos de pegamento. Pero aquí, existe el inconveniente de que el afelpado hay que hacerlo inmediatamente después de aplicar el pegamento y que el pegamento pueda subir por



las fibras de felpa. Este conocido procedimiento no aporta ninguna mejora de las propiedades de materias afelpadas.

- Frente al estado conocido de la técnica, las interrupciones repetidas de la capa adhesiva ó superficie del vehículo, significan un abandono de (las bases actuales) los fundamentos actuales, según los cuales, las superficies a afelpar son recubiertas siempre sin interrupción con adhesivos ó pegamentos, sobre todo materias textiles, se mejoran en sus propiedades en forma totalmente moderna.
- 5.-
- 10.- La capa ó superficie adhesiva que lleva la guata, puede estar interrumpida en franjas, en forma de celosía ó de cualquier otra muestra. Las interrupciones y con ellas los puntos no afelpados, no se perciben casi, debido a sus reducidas dimensiones, pero también pueden ser de tal naturaleza que se distingan en el cuadro total como muestra de la superficie aterciopelada.
- 15.-
- 20.- Procedimientos preferidos para fabricar superficies adhesivas interrumpidas de plástico termoplástico y adherente al calor colocado como forro, consisten en enrollar tiras de láminas paralelas, de redes de hilos ó cintas así como de láminas, las cuales se subdividen después del forrado en superficies ó secciones más pequeñas por medio de cilindros de gofrar calentados. Se puede producir puntos de adherencia en forma de puntos estampado adhesivo termoplástico pulverulento. Sobre el vehículo se puede esparcir también polvo termoplástico seco con ayuda de tamices, vibradores y caso dado plantillas, a continuación rociar, adherir, afelpar, fundir y enfriar.
- 25.-
- 30.- El vehículo provisto de una superficie adhesiva en la



5.- forma según el invento, se afelpa en toda su superficie y despues de secarse el adhesivo se elimina la felpa sobrante. Cambiando una parte de la guata y textura de las fibras, ó sea calentando en atmósfera húmeda, puede influir se todavía en la muestra y en el cuadro de la felpa. El afelpado puede hacerse a ambos lados del vehiculo, tambien con fibras de largos diferentes, muestras distintas y/o colores diferentes.

10.- En el plano se representan esquemáticamente a escala muy aumentada algunos ejémplos de objetos afelpados fabricados según el invento ó sea que representa la:

Fig. 1ª, una sección parcial por una materia textil recubierta y afelpada por una franja de adhesivo,

Fig. 2ª, La vista en planta de la fig. 1ª.

15.- Fig. 3ª, Una sección parcial por una materia textil recubierta y afelpada por una red de fibras termoplásticas.

Fig. 4ª, la vista en planta de la fig. 3ª.

20.- Fig. 5ª, una sección parcial por una materia textil provista de puntos termoplásticos de adherencia y afelpada y la:

Fig. 6ª, es una vista en planta de la fig. 5ª.

25.- Según las figuras 1ª y 2ª, se aplica sobre una vía de tejido textil -1- que sirve de vehiculo, tiras -2- compuestas de material termoplástico, en las que las fibras de felpa -3- están ancladas perpendicularmente. Con afelpado electrostático se colocan las fibras de felpa -3- perpendicularmente a la superficie de los lugares afelpados. En los bordes de las tiras -2- que sirven de adhesivo, estan las fibras de felpa inclinadas hacia fuera, de manera

30.-



que los estrechos espacios intermedios 2a libres de adhesivo se hallan casi cubiertos por las fibras de felpa. Por la fig. 2, se ve que por las estrechas tiras-2- afelpadas, se produce el cuadro superficial del material de cuerda.

5.-

Según las figuras 3ª y 4ª, se aplica sobre una vía de tejido textil -1- que sirve de vehiculo una red -4-. La red -4- está tejida de hilos 4a y 4b de plástico termoplástico, los cuales después de calentarlos acusan una elevada fuerza de adherencia. La red -4- está tejida de malla de -

10.-

hilos de plástico 4a y 4b termoplásticos, los cuales acusan una grán fuerza de adherencia después de calentados. La red -4- tejida de malla gruesa, es parecida a una película extendida en caliente con un rodillo sobre la vía de tejido, -1-. Perpendicularmente a los hilos 4a y 4b de la red -4-

15.-

se hallan las fibras de afelpado-3- las cuales se han introducido electrostáticamente con un extremo en la superficie calentada de los hilos y se fijan firmemente a la misma después de la compactación de los hilos. La fig. 4ª, muestra que la guata afelpada forma un dibujo cuadrilado. La capa adhesiva se interrumpe aquí por pequeños campos 4c ó puntos angulosos.

20.-

Según las figuras 5ª y 6ª, sobre la vía de tejido -1-, hay colocados campos -5-, compuestos de adhesivo, los cuales han sido obtenidos por un cilindro de gofrar nervado de un forro de película termoplástica homogénea. Después del gofrado y afelpado, resulta de los campos rectangulares -5- el cuadro de una superficie cuadriculada aterciopelada. La disposición en forma de bloques de los campos -5-, se ve mejor en la fig. 6ª.

25.-

30.-

Para la aclaración ulterior de la fabricación de materias textiles afelpadas con capa adhesiva interrumpida,

376413



sirven los ejemplos siguientes:

Ejemplo 1:

- 5.- Sobre un tejido textil se aplican en forma de forro tiras de 5mm de ancho y 0,2 mm de espesor de una lámina de material termoplástico, paralelamente entre sí y a distancias de un ancho de malla. A la superficie de las tiras, se la hace seguidamente pegajosa ó se la ablanda rociandola con plastificantes ó disolventes. A continuación se afelpan copos de plástico (2mm largo, 6 den) con un punto de fusión de aproximadamente 215º C. En una zona de calentamiento se calienta el todo seguidamente a 180 -190º C. evaporandose así el agente rociador(plastificante ó disolvente) y las fibras de afelpado se incrustan en las tiras ablandadas. Después del enfriamiento y solidificación, las fibras de afelpado, están unidas fuertemente al tejido textil. Los espacios entre las tiras afelpadas se hallan exentas de adhesivo.
- 10.-
- 15.-

Ejemplo 2:

- 20.- Sobre una base, se aplica en forma de forro una película continua de 0,15 mm de espesor de material termoplástico. Esta capa adhesiva, se corta con un rodillo nervado calentado, desplazandose el material de la película a las líneas de separación e interrumpiendo así la superficie. Después de rociar la superficie de la película con plastificante ó disolvente, se afelpan sobre las fibras (1,5 mm largo, 6 den). El todo se calienta hasta algo por encima de la temperatura de fusión de la película, pero por debajo de la temperatura de fusión de las fibras de afelpado durante 5 a 6 minutos, y a continuación se le deja enfriar.
- 25.-
- 30.-

Ejemplo 3:



Un plástico termoplástico pulverulento con capacidad adhesiva, se aplica con 0,4 mm de espesor sobre un material textil, por medio de una plantilla. Así puede formarse a voluntad interrupciones de la superficie adhesiva. A continuación se humedece la capa adhesiva pulverulenta con un disolvente y se la afelpa con fibras de felpa (3mm largo, 12 den). Seguidamente se calienta el todo en una zona de calentamiento a más del punto de fusión del polvo de plástico, evaporándose así el disolvente y fundiéndose el polvo. El copo resistente al calor se incrusta un poco en la capa adhesiva al fundirse el polvo y después del enfriamiento y la solidificación se adhiere firmemente al fondo.

Materias textiles afelpadas, con interrupciones de la capa adhesiva que continuamente se repiten, poseen mejores propiedades textiles que materias con capa adhesiva continua, es decir, no interrumpida. El obligado apresto de las materias (de los tejidos) no se produce prácticamente, más bien, son los tejidos blandos dúctiles y de respiración activa. Las interrupciones que se reproducen, aparecen como dibujo y avivan el aspecto de los objetos afelpados.

Para esta solicitud de Patente en España, se reivindica la prioridad de la Patente alemana número -- P 19 06 678.5, de fecha 11 de Febrero de 1.969, accogiéndose a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:



REIVINDICACIONES

- 5,-
10,-
15,-
20,-
25,-
30,-
- 1ª.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869, la cual se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION", de acuerdo con cuyo procedimiento para fabricar un vehículo preferentemente superficial provisto de un afelpado, se provee al vehículo o soporte de una capa adhesiva seca de plástico termoplástico y haciendo pegajosa ó ablandando antes la superficie de la capa adhesiva con ayuda de un plastificante ó disolvente, procediendose entonces al afelpado y el vehículo así afelpado se calienta seguidamente hasta por lo menos el punto de fusión del plástico, pero por debajo del punto de fusión de los copos ó bien se ablanda primeramente por acción térmica la capa adhesiva y entonces se la afelpa, dejando en cada caso enfriar el vehículo afelpado, según la Patente principal nº 328.869, caracterizado porque la capa adhesiva que forma la superficie del vehículo o soporte es provista de interruptuores durante o después de la aplicación.
- 2ª.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869, la cual se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION", según reivindicación 1ª, caracterizado porque el vehículo se forra en forma de tiras con una película termoplástica con capacidad de adherencia, a continuación se la racia, afelpa caliente y por último se la enfría.
- 3ª.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869, la cual se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION", según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el vehículo se forra en toda su superficie con una película termoplástica con

376413

-10-



capacidad de adherencia y seguidamente por medio de por lo menos un cilindro de gofrar caliente se la subdivide, rocía, afelpa, calienta y por último se la enfría.

5,-

4ª,- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869, que se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION" según reivindicación 1ª, caracterizado porque sobre el vehículo o soporte se aplica con rodillo una red de hilos o cintas termoplásticas con capacidad adhesiva y a continuación se rocía, afelpa, calienta y por último se enfría.

10,-

5ª,- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869, la cual se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION", según reivindicación 1ª, caracterizado porque sobre el vehículo se aplica con interrupciones un polvo de plástico termoplástico con capacidad adhesiva y seguidamente se rocía, afelpa, calienta y por último se enfría.

15,-

6ª,- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869 que se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION" según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque para influir en el cuadro de afelpado, por lo menos se cambia o textura una parte de las fibras.

20,-

7ª,- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869, la cual se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION" según las notas precedentes caracterizado porque mediante dicho procedimiento se prepara y obtiene un vehículo con preferencia superficialmente afelpado con una capa adhesiva termoplástica aplicada sobre una base flexible o blanda para las fibras de afelpado, caracterizado porque la capa

25,-

30,-



adhesiva está subdividida por interrupciones regulares y/o irregulares en varias secciones separadas entre sí.

5,- 8a.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 328.869 la cual se refiere a "SOPORTE FLOCULADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU CONFECCION".

10,- Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sóla de suscaras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 10 de Febrero de 1.970.

E. GONZALEZ VILLAN
P. P.

376413

Dr. PLATE G.m.b.H.

HOJA UNICA

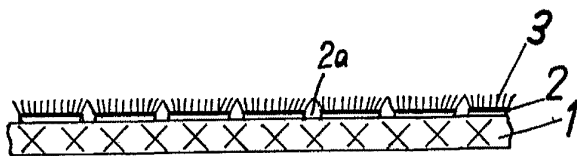


Fig. 1

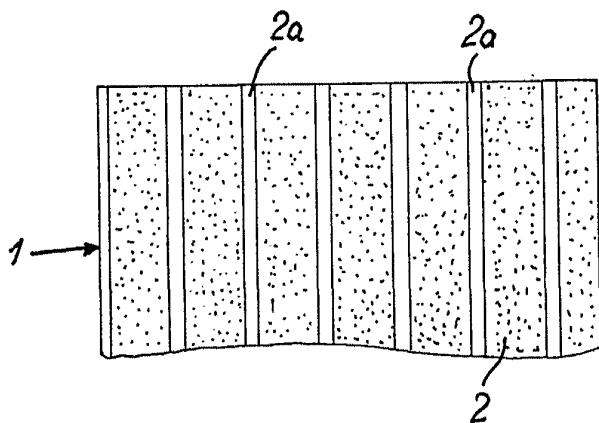


Fig. 2

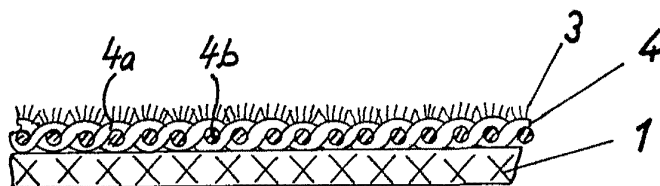


Fig. 3

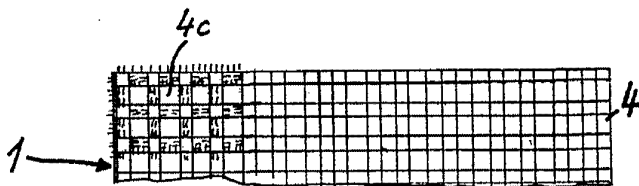


Fig. 4

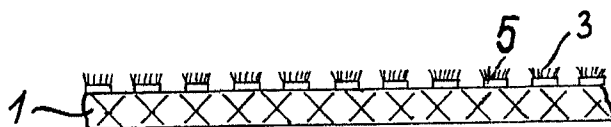


Fig. 5

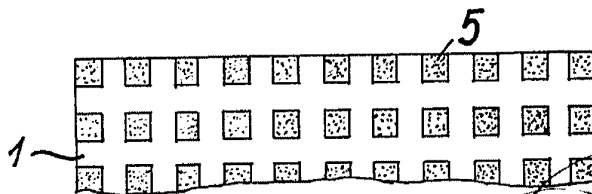


Fig. 6

MADRID 10 FEBRERO 1970

E. GONZALEZ YAGUE
PAT.

ESCALA VARIABLE