



F. P. 24-3-75

RE. CI:	D04H

1000

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
de una Patente de Invención a nombre de:
CIKALON-VLIESSTOFFWERK GmbH., de naciona
lidad alemana, domiciliada en Kempen,
(Alemania); por: "PROCEDIMIENTO PARA LA
PRODUCCION DE VELOS DE PELO".

-----ooo000ooo-----

El invento se refiere a un procedimiento para la pro
ducción de velos de pelo.

Es sabido transformar cuerpos de velo fibroso, pre
viamente cardados y previamente consolidados por tratamiento
5 con agujas, los llamados velos de pelo tridimensionales hacien
do que el proceso final de tratamiento con agujas se lleve a
cabo con disposición de las filas de agujas en orientación pa
ralela dentro del panel de agujas en un lecho de agujas consis
tente en láminas dispuestas en paralelo. Dependiendo de la pro
fundidad de punción de las agujas y del tipo de las agujas que
10 se utilicen, se obtiene un cuerpo de velo de pelo tridimensio
nal con diferentes alturas de pelo y densidades de pelo.

Una desventaja de este procedimiento para la produc-



411989

5 ción de velos de pelo tridimensionales consiste en que para
lograr una densidad óptima de pelo no debe sobrepasarse una
determinada profundidad de punción con el resultado de que la
altura de pelo necesaria a causa de la densidad de pelo sobre
10 pesa en muchos casos considerablemente la altura de pelo de-
seada por razones tecnológicas o para mantener pequeño el con-
sumo de fibras. Desde luego, la altura deseada de pelo puede
ser corregida disminuyendo mediante un proceso de corte la al-
tura de pelo a la magnitud necesaria, pero el proceso de cor-
te conduce a una pérdida indeseable de valioso material fibro-
so.

15 En el procedimiento de producción de velos de pelo
antes citado durante el proceso de tratamiento con agujas se
forman además de ello lazos o bucles que en cualquier caso de-
ben ser cortados con el fin de lograr una superficie de altu-
ra uniforme por ejemplo a modo de terciopelo, de manera que
forzosamente se produce una pérdida no despreciable de fibras.

20 Es misión del invento desarrollar un procedimiento
para la producción de velos de pelo en el cual se haga inne-
cesario un proceso de corte y al mismo tiempo se pueda lograr
que el material fibroso fijado en el material de velo de so-
porte se encuentre en proporción porcentual esencialmente me-
nor que el material fibroso que forma la superficie de pelo.
Además se debe lograr que el proceso de tratamiento con agu-
25 jas necesario para la producción de un velo de pelo, referido
a la superficie lograda de velo de pelo, constituya sólo la
mitad del proceso de tratamiento con agujas que necesita una



411989

superficie de velo de pelo de igual tamaño producida según procedimiento conocidos.

5 El procedimiento para la producción de velos de pelo de acuerdo con el invento está caracterizado porque sobre un cuerpo de velo de pelo de pelos altos, monocolor, mezclado y/o provisto con diseños mediante estampación se aplica por revestimiento, al menos sobre su lado de pelo, un material de soporte, y después de esto se corta el cuerpo de velo de pelo en un plano paralelo al material de soporte.

10 Como material de soporte se han de entender tejidos de telar de soporte, respaldos de yute o también cuerpos de velo planos, tratados con agujas tal como encuentran utilización en general para tales fines, por ejemplo en la industria de las alfombras. El revestimiento se efectúa con ayuda de pegamentos de revestimiento usuales, de manera que un cuerpo de velo de pelo revestido de acuerdo con el invento recibe a ambos lados sendas superficies de respaldo. Si se efectúa un revestimiento con material de soporte sólo sobre el lado del pelo, el cuerpo de velo de base a partir del cual han sido extraídas las fibras por el tratamiento con agujas, constituye el segundo respaldo. No obstante, este segundo respaldo puede ser formado o ser reforzado también por material de soporte adicional, especialmente cuando en el procedimiento, de acuerdo con el invento, se efectúa la transformación de un cuerpo de velo de pelo de pelos altos, para cuya producción la estructuración de las láminas de pelo se efectúa por el proceso de tratamiento con agujas hasta el límite del desmoronamiento

15

20

25

411989



to del cuerpo de velo que sirve como material de partida, y directamente después de esto se efectúa una aplicación por revestimiento de las láminas sobre un material de soporte o elemento similar.

5 Los cuerpos de velo de pelo que pasan a transformación pueden consistir en cuerpos de velo de pelo monocolors, mezclados y/o provistos con diseños mediante estampación; de manera que después del corte, por ejemplo a la mitad de altura del pelo, tal como se conoce de la producción de felpa, resulten dos velos de pelo que en cada caso tienen diseños iguales, pero simétricos con respecto a un plano, cuando se trata
10 ba de un cuerpo de velo de pelo mezclado y/o provisto con diseños por estampación en calidad de material de partida. Mediante el corte para lograr dos velos de pelo se suprime el corte citado al comienzo de la memoria descriptiva. Por lo tanto,
15 no resulta ninguna pérdida de fibras al tiempo que se duplica el rendimiento de producción.

El procedimiento de producción de acuerdo con el invento conduce a dos velos de pelo que se diferencian en pequeño grado en su constitución, los cuales no obstante tienen una
20 misma estructura superficial. Los dos velos de pelo se diferencian en cuanto a su constitución en el hecho de que en uno de los velos de pelo los hilos de pelo que se alzan perpendicularmente están unidos con capa de base como consecuencia del tratamiento con agujas que se ha realizado, mientras que en el
25 otro velo de pelo los hilos de pelo han pasado a unirse con el material de soporte producido separadamente mediante el pega-

411989



5 mento de revestimiento, tal como, por ejemplo, en el caso de una alfombra afelpada, de manera que eventualmente los velos de pelo, que se diferencian en su constitución fundamental, no se diferencien en lo que se refiere al aspecto exterior tanto sobre la superficie como también en cuanto al respaldo, y además de ello coincidan sus propiedades para el uso.

10 En la producción conocida de velos de tratamiento con agujas tridimensionales es necesario, con el fin de lograr una unión mecánica suficiente de las filas de pelo, que también son designadas como láminas, limitar la extracción de hilos o fibras por el tratamiento con agujas, no pudiéndose sobrepasar, de acuerdo con la experiencia, como máximo una proporción ponderal de 50% de peso de pelo a 50% de respaldo no extraído por el tratamiento con agujas, ya que en caso contrario las láminas formadas se desmoronan y no mantienen ninguna unión mecánica. Por lo tanto, se establecen limitaciones para este modo de trabajo conocido en la producción de géneros textiles tridimensionales flexibles, de pelos bajos, y delgados, por ejemplo para fines de producción de ropas de vestir.

15 Con el procedimiento de acuerdo con el invento es posible, por el contrario, mediante la utilización de un material de soporte muy delgado, pero resistente, obtener velos de pelo tridimensionales y flexibles, en los cuales la proporción entre el peso del pelo, por una parte y el peso del respaldo no extraído por el tratamiento con agujas por la otra parte, pueda ser desplazado más allá de los límites indicados, de manera que sea posible por ejemplo producir un velo de pelo que contenga

20

25

411989



70% del material fibroso en la superficie del pelo y sólo 30% del material fibroso en el respaldo no extraído por el tratamiento con agujas o en el material de soporte. Por consiguiente, en el procedimiento de acuerdo con el invento se pueden producir al mismo tiempo, en una sola etapa de trabajo, también velos de pelo de diferentes tipos, seleccionando apropiadamente el material de soporte utilizado, para diferentes sectores de utilización.

Tal como se ha citado, los velos de pelo tridimensionales dispuestos de modo denso que sirven como material de partida pueden ser estampados de manera usual. La técnica de estampación hace posible una amplia penetración de los colorantes, de manera que es posible una coloración o tinción de parte a parte de estos cuerpos de velo de pelos altos. Para lograr un efecto de estampación irreprochable es en general necesario hacer que la estampación sea precedida por un proceso de corte, con el fin de lograr una superficie homogénea y uniforme en cuanto a la altura. Esto conduce nuevamente a considerables pérdidas de fibras. Por el contrario, en el procedimiento de acuerdo con el invento puede efectuarse una estampación de la superficie no sometida previamente a corte con adecuada penetración del colorante.

Por el hecho de que, de acuerdo con el invento, la superficie de pelo estampada es revestida con material de soporte y a continuación es cortada o disociada paralelamente a la capa de soporte, con un aprovechamiento óptimo del color de estampación se produce una duplicación de la superficie de

411989



velo de pelo evitando cualquier pérdida de fibras.

El procedimiento de acuerdo con el invento hace posible además llevar a cabo el tratamiento con agujas de modo más intenso que lo normalmente usual, a saber hasta poco antes del límite del desmoronamiento mecánico del respaldo tratado con agujas, si a continuación se efectúa inmediatamente la aplicación por revestimiento del material de soporte y de este modo se consolidan por el revestimiento las láminas que están unidas sólo de modo poco coherente en orientación paralela. En este caso es conveniente, antes del corte o de la disociación, revestir también el lado sólo insuficientemente consolidado del velo de pelo intensamente tratado con agujas, o consolidarlo por vía de recubrimiento por ejemplo con una capa de látex.

En los dibujos se representan esquemáticamente las diversas etapas del procedimiento de acuerdo con el invento.

La figura 1 muestra en sección un cuerpo de velo de pelo, tal como pasa al tratamiento de acuerdo con el invento. En ésta, con el signo de referencia 1 se designan las fibras de pelo, mientras que el respaldo tratado con agujas es designado con la cifra de referencia 2. El respaldo 2 puede ser reforzado y consolidado de modo no representado mediante material de soporte, por ejemplo mediante un tejido de telar o una capa de velo tratada con agujas adicionalmente o elemento similar.

De acuerdo con la figura 2 se aplica por revestimiento por el lado del pelo sobre las fibras de pelo 1 un mate-



411989

rial de soporte 3, por ejemplo un tejido de telar, material
de yute o una capa de soporte de otro tipo mediante un pega-
mento adhesivo, de manera que los cabos de las fibras y los
lazos o báculos de las fibras obtengan una firme unión con el
5 material de soporte 3. El cuerpo de velo de pelo así obteni-
do con las superficies de respaldo 2 y 3 es cortado de acuer-
do con la figura 3 mediante cuchillas de corte 4, por ejemplo
a la mitad de la altura del pelo, de manera que después de
esto se obtienen de acuerdo con la figura 4, en una sola eta-
10 pa de trabajo, dos velos de pelo sin que se pierda material
fibroso debido a la operación de corte.

N O T A

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

1.- Procedimiento para la producción de velos de pe-
15 lo, caracterizado porque sobre un cuerpo de velo de pelo de pe-
los altos, monocolor, mezclado y/o provisto de diseños por es-
tampación se aplica por revestimiento al menos sobre su lado
del pelo un material de soporte y después de ésto el cuerpo de
velo de pelo es cortado en un plano paralelo al material de so-
20 porte.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, carac-
terizado por la transformación de un cuerpo de velo de pelo de
pelos altos, en cuya producción la formación de las láminas de
pelo se ha efectuado por el proceso de tratamiento con agujas
25 hasta el límite del desmoronamiento del cuerpo de velo que sir



411989

ve como material de partida e inmediatamente después de esto se efectúa una aplicación por revestimiento de las láminas sobre un material de soporte.

5

3.- "PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE VELOS DE PELO".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 23 FEB. 1973

CARLOS FERNANDEZ GONZALEZ



23 3

411989

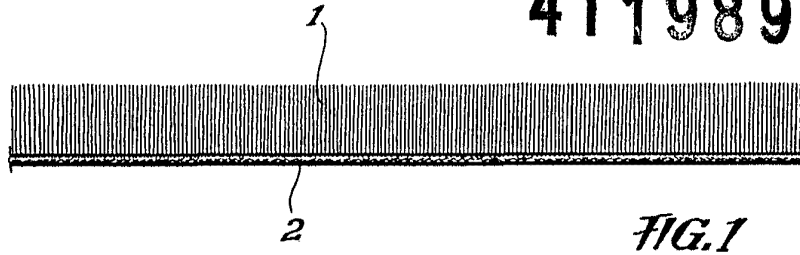


FIG. 1

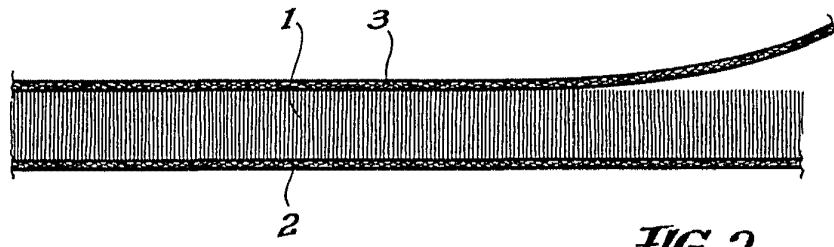


FIG. 2

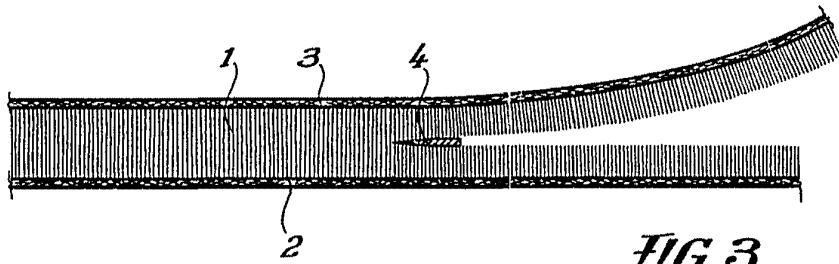


FIG. 3

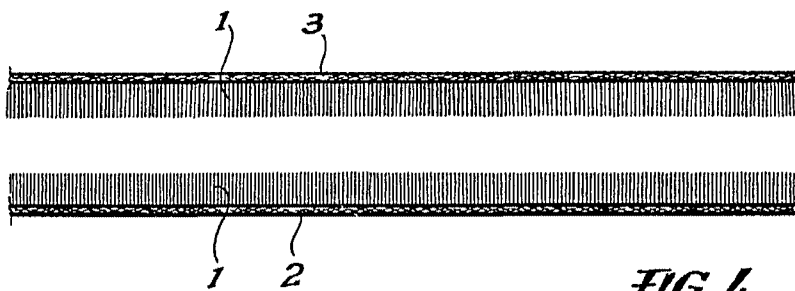


FIG. 4

Escala variable

Madrid, 23 Febrero 1973

CARLOS FERRER DEL CAMARAS