

27



207439

207439

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE TEJIDO AFEL-
"PADO IMPERMEABLE AL AGUA Y PERMEABLE AL AIRE".

A nombre de : PALLADIUM.

Residente en : Ceinture ARGENTEUIL, rue de la Grande 8.

Nacionalidad : FRANCESA.



La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de un tejido "floqué" o "suédé", es decir que comprende fibras textiles ciertas, naturales e artificiales, fijadas en forma de cepillo tupido en una cara, revestida de una capa de adhesivo, de dicho tejido, con el fin de imitar por ejemplo el terciopelo, el cuero de gamo u otros productos análogos. La invención tiene más particularmente el fin de proporcionar por una parte un tejido de este género que presente una gran resistencia al desgaste y que no pierda las fibras así implantadas a consecuencia de un roce moderado o de una dobladura, como les ocurre a los tejidos floqués actualmente conocidos, y dotado por otra parte de una impermeabilidad absoluta al agua aun siendo permeable al aire, lo que permite emplearle en un gran número de artículos de vestuario y de calzado.

El tejido floqué según la invención está caracterizado por el hecho de que las fibras están implantadas en la capa de adhesivo, preferiblemente constituida por caucho, atravesando de uno a otro lado dicha capa, sin estar impregnadas, sin embargo, por la substancia de que dicha capa está constituida.

El espesor de la capa de caucho está previsto de modo que aprisione las fibras implantadas en él por un tercio aproximadamente de su longitud.

Según el procedimiento de fabricación que constituye el objeto de la presente invención, las fibras son lanzadas con gran fuerza perpendicularmente a la superficie del tejido revestida de una o varias capas a base de caucho por la acción de un campo electrostático producido por una tensión muy elevada del orden de 150.000 voltios, siendo secada y vulcanizada inmediatamente después dicha capa de caucho, lo cual, por contracción del caucho, provoca la sujeción por éste de las fibras en él aprisionadas, impidiendo por otra parte la rapidez del secado que el caucho impregne las fibras en cuestión.

Se deriva de ello por una parte que las fibras están muy firmemente sujetas en la capa de caucho que se adhiere ella misma perfectamente al tejido-soporte, de modo que el roce y las dobladuras no provocan la caída de las fibras mencionadas, y, por otra, gracias al hecho de atravesar estas fibras de uno a otro lado la capa de caucho sin que éste las impregne a ellas mismas, el que los canales longitudinales existentes dentro de las fibras le permitan al aire atravesar fácilmente este tejido a pesar de ser el mismo absolutamente impermeable al agua : en efecto, la finura de estos canales los

20743

27 ENE.



40 hace inaccesibles para el agua, mientras que su número muy elevado
(la densidad de las fibras puede alcanzar e incluso superar las
40.000 por cm²) asegura el libre paso del aire. Esta permeabilidad
al aire permite utilizar el tejido según la invención para la con-
fección de prendas de vestir y de calzado para los cuales hasta
45 aquí no podían emplearse los tejidos cauchutados impermeables al
agua por el hecho de que éstos no dejan pasar el aire y provocan,
por falta de aireación, una intensa transpiración.

El tejido-soporte puede estar constituido por una tela de yute,
algodón o textiles artificiales baratos, a la que el procedimiento
50 según la invención les confiere la elasticidad, el cuerpo, la soli-
dez y el aspecto de un tejido de terciopelo, de un cuero o de una
piel de primera calidad.

La faja de tejido-soporte es provista de fibras por un procedi-
miento continuo, siendo arrastrada con este objeto, de manera conoci-
da, sobre rodillos rotatorios y aplicándose la capa de caucho sobre
55 su cara superior mediante una cuchilla y dos rodillos superpuestos
entre los que pasa el tejido. Este tejido pasa luego sobre placas
calentadoras pero antes de que el calor de éstas haya podido secar
el caucho, las fibras son proyectadas sobre la cara revestida del
tejido a través de un tamiz mediante una máquina electrostática que
60 funciona a 160.000 voltios y que provoca un verdadero bombardeo del
tejido por las fibras que atraviesan la capa de caucho ; después de
pasar sobre las placas calentadoras el tejido y secarse el caucho,
el tejido entra en un horno-túnel donde reina una temperatura de
65 unos 135° y donde la capa de caucho queda vulcanizada en algunos mi-
nutos. Gracias al rápido secado y a la vulcanización subsiguiente
del caucho, éste no impregna ni el tejido-soporte ni las fibras en
él aprisionadas : la capa de caucho así obtenida está firmemente ad-
herida a la superficie del tejido sin alterar la permeabilidad al
70 aire de éste, y sujeta los pies de las fibras sin tapar los canales
internos que aseguran por tanto el libre paso del aire desde una a
otra cara del tejido.

Para comunicarle al tejido así obtenido más cuerpo y una mayor
flexibilidad, es preciso revestir a continuación el tejido-soporte
75 de varias finas capas adhesivas superpuestas de caucho, látex o
cualquier otra materia similar, natural o artificial, en forma de
pasta, de espuma o de espuma reventada. Se obtienen así unos tejidos
impermeables al agua y permeables al aire, pero de comportamiento



parecido al del caucho y que permite especialmente fabricar tipos
80 de calzado sin contrafuerte alguno.

Según el aspecto que se desee darle al producto (terciopelo, mo-
queta, piel de gamo, etc.) se utilizan fibras más o menos ciertas y
de distinta naturaleza (rayón, algodón, lana, etc.), por ejemplo de
0,5 a 5 mm. de longitud, pudiendo variar en consecuencia el espesor
85 de la capa o capas de caucho.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se representan para que
sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años,
son los siguientes :

90 1º.- Un procedimiento de fabricación de tejido afelpado imper-
meable al agua y permeable al aire, imitando especialmente el terciopelo,
el cuero de gamo y similares, provisto de fibras textiles cer-
tas, naturales o artificiales sujetas en forma de cepillo tupido a
una cara de este tejido revestida de una adecuada capa de adhesivo,
95 caracterizado por el hecho de implantarse las mencionadas fibras en
la capa de adhesivo preferiblemente constituida por caucho de forma
que la atraviesan de un lado a otro, sin ser impregnadas por otra
parte por la substancia que constituye dicha capa.

100 2º.- Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por
el hecho de aprisionarse las fibras en la capa de caucho que atravie-
san en un tercio aproximadamente de su longitud.

105 3º.- Procedimiento según las reivindicaciones 1) y eventualmente
2), caracterizado por el hecho de que las fibras son proyectadas
perpendicularmente a la superficie del tejido revestida de una capa
adhesiva a base de caucho sintético o natural a través de un tamiz
por la acción de un campo electrostático producido por una tensión
muy elevada del orden de 150.000 voltios.

110 4º.- Procedimiento según la reivindicación 3), caracterizado
por el hecho de que la capa a base de caucho es aplicada, por ejemplo,
mediante una cuchilla y dos cilindros superpuestos entre los que pa-
sa el tejido, siendo lanzadas las fibras sobre el tejido en movimien-
to antes del secado de la capa de caucho y pasando luego el tejido
sobre placas calentadoras que secan rápidamente el caucho, y, por
fin, por un horno-túnel donde la capa de caucho queda vulcanizada.

115 5º.- Procedimiento según la reivindicación 4), caracterizado

20743 27



por el hecho de que el tejido es revestido a continuación de varias capas finas de caucho, látex o cualquier otra materia adhesiva en forma de pasta, de espuma o de espuma reventada.

120 6º.- "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE TEJIDO AFELPADO IMPERMEABLE AL AGUA Y PERMEABLE AL AIRE", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria descriptiva, que consta de 121 líneas.

Madrid, 27 de enero de 1.953

PALLADIUM

P. A. Y.