

Carpeta núm. 1,387.

Expediente núm.

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

á favor de

Fabbriche Riunite Industria Gomma Torino "Walter Martiny" Industria Gomma - Spiga - Sabit - Life, (Société anonyme italienne, Fabricants), domiciliada en Torino (Italia).

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE TEJIDOS DOBLES"

-o00o-

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

Los métodos conocidos para la fabricación de tejidos acoplados, dobles ó de dos telas, están caracterizados por el hecho de que se embadurna uno ó los dos tejidos simples con una capa continua de sustancias que sirven para la unión, después de lo cual se juntan los dos tejidos.

Estos métodos tienen graves inconvenientes debido á que, si se emplean como materias de unión sustancias solubles en el agua, tales como: almidón, goma adragante, dextrina, goma arábica, cola de carnaza, etc., los tejidos acoplados no resisten á la humedad. De otra parte, si se usan sustancias insolubles en el agua, tales como caucho, gutapercha, balata, resinas, etc., los tejidos que se obtienen no tienen las propiedades higiénicas requeridas para la

confección de vestidos y calzados, pues son impenetrables tanto al aire como al agua, impidiendo por consiguiente, - la ventilación tan necesaria á la salud.

La presente invención tiene por objeto un método para la fabricación de tejidos acoplados resistentes al agua y á la humedad, pero susceptibles, al mismo tiempo, - de ser atravesados por el aire, pudiendo en consecuencia - ser ventajosamente empleados para la preparación de vestidos y calzados.



10 Según el método que constituye el objeto de la invención, se embadurnan los tejidos simples, en vez de con una capa continua, con una capa discontinua en forma de rayas, bandas, puntos ó cualquier otro dibujo, de materias elásticas resistentes al agua.

15 Gracias al empleo del caucho en el elástico ó adherente, este método da al tejido doble una nueva propiedad que le hace especialmente apropiado para la fabricación de calzado que tenga una planta de cuero ó de caucho sujeta da con la ayuda de soluciones de caucho. Esta propiedad con
20 siste en que el tejido, á pesar de ser resistente á la acción de los disolventes del caucho, tales como benzol, benzina, sulfuro de carbono, tolueno, etc., es permeable á estos disolventes. Estos últimos pueden así penetrar facilmente con el caucho que está disuelto en el tejido, en los lugares
25 que no son recubiertos por el caucho vulcanizado, asegurando así una buena impermeabilidad sin disminuir en manera alguna la solidez de la unión.

La calidad del tejido acoplado según la invención está aún ulteriormente mejorada por el hecho de que el acoplamiento se efectúa mediante una capa discontinua compuesta por
30

zonas de caucho vulcanizado y por zonas de caucho sin vulcanizar. Un tejido así preparado presenta, además de las propiedades indicadas, una mayor flexibilidad gracias á la presencia del caucho no vulcanizado. Esta propiedad es de una importancia especial para los calzados por facilitar el fijado del empeine á la suela, la formación de la puntera, de la parte de atrás, etc.

La capa discontinua constituida por zonas de caucho vulcanizado y zonas de caucho sin vulcanizar, según la invención se obtiene de la manera siguiente:



Se embadurna uno de los tejidos simples con una capa discontinua de un elástico de caucho, por ejemplo en forma de rayas ó bandas transversales. Se embadurna el otro tejido simple con una capa discontinua de otro elástico ó adherente en forma de rayas ó bandas longitudinales. La composición de las mezclas es tal que cada elástico por si solo no puede ser vulcanizado, puesto que contiene solamente una parte de los ingredientes necesarios para la vulcanización, estando la otra parte contenida en el otro elástico. Solamente mezclando los dos elásticos ó poniendo las dos capas en contacto una con la otra, la vulcanización podrá tener lugar.

Cuando se acoplan los tejidos preparados de la manera anteriormente descrita, un contacto íntimo de las dos mezclas se establece en los puntos de superposición de las rayas ó bandas transversales y longitudinales, efectuándose la vulcanización solamente en estos lugares, mientras que las zonas no superpuestas permanecen sin vulcanizar.

Seguidamente se describe un ejemplo de aplicación del método, según la invención, para la preparación de

tejidos acoplados, dobles ó de dos telas.

Se aplica sobre uno de los tejidos simples, por medio de un patrón á mano ó de la máquina de estampar los tejidos, unas rayas transversales, del ancho de 2 milímetros -
5 separadas una de otra por un espacio de 3 milímetros, compuestas por una solución al 60%, en el tolueno, de la mezcla siguiente: Caucho 100 partes en peso, óxido de titanio 10, carbonato de calcio 50, parafina 1, azufre 4.

Se embadurna el otro tejido simple de rayas longitudinales semejantes á las primeras y compuestas con una solución al 60%, en el tolueno, de la mezcla siguiente: Caucho 100 partes en peso, óxido de titanio 10, óxido de zinc 20, monosulfuro de "tetraméthylthiurame" 2, parafina 1.

Despues de secos, se acoplan los tejidos en una -
15 máquina de acoplar, se les pone sobre un cilindro y se les vulcaniza durante 2 horas á 110° C. Pequeños cuadros vulcanizados solamente se forman en las zonas de superposición de las bandas de elástico, teniendo éstos cuadros 2 milímetros de lado, mientras que las otras zonas quedan sin vulcanizar.



20 El ejemplo mencionado se ha dado á título de simple indicación, sin que sea limitativo de la invención. Pueden utilizarse otras mezclas y otros elásticos insolubles en el agua y adoptarse otros métodos para la aplicación de los elásticos, así como otras formas de zonas discontinuas, pudiéndose
25 aplicar, por último, el elástico sobre uno ó sobre los dos tejidos á acoplar. La característica esencial de la invención - consiste en el acoplamiento de tejidos por medio de una capa discontinua de materias insolubles en el agua.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta **PATENTE DE INVENCIÓN**, por espacio de los veinte años marcados por la ley:

1. Perfeccionamientos en la fabricación de tejidos
5 dobles, de dos telas ó acoplados caracterizados por el hecho de que los tejidos son acoplados ó pegados mediante la interposición de una capa discontinua de elásticos insolubles en el agua.
2. Perfeccionamientos en la fabricación de tejidos
10 acoplados, objeto de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que se embadurna uno de los tejidos simples con una capa discontinua de un elástico de caucho y seguidamente se acoplan los tejidos con la ayuda de una máquina de acoplar ó por cualquier otro medio apropiado.
- 15 3. Perfeccionamientos en la fabricación de tejidos acoplados, objeto de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que se embadurnan con una capa discontinua de un elástico de caucho los dos tejidos simples, siendo luego seguidamente acoplados con la ayuda de una máquina
20 de acoplar ó por otro medio apropiado.
4. Perfeccionamientos en la fabricación de tejidos acoplados, objeto de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que se añaden al elástico de caucho agentes de vulcanización y se somete el tejido acoplado á la
25 vulcanización.
5. Perfeccionamientos en la fabricación de tejidos acoplados, objeto de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que se incorpora al elástico de caucho que sirve para la formación de la capa discontinua sobre



uno de los tejidos simples, solamente una parte de los ingredientes necesarios para la vulcanización, mientras que la otra parte se incorpora al elástico de caucho que sirve para la formación de la capa discontinua sobre el otro tejido simple, estando dispuestas las capas discontinuas de elástico de los dos tejidos simples de manera tal que, cuando el acoplamiento, el contacto se establece solamente entre una parte de la superficie del elástico de una capa y una parte de la superficie del elástico de la otra capa, de manera que después de la vulcanización el caucho se encuentra vulcanizado en las zonas de contacto de las capas de elástico, permaneciendo sin vulcanizar las otras zonas.

6. "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE TEJIDOS DOBLES".

Todo, tal y conforme se describe en esta memoria que consta de seis hojas mecanografiadas y debidamente numeradas.

Barcelona, 19 de Octubre de 1934.

p.p.



J. Puig