

10

15



20

22

25

30

35

dichas palas de guarniciones de tejido, por ejemplo, lona, fieltro, carton etc. las cuales son empapadas o impregnadas por una o ambas caras y de una manera superficial mas o menos profunda a traves de toda su masa, con derivados de la celulosa, tales como los ésteres o éteres de celulosa, especialmente los nitratos., o con varios de éstos cuerpos o de substancias que contengan esos derivados, como por ejemplo el celuloide. Estas guarniciones dan a los zapatos, botas y, en general, al calzado que las contiene, no solo una excelente impermeabilidad contra la humedad, sino tambien una buena forma y elasticidad duradera a diferencia de otras guarniciones conocidas de cuero y otros materiales similares los cuales por una parte no son bastante impermeables y por otra se endurecen con el uso, arrugándose por ejemplo su forma y por lo tanto deformándose por completo el calzado.

La fabricación de las guarniciones empleadas conforme al presente invento puede llevarse a cabo, por ejemplo, tratando la materia prima, por ejemplo un tejido aplicado en algunos casos en varias capas, por medio de soluciones de materias impregnantes, en medios disolventes apropiados como acetona, alcohol, o de mezclas de tales disolventes y algunas veces en combinación con otras substancias orgánicas o inorgánicas, de cuerpos reductores o ablandadores que puedan disminuir la inflamabilidad de los medios de impregnación, como por ejemplo el celuloide. Este tratamiento se realiza sobre la superficie del tejido o a tra-

40

ves de todo su espesor y se practica bañándose en las soluciones o pulverizándolas sobre el mismo, o bien por inmersión. En algunos se repetirá el procedimiento una o mas veces para lo cual pueden emplearse sucesivamente soluciones de diferentes clases y de distinta concentración que puede ir, por ejemplo, en aumento;

45



50

Por regla general, se somete a este tratamiento toda la pieza de materia prima, se la deja secar luego y se cortan las deseadas guarniciones al tamaño requerido. Antes de colocarlas en el calzado deben ser adelgazadas, como es práctica corriente en las guarniciones de otras clases, es decir que se las corta oblicuamente por sus cantos para obtener un mejor paso o transición a la superficie de la caña, ablandándolas por último mediante un corto tratamiento por un disolvente del medio impregnante, o con una mezcla de ambos, o por una disolución del medio impregnante, por ejemplo, sumergiéndolas en dichos líquidos o pasando un pincel por su superficie, con lo cual se consigue no solamente que se ablande esta última sino que se haga tambien aglutinante para que despues de secarse pueda establecerse una conexión sólida y duradera de la guarnición no solamente con el ferro del calzado sino tambien con su caña.

55

60

65

Se ha demostrado la especial ventaja, al mismo tiempo que se emplea la presión para aplicar o incorporar el medio impregnante al material o posteriormente a esta operación, de procurar, por ejemplo, que la materia prima compuesta

70

de tejidos, fieltro etc. sea atravesada por la masa impregnante en todo su espesor o solamente hasta una cierta profundidad, de tal suerte, por ejemplo, que cada hebra del tejido se inserte en la masa de impregnación quedando anclada en ella en cierto modo. De este modo se consigue que al montar en el zapato las guarniciones de refuerzo así formadas y especialmente también al producirse el rebasado mecánico y pellizcado del material inherentes al

75



80

empleo de una fuerza mecánica considerable, no pueda ocurrir un desplazamiento de la masa de impregnación, como acontecería por ejemplo si esa masa se aplicara solamente sobre la superficie de la guarnición de tejido antes de montar ésta en el zapato. El tratamiento por presión puede llevarse a cabo de cualquier modo conveniente, por ejemplo, haciendo pasar entre dos rodillos prensadores el

85

tejido tratado previamente en su superficie con una solución del medio impregnante. En algunos casos podrá combinarse también este tratamiento con la operación de impregnado mediante el empleo de dispositivos apropiados. Tanto una como otra operación podrán repetirse dos o más veces.

90

Las guarniciones de la clase descrita pueden fabricarse también con diferentes capas de material, tratando por ejemplo por separado diferentes tiras de material del modo descrito, prensadas en algunos casos, por los medios de impregnación. A continuación se las une entre sí haciéndolas pasar por ejemplo a través de unos rodillos prensadores y de las tiras de varias capas así ob-

95

100

tenidas se cortan por último las guarniciones individuales del tamaño requerido. Estas guarniciones de diferentes capas que en general se aplican ventajosamente a las palas posteriores del calzado, pueden ser ablandadas de nuevo antes de montarlas colocándolas durante algún tiempo en un espacio ce-

105

rrado, por ejemplo, una caja de latón llena de vapores de medios disolventes de la masa de impregnación. En esta caja se colocan los recipientes abiertos cargados con los disolventes vaporizables o las guarniciones impregnadas en ellos etc. Calculando convenientemente la duración del tratamiento y la naturaleza del medio elegido se puede regular a la medida deseada el grado de ablandamiento en cada caso. Y como quiera que, según se ha

115

dicho, puede tratarse un gran número de guarniciones de refuerzo a la vez, este procedimiento de ablandamiento resulta en la práctica muy económico. Será conveniente que las guarniciones así preparadas y que pueden conservarse largo tiempo en este estado encerradas en cajas hasta que hayan

120

de emplearse, antes de ser montadas en el zapato, reciban una corta inmersión en un medio disolvente que las haga aglutinantes o adherentes. Claro está, que este procedimiento no solamente puede aplicarse a guarniciones de una sola capa de tejido

125

sino a las de varios, sumergiéndolas en el disolvente o aplicándoselo.

Para algunos fines de aplicación como por ejemplo para la fabricación en masa de zapatos ligeros y baratos de señora, así como para



110

130

cierta clase de calzado para caballero, se ha demostrado la ventaja de aplicar la masa de impregnación a las guarniciones de refuerzo solamente por una de sus caras, porque en este caso si se impregnaran por sus dos superficies resultarían fuertes

135

o rígidas en demasía y tratándose, por ejemplo, de calzado de señora, cuyas punteras no van respunteadas, fácilmente aparecerían señales en el cuero superior en perjuicio de la estética, mientras que por otra parte esa doble impregnación resultaría

140

demasiado cara para calzado barato. Estos inconvenientes se evitan fácilmente empleando guarniciones impregnadas por una sola cara y por lo tanto mas finas y mas baratas por el consiguiente ahorro de material.



145

Estas guarniciones impregnadas por una sola cara ofrecen, además, la ventaja de no requerir ya el corte de los cantos adyacentes a la caña, como ocurre con las otras guarniciones de doble impregnación. Si por ejemplo se montan estas guarniciones ablandadas superficialmente por su

150

corta inmersión en un medio disolvente, inmediatamente antes de hacerlas rebasar con su cara impregnada sobre la parte interior del forro del zapato, quedarán sujetas por la fuerza del medio adherente

155

de impregnación aplicado, por ejemplo, celuloide, produciéndose la mas íntima unión de la guarnición y su capa de celuloide con el forro interior y la parte no curtida de la caña al ser estirado y pellizcado el material por la presión que la gran

160

fuerza de tracción de la máquina ejerce sobre las

partes unidas, siendo prensada la capa de celuloide en el forro y distribuida en el mismo conforme a la correspondiente tracción ejercida.

165 La fabricación de las guarniciones de refuerzo impregnadas por una sola cara pueden realizarse esencialmente del mismo modo que para las capas de doble impregnación con la diferencia, naturalmente, de que solamente serán tratadas por una cara, haciendo influir también en este caso el medio disolvente sobre el material de una manera mas o menos superficial o haciéndole también penetrar por ejemplo mediante presión a mayor o menor profundidad en el tejido o de otra manera similar.



22

-o- N O T A -o-

175 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida ni practicada en España, que se presentan para que sean objeto de esta patente de DIEZ años, son los siguientes:

180 1º.- Un procedimiento para reforzar las palas del calzado y para hacerlas impermeables contra la humedad, el sudor, el polvo y otras influencias perjudiciales, caracterizado por el empleo de guarniciones de refuerzo tratadas o impregnadas, de preferencia, por piezas enteras por medio de ésteres o éteres de celulosa o de sustancias o mezclas que los contengan, como por ejemplo, el celuloide, introduciendo o prensando dichas sustancias en estado blando en el material, preferentemente en forma de soluciones y volviendo a endu-
185 recer los tejidos, fieltros, cartones etc.;, antes
190 de su empleo, por la vaporización del medio disol-

vente.

195

2º.- Un procedimiento, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado por el empleo de guarniciones de refuerzo en las cuales se introduce, empleando por ejemplo la presión, la masa de impregnación, de tal modo en la profundidad de la materia prima, por ejemplo un tejido, un fieltro, etc., después del impregnado o durante el mismo, que el tejido o material similar queda atravesado a la profundidad deseada por la masa de impregnación y si se quiere en todo su espesor, de tal manera que, las hebras del tejido penetran por completo en la masa del medio impregnante en la que se anclan en cierto modo.

200



205

3º.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1º y 2º, caracterizado por el hecho de emplearse guarniciones de refuerzo compuestas de dos o más capas de un tejido impregnado conforme a los puntos 1º y 2º.

210

4º.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1º y 2º, caracterizado por el hecho de emplearse guarniciones de refuerzos tratadas solamente por una de sus caras con medios impregnantes.

215

5º.- Un procedimiento, según lo reivindicado en los puntos 1 a 4; caracterizado por el hecho de que las guarniciones de refuerzo, antes de ser montadas en el calzado, son tratadas para su ablandamiento por sustancias o mezclas de sustancias de forma líquida o gaseosa y susceptible de accionar de un modo disolvente o licuante sobre el

220

medio de impregnación.

225

6º.- Un procedimiento, según lo reivindicado en el punto 6, caracterizado por el hecho de que las guarniciones de refuerzo ablandadas por medios disolventes o licuantes en forma gaseosa antes de ser montadas en el calzado son sometidas, para hacerlas adherentes o aglutinantes, a un ligero tratamiento superficial por un medio disolvente o licuante, como por ejemplo, sumergiéndolas en éste último o pasando sobre ellas un pincel empapado en dicho medio,

230

235

7º.- Un procedimiento para reforzar las palas y traseras del calzado.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, y con los fines que se han especificado.

240

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 22 de enero de 1930.

P. A.
Alberto de Mazarbura
Por Poder



22