



150738

150738

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE SUELAS, EN EL PROCESO GENERAL DE LA CONFECCION DE CALZADOS LIGEROS" a favor de Don Juan Font Rovira, de nacionalidad española, domiciliado en La Riera (Prov. Terragona).

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Una sobre valoración de las ventajas intrínsecas que presenta la manipulación del caucho, y de la economía que entraña su utilización a partir de sus desperdicios regenerados, sedujo a muchos fabricantes de calzado, y más concretamente a los que están especializados en la confección de alpargatas y de calzado ligero o de playa, induciéndoles a su empleo para la fabricación de las suelas.

10. Contra estas aparentes ventajas, no tardó la práctica en poner de manifiesto los numerosos inconvenientes que con tal modificación industrial se creaban.

En efecto, las suelas de caucho resultan, para los pies, frias en invierno y sumamente calurosas en verano; a las personas de pies delicados, les provoca la formación de ampollas en las plantas de los pies. Su elasticidad, sensible al peso de la persona...



mente se traduce en una desproporcionada fatiga para la persona que las calza. Esta misma elasticidad, en cuanto se manifiesta por su adaptabilidad a los relieves del pavimento, hace que estos se recalquen, casi íntegramente en la planta del pié. Y si se pretende evitar estos últimos inconvenientes, utilizando composiciones de caucho más endurecidas, precisa incrementar excesivamente el peso propio del calzado. Aparte todo ello, el caucho se raja en breve tiempo.

20.

En el orden económico, es ficticia la ventaja que se pretende alcanzar con el uso del caucho; ya que se trata de una materia de importación, su economía queda sometida a las fluctuaciones del comercio exterior. Y aun cuando se suponga insustituible la importación del caucho, y hasta, quizás, se estime oportuno no cerrar en absoluto esta partida de importación, es evidente que siempre interesará cuanto contribuya a reducir su consumo al justo límite de lo imprescindible.

30.

Percatado de tan interesantes antecedentes, el recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica unas mejoras en la fabricación de estas suelas ligeras, con las que se superan los antedichos inconvenientes, manteniendo sin embargo las ventajas características de la suela de caucho.

35.

Siendo estas mejoras nuevas y de su propia invención, el recurrente solicita se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

40.

Pueden resumirse tales mejoras en el hecho de que se formen las suelas que nos ocupan, mediante un núcleo, que tendrá una forma semejante a la de la suela, pero de tama-

45.



51.

no más reducido, y cuyas características físicas sean las de un sólido aislante, elástico y flexible, que se constituirá elementalmente, sea por apelmazamiento, sea por conglomeración de sustancias idóneas previamente trituradas y embebidas en disolución adherente por ejemplo, de caucho, o también, por simple corte de planchas naturales, o artificiales, uniformes en su estructura, que posean aquellas cualidades físicas.

55.

Tal núcleo se recubre, total o parcialmente con una cubierta de caucho, manteniéndose descubierta la mayor parte de la superficie superior del núcleo que podrá por tanto, quedar en contacto con la planta del pie; uniéndose íntimamente, entre sí, ambos elementos, y con el corte del calzado a que se aplique la suela, valiéndose de un proceso de vulcanización.

60.

La solución industrial de las ideas expuestas admite numerosas e interesantes soluciones prácticas, todas ellas compatibles con el objeto de esta patente.

65.

Como más específica, y a título de ejemplo, damos el detalle de la siguiente. En un molde, de la forma de la suela, y en el que sea posible someterlos a la acción simultánea del calor y de la presión se colocan; una capa de polvo de caucho, regenerado o virgen, cuidando que su superficie superior libre forme una cavidad. Se rellena esta, o sea que se aplana con relación a sus bordes periféricos, con otra

70.

capa de polvo o de granulado, de una sustancia cuyas características físicas sean las antes detalladas, por ejemplo, de corcho; polvos o granulados que previamente se han embebido en una disolución adherente apropiada, por ejemplo, de

75.

caucho. Se cierra el molde mediante un tape que estará cubierta



con el corte del calzado ya preparado, sea con tela, sea con cuero, y al que solo le faltará unir la suela. Se produce entonces la compresión en el molde así dispuesto y simultaneamente se eleva la temperatura. Así, con esta sola operación, se consigue la formación del núcleo y de su cubierta; la unión íntima de ambos elementos y la unión del conjunto al corte escogido.

80.

En concepto de variantes, derivadas de las mismas, cabe citar, entre otras muchas, la de formar previamente el núcleo, como ya se lleva dicho, sea moldeando el conglomerado en una forma semejante a la suela; sea, con los mismos ingredientes, formar unas placas uniformes y regulares, y cortar estas según plantillas adecuadas. Sea, también, partiendo de placas naturales, por ejemplo de corcho, y asimismo cortarlas según plantilla.

85.

90.

Por su parte, la cubierta de caucho se puede también preparar previamente formando una lámina, y cortarla luego.

Otra variante de interés se presenta cuando, por cualquier razón, interesa que el calzado aparezca con una suela muy delgada. En tal caso podría ser una dificultad proceder como se lleva indicado, ya que el núcleo de relleno, por su naturaleza y por su propia razón de ser, tiene un espesor relativamente considerable, que impediría conseguir aquella apariencia. En tal caso procede adaptar el núcleo de relleno en la base del tape del molde, que ya se ha citado, y en forma tal que al cubrir a este con el corte, los bordes de este último o la base o planta del mismo, cubran los bordes del núcleo. Si ello precisa, se cubre la superficie inferior del núcleo con disolución adherente o de caucho. Se situa en la

95.

100.

105.

caja del molde la capa de caucho precisa para formar la par-



te vista de la suela; y se cierre el molde y se opere como ya se ha dicho.

110. El calzado obtenido tendrá las características que se consiguen con las mejoras que nos ocupan y su apariencia será la de tener una suela delgadísima.

115. A los efectos de esta patente será comestible realizar la combinación que se estime más oportuna, entre las distintas maneras de operar descritas. Y asimismo a los propios efectos, serán variables cuantos detalles no afecten, alteren o modifiquen la esencia de las mejoras descritas.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:
1.- Unas mejoras en la fabricación de las suelas, en el proceso general de la confección de calzado ligero, caracterizadas por el hecho de que se envuelva total o parcialmente,
120. mediante una cubierta de caucho, un núcleo sólido aislante, elástico y flexible, formado, por el apelmazamiento o por la conglomeración de los productos resultantes de la pulverización, trituración o desintegración de materias idóneas;

125. embebiéndolos en disolución adherente, particularmente de caucho; y obteniendo la compacidad de este núcleo y su unión íntima a la cubierta, y la unión de este conjunto al corte del calzado, por un proceso de vulcanización del caucho y en su caso, de su disolución, logrado en moldes susceptibles
130. de someter a todos aquellos elementos a los efectos simultáneos de presión y de temperatura.

2.- Las propias mejoras de la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que el núcleo que en ella se cita, se forme previamente, moldeando a presión los productos triturados
135. que en la misma se mencionan, embebidos en sustancias adheren-



- tes, y cubriéndolo las superficies externas del núcleo formado con disolución adherente, particularmente de caucho.
- 3.- Las propias mejoras de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por el hecho de que el núcleo que en ambas se cita se forme previamente, de forma análoga a la especificada en la reivindicación anterior, cortándolo de una plancha uniforme, a su vez obtenida por el apelmazamiento o la conglomeración de los productos de trituración indicados.
- 140.
- 4.- Las propias mejoras de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas por el hecho de que el propio núcleo, se forme y trate según el detalle de las reivindicaciones 2 y 3, pero partiendo del cortado de una plancha uniforme de materia natural, cuyas condiciones físicas concuerden con las exigidas en la reivindicación 1; y particularmente, que dicha materia sea el corcho.
- 145.
- 5.- Las propias mejoras de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizadas por el hecho de que la cubierta de caucho se prepare previamente, antes de ponerse en contacto con el núcleo que en todas ellas se cita, mediante los procedimientos propios de la industria del caucho; y se una, en todo caso al núcleo, por intermedio de una disolución adherente por ejemplo, de caucho.
- 150.
- 6.- Las propias mejoras de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizadas por el hecho de que la cubierta se fabrique y se una al núcleo, simultáneamente, en los mismos moldes que se especifican en la reivindicación 1, rellenándolos a este fin de polvo de caucho, virgen o regenerado.
- 155.
- 7.- Las propias mejoras de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizadas por el hecho de que cuando se pretenda obtener un calzado con una suela aparentemente delgada, se sitúe el núcleo
- 160.
- 165.



elae en los moldes, en forma tal que sus bordes o paredes laterales representadas por su espesor, queden envueltas por los bordes, o parte inferior del corte del calzado; uniéndose su superficie inferior a la superior del elemento de caucho por los métodos especificados en las anteriores reivindicaciones.

170.

8.- Las propias mejoras a que se refieren todas las reivindicaciones precedentes, caracterizadas por el hecho de que se combinen entre si las distintas variantes de manipulación que en ellas se citan; o con otras no previstas en esta memoria.

175.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la patente definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

180.

9.- "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE SUELAS, EN EL PROCESO GENERAL DE LA CONFECCION DE CALZADOS LIGEROS"

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona diez de Octubre de mil novecientos cuarenta.

P. A. de Don Juan Font Rovira