



JUN 1934

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de HUTCHINSON INDUSTRIAS DEL CAUCHO, S. A.
constituida en España y establecida en Santísima
Trinidad 23 y 25, MADRID, por "UN PROCEDIMIENTO
PARA PERFECCIONAR LA IMPERMEABILIDAD DE CALZADOS Y
BOTAS".

Sabiendo es que para la fabrica-
ción de calzados impermeables, es preciso emplear una
materia impermeable de por sí, tal como el caucho.

Ahora bien, estando fabricados
los calzados y botas por medio de piezas de formas
apropiadas que se unen formando un conjunto en vir-
tud de las propiedades adhesivas del caucho sin vul-
canizar, puede producirse que esta pegadura no sea

perfecta en algunos puntos y que exista entonces una
10 vía por la que podrá penetrar el agua.

Esta solución de continuidad puede tener numerosas causas, por ejemplo la presencia de un poco de talco o de polvo, de humedad o de un cuerpo grasiento en la superficie del caucho, lo que
15 neutralizará las cualidades adhesivas de éste; una presión insuficiente en algún punto para que las superficies cauchutadas tengan el contacto íntimo preciso, o bien la presencia de una burbuja de aire que se dilatará en el curso de la elevación de temperatura producida por la vulcanización.
20



Cuanto mas numerosas son las pegaduras, mas riesgo hay de que se produzca una de estas imperfecciones. Es de temer principalmente este peligro en las botas altas que protegen los muslos, por
25 unirse la parte que recubre el muslo y que está a continuación de la parte rígida de la caña, por medio de una soldadura transversal circular en la mayoría de los casos; esta soldadura se hace en el sitio mismo donde se produce un movimiento de bisagra entre
30 la parte que recubre el muslo y la caña, lo que provoca un rápido despegue en el caso que se presente un punto débil en la soldadura.

El presente invento tiene por objeto suprimir, o simplemente recubrir las pegaduras o costuras de los calzados y botas conccionadas en
35 caucho u otra materia.

Para la práctica de este procedimiento, basta recubrir el calzado o bota, una vez terminados, con una cubierta sin unión o pegaduras,
40 constituida de una materia plástica, elástica o im-

permeable, como el caucho, por ejemplo, que es la materia consagrada para las explicaciones que siguen.

45

Este recubrimiento puede ser interior, exterior o intermedio, según la materia empleada y el uso a que se destine el calzado o bota; está esencialmente constituido por un tubo continuo obtenido bien sin soldadura por cualquier medio conocido, como por ejemplo en la máquina llamada "boudineuse", o empleando una plancha cuyos bordes laterales estarían previamente unidos uno al otro por procedimientos habituales, el martilleo por ejemplo, u otros. Este segundo medio permite obtener un tubo no cilíndrico, de forma apropiada a la caña de la bota.

50

Si se trata de obtener un recubrimiento interior, este será aplicado directamente sobre la horma formando un amplio pliegue en la planta de aquella. Sobre este pliegue será aplicada una primera suela de caucho que se incorporará mediante presión antes o durante la vulcanización.

55



60

Gracias a la anchura del pliegue, ningún pequeño defecto puede producir una colución de continuidad completa en un mismo punto y, si la adherencia no fuese perfecta en un sitio por la existencia de una burbuja de aire o de una impureza, este defecto no tendría importancia; en efecto, debido a la amplitud de esta única soldadura, existe siempre una gran parte donde la adherencia es completa y por lo tanto no es posible ningún despegue continuo que produzca el peligro de ninguna vía de agua.

65

70

Después será colocado el calzado o bota sobre esta especie de forro impermeable, el cual será adherido por uno de los medios conocidos, tal como pegadura a calor o en frío.

75 Si este recubrimiento ha de ser inter-
 medio o exterior, se puede, bien sea conieccionar un
 forro mediante la unión de diferentes piezas, como
 en la fabricación corriente o guarnecer la horma con
 un forro tejido de una sola pieza, como están fabri-
 cadas algunas medias, cuyo forro es revestido después
 80 de un tubo de caucho sin vulcanizar. La plastici-
 dad de este tubo le permite ajustarse perfectamente
 a los contornos; y se comprende, desde luego, que
 tiene un espesor mayor hacia la parte de abajo para
 evitar que quede excesivamente delgado en el pié
 (parte que es preciso tenga una resistencia mas con-
 siderable que la parte de los muslos donde el es-
 pesor del caucho ha de ser menor) y esto princi-
 palmente cuando el recubrimiento sea exterior.



90 Los refuerzos que es necesario poner
 en algunas partes de los calzados y botas, pueden
 ser colocados entre el forro y el recubrimiento,
 pero si se desea aplicar el forro y el recubrimien-
 to en un calzado de cuero, por ejemplo, que lleva
 ya los refuerzos necesarios, solo es preciso intro-
 ducir y adaptar este aparato por los medios conoci-
 dos.

100 El empleo de este procedimiento es
 principalmente interesante para la coniección rápi-
 da, económica y perfectamente impermeable de los
 calzados y botas de caucho. En este caso se recu-
 bre la horma con el forro fabricado de una sola
 pieza, por ejemplo como una media para varices; se
 colocan los refuerzos sobre este forro y se cubre to-
 do ello con el tubo de caucho cuyo extremo inferior
 105 se pliega en toda la extensión de la planta de la hor-

110 ma, aplicándose por último sobre la superficie que forma este pliegue, la suela bajo presión. De este modo es prácticamente imposible que se produzca una solución de continuidad sobre el ancho de esta soldadura única, y, en consecuencia, la hermeticidad es absoluta.

115 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 23 de junio de 1933, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.



-----o N O T A o-----

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

120 1º.- Un procedimiento que permite obtener calzados y botas absolutamente impermeables, consistente en la aplicación de un recubrimiento plástico tubular, cilíndrico o no, sin soldadura, de caucho u otra sustancia plástica impermeable, encima o debajo del forro del calzado o bota, o al exterior de éstos, colocando o no refuerzos encima o debajo del recubrimiento obtenido por medio de este tubo, lo que evita las uniones transversales o longitudinales practicadas hasta la fecha en estos artículos.

125 2º.- Un procedimiento para perfeccionar la impermeabilidad de calzados y botas.

tal y como se ha descrito en la Me-

moria que antecede y con los fines que se han especificado.

135

Esta Memoria consta de seis hojas, escritas por una sola cara.

Madrid, 21 de junio de 1934.



P. A.
Alberto de Elzaburu
Por Poder