

87912

P.- 10.734.-

P. Nº. 4705.

2 NOV. 1953



37912

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de ODD LAASTAD, de nacionalidad noruega, residente en Mjondalen, Noruega, por:

"UN ARTICULO DE CALZADO".

5 A fin de evitar el complicado cosido de la pala a la suela usando una palmilla, se ha sugerido pegar por ejemplo suelas de caucho sobre la pala, respectivamente sobre la palmilla. Esta forma de proceder no asegura una conexión completa e indesprendible.

En relación con calzados con pala de material textil, por ejemplo, zapatos de deporte, el método de suje-



tar una suela de caucho por medio de vulcanización es ya conocido. En este caso, la suela se vulcaniza a un borde inferior vuelto hacia dentro de material textil por la penetración del caucho en el tejido textil y la formación de una conexión indesprendible con él.

Se han hecho experimentos para producir zapatos con palas de cuero en una forma similar, pero sin lograr obtener una conexión similar indesprendible, parcialmente porque fué imposible obtener una conexión suficientemente firme entre la pala y la suela de caucho y parcialmente porque el cuero comenzó a agrietarse.

El inventor ha encontrado que, no obstante, es posible producir zapatos con palas de cuero en que la suela está fijada a la pala en una forma similar por vulcanización, obteniendo así una conexión casi indesprendible entre la pala y la suela, evitando al propio tiempo el agrietamiento del cuero.

Ha resultado ser de esencial importancia para obtener una conexión duradera que la pala no solamente esté pegada o moldeada sobre la suela, sino que el borde inferior de la pala esté moldeado dentro del material de la suela de tal modo que el material de la suela cubra los bordes desde ambos lados. Es conocido ya un cuero para suelas que resiste una temperatura de al menos 100° C, y no existen dificultades para tratar cuero de tal modo que pueda resistir, durante un espacio de tiempo más corto, una temperatura considerablemente mayor. El inventor ha encontrado entre

37912



tanto que el agrietamiento del cuero al unirlo a una suela, no solamente es debido al calentamiento, sino también a una reacción química que tiene lugar entre el caucho y el cuero.

5                    Cuando se usa un plástico termoendurecible, similar al caucho, como material para la suela, se ha visto que es posible moldear la suela a la pala de modo que se obtenga una conexión indesprendible sin agrietamiento del cuero.

10                   Como plásticos pueden usarse, por ejemplo, materiales que a veces se denominan caucho sintético o elastómeros, por ejemplo, del tipo de caucho con gran contenido de estireno (tipo neolita).

15                   Por la expresión "plásticos termoendurecibles, similares al caucho" según se usó anteriormente y en la siguiente descripción, así como en las reivindicaciones, ha de entenderse cualquier material sintéticamente producido que por calentamiento a una temperatura de más de 100° C adquiera una mayor plasticidad y que, después de algún tiempo, si es preciso por medio de presión, pero sin disminuir  
20                   la temperatura, se vuelva menos plástico, pero más elástico, de modo que después de haber sido enfriado se parezca al caucho o al cuero.

25                   Estos plásticos termoendurecibles similares al caucho, pueden también recibir la adición de agentes formadores de celdas, por los cuales la suela adquiere el carácter de caucho esponjoso.

37912

30 ABR



El invento se refiere así, primordialmente, a calzado con una pala de cuero y suela de plástico similar al caucho, caracterizado porque la pala con su borde inferior está moldeada dentro de la suela de plástico termoendurecible similar al caucho, por ejemplo, de caucho con gran contenido de estireno (tipo neolita) de tal modo que el material plástico cubra los bordes de la pala desde ambos lados.

A fin de asegurar una conexión indesprendible y eficaz entre la pala y la suela el borde inferior de la pala ha de tener grueso variable. El cambio de grueso puede conseguirse por medio de una pestaña o engrosamiento, por ejemplo, de metal, o por grapas sujetas al borde de la pala. El grueso puede, en algunos casos, bajar hasta cero formando así una perforación.

El invento incluye asimismo el proceso para fabricar tales calzados. El factor esencial en este procedimiento es que el borde inferior de la pala, que está clavado a una horma, está vuelto hacia dentro por debajo de una fina suela de material plástico termoendurecible, similar al caucho, colocada debajo de la base de la horma después lo cual la suela y el tacón con una temperatura de más de 100° C y con preferencia de más de 120° C y por medio de presión, se moldean dentro de la suela y el borde inferior vuelto hacia dentro de la pala, formando así una suela coherente en la cual está moldeada la pala.

A fin de que se comprenda claramente el inven-



to se describirá en detalle en lo que sigue junto con un dibujo que da una ilustración esquemática de un zapato de acuerdo con el invento.

5 El dibujo muestra una sección longitudinal de la horma con una pala sujeta sobre ella así como con un molde que contiene material para la suela y el tacón.

En el dibujo, la pala está marcada con a sujeta a una horma b. El borde inferior de la pala está perforado, marcado con c. Este borde perforado de la pala está  
10 vuelto hacia dentro por debajo de una delgada suela de plástico adecuado similar al caucho, d, por ejemplo, caucho con alto contenido en estireno (tipo neolita) que ha de colocarse sobre la base de la horma. Los agujeros de esta suela están provistos de clavos que han de mantener los bordes de  
15 la pala a una distancia adecuada desde la base de la horma durante el proceso de moldeo. En lugar de clavos (que han de mantener los bordes de la pala a una distancia adecuada desde la base de la horma) pueden usarse elementos distanciadores del tamaño de la base de la horma que han de colocarse entre la suela d y el borde de la pala. A fin de evitar cualquier movimiento del cuero durante el proceso de moldeo podría unirse consigo mismo por tirantes de materiales diferentes o coserse consigo mismo con cuero o textil de modo que la pala se adapte íntimamente a la horma.

25 A fin de garantizar una unión segura de la suela a la pala, esta última puede recibir de antemano una superficie áspera, por ejemplo, por rayado o perforación. f in-



dica un refuerzo de acero o de otro material similar. Si se emplea este refuerzo de acero, ha de colocarse entre la delgada suela d antes mencionada y la suela original g colocada en el molde.

5 La horma b y el molde h se calientan a una temperatura de por ejemplo  $145^{\circ}$  C y se comprimen entre sí con una presión de, por ejemplo,  $150 \text{ Kg/cm}^2$ . Después de, por ejemplo, 10 a 15 minutos, el material de las suelas g y d funde y se reúne por fusión, formando una suela coherente, ya que el material de las suelas fluye también a través de las perforaciones c.

10 Como se comprenderá, esta forma de proceder no requiere palmilla, pero podría ser aconsejable empotrar por moldeo una suela de corcho y encolar una plantilla de 15 cuero al interior de la suela inferior. La ventaja de usar refuerzos de acero es que quedan fijos en la suela y no pueden moverse como ocurre en la forma convencional de hacer el calzado.

A fin de ahorrar material de suela y hacer la 20 suela más flexible, el molde puede proveerse de elevaciones y ranuras en forma conocida. Esto resulta importante especialmente si se desean suelas gruesas.

25 Cuando se usa un molde como se muestra en el dibujo, la suela adquirirá aproximadamente la misma forma que la base de la horma. Si se desea una suela ancha con una vira que sobresalga por fuera de la pala, podría emplearse por ejemplo un molde partido longitudinalmente con

37912



una ranura a lo largo de la circunferencia que correspon-  
de al deseado saliente del borde.

5 En lugar de doblar el borde inferior de la pa-  
la hacia dentro, puede sobresalir hacia abajo dentro del  
material de la suela, sin doblez o con solo un ligero do-  
blez.

10 Como se comprenderá por lo que se dijo al prin-  
cipio, el invento no queda limitado al proceso según se ha  
ilustrado por el dibujo. En lugar de perforaciones en el  
borde inferior de la pala podrían usarse, como se dijo, ele-  
vaciones y ranuras, por ejemplo, como una protuberancia me-  
tálica.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presen-  
tada en Noruega, el 31 de Enero de 1952, bajo el Número  
105.360, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vi-  
gente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

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

Los puntos que como característica de novedad

37912



se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España, son los siguientes:

5 1º. Un artículo de calzado que comprende una pala de cuero y una suela inferior de plástico termoendurecible, parecido al caucho, en la cual está moldeado el borde inferior de la pala.

10 2º. Un artículo de calzado que comprende una pala de cuero y una suela inferior de caucho con gran contenido de estireno del tipo de la neolita, estando moldeado en la suela el borde inferior de la pala.

15 3º. Un artículo de calzado que comprende una pala de cuero y una suela inferior de material plástico termoendurecible, parecido al caucho, estando el borde inferior de la pala provisto de salientes y entrantes y estando moldeado en la suela.

20 4º. Un artículo de calzado que comprende una pala de cuero y una suela inferior de plástico termoendurecible parecido al caucho, estando provisto el borde inferior de la pala de perforaciones y estando moldeado en la suela.

25 5º. Un artículo de calzado que comprende una pala de cuero y una suela inferior de plástico termoendurecible parecido al caucho, estando el borde inferior de la pala provisto de un engrosamiento y estando moldeado en la suela.

6º. Un artículo de calzado según se reivindica en el punto 5º., caracterizado por que el engrosamiento



to es de metal.

7º. Un artículo de calzado según se reivindica en el punto 5º., caracterizado por que el engrosamiento está formado por grapas fijadas a la pala.

5 8º. Un artículo de calzado que comprende una pala de cuero, una suela inferior de plástico termoendurecible parecido al caucho, y medios para unir los bordes inferiores de la pala entre sí durante la producción del artículo de calzado, estando los bordes inferiores de la pala asegurados a la suela por moldeo en la misma.

10 9º. Un artículo de calzado según se reivindica en el punto 8º., caracterizado por que los medios para unir los bordes inferiores de la pala entre sí consisten en alambres.

15 10º. Un artículo de calzado según se reivindica en el punto 8º., caracterizado por que los medios para unir los bordes inferiores de la pala entre sí consisten en material textil.

20 11º. Un artículo de calzado según se reivindica en el punto 8º., caracterizado por que los medios para unir los bordes inferiores de la pala entre sí consisten en tiras de cuero.

12º. Un artículo de calzado.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fi-

37912



nes que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas y la presente, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

→ 2 NOV. 1953

P. A.

Albano de Bustos  
Fidatario

*Albano de Bustos*

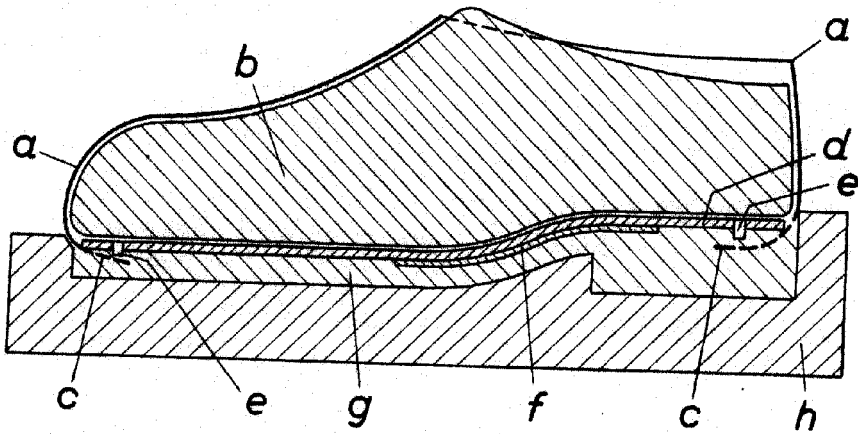
M/L/L.

pto 4. 12

30 AB



37912



Alberto de Eleaburg  
Por Pedon

*Alberto de Eleaburg*