

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una

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

a favor de

D. FRANCISCUS FIDELIS VAN BEURDEN

176692



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. FRANCISCUS FIDELIS VAN BEURDEN, de nacionalidad holandesa, residente en Amsterdam, Rokin, 82. - - - por "APARATO PARA EL ESTIRAMIENTO DE ZAPATOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 El presente invento se refiere a un aparato para el estiramiento de zapatos. En este ramo, se conocen varios dispositivos para realizar esta operación, pero en general todos presentan la desventaja de deformar grandemente el zapato, principalmente por causa de aflojamiento de las piezas laterales del mismo.

10 Uno de los dispositivos conocidos, permite que las hormas sueltas de tacón y puntera, colocadas sobre una base, sean separadas forzosamente mediante un elemento dilatador, ejerciendo presión contra la parte baja del empeine o pala del zapato por medio de un tornillo, para evi-



do superior de la horma puntera colocada en el mismo, y el tornillo del empeine, pasando oblicuamente por una abertura en la superficie soporte de la base, pasa por un pequeño bloque montado deslizante sobre el lado inferior de dicha superficie soporte, cuyo bloque sirve de tuerca fija para el tornillo del empeine, y, al mismo tiempo, un segundo husillo roscado va acoplado a este pequeño bloque corredero, para que, de este modo, el pequeño bloque pueda ser movido hacia arriba y hacia abajo con guías, pudiéndose manipular zapatos de diferentes tamaños.

En la descripción que sigue se hace referencia a otras características del aparato.

Un aparato conforme a la presente invención se representa en los dibujos que se acompañan, en los cuales, la Figura 1 muestra una sección longitudinal del aparato, mostrando algunos elementos en vista frontal, y la sección tomada en líneas 1-1 de la Figura 2. La Figura 2 muestra la planta del aparato.

Este aparato está compuesto de una base 1, con una superficie soporte inclinada 2, sobre la cual se pueden manipular dos zapatos 3, al mismo tiempo. Los zapatos que deben someterse a estiramiento, y en los que ya se habrán colocado la horma tacon 4, y la horma puntera 5, estarán con la caña dirigida hacia arriba, colocados de tal forma sobre un patín 6, que se mueve longitudinalmente sobre esta superficie soporte 2, para que la superficie superior de la horma puntera venga a quedar exactamente debajo del rodillo 8, fijado a la punta inferior del husillo roscado 7. El husillo roscado atraviesa una pieza puente 9, colocada en ángulos rectos sobre la superficie soporte 2 de la



base, mientras que el rodillo se mueve a lo largo de una ranura 10, de una plancha de metal 11, que descansa sobre la horma, lo que evita que este rodillo tambien dé vueltas al girar el husillo roscado, y así se evita que la presión dañe las fibras de madera de la horma. El efecto del rodillo, en acción junto con el patín 6, hace posible un movimiento fácil de la suela delantera del zapato durante el estiraje. Se puede colocar contra la parte trasera del zapato una plancha guía 13, ajustable por medio de un husillo roscado 12, longitudinalmente a la base 2 y descansando sobre la misma, formando ángulos rectos. Con esta plancha guía se puede observar siempre exactamente la progresión del estiraje, pues de esta manera se tiene un determinado punto de partida. Además, el efecto de esta plancha guía, es que, sólo permite el movimiento de alargamiento del zapato hacia adelante.

Si fuera preciso ensanchar tambien la puntera del zapato, puede emplearse una horma puntera con el ya conocido instrumento dilatador 14, colocado dentro del mismo.

Se coloca ahora un dilatador 15, entre las dos hormas 4 y 5, cuyos brazos paralelos se mueven en una guía corredera 16 y pueden apartarse una de otra por medio de un husillo roscado 17. Se baja el dilatador hasta la suela del zapato, y teniendo en cuenta el espacio que requiere el volante de mano del aparato estirador, y siempre en caso de zapatos largos, se verá que será preciso colocar un bloque de relleno 18, entre el dilatador y la horma puntera. Se puede presionar un husillo roscado 19, contra la superficie exterior de la suela del zapato, es decir, contra la curvatura inferior del empeine formando aproximadamente ángulos rectos con dicha superficie. El tornillo



19, pasa oblicuamente a través de un bloque corredero 20, el cual se puede mover longitudinalmente mediante un segundo husillo roscado 21, en guías 22, a lo largo y debajo del soporte 2 de la base para cuyo efecto presenta una  
5 abertura 23. Este movimiento del tornillo del empeine es necesario, pues se podrán manipular zapatos de diferentes tamaños y profundidades de tacón en el mismo aparato. El tacón del zapato descansa sobre un bloque 24, cuya altura coincide con la altura del patín 6.

10 Mientras se estira un zapato, el tacón, especialmente en el caso de zapatos de señora, tiende a inclinarse hacia la puntera del mismo. Se puede evitar y rectificar este movimiento, si fuera necesario, mediante una pieza en U, 25, y el volante de mano 26. Esta pieza en U retiene por  
15 un lado el tacón del zapato a modo de abrazadera, y alrededor de una abrazadera fija 27, de la superficie soporte por el lado opuesto.

El modo de operar es el siguiente:

20 Los brazos 15, del dilatador son separados por el husillo roscado 17, hasta apretar las partes colocadas en el zapato unas contra otras con presión ligera manteniéndolas en esta posición. El zapato se coloca debajo de la pieza puente 9 fijándose con el husillo roscado 7, después de lo cual, por medio del husillo roscado 12, se mueve la plancha  
25 guía hasta que descansa contra la parte posterior del zapato. Los husillos roscados 19 y 21, se atornillan, hasta que la bola rotatoria presionadora del tornillo 19, actúe contra el empeine de la suela del zapato.

30 Todo el aparato se pone ligeramente en tensión para que ya no pueda moverse. A continuación, los dos brazos



del dilatador se deberán maniobrar, separándolos por el husillo roscado 17. La horma puntera 5, durante esta operación, tiene tendencia a moverse hacia arriba, es decir, a salirse del zapato, pero esto se remedia bajando mas el accesorio atornillador 7, lo que hace que la horma puntera vuelva a su sitio. Por este medio es posible tambien regular el salto del zapato, es decir, la distancia que hay del extremo de la punta del zapato hasta la superficie de apoyo en contacto con el suelo (de 0 a 1,5 cm.). Por esta inclinación de la horma puntera, se puede aflojar un poco lo que se llama el "cierre" de las piezas laterales del zapato. Debido al hecho de que la fuerza de tracción es aplicada solamente a la parte superior del cuero pesado y duro de la suela del zapato, lo que primero se estira es esta suela. Esto da tendencia a aplanarse el zapato y se evita apretando la pierna del husillo 19, si fuera necesario, hasta dar contra la curvatura inferior de la horma 5. La piel superior del zapato mas delgada, y principalmente la de las partes laterales, es igualmente estirada por las dos hormas 4 y 5, las cuales han ido separándose, pero no en desproporción al largo de la suela, como suele suceder con los aparatos existentes para el estiramiento de zapatos, los que, al hacer falta mucho estiraje, producen zapatos cuyos flancos ya no ajustan a los tobillos, sino que forman "boquetes". Después de dejar que se estire el zapato varias horas, durante las cuales las fibras de la piel se ajustan a su nuevo estado, se repiten las operaciones arriba mencionadas de estiramiento y presión a intervalos de algunas horas.

De esta forma es posible agrandar zapatos de piel

970002



hasta tres números, sin perdár la forma del modelo original.

Zapatos para esquiar y zapatos de "football" tambien pueden agrandarse efectivamente con este aparato. Para los pies que tengan uno o mas dedos levantados o lo que se llaman "dedos amartillados", se puede preparar previamente la horma puntera con pequeños aditamentos o ajustes locales adecuados.

Al tener que estirarse un zapato considerablemente, existe el peligro de que la piel del asiento, o sea la mitad superior del tacón, se apriete tanto que llegue a sobresalir del tacón, lo que ocasiona la deformación del zapato. Esto se evita introduciendo uno o mas clavos 28, con punta afilada en el lado inferior de la horma tacón 4, cuyos clavos se introducen temporalmente en el tacón, después de quitar la plantilla o suela interior. Si la horma fuera de metal, se puede hacer horma y clavos de una pieza desde un principio, de esta manera la horma ta-lón no puede moverse dentro del zapato.

Si fuera preciso estirar zapatos que se hubiesen usado por algún tiempo, sería aconsejable dejar reposar estos zapatos durante una noche introduciendo una suela mojada en el mismo, y envolver el zapato entero en un paño mojado, para que la piel se haga mas flexible.

Durante la operación, el operador debe colocarse detrás del aparato (a la izquierda del dibujo). En esta posición, mirando la superficie inclinada o soporte de la base 2, domina la operación y observando lo que le sucede al zapato que se habrá colocado con la caña hacia arriba. En la mayoría de los aparatos conocidos en este ramo el zapato que se manipula está colocado con la suela hacia

476092



arrriba, lo que no permite que se ejerza bastante control sobre la piel superior del mismo. Manipulando uno de los zapatos, que forman el par, dejando el otro contra la plancha guía 13, al compararlos, se podrá juzgar cuanto han cambiado y si se ha mantenido correctamente el modelo.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Aparato para el estiramiento de zapatos caracterizado por estar compuesto de una base con una superficie soporte, sobre la que se coloca el zapato en dirección longitudinal, y de una pieza puente o similar, formando ángulos rectos con esta superficie soporte, provista de un husillo roscado en dirección hacia abajo, mientras que, a través de dicha superficie soporte pasa otro husillo para el empeine, con dirección hacia arriba con la característica de que el husillo roscado (7) de dirección hacia abajo, con el zapato en posición para el estiraje, presiona sobre el lado superior de la horma puntera (5) ajustada dentro del zapato, y el husillo del empeine (19) pasando en dirección oblicua por una muesca (23) en la superficie soporte (2) sigue a través de un pequeño bloque (20) corredero, a lo largo del lado inferior de dicha superficie soporte, sirviendo de tuerca fija para el husillo del empeine, en cuya juntura existe acoplado con este bloque corredero, un segundo husillo roscado (21) con el que se puede mover dicho pequeño bloque de arriba a abajo a lo largo de unas guías (22).

2.- Aparato para el estiramiento de zapatos, según reivindicación anterior, caracterizado por presentar un

170092



5 rodillo (8) ajustado al final inferior del husillo roscado (7) con dirección hacia abajo, rodillo que corre en una ranura (10) de una plancha de metal (11) ajustada a su vez a la horma puntera (5), existiendo un patín (6) sobre el que desoansa el zapato en manipulación, para que la parte delantera de la suela pueda moverse longitudinalmente.

10 3.- Aparato para el estiramiento de zapatos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la superficie soporte (2) va dispuesta una plancha corredera (13) formando ángulos rectos con el soporte, la cual por medio de un husillo roscado (12) puede moverse longitudinalmente sobre el soporte.

15 4.- Aparato para el estiramiento de zapatos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dilatador consta de dos brazos paralelos (15) que mediante un husillo roscado (17) pueden acercarse o separarse mas o menos entre sí.

20 5.- Aparato para el estiramiento de zapatos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque va provisto de un brazo (25) ajustable por un volante de mano (26) para retener, por un extremo, el tacón del zapato, y por el otro, sujetarse por una agarradera fija o tope (27) a la superficie soporte.

25 6.- Aparato para el estiramiento de zapatos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la horma del talón puede estar provista de uno o mas clavos que sobresalgan, a fin de fijar el zapato.

30 7.- Aparato para el estiramiento de zapatos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque trabaja empleando una base o apoyo con un husillo, para el empei-



ne y hormas sueltas de talón y puntera, accionadas independientemente mediante el dispositivo dilatador el cual aplica la fuerza dilatadora al zapato, en sentido longitudinal ejerciendo una presión contra la superficie inferior, o

5 curvatura del empeine, de tal manera que, el zapato provisto de las hormas, presentando la caña del mismo hacia arriba, se coloca sobre el soporte, bajando seguidamente el dilatador con sus dos accesorios para la presión, hasta la

10 suela del zapato, atornillándolo un poco, y si por causa de la presión ejercida en este primer atornillado, la horma puntera recibiera cualquier inclinación, esta se presiona hacia abajo, y el husillo del empeine se aprieta hacia

15 arriba; dejando reposar, seguidamente, el zapato sostenido de dicha manera, un intervalo de tiempo, después del cual se repiten alternadamente el estiraje y la presión, hasta que el zapato alcance el tamaño deseado.

8.- APARATO PARA EL ESTIRAMIENTO DE ZAPATOS.

Consta la presente memoria descriptiva de diez hojas, foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara,

20 acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 31 Diciembre 1947.

FRANCISCUS FIDELIS VAN BEURDEN  
P.A.

MANUEL DE RAFAEL

