

Invención

8. 7 8 5

Caso X7761 et al. Winkley & Davenport

(Gr. 5. Clase 50.)



P A T E N T E

a favor de

UNITED SHOE MACHINERY COMPANY S.A.E.

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS METODOS DE COMPRIMIR LAS PLANTAS DEL CALZADO"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Esta invención se refiere a los métodos para comprimir las plantas del calzado y está explicada en relación con una máquina automática de alisar suelas, del tipo descrito en la patente española Nº 90678 con la cual puede practicarse ventajosamente este método.

En la fabricación de diferentes clases de calzado, especialmente en el calzado de señora, de clase ligera, se desea generalmente obtener el efecto llamado de "canto rebatido" es decir, dar forma a la planta de tal manera que el margen o canto de la suela (incluyendo el cerco cuando se trata de



calzado cosido con cerco) se encuentre junto al corte, con una abertura tan estrecha como sea posible entre dichas piezas.

En la fabricación de calzado cosido con cerco se ha comprobado que es muy difícil, si no imposible, producir un borde tan arrimado como en el calzado tipo escaarpín, debido a que los materiales, que están sujetos entre sí por medio de la costura interior, forman un nervio o saliente, aun cuando estén recortados todo lo posible junto a los puntos de la costura interior, que tiende a mantener el margen de la suela separado del corte. También se encuentra generalmente en cada extremo de la costura interior un fruncido en el borde del corte, que forma un saliente que contribuye al mismo efecto y que incluso a veces hace que la planta de la suela no quede lisa, dificultando la adaptación del tacón junto a la línea de la bocatapa. Se ha demostrado que era imposible corregir estos defectos completamente con la operación de alisar la suela, aun cuando se le adicione el procedimiento ya conocido de martillar el margen de la suela en el enfranque, puesto que una vez la suela ha sido sujeta al cerco, actúa como un medio de unión para mantener los materiales que sobresalen de la costura interior, evitando que se separen libremente por la presión de la operación de alisar. Como variante se ha propuesto aplanar suficientemente los materiales que sobresalen, antes de colocar la suela, ya por medio de un martillo, ya por la acción de un rodillo tal como los empleados en las máquinas de alisar las suelas. Un trabajo manual como el martilleo de los materiales que sobresalen, es lento y costoso, y no uniforme en sus resultados y debe además ser practicado con mucho cuidado para no deteriorar el calzado. Se ha observado además que, usando la presión ejercida por un rodillo especialmente con máquinas de tipo automático, existe un gran peligro de deteriorar el calzado por ejercerse un esfuerzo extraordinario sobre la costura inte-



rrior, particularmente en el caso en que se emplean materiales relativamente ligeros como sucede generalmente en el calzado de señora.

La presente invención tiene por objeto un método de tratamiento del calzado cosido con cerco, según el cual los materiales que sobresalen de la costura interior pueden ser aplanados de una manera uniforme y en el grado que sea necesario para facilitar la formación del deseado borde arrimado, y la perfecta adaptación del tacón, sin peligro de deteriorar el calzado aún cuando éste esté hecho de materiales ligeros. Según este método y bajo uno de sus importantes aspectos, se aplica a la planta del calzado, después de haber procedido a la operación de coser el cerco y preferentemente también después de recortada la costura interior pero antes de aplicar la suela al calzado, una pieza de un material flexible que se denominará generalmente "silla" y por medio de este material se ejerce luego presión para hacer compacta o para aplanar la planta del calzado para preparar éste para la colocación de la suela. Es también ventajoso aplicar al material flexible o "silla" una tracción por cada lado en dirección de la altura del calzado, a fin de mantenerlo apretado contra la planta durante la aplicación de presión. Siguiendo este método, pueden utilizarse con ventaja en el tratamiento del calzado preparatorio para la aplicación de la suela, máquinas del tipo hasta ahora empleado, que aplican presión automáticamente por rodillo para alisar la suela, puesto que el material flexible interpuesto hace el efecto de una almohadilla, evitando el deterioro del calzado por la presión relativamente considerable ejercida por los rodillos de estas máquinas.

La invención se comprenderá por la descripción siguiente, hecha con referencia a los planos adjuntos, del método que puede ser practicado con ayuda de una máquina del tipo citado y parcialmente representada en los planos, en los cuales,



La figura 1 es un alzado lateral de la parte funcional de la máquina.

La figura 2 es un detalle a mayor escala de la "silla".

Las figuras 3 y 4 representan los extremos de la punta y del tacón de un calzado cosido con cerco, antes del cilindrado de la costura interior, y

Las figuras 5 y 6 representan los mismos después de practicada dicha operación.

El calzado -10- que debe ser sometido a tratamiento, es colocado sobre un soporte del tacón -12- y un soporte de la punta -14- que se encuentran montados pudiendo oscilar en conjunto sobre un perno -16- de manera que oscilen debajo de un cilindro -18- oprimido fuertemente por un resorte y sostenido por el brazo -20- articulado en la parte posterior de la máquina, por la acción de un mecanismo motor conveniente. Para una descripción completa de todo ello, puede verse la patente anterior antes mencionada.

La nueva silla -22- de la presente invención está unida por dos resortes -24- y -26- a cada lado de una palanca -28- bifurcada, articulada en el soporte de la punta y que puede ser situada en cualquier posición por medio del segmento -30-. La silla representada se construye preferentemente de cuero curtido por el método indio, (constituido por una especie de pergamino curtido a la grasa, fabricado al parecer según los primitivos procedimientos empleados por los indios de Norte América) y presenta su parte de la carne contra el calzado. Este cuero presenta la flexibilidad suficiente para conformarse fácilmente a todo el contorno del calzado y al mismo tiempo es suficientemente resistente en su lado de la carne para el objeto propuesto. La silla va provista por detrás de su porción central o en el enfranque del calzado, de unas orejas -32- una a cada lado, a las cuales va sujeto el resorte -24-. Su porción delantera se encuentra hendida en ambos lados en -34- y las hendiduras se



extienden en la silla longitudinalmente, y cada una de las porciones marginales o tiras -36- así formadas en cada lado es acortada por la separación de un pequeño pedazo en la proximidad del centro y los dos bordes así obtenidos son unidos por medio de placas -38-. Las hendiduras -34- son preferiblemente curvas, como se representa, para formar unas porciones colgantes a las cuales van sujetos los resortes -26- por medio de las placas -39-. Las tiras acortadas tiran de la parte delantera de la silla dándole por contracción de su periferia una forma cóncava longitudinal, como se representa, de manera que cuando los resortes -26- son estirados hacia abajo por la palanca -28- tanto el extremo de la punta de la silla como las demás porciones se adaptarán y tirarán hacia abajo sobre la planta del calzado en la máquina. La silla representada tiene la longitud suficiente para cubrir por completo la planta del calzado. Las tiras -36- están de preferencia colocadas por fuera de las porciones colgantes formadas por las hendiduras -34-.

Las figuras 3 y 4 representan los extremos de la planta de un calzado después de recortada la costura interior. En ellas están representados el nervio o saliente -40- que se proyecta verticalmente a lo largo de la costura interior, y el fruncido saliente -42- que se forma en el corte en la parte del asiento del tacón. Estas partes salientes, si se dejan tal como están en el calzado terminado separarán la suela de la palmilla de tal manera que será muy difícil, si no imposible, obtener el borde arrimado deseado entre el margen de la suela y del cerco, y el corte. Este inconveniente no puede ser evitado en forma adecuada alisando la suela, puesto que después de cosida la suela, el saliente de la costura interior se encuentra tan fuertemente retenido en posición que no puede ser aplanado satisfactoriamente.

Se ha propuesto como variante colocar el calzado,

98.785



después de recortada la costura interior en una máquina tal como las empleadas hasta ahora para alisar suelas por la presión de un rodillo, y cilindrar los salientes con el rodillo de alisar. Se ha demostrado, sin embargo, que en esta operación existe un gran peligro de castigar la costura interior o de otro modo deteriorar el calzado, especialmente si la labor está hecha con materiales ligeros, como sucede con el calzado de señora. Según esta invención se evita este inconveniente interponiendo una lámina de material flexible y resistente, por ejemplo una silla como la descrita, entre el calzado y los elementos que aplican la presión. Es preferible que la silla esté formada de un material tal, que la porción saliente de la costura interior no pueda penetrar sensiblemente en él y se ha demostrado que el lado de la carne del cuero adecuado para sillas es mejor que el lado de la flor por ser de mayor resistencia. En las figuras 5 y 6 aparece el resultado obtenido por el tratamiento descrito.

La máquina representada, provista de una silla tal como se representa y se ha descrito, puede también emplearse con ventaja en todos los casos como máquinas para alisar suelas y puede ser utilizada para los mismos calzados después que la suela ha sido cosida, o de otro modo sujeta a ellos, con lo cual se obtiene un borde mejor arrimado alrededor de toda la porción del calzado por delante del tacón. Si se desea, la silla puede ser vuelta del revés de manera que la superficie más suave del lado de la flor del cuero quede en contacto con la superficie de pise de la suela. La silla descrita ejerce una considerable tracción sobre el extremo de la punta del calzado, así como sobre los lados, gracias a la concavidad longitudinal descrita, asegurándose así el efecto perseguido tanto en la punta como en los lados de la parte delantera. La concavidad longitudinal de la silla evita asimismo que ésta se deslice longitudinalmente al calzado y la tensión de sus lados evita que se deslice transver-



salmente, contribuyendo así a la compresión o aplanamiento de los materiales del calzado.

Aunque hemos descrito la silla como hecha de cuero, puede también emplearse cualquier otro material dotado de la tenacidad suficiente. Se ha observado que el cuero curtido por el método indio daba muy buenos resultados tanto para el cilindrado como para el alisado de las costuras.

Cuando el calzado cosido con cerco se somete al tratamiento descrito, el relleno colocado entre la palmilla y la suela puede ser enteramente suprimido en la porción central del calzado. De esta manera, la suela en esta porción se encuentra mucho más próxima a la madera de la horma que si se interpone un relleno, con lo cual resulta más fácil la conformación de la suela al contorno de la planta de la horma.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). El perfeccionamiento en los métodos de fabricación de calzado cosido con cerco, que consiste en aplicar una pieza de material flexible a la planta de un calzado después de cosido el cerco y antes de colocar la suela, y actuar a través de este material flexible para aplicar presión compresora a la planta del calzado.

2). El perfeccionamiento en los métodos de fabricación de calzado cosido con cerco, que consiste en aplicar una pieza de cuero flexible a la planta de un calzado después de cosido el cerco y recortada la costura y antes de aplicar la suela al calzado, y ejercer sobre dicho cuero presión por medio de un rodillo para comprimir los materiales de la planta del calzado.

3). En la ejecución del método consignado en las reivindicaciones la 6^a y 2^a, el empleo de una pieza de cuero curtido por el método indio, con la parte de la carne apli-



cada contra el calzado para comprimir o alisar los materiales de la planta del calzado.

4). El perfeccionamiento en los métodos de fabricación de calzado cosido con cerco, que consiste en aplicar a la planta del calzado después de coser el cerco y antes de colocar la suela, una silla que se extiende a lo largo del enfranque y porción delantera del calzado, tirando de dicha silla por ambos lados del enfranque y de la parte delantera en la dirección de la altura del calzado para mantener la silla fuertemente contra la planta del calzado y ejerciendo al mismo tiempo presión sobre dicha silla por medio de un rodillo para comprimir los materiales de la planta del calzado.

5). En la ejecución del método consignado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, el empleo de una silla de hoja de material flexible que está dispuesta para ser aplicada a la planta de la porción delantera de un calzado y presenta acortada la porción periférica de su borde para producir en ella una concavidad para recibir al calzado.

6), En la ejecución del método consignado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, el empleo de una silla de hoja de material flexible dispuesta para cubrir la planta de la porción delantera de un calzado la cual silla presenta hendiduras formadas longitudinalmente en los lados de la misma y teniendo sus porciones marginales comprendidas entre dichas hendiduras y sus bordes laterales, acortadas a fin de dar a la silla una forma cóncava longitudinalmente al calzado.

7). En la ejecución del método consignado en cualquiera de las anteriores reivindicaciones, la combinación con un soporte para el calzado, de un rodillo o relativamente movable para ejercer una presión cilindradora sobre la planta de un calzado cosido con cerco, colocado sobre dicho so-



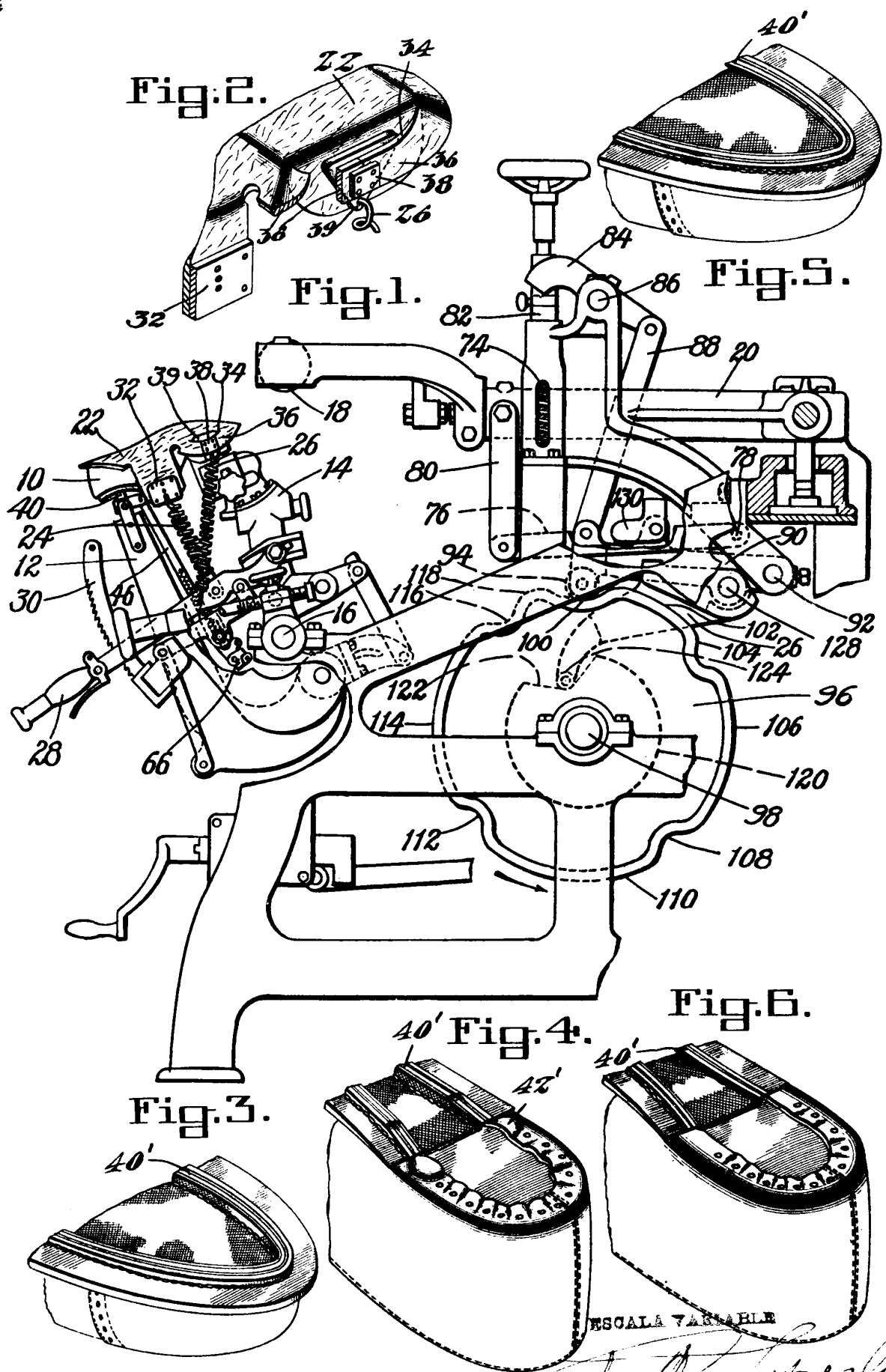
porte, después de cosido el cerco y antes de colocar la suela, y de una silla que comprende una pieza de cuero curtido por el método indio u otro cuero flexible, que está dispuesta para ser interpuesta entre dicho rodillo y el enfranque y porción delantera del calzado, y presenta su lado de la carne contra el calzado.

8). En la ejecución del método consignado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, la combinación con un soporte para el calzado y medios para aplicar una presión compresora a la planta de un calzado sobre dicho soporte, de una silla de material flexible dispuesta para ser interpuesta entre dichos medios de compresión y la planta del calzado, la cual silla está formada de manera que presente contra una porción de la planta del calzado, una cara cóncava en sentido longitudinal del calzado.

9). Perfeccionamientos en los métodos de comprimir las plantas del calzado.

Barcelona, 1º. julio 1926.

P. A.
Emiliano Lopez



ESCALA VARIABLE

Antonio Luppi