

387683

C. X20686 -Bowlet et al.

JE.



387683

UNION DE MAQUINARIA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>A 43</u>
SUBCLASE <u>D</u>

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

a favor de

UNION DE MAQUINARIA PARA CALZADO, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, C. Villarroel, nº 59,

por:

"Máquina de montar calzado".

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

Ha venido siendo práctica usual en la fabricación de calzado como una etapa inicial manual colocar una palmilla sobre la planta de la horma de modo que coincida exactamente con la misma y clavarla provisionalmente en su debido lugar. Otra etapa manual requerida era ensam



blar un corte aparado sobre la horma y sujetarla asimis-
mo por medio de simientes o clavazón a la misma horma.
Como las operaciones sucesivas de montado dependen de la
colocación precisa de la palmilla y del corte sobre la
5 horma, había que confiar en la habilidad y buen criterio
del operario en ambas operaciones manuales separadas.
Como consecuencia de ello, se originaba un coste adicio-
nal en la fabricación del calzado.

Las técnicas de fabricación de calzado utilizadas
10 de acuerdo con el procedimiento descrito en la solicitud
de patente norteamericana núm. 2720 presentada en 14 de
enero de 1970, eliminan dichas operaciones manuales de co-
locación de la palmilla y del corte y de su fijación a la
planta de la horma con el consiguiente ahorro de trabajo.
15 El procedimiento descrito en la mencionada solicitud de
patente comprende la colocación de un corte sobre la hor-
ma y el atirantado o estizado del corte en dirección a la
punta de la horma. Esta acción conforma y ciñe la trase-
ra del corte a la trasera de la horma, de modo que el mar-
20 gen del corte forma una bolsa que se prolonga más allá de
la porción de suela de la planta de la horma. Se coloca
entonces la talonera de una palmilla en el interior de es-
ta bolsa y después de hacer coincidir la porción de su
punta, la palmilla queda exactamente colocada sobre la por-
25 ción de suela de la horma. Se monta a continuación el cor-
te alrededor de la trasera de la horma y se asegura a la
palmilla. En tal momento, el corte y la palmilla están
exactamente ensamblados y orientados sobre la horma y se
puede entonces proceder a la etapa final de montar la par-
30 te delantera del zapato.

387683³

ENE



Antes de montar dicha parte delantera, ha de tenerse cuidado en conservar la debida coincidencia entre la palmilla y el corte y la horma, puesto que tal coincidencia puede verse alterada cuando se traslada el zapato a una máquina de montar delanteras. Esta atención puede anular parcialmente la economía de trabajo obtenida con la supresión de la colocación manual de la palmilla y de su fijación temporal a la horma. Se ha intentado ya asegurar la continuidad de esta coincidencia entre la palmilla y la horma, según se describe en la patente norteamericana núm. 3.452.377. La máquina descrita en la patente utiliza un miembro de soporte que se pone en contacto con la palmilla y que es movable en dirección a la punta de la horma, la cual queda fija por la acción de un miembro de guía. El contacto entre el miembro de soporte y la palmilla arrastra la palmilla hacia la punta de la horma hasta colocarla en coincidencia longitudinal con la misma. Esto sin embargo no asegura una colocación precisa de la palmilla y del corte sobre la horma puesto que la fuerza aplicada solamente a la palmilla no basta para obtener toda la ventaja que se deriva de la utilización del procedimiento que se describe en la citada solicitud de patente. Es necesario en el referido procedimiento, antes de montar la parte delantera, que la horma sea impulsada en dirección a su talonera en el interior de la trasera ya montada del corte para restablecer la debida y correcta coincidencia entre la palmilla y el corte y la horma.

Por consiguiente, un objeto de la presente invención consiste en disponer un mecanismo que permita



la correcta coincidencia de la palmilla y del corte con la horma antes de efectuar el montado de la parte delantera del zapato.

5 Otro objeto de la presente invención radica en proporcionar otro nuevo mecanismo para hacer coincidir la palmilla con la punta de la horma para facilitar el estirado y ceñido final del corte sobre la horma.

10 Con este fin, una máquina de montar delanteros del tipo descrito en la patente norteamericana número 3.164.852 lleve incorporados unos miembros de soporte para la talonera y para la parte delantera que sitúan el zapato mientras los elementos montadores conforman la parte delantera del zapato sobre la horma. La máquina lleva asimismo un miembro distribuidor que se pone
15 en contacto con la horma alrededor de su punta y que sirve para extender el corte, así como para situar la horma. Este distribuidor se mueve en el sentido longitudinal de la horma hacia la talonera del zapato. Este movimiento del distribuidor empuja la horma en el interior de la trasera previamente montada del corte, y esta acción sitúa la horma en estrecha conformidad con la
20 trasera ya moldeada del corte, restableciendo la coincidencia precisa inicial de la palmilla y del corte con la horma.

25 Los anteriores objetos y otras características de la presente invención, así como nuevos detalles de construcción, se describirán de acuerdo con los planos que se acompañan, en los cuales,

30 La figura 1, es un alzado lateral de una porción de una máquina de montar delanteros en la cual está in-

- 5 - 387683



corporada la forma de ejecución de la presente invención.

La figura 2, es una vista fragmentaria de determinados elementos del mecanismo que se representa en la figura anterior, y

5 La figura 3, es una vista en planta del miembro distribuidor que se pone en contacto con la punta.

Con referencia a los planos, la máquina que incorpora la presente invención lleva un miembro fijo de soporte -10- que impide todo movimiento longitudinal del zapato, el cual con el corte U y la palmilla I ha sido montado sobre la talonera de la horma I pero que está suelto en la punta. El miembro de soporte mantiene el zapato en el plano adecuado para la operación del montado de su parte delantera. Los medios montadores comprenden 10 unas pinzas -12- que prenden y estiran la punta del corte. La punta de la horma está situada inicialmente contra un miembro -13- que puede actuar también como un distribuidor durante la operación de las placas conformadoras.

20 El miembro distribuidor tiene generalmente una forma de U, como se ve en la figura 3, y está adaptado para ponerse en contacto con la porción curva de la punta de la horma. Una varilla de soporte -14- asegura el distribuidor a un miembro movable -15- montado, de modo 25 que puede moverse en sentido ascendente, en el extremo superior del vástago -16- de un pistón que sobresale de un cilindro -17- con el fin de extender el corte durante la operación de conformar, la cual no afecta a la presente invención.

30 Como la palmilla no está sujeta a la planta de



la horma, sucede con frecuencia que la palmilla se se-
para en la talonera, de la punta de la horma, como se
representa por la línea de trazos en la figura 2. Para
asegurar que la palmilla, así como el corte, coincidan
5 debidamente con la horma para presentar las mejores con-
diciones para la fabricación del calzado, el miembro
-13- puede moverse en dirección a la talonera para em-
pujar la horma hacia la trasera del zapato hasta situar-
la en perfecta coincidencia con la junta de la palmilla.
10 Esta acción empuja también firmemente la trasera de la
horma en el interior de la trasera previamente montada
del corte para asegurar la completa orientación del cor-
te y de la palmilla con respecto a la horma. Con este
propósito, el miembro -15- está montado sobre otro miem-
15 bro compuesto -20- a través de unos pares de tirantes
-18- y -19-. El miembro -20- está articulado en -39-
a una porción fija de la armazón de la máquina y en su
extremo opuesto presenta una ranura -36- por la cual se
desliza una corredera -35-, que está articulada en -25-
20 a un brazo de una palanca acodada -21- que gira alrededor
de un eje -24- que sobresale de la armazón de la máquina.
El otro brazo de la palanca acodada está articulado a
un brazo de soporte -22- asegurado al vástago del pis-
tón de un cilindro -26-. El brazo de soporte lleva un
25 tornillo ajustable de tope -41- que entra en contacto
con el extremo superior del cilindro -26- al retroceder
el pistón. El miembro compuesto -20- tiene otro torni-
llo de tope -42- dispuesto para que dé contra una por-
ción -43- de la armazón de la máquina cuando el mecanis-
30 mo ocupa otra posición distinta. El contacto del torni-

387683¹³



llo de tope -41- con el cilindro determina la posición inicial del miembro -13-, mientras que el contacto del tornillo -42- con la armazón determina la posición final.

El funcionamiento de la máquina es como sigue;

5 El operario coloca la punta de la horma contra el miembro -13- situando el tornillo de tope -41- contra el cilindro -26-. La entrada de fluido a presión en el extremo inferior del cilindro hace subir el vástago del pistón y el brazo de soporte -22- para mover la palanca acco-
10 dada -21- en el sentido de las agujas del reloj alrededor del eje -24- hasta que el tornillo -42- se pone en contacto con la porción -43- de la armazón. Esto hace oscilar el miembro compuesto -20- también en el sentido de las agujas del reloj sobre sus ejes -39- y mueve el miembro
15 bro -13- en dirección a la trasera. De este modo, la horma pasa longitudinalmente de la posición inicial señalada por línea de trazos a la posición de línea continua que se representa en la figura 2, en estrecho contacto con la trasera previamente montada del zapato. El
20 ajuste del tornillo de tope -42- ajusta a su vez la extensión del movimiento hacia la trasera del miembro -13- y de la horma.

El movimiento del miembro distribuidor se origina antes de montar la parte delantera del zapato, pero
25 después de que las pinzas -12- prenden la punta del corte, con lo cual el movimiento de la horma en el sentido de su talonera, mientras la pinza sujeta el corte, ayuda o contribuye al estirado final del corte. El miembro de soporte -10- sobre el cual descansa la palmilla va
30 provisto de unos dientes -34- para contrarrestar el mo-

- 8 387683



vimiento hacia la trasera de la palmilla hasta que el distribuidor se pone en contacto con la punta de la palmilla después de lo cual la palmilla resbala sobre los dientes. En este punto del ciclo funcional de la máquina, 5 el corte y la palmilla están de nuevo cuidadosamente orientados o situados sobre la horma, de acuerdo con las disposiciones relativas establecidas previamente al montar la talonera del zapato, sin necesidad de una atención especial por parte del operario de la máquina. A conti- 10 nuación, la parte delantera del corte se conforma hacia arriba sobre la parte anterior de la horma y hacia adentro sobre la palmilla situada sobre la planta de la horma en la forma ya conocida. De esta manera, el corte y la palmilla se montan debidamente sobre la horma de 15 acuerdo con el procedimiento descrito en dicha solicitud norteamericana de patente sin necesidad de hacer coincidir a mano inicialmente el corte y la palmilla sobre la horma, ni de asegurarlos provisionalmente.

 N O T A

20 Se reivindica como objeto de esta patente:
1.- Máquina de montar calzado, adaptada para montar la parte delantera de un calzado, cuya trasera está ya moldeada y sujeta por la talonera a la palmilla ensamblada a la horma, provista de un soporte con- 25 tra el cual descansa la parte delantera de la palmilla para situar el zapato en el sentido de la altura, de unos medios de sujeción para sostener la parte delantera del corte, y de unos medios conformadores, caracteriza-

Prof.

- 9 - 387683



da por la disposición de un miembro compuesto (20) que
lleva un distribuidor (13) que se pone en contacto con
la punta de la horma (L) mientras dicha horma (L) es em-
pujada hacia la talonera en el interior de la trasera
5 moldeada del corte (U) aprisionado por los medios de
sujeción (12).

2.- Máquina de montar calzado según la reivin-
dicación 1, caracterizada por el hecho de que el sopor-
te (10) lleva unos dientes (34) que prenden en la pal-
10 milla (I) para contrarrestar el movimiento hacia la tra-
sera de la palmilla durante el movimiento en igual sen-
tido de la horma (L).

3.- Máquina según las dos reivindicaciones an-
teriores, caracterizada por la disposición de unos me-
15 dios de gobierno (42) que varían la extensión del movi-
miento hacia la trasera de la horma (L).

4.- Máquina de montar calzado.

Esta memoria consta de nueva páginas escritas
por una sola cara.

BARCELONA, 13 de Enero de 1971.

P. A.

17.

387683

387683



13 MAR 1977

FIG.1

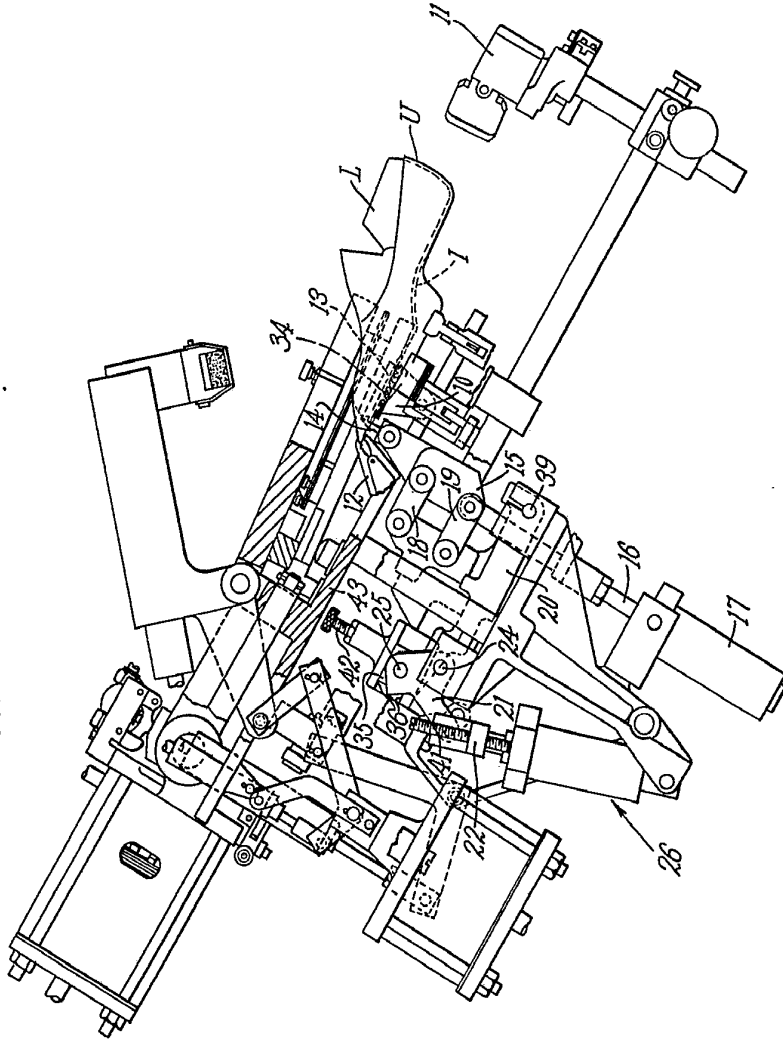


FIG.2

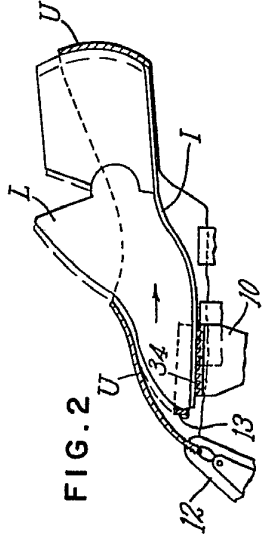
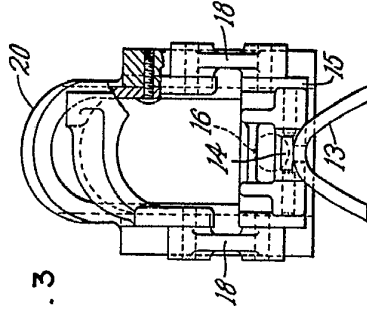


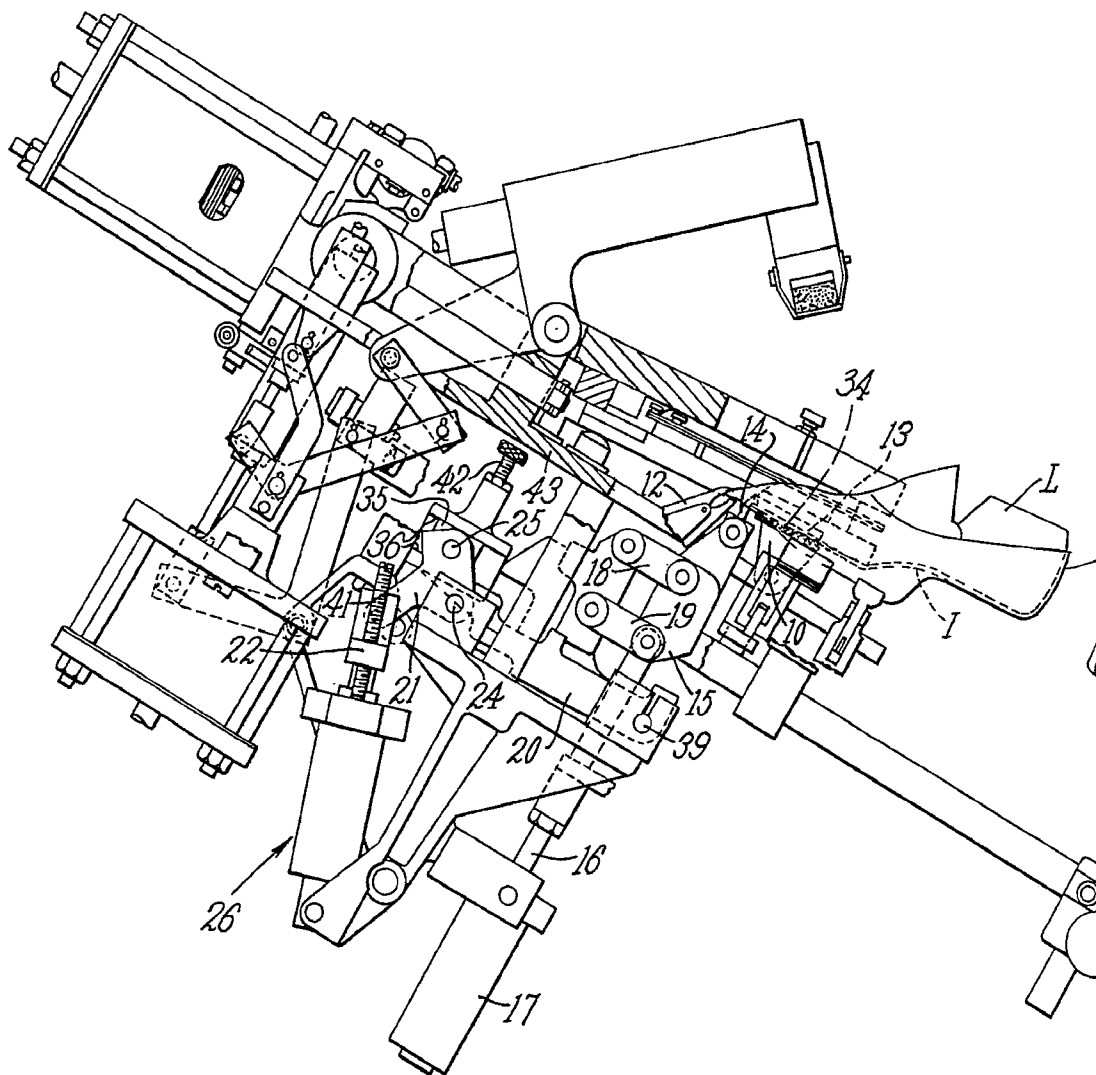
FIG.3



2/8 AUTORIZACION

587683

FIG. I



387693



23 FEB 1974

FIG. 2

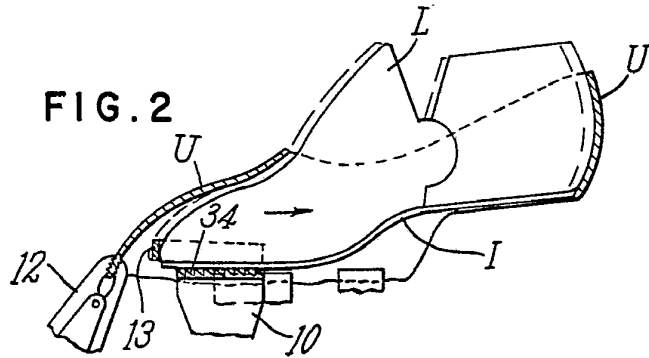
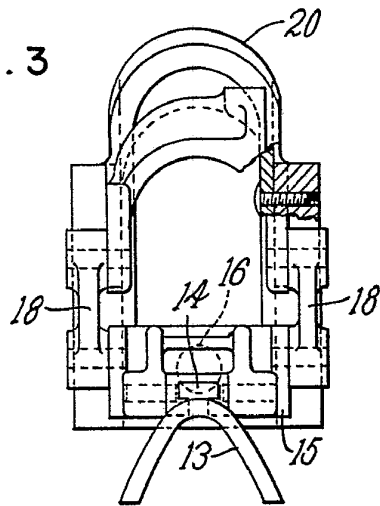


FIG. 3



ACTORIZACION

