



227112 227112

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON VICTOR LOUIS ACHILLE COPPOLA BIANCHI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Paris, calle Helene, 12, por: "MAQUINA AUTOMATICA PARA LA APLICACION DE LAS SUELAS DEL CALZADO".

--o-o-o-o-o-o-o--

En la fabricación del calzado, hay una operación que consiste en aplicarle al mismo la suela, llamándole á dicha operación de soldadura ó aplicación por la cual la suela es sujeta y fijada al calzado mediante colas ó pegamentos similares existente en el mercado.

5 Para que esta operación sea correcta es preciso que la dicha suela vaya fuertemente oprimida sobre el calzado para que tenga lugar la soldadura en forma eficaz.

10 Por ello es por que se ha estudiado sobre el particular para que la dicha operación sea eficaz y perfecta, llegándose á conseguir para ello, ésta máquina que nos ocupa y cuyo registro se solicita, la cual tiene el fin de permitir ejecutar en un espacio de

227112



tiempo extremadamente reducido, la soldadura de la suela al calzado á todas las presiones necesarias, según los artículos que se fabrican.

15 Esta máquina que nos ocupa se caracteriza por estar constituida en la forma siguiente:

 Por una armadura general (1) de apoyo, provista por su parte superior de dos soportes móviles fijos á ella, uno delantero y otro trasero, estando constituido el primero por el cuerpo (2) el tornillo (3) y la tuerca (4) fijada sobre el mencionado cuerpo (2) mediante el anillo (5), permitiendo todo este conjunto de piezas la regulación vertical del soporte, efectuándose el bloqueo ó fijación horizontal del mismo, mediante la pieza (6) la cual por la empuñadura (7) de que vá dotada permite verificar dicho bloqueo del soporte en la posición deseada y en el sentido horizontal; teniendo éste soporte delantero la misión de sujetar el extremo del calzado.

25 El soporte trasero, vá constituido por una pieza (8) oscilante y giratoria sobre el eje (9), siendo siempre devuelto a su posición primitiva mediante el bloque (10) de caucho ó material similar que trabaja á corte, estando acoplado y fijo mediante unos pernos, por su parte superior al cuerpo (11) y por la inferior á la pieza (8) siendo ésta dotada de un perno (12) que acoplará en un agujero previsto en la horma del calzado, disponiéndose dicho perno (12) en posición vertical cuando la horma sea colocada entre los dos cuerpos soportes delantero y trasero, ejerciendo así un esfuerzo de presión que permite mantener a la dicha horma suspendida entre los dos referidos cuerpos soportes; siendo el cuerpo soporte (11) también móvil en el sentido horizontal y bloqueado ó fijado mediante la pieza de fijación (13) dotada de su empuñadura (14) para su ac-

227112



40 cionamiento.

Esta máquina va dotada de una almohada neumática (15) sobre la que descansa la suela durante la operación de su aplicación ó soldadura al calzado y que es la que le trasmite la presión, estando constituida dicha almohada (15) por una pieza soporte (16) sobre la
45 que va montada una doble membrana (17) y (18) que van bloqueadas ó fijas, mediante una brida y pernos (19) con lo que se asegura la estanquidad del depósito bandeja (20).

Este conjunto que forma la almohada va montado sobre un brazo oscilante (21) que gira sobre el eje (22), efectuándose la
50 regulación de su giro mediante el tornillo (23) que permite limitar el movimiento de dicho brazo, el cual va accionado por un movimiento alternativo, mediante una bomba neumática y de aceite prevista y montada en la armadura (1), la cual le trasmite su movimiento al brazo (21) mediante el pistón (24) con su barra (25) de accionamiento y el eje de giro (26).
55

El montaje y funcionamiento de la bomba accionadora, es de la forma siguiente:

El cuerpo (27) de la bomba está constituido por las dos cámaras (28) y (29) separadas por el tabique móvil (30) que tiene
60 el fin de separar el aire comprimido que entra en la cámara (28), del aceite que se encuentra en las cámaras (29) y (31) las cuales van separadas por una válvula (32) viéndose en el dibujo adjunto, que el aire ha empujado al tabique móvil (30) comunicándole este movimiento al aceite que se encontraba debajo de él en la cámara
65 (31), cuyo aceite rechaza a la válvula (32) pasando por el conducto (33) y llegando a la cámara (29) empuja al pistón (24) hasta su posición extrema, accionando al brazo (21) cuyo recorrido es limi-

227112



tado por el tornillo volante (23).

70 Para invertir el movimiento, basta enviar por el conducto (34) de la pieza (35), aire comprimido a la cámara (36) con lo cual el pistón (37) abrirá la válvula (32) permitiéndole al aceite que se encuentra en la cámara (29) bajo el peso de la almohada (15) volver a la cámara (31) haciendo subir nuevamente al tabique móvil (30) efectuándose la evacuación del aire, por una parte de la almohada, y por 75 otra parte el que había desplazado el tabique en cuestión, por el orificio de salida (38) dispuesto en la tapa de cierre (38') de la cámara (28) volviendo el brazo (21) a su posición primitiva.

80 El sistema de la bomba accionadora, podrá ser modificada siempre que no altere la esencialidad del invento; disponiendo por ejemplo en lugar de que la bomba sea de dos cilindros unidos, que sea de dos cilindros pero separados y comunicados entre si por un conducto así como el tabique de separación ser sustituido por una membrana y en caso más sencilla sustituir la bomba hidráulica accionadora por un mecanismo accionador de cremallera y trinquete.

85 El asunto de que trata esta patente, puede ser objeto de modificaciones siempre que no altere la esencialidad del invento.

90 Todo según se detalla en el dibujo adjunto que a título de ejemplo acompaña a la presente memoria descriptiva en el que se representa la máquina vista en alzado con algunas de sus partes y mecanismo en sección para mejor ver toda su disposición y montaje.

- REIVINDICACIONES -

Se reivindica como de la propia y nueva invención, la propiedad y explotación exclusivas de:

95 la. Máquina automática para la aplicación de las suelas del calzado caracterizada por estar constituida por una armadura general de

227112



apoyo, provista por su parte superior de dos soportes móviles y fijos á ella, uno delantero y otro trasero, teniendo el primero la misión de sujetar el extremo del calzado, y el segundo la de fijar la horma del mismo mediante un perno que lleva.

100 2.- Máquina automática para la aplicación de las suelas del calzado según la reivindicación caracteriza por estar constituido el soporte delantero por un cuerpo cilindrico en el que acopla un tornillo con su tuerca, la cual es fijada sobre el mencionado cuerpo cilindrico mediante un anillo permitiendo éste conjunto de piezas, la regula-
105 ción vertical del soporte, efectuándose el bloqueo horizontal del mismo mediante una pieza de fijación dotada de su empuñadura.

3.- Máquina automática para la aplicación de la suela del calzado, según la y 2ª reivindicación, caracterizada por estar constituido el soporte trasero, por un cuerpo cilindrico en el que acopla y fije
110 por su parte inferior mediante un perno, un bloque de caucho ó material similar que trabaja a corte y por el que es devuelto siempre en su trabajo el soporte á su posición primitiva, siendo fijada al bloque de caucho por su parte inferior y mediante otro perno, una pieza oscilante y giratoria sobre su eje central, que va dotada de
115 un perno por el que acopla en un agujero previsto en la horma del calzado, siendo el cuerpo soporte también móvil en el sentido horizontal y bloqueado mediante una pieza de fijación dotada de su empuñadura.

4.- Máquina automática para la aplicación de la suela del calzado, según la y 3ª reivindicación, caracterizada por llevar montada una
120 almohada neumática para el descanso de la suela durante la operación de su fijación al calzado, cuya almohada está constituida por una pieza soporte sobre la que va montada una doble membrana fijada



125 mediante una brida y pernos con lo que se asegura la estanqueidad
del depósito bandeja de la almohada, estando todo este conjunto
montado para su accionamiento, sobre un brazo soporte oscilante,
que gira por un extremo sobre un eje, efectuándose su regulación de
giro mediante un tornillo que permite limitar su movimiento alter-
nativo, siendo accionado por una bomba neumática y de aceite, previs-
130 ta y montada en la armadura general, transmitiéndole el movimiento
al brazo mediante un pistón con su barra de accionamiento y eje de
giro.

5.- Máquina automática para la aplicación de la suela del calzado,
según 1ª a 4ª reivindicación, caracterizada por estar constituida
135 la bomba accionadora del brazo, por dos cámaras separadas por un
tabique móvil cuyo fin es separar el aire comprimido que entra en
una de las cámaras del aceite que se encuentra en la otra cámara
dividida en dos, las cuales van separadas por una válvula que da
paso al aceite de una á otra en el accionamiento del pistón y con
140 él, al brazo ó barra que empuja el brazo soporte de la almohada.

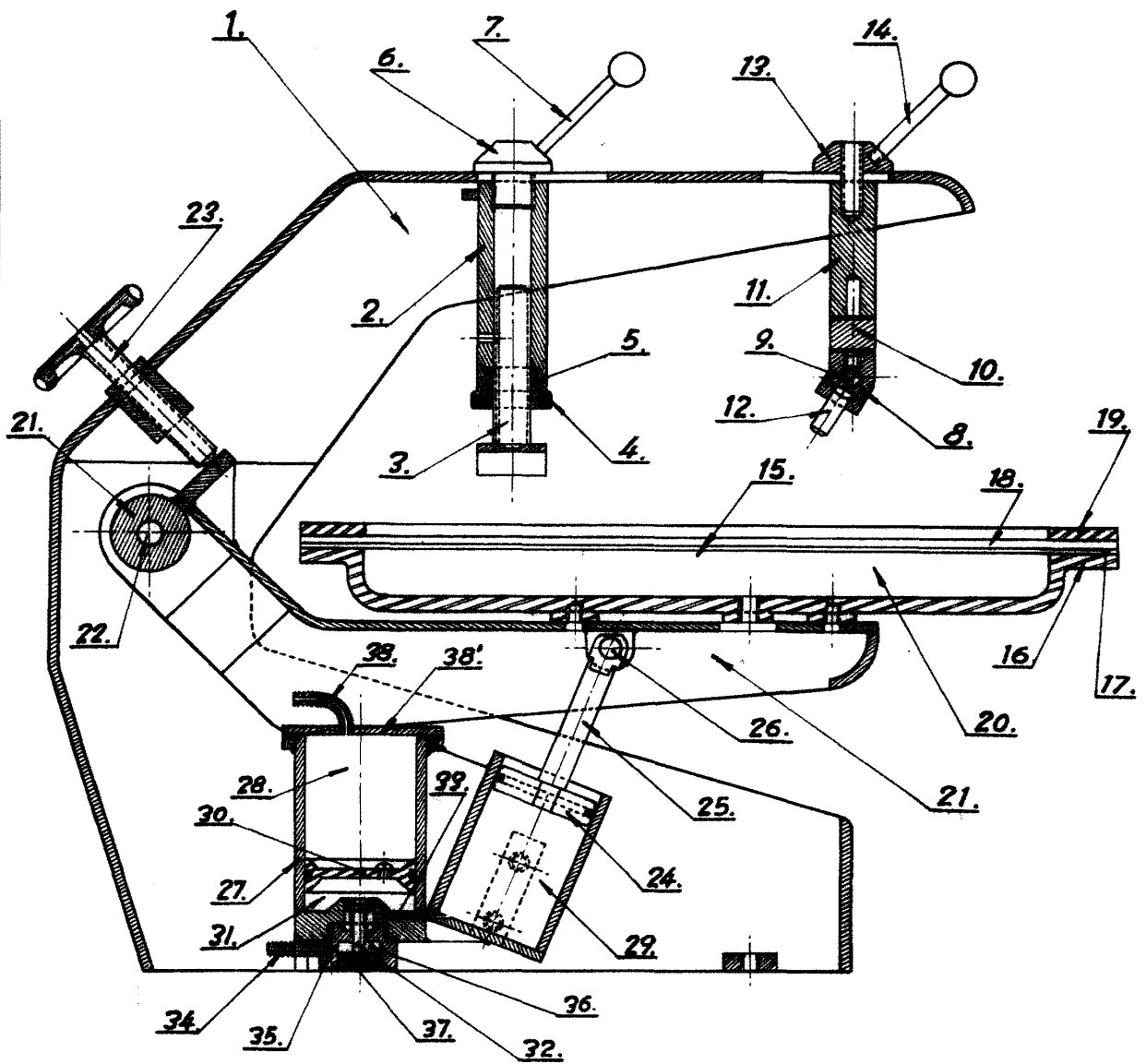
6.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA LA APLICACION DE LAS SUELAS DEL CAL-
ZADO".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas nu-
meradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan
un plano para su mejor comprensión.

MADRID 5 MARZO 1.956



227112



Escala variable.