



222768
AUG 1955

222768

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE CALZADO CON REFUERZO DE CAUCHO VULCANIZADO", a favor de DON GONZALO MEDIANO CAPDEVILA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Pasaje Gayolá, 12.

. - .

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de artículos de calzado con refuerzos de caucho vulcanizado, tendientes a proporcionar unas mejoras constructivas mediante las que se evita las deformaciones y roturas de las hormas sometidas a la presión del pisón de suela. Otra ventaja que proporcionan los perfeccionamientos que se describiran consiste en el hecho de que hace posible grabar los dibujos más convenientes sobre las partes de puntera y laterales de los cortes de cuero.
- 5.
10. De acuerdo con la invención, las partes de las mordazas

222768



laterales destinadas a la provisión de los espacios de moldeo para los refuerzos vulcanizados, son construidas como piezas independientes de dichas mordazas y están conectadas a los extremos inferiores de respectivos vástagos de émbolo accionados por émbolos que juegan en sus cilindros compresores enfrentados a las superficies laterales y superior de las partes de puntera u otras que se desee reforzar o grabar.

Estos cilindros están montados en disposición inclinada de manera que al separarse las mordazas parciales con respecto de la horma permiten la fácil retirada de ésta a los efectos de substituir el artículo de calzado acabado por otro corte a manufacturar. Se comprende que dotando a estas mordazas parciales de dibujos en relieve, resulta posible grabar, asimismo, las superficies en cuestión de los cortes de cuero.

Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en los que se ha representado una realización preferida y no limitativa del invento.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista lateral alzada, esquemática, representativa de la disposición de un cilindro auxiliar y de una mordaza parcial para la zona de puntera, y

la figura 2 es una vista similar, frontal.

Tal como se aprecia en las figuras, en el caso presente la construcción de mordazas laterales y pisón de suela de la máquina es la corrientemente empleada en otras patentes del propio solicitante: el pisón 10, provisto en su superficie superior de una reproducción de los dibujos que se desea obtener en la suela a vulcanizar, ajusta con su contorno con las superficies internas 11 de las mordazas laterales 12 para formar la cámara de moldeo para dicha suela.

222768



En la sección de puntera, o en cualquier otra zona del artículo de calzado que se desee proveer de refuerzos exteriores vulcanizados, la máquina presenta unas mordazas complementarias 13,14 que ajustan entre sí y con las mordazas 12 adyacentes para cerrar el contorno de la cámara de moldeo para estas partes vulcanizadas.

5. La mordaza 13, superior, está conectada con un vástago de émbolo 15 asociado con el correspondiente émbolo 16 que juega en el cilindro 17 a su vez montado en posición ligeramente inclinada hacia delante, en un soporte (no representado) solidario del puente portahormas de la máquina.

10. La mordaza 13 abarca la parte esencialmente superior de la zona de puntera del corte enhormado 18, y lleva a cada lado una mordaza 14 respectiva asociada con correspondientes vástagos 19 inclinados lateralmente y hacia delante, y asociados con respectivos émbolos y cilindros que han sido designados con las mismas referencias indicadas anteriormente.

15. Las superficies adyacentes de las tres mordazas 13,14, y sus zonas de contacto con las mordazas laterales 12 están dispuestas de modo que pueden ajustar perfectamente entre sí para formar la cavidad de moldeo, pero de lo descrito y dibujado se desprende que, en este caso, accionando las mordazas complementarias en el adecuado sincronismo con los restantes mecanismos de la máquina, se puede obtener un ciclo operativo en el que dichas mordazas complementarias se separan hacia delante y hacia arriba con respecto de la horma dejándola completamente libre para efectuar los pertinentes movimientos para el cambio de corte.

20. Como es natural, las tres mordazas complementarias descritas pueden ser substituídas por una mordaza superior única, mon-

25.
30.

222768



tada en la forma indicada para la mordaza 13 pero abarcando todo el contorno superior y lateral de la zona a reforzar.

En todo caso, la mordaza superior constituye un apoyo adicional para la punta de la horma, lo cual permite economi-

5. zar material en su acoplamiento y, al mismo tiempo aumentar en cualquier grado deseado las presiones de trabajo utilizadas en la máquina, pues ya no existe el peligro de que la punta de la horma se rompa o sea deformada hacia arriba bajo la presión que actúa sobre ella de abajo arriba.

10. Resulta evidente que configurando adecuadamente la superficie interior de las mordazas complementarias los refuerzos vulcanizados resultarán provistos de dibujos correspondientes que pueden ser hechos en consonancia con otros dibujos ya presentes en las partes de cuero del zapato o similar, por ejem-

15. plo adornos calados y similares. Como ulterior modificación de este detalle constructivo, adecuadamente dimensionadas estas mordazas complementarias pueden ser utilizadas para transferir los dibujos indicados a partes de cuero del corte, a cuyo efecto las mordazas pueden ser montadas a los extremos de los émbolos de modo que resulten fácilmente amovibles para la finalidad de su substitución fácil y rápida.

20. La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba.

25. Podrá, pues, ser construida en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

222768



N O T A

Descrito el invento se declara nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de artículos de calzado con refuerzos de caucho vulcanizado, caracterizados por la asociación, con un pisón de suela desplazable verticalmente y mordazas laterales desplazables transversalmente para ajustar con dicho pisón y con los bordes de un corte de calzado enhormado sobre el mismo, con una o varias mordazas superiores, provistas de bordes ajustados para acoplarse formando un cierre estanco entre sí y con las mordazas laterales y corte de calzado, para formar cavidades de moldeo comunicadas con la cámara de moldeo para la suela, estando dichas mordazas superiores guiadas en direcciones transversales a la horma de modo que pueden separarse de ella para permitir sus movimientos dentro del ciclo de trabajo, y conectadas con dispositivos compresores susceptibles de descargar la punta de la horma de una parte substancial de su carga inferior.
2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dichas mordazas superiores están guiadas en direcciones transversales e inclinadas hacia delante con respecto de la horma.
3. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las citadas mordazas están montadas en los extremos de vástagos asociados con émbolos corredizos en cilindros accionados por fluido a presión, en sincronismo con los

222768



restantes mecanismos de la máquina.

4. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las mordazas están unidas a sus mecanismos de accionamiento por intermedio de dispositivos de acoplamiento amovible y presentan superficies internas susceptibles de entrar en contacto con partes asociadas del corte de calzado, provistas dichas superficies de dibujos o adornos para grabar convenientemente el cuero de dicho corte.
- 5.

10. 5. Perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de artículos de calzado con refuerzo de caucho vulcanizado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

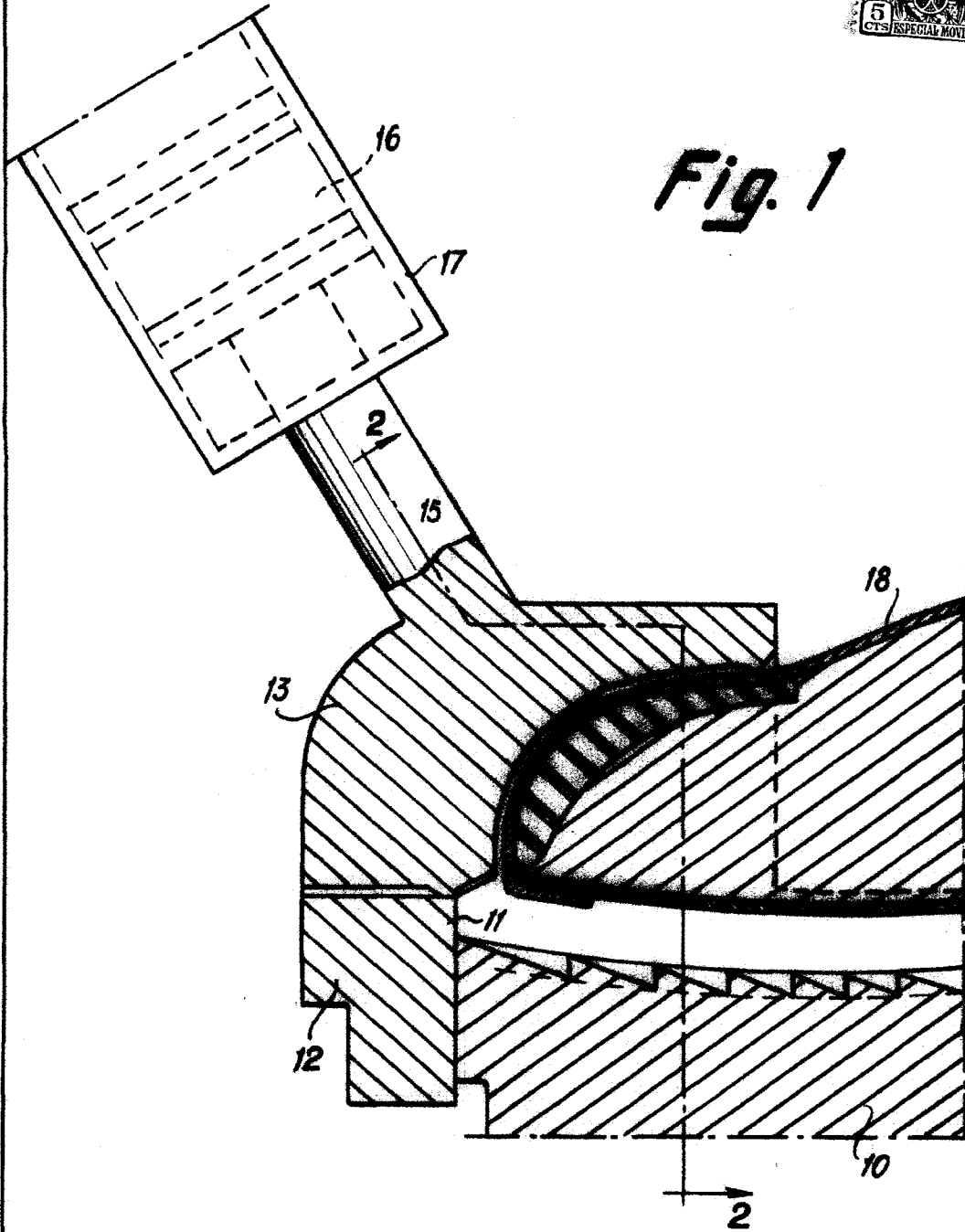
15. Madrid, a - 4 JUL 1955
GONZALO MEDIANO CAPDEVILA.

p.a. JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

222768



Fig. 1

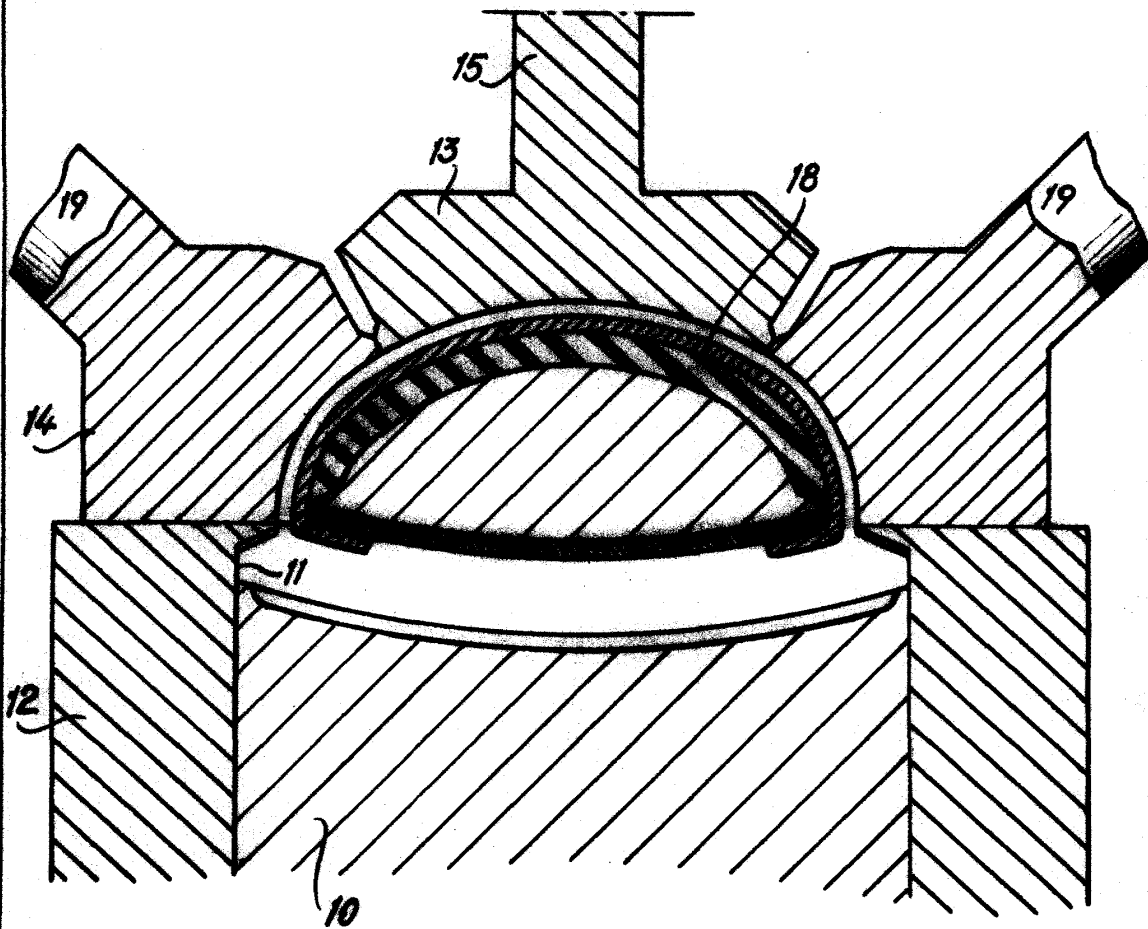


Madrid, 4 JUL 1955
Jaime Loern

222788



Fig. 2



Madrid, 4 JUL 1955
Jaime Ibern
p.p.