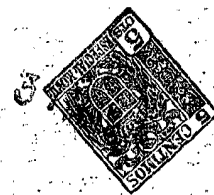


267837



PATENTE DE INVENCION

Improved Mould-Case 2.

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en moldes rígidos, en forma de cavidad de una pieza, para la fabricación de suelas y/o tacones y su acoplamiento a las partes vistas del calzado".

Solicitante: PIRELLI LIMITED, entidad inglesa, residente en Pirelli House, 343-345 Euston Road, Londres, Inglaterra.

Este invento se refiere a perfeccionamientos en, o relativos a, los moldes para la fabricación de suelas y/o tacones y para la colocación de los mismos en los materiales de vista, para la constitución del calzado.

5.

267837



En la memoria de la patente británica nº 859.142, de los mismos solicitantes, se describe un molde para la preparación de suelas y/o tacones, y la fijación o acoplamiento de los mismos a los materiales de vista, con objeto de preparar el calzado;

5. el molde es una cavidad de una pieza de construcción rígida, y se asocia además a una horma montada de tal modo con respecto al molde de la cavidad, que puede moverse describiendo un arco con respecto a dicho molde.

10. El pedestal o elemento de sostén del molde, se halla por tanto montado para movimiento en un plano vertical o practicamente vertical, alrededor de un eje horizontal o practicamente horizontal.

De acuerdo con este invento, se proporciona un molde rígido en forma de cavidad, de una sola pieza, para preparar suelas y/o tacones con objeto de acoplarlos a partes de vista para la constitución del calzado; el molde comprende una placa rígida de base en la que está preparada la cavidad de forma adecuada, y una horma montada para un movimiento en línea recta con respecto a la placa de base mencionada; la construcción del molde es tal que resulta posible retirar del mismo el calzado completo, solamente como resultado del movimiento mencionado de aquél.

15.

20.

Este invento se describe a continuación con referencia al dibujo adjunto, que representa, por vía de ejemplo solamente, un modo de aplicar este invento a la práctica; la única figura del dibujo es una vista en alzado, parte en corte, de un molde, una horma y medios para desplazar ésta con respecto al molde en

25.

30.

31 MAY



7337

dirección vertical ascendente y descendente.

En los párrafos siguientes, este invento se describirá con mayor detalle, pero los materiales de que la suela y el tacón del calzado se fabrican o pueden fabricarse, no se discutirán y solamente se hará notar que pueden emplearse el caucho sin curar, las resinas termoestables y otros plásticos adecuados; tampoco se discutirán el modo de llenar el molde con estos materiales y el método de curado y los medios para el mismo con respecto a los materiales citados.

5.

10.

15.

20.

25.

30.

Con referencia al dibujo, se representa un molde 1 amoviblemente montado (de cualquier modo deseado, que no se representa), sobre un armazón 2. El molde 1 es rígido, de una sola pieza y en forma de cavidad, y puede calentarse para los fines de moldeo y vulcanización, mediante vapor.

El armazón 2 contiene un cilindro vertical 3 accionado por aire comprimido o, si se desea, mediante un líquido a presión, que se admite en el cilindro por un par de conductos 5, 6; el primero admite el aire o medio líquido en el espacio superior del pistón, y el segundo deja pasar estos fluidos al espacio de la parte inferior del émbolo.

El pistón 4 se sostiene en el extremo inferior de un vástago vertical 7, en cuyo extremo superior se sujeta un soporte o brazo 8, que lleva una horma 9 a la que se aplica el material de vista 10 del calzado. La horma 9 puede calentarse para los fines de la operación de moldeo y vulcanización, por ejemplo mediante fluido eléctrico.



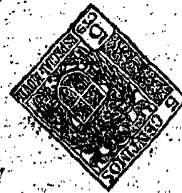
267337

- Cuando por medio del conducto 5 se admite fluido en el cilindro 3 para el accionamiento (aire comprimido o líquido a presión) el pistón 4 se desplaza en dirección descendente en el cilindro y, por tanto, se mueve también la horma 9 conectada al pistón 4 por medio del soporte 8 y del vástago 7. Cuando el material 10 que se halla en posición en la horma 9 se reúne con la parte de suela y tacón 11, que se encuentra en posición en el molde, se vé obligado a adoptar la forma del molde durante el movimiento descendente ulterior de las partes antes indicadas; el fluido de accionamiento, comunica a la horma 9 -tanto durante el movimiento descendente ulterior de las partes indicadas como hasta que la vulcanización de la parte de suela y tacón 11 se completa- la presión necesaria para unir la parte superior y la suela, de modo perfecto.

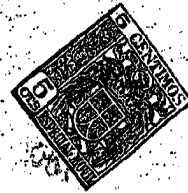
- Al terminar la vulcanización de la parte de suela y tacón 11, como resultado de la cual dicha parte se adhiere rigidamente al material de vista, la dirección de admisión del fluido de accionamiento se invierte, admitiéndose dicho fluido por el conducto 6 y levantando así, a la vez, el pistón 4 y la horma 9 conectada al mismo. Al comenzar este movimiento ascendente de la horma 9 la parte 11 de suela y tacón del calzado se retira del molde.

- Se observará, en el dibujo, que la cavidad del molde está provista de una o más paredes cóncavas con respecto al punto central del mismo. En el dibujo, esta concavidad se ha exagerado para poderse apreciar

267837



- facilmente un borde o labio dirigido hacia el interior, pero debe tenerse presente que el radio de curvatura de la curva ha de determinarse con respecto a los materiales elegidos para formar la parte ll de suela y tacón. Si el radio de curvatura y los materiales de que ha de estar constituida la parte ll de suela y tacón se eligen de modo cuidadoso y adecuadamente, la suela y el tacón ll vulcanizados o curados, experimentarán solamente un pequeño grado de compresión por el borde
5. citado, cuando la horma 9, con el calzado terminado en ella, se desplace hacia arriba desde la posición representada, resultando de ello que el calzado se retirará facilmente del molde sin deteriorarlo en modo alguno. Como es natural, si las paredes laterales de la parte ll de suela y tacón son convexas y, por tanto, se prolonga hacia el exterior por debajo del borde o labio dirigido hacia el interior de la cavidad del molde, los límites prácticos de dicha convexidad han de decidirse por un técnico de la fábrica o por el encargado de moldes o alguien que conozca el grado de compresibilidad que puede experimentar el material de que ha de estar constituida la parte ll de suela y tacón. Si este material fuera demasiado duro, o si se incorporara una suela exterior rígida y prolongada, todo intento de extraer el calzado terminado daría por resultado el deterioro de la suela y del tacón ll y, posiblemente, llegarían a deteriorarse por completo y el arrancarse de la parte superior 10.
10. Probablemente, uno de los aspectos más importantes de este invento es la posibilidad de incorporar
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



al calzado una suela exterior de desgaste difícil, constituida por ejemplo por cuero, cuacho prevulcanizado, material plástico, etc, de tal modo que se eliminan todas las correcciones de los bordes salientes, por la sencilla razón de que estos no existen. Con objeto de obtener este interesante resultado, la suela exterior a incorporar al calzado se hace muy ligeramente inferior al molde, de tal modo que el compuesto de caucho sin curar, por ejemplo durante la vulcanización, se deja que circule hacia abajo alrededor del borde de toda la suela exterior, para asegurar que todo este borde o perímetro de la suela mencionada queda enterrado cubierto por el caucho vulcanizado u otro compuesto curado.

Uno de los inconvenientes inherentes a la práctica común, evitado por el molde de la construcción antes descrita, es la necesidad de pulir todos los bordes de la suela exterior o de las tiras externas, para eliminar cualquier imperfección o saliente debido al molde que pueda producirse en moldes constituidos por una placa de base y un anillo o armazón separado. El calzado obtenido mediante el molde construido de acuerdo con este invento está completamente libre de salientes o rebabas por esta causa, así como de todas las prolongaciones de la suela exterior, como antes se indica, y por tanto al retirar el calzado del molde se hallan en perfectas condiciones y puede distribuirse a los clientes inmediatamente después del empaquetamiento. Así pues, este invento suprime el empleo, en la actualidad esencial de los ribeteadores, personal es-



pecializado y que desde luego es difícil de encontrar, simplificando los métodos de producción al eliminar una etapa esencial y costosa.

5. A todos los peritos en la materia les resultara evidente la posibilidad de obtener calzado con cualquier altura de tacón, como se representa en el dibujo con un tacón medio. La forma y el tipo del tacón se determinará por el modo de extracción, (movimiento en línea recta en una dirección vertical) del calzado desde el molde.
- 10.

N O T A

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de patente presentada en Inglaterra con fecha 14 de junio de 1960 nº 20.858, acogiendo por lo tanto, a los
20. beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención por 20 años en España; "PERFECCIONAMIENTOS EN MOLDES RIGIDOS, EN FORMA DE CAVIDAD DE UNA PIEZA, PARA LA FABRICACION DE SUELOS Y/O TACONES Y SU ACOPLAMIENTO A LAS PARTES VISTAS DEL CALZADO"; caracterizándose por lo siguiente:
- 25.

30. 1ª.- Perfeccionamientos en moldes rígidos, en forma de cavidad de una pieza, para la fabricación de suelas y/o tacones y su acoplamiento a las partes vistas

207837



5. del calzado, caracterizados porque los moldes contienen una placa rígida de base en la que se prepara la cavidad de moldeo, y una horma montada para movimiento en línea recta con respecto a la placa de base citada; la construcción del molde es tal que es posible extraer el calzado completo formado en la horma, solo como resultado del movimiento citado de ésta.

10. 2ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque al desplazarse la horma con respecto a la placa de base, el lugar geométrico de por lo menos un punto de la pared lateral de la suela y/o el tacón se prolonga a través de una parte del molde; la suela y/o el tacón, están constituidos por material que permita el grado de deformación necesario para asegurar que la extracción del calzado se realiza sin daño alguno para la suela y/o el tacón.

15. 3ª.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizados porque la horma se monta para un movimiento en línea recta en una dirección vertical con respecto a la placa de base citada.

20. 4ª.- Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la horma está sostenida por un elemento susceptible de movimiento alternativo.

25. 5ª.- Perfeccionamientos en moldes rígidos, en forma de cavidad de una pieza, para la fabricación de suelas y/o tacones y su acoplamiento a las partes vistas del calzado; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el

30. adjunto dibujo.

267837



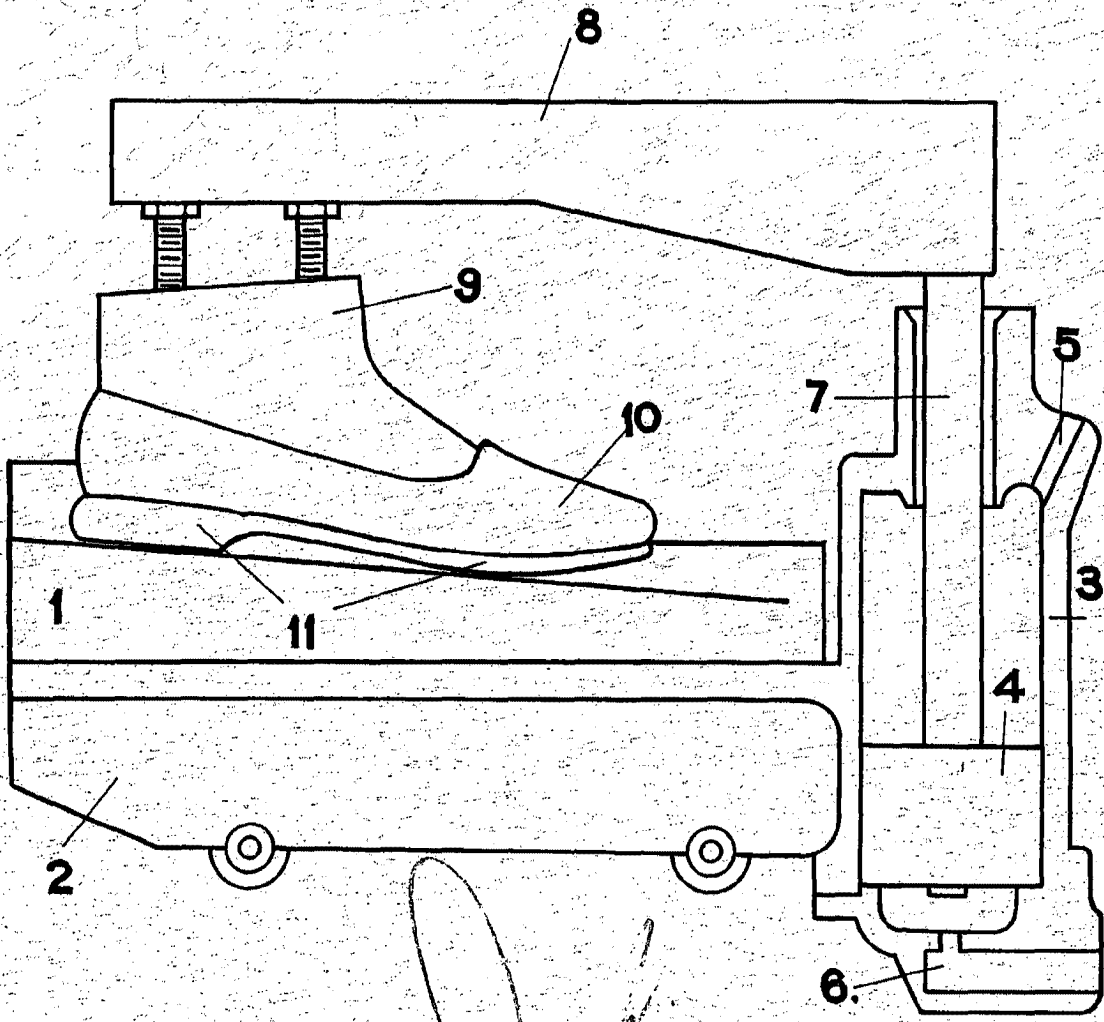
esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid. *WOL*

PIRELLI LIMITED.

J. GOMEZ ACEBO Y MOJER

26 783 7



MADRID, DE "PIRELLI LIMITED" 1961.

ESCALA VARIABLE