

308695



308695

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CALZADO CON SUELA DE GOMA O SIMILARES", a favor de la firma italiana OFFICINE MECCANICHE ANTONIO NOVA, residente en Via Brescia 11, Legnano-Milán (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un procedimiento para fabricar calzado con suela de goma o similares, del tipo provisto de viras fijadas por separado.

Según un procedimiento conocido, la suela del calzado se moldea por acción de presión y calor en la cavidad de un molde que, durante la etapa de moldeado, está cerrada por una horma sobre la que está depositada la pala del calzado.

Se conocen moldes que comprenden cada uno dos miembros complementarios, que se unen entre sí aproximadamente en el plano mediano longitudinal de la suela que ha de

3 0 8 6 9 5



- moldearse, para así cerrar el molde durante la operación de moldeo. Dichos miembros se separan lateralmente respecto a dicho plano al terminarse el moldeo, para abrir el molde y permitir la retirada del calzado con su suela moldeada, y la posición que entonces ocupan dichos miembros del molde es una en la que las partes de ellos que forman las paredes laterales de la cavidad del molde están situadas más o menos horizontalmente y con la cara hacia arriba. Cada miembro de molde está formado de ordinario con un labio proyectante, que durante el moldeo cierra la holgura
5. entre las citadas paredes laterales de la cavidad del molde y la parte inferior de la pala del zapato, colocada sobre la horma cooperante.
- 10.

- Cuando el calzado fabricado por el procedimiento que acaba de describirse ha de proveerse de viras aplicadas a la cara superior de los bordes de la suela y proyectadas hacia fuera
15. desde el margen inferior de la pala del zapato, puede adoptarse uno de los procedimientos siguientes (a) y (b):

- (a) Se cose la vira al margen inferior de la pala y, cuando la horma que lleva aplicada la pala del zapato se pone en yuxtaposición con el molde, se coloca la vira debajo del labio antes citado, con lo cual la vira es pegada a la suela junto con la pala durante la operación de moldeo de la suela;
- 20.

- (b) La vira, fabricada por separado, se pega adhesivamente a la cara superior del borde de la suela, y si es preciso, se recorta.
- 25.

En ambos procedimientos antes expuestos de calzado con suela de goma, este tiene aspecto semejante al calzado de cuero. Sin embargo, ambos procedimientos implican serios

3 08695

9961 NO



inconvenientes, que desaconsejan su adopción y uso general.

5. El cosido de la vira al margen inferior de la pala no solamente implica una pérdida de tiempo y un aumento del coste, sino que es una operación muy crítica, pues se tropieza con graves dificultades para mantener la vira apropiadamente en posición dentro del molde.

10. La unión adhesiva de la vira al borde de la suela de un zapato acabado exige considerable habilidad por parte del operario, no es siempre afortunada y en todo caso aumenta el coste de fabricación.

El invento que aquí se expone evita estos inconvenientes y permite fabricar con toda perfección y a bajo coste calzado con suela de goma que tiene viras fijadas por separado.

15. Con tal fin, y según el invento, la parte de cada uno de los miembros de molde que forman las paredes laterales de la cavidad del molde tiene formada directamente debajo del labio antes citado una ranura; en la ranura de cada miembro de molde, estando el molde en posición abierta, se inserta el borde de una tira adaptada para formar una mitad de la vira que ha de aplicarse al zapato. Esta tira tiene tal anchura que su otro

20. borde contacta, en la posición cerrada del molde, con la parte inferior de la pared lateral de la pala. La suela se moldea de manera conocida llenando la cavidad del molde con un material apropiado y sometiéndolo a la acción de la

25. presión y el calor, con lo cual las tiras de vira se pegan a la cara superior de los bordes de la suela y quedan firmemente sujetas en posición respecto a la pala durante el moldeo. Luego se seca la suela del molde y se recorta la parte de



la vira que se extiende más allá de la pared lateral de la suela.

5. Estas y otras características del invento se comprenderán mejor por la descripción más detallada que sigue, ayudada por los dibujos adjuntos, que muestran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de llevar a cabo el procedimiento.

10. La figura 1 es una vista diagramática, en sección, de ciertos componentes del aparato para realizar el procedimiento, en una posición en la que los miembros de molde complementarios se acercan al cierre y en que los componentes del zapato están también en posición.

La figura 2 es una vista en sección semejante a la Fig. 1, pero en la que los miembros de molde complementarios están en su posición cerrada.

15. La figura 3 es una vista en sección semejante a las figuras 1 y 2, en la que los miembros del aparato se hallan en su posición al final de una operación de moldeo.

La figura 4 es una vista en sección transversal del zapato desmoldeado, montado en la horma.

20. La figura 5 es una vista semejante a la figura 4, en la que la vira del zapato se representa en su estado recortado,

25. Para fabricar un zapato de suela moldeada y aplicar la vira a la cara superior del borde de la suela durante el moldeo de la suela, evitando al mismo tiempo la necesidad de sujetar por cosido la vira al margen inferior de la pala, se adopta el procedimiento siguiente:

Después de montar sobre la forma 1, una pala de zapa-



- to, 2, provista de una palmilla si se desea, se inserta una tira 3, hecha del mismo material que la pala (por ejemplo, de cuero), en cada uno de los rebajos 4, que adoptan la forma de ranuras por la disposición de las placas 5 y 6, fijadas a los miembros de molde 7 y 8 respectivamente. La longitud de cada tira es igual a la mitad de la longitud total de la vira que ha de aplicarse al zapato. La anchura de la tira es igual a la distancia desde el fondo de las ranuras 4 a las puntas de las placas 5 y 6, pero puede ser mayor sin objeción.
- 5.
10. Después de insertar las tiras 3 en las ranuras 4, los miembros de molde 7 y 8 se acercan angularmente hasta la posición de molde completamente cerrado.
- A continuación (figura 2) se vierte una mezcla apropiada 9 apta para formar la suela, dentro de la cavidad del molde, que está confinada lateralmente por los miembros de molde 7 y 8, y cerrada en el fondo por la horma 1, que tiene aplicada la pala del zapato. Como se ve en la figura 2, las placas 5 y 6 se apoyan contra el margen inferior de la pala, así como contra los bordes de las tiras 3, insertadas en las ranuras 4, con lo cual se cierra la holgura entre las paredes de los miembros de molde 7 y 8 y la superficie extrema de la porción inferior de la pala del zapato. La inserción de las tiras 3 en las ranuras 4 mantiene firmemente las tiras en posición apropiada para el moldeo.
- 15.
- 20.
25. Seguidamente (figura 3), se baja el pistón 10 (la superficie del pistón puede estar apropiadamente repujada para dibujar como se desee la superficie del piso de la suela) y se ejerce dentro del molde la presión requerida para formar la suela, mientras se suministra calor por cualquier medio adecua-

308695

16 JUN



do. Terminado el moldeo, se alza el pistón 10 y se devuelven los miembros de molde 7 y 8 a su posición inicial.

5. El calzado resultante tiene el aspecto que aparece en sección en la figura 4. La vira está adherida firmemente a la cara superior del borde de la suela y establece contacto con la superficie marginal inferior de la pala. Sin embargo, el borde opuesto de la vira se extiende más allá de la pared lateral 11 de la suela, y es necesario recortarlo para impartir al zapato su aspecto definitivo, representado en la figura 5.

10. Aunque se ha descrito el procedimiento realizado en un aparato de prensa vulcanizadora, en el que la presión nevesaria de moldeo de la suela se efectua comprimiendo una mezcla, tal como una mezcla de caucho, dentro del molde por medio de un pistón accionado hidráulicamente, también puede procederse con

15. la pala colocada sobre una horma con la porción de la pala que ha de adherirse cuando se invierte la horma que sostiene la pala, así como cuando la cavidad formadora de la suela se cierra mediante componentes solidarios con los miembros de molde 7 y 8 y se crea presión por medio de gases desprendidos de una mezcla apta para formar caucho esponjoso bajo la acción del calor, o cuando

20. se emplean resinas sintéticas en lugar de caucho para formar la suela y se las inyecta a presión dentro de la cavidad del mdde'.

25. De preferencia, todas las tiras de vira tienen una longitud que excede en la mitad a la longitud total de la vira y sus extremos están biselados, por lo cual las juntas de cada tira con la otra en las porciones de punta y de tacón del zapato acabado están inclinadas respecto al plano mediano longitudinal del zapato.



REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones:

1. Procedimiento para fabricar calzado con suela de goma o similares, provisto de viras fijadas por separado, de la clase en que la suela se forma por la acción de presión y calor en la cavidad de un molde cerrado, durante el moldeo, por una horma que eleva encima una pala de zapato, para que se adhiera simultáneamente a la suela; dicho molde comprende dos miembros complementarios unidos entre sí más o menos a lo largo del plano mediano longitudinal de la suela que ha de moldearse, para cerrar el molde durante el moldeo; dichos miembros de molde pueden moverse aparte lateralmente respecto a dicho plano al terminarse el moldeo, a fin de abrir el molde y permitir la retirada de la suela
5. y son movidos alternativamente a una posición en que sus porciones que forman las paredes laterales de la cavidad del molde están dispuestas de modo prácticamente horizontal y con la cara hacia arriba; cada una de dichas porciones de molde ésta formada con un labio proyectante que, durante el moldeo, obtura la holgura entre las citadas paredes laterales y la porción inferior de las paredes laterales de la pala de zapato colocada sobre la horma; caracterizándose el procedimiento por el hecho de que comprende las etapas de disponer en la porción de cada uno de los miembros de molde que forma las paredes laterales del molde,
- 10.
- 15.
- 20.



- directamente debajo del labio citado antes, una ranura; insertar el borde/^{de} una tira, adaptada para formar la mitad de la vira que ha de aplicarse al zapato, dentro de la ranura de cada miembro de molde, en la posición de molde abierto y siendo tal
5. la anchura de la tira de vira que el otro borde de la tira contacta, durante el moldeo, con la porción inferior de la pared lateral de la paña; moldear, de manera ya de si conocida, la suela del zapato mediante la introducción de una mezcla apropiada en la cavidad del molde y someter dicha mezcla a la acción
10. de presión calor, con lo cual las tiras de vira se adhieren al borde superior de la suela durante el moldeo de ésta; retirar el zapato mediante la apertura del molde y recortar luego la porción de la vira que se extiende más allá de la pared lateral de la suela.

2. Procedimiento como se define en la reivindicación
15. 1, en el que las tiras de vira tienen cada una de ellas una longitud que excede en la mitad a la longitud total de la vira y sus extremos están biselados con lo cual las juntas de cada tira con la otra, en las porciones de punta y de tacón del zapato acabado, están inclinadas respecto al plano mediano longitudinal
20. del zapato.

3. Procedimiento para fabricar calzado con suela de goma o similares.

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

308695



Madrid, a 28 de Enero de 1965

p.a.

CAIME ISEKIN
P. D.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end. The signature is written over a horizontal line.

Fig. 1

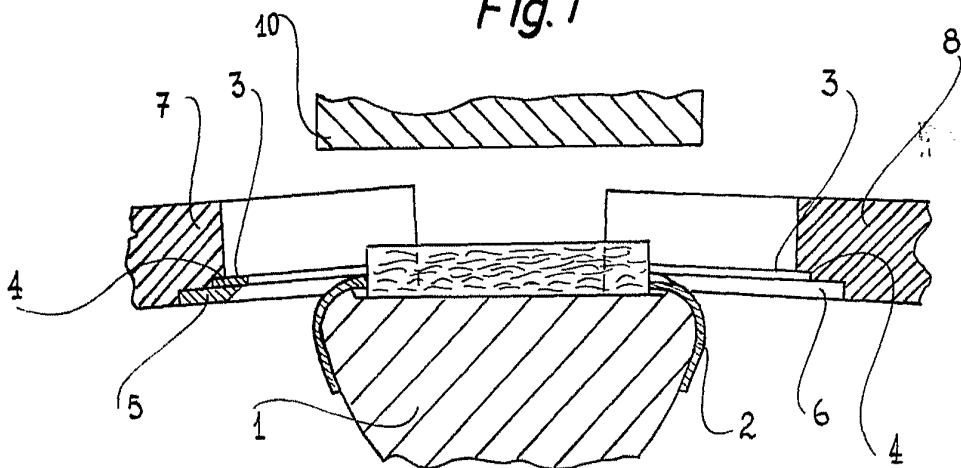


Fig. 2

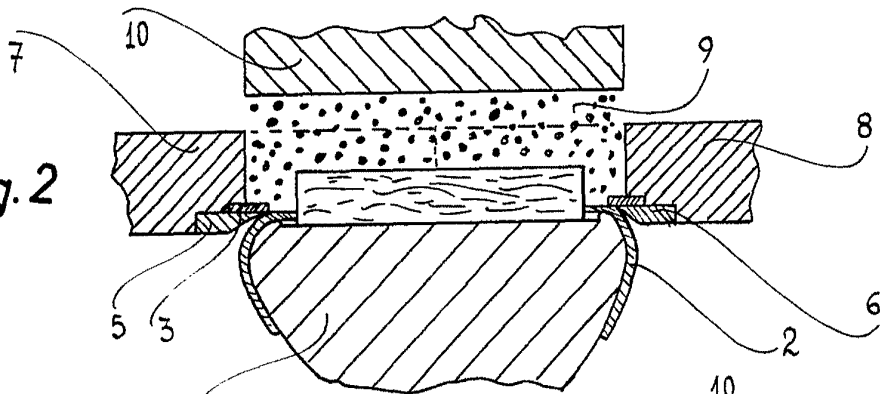


Fig. 3

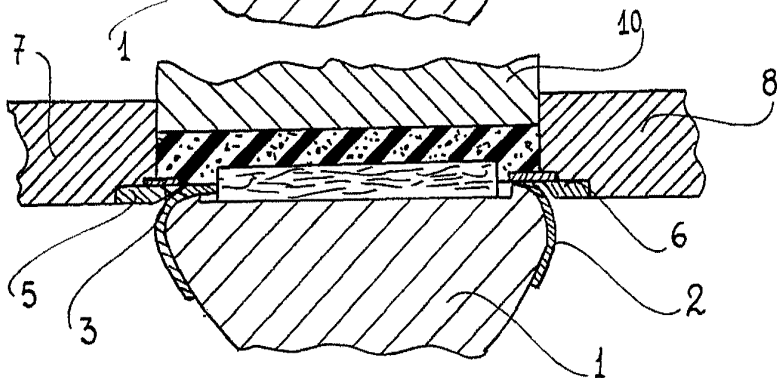


Fig. 4

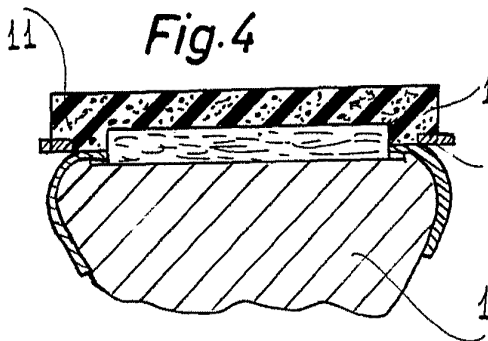
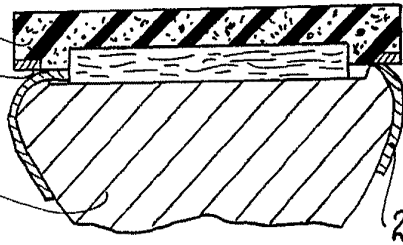


Fig. 5



26 ENE 1967
Madrid, Jaime Iserra
p.p.