



290214

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

por "DISPOSITIVO PARA LA FORMACION, VULCANIZACION Y SOLDADURA
CONTEMPORANEA AL CORTE, DE SUELAS DE GOMA PARA EL CALZADO",
a favor de la firma italiana OFFICINE MECCANICHE ANTONIO NOVA,
domiciliada en la via Brescia, Legnano, Italia.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un
dispositivo para la formación y vulcanización, con
soldura al corte, de suelas de goma para el calzado,
con el cual es posible proveer suelas de goma incluso
5. con flanco a sección curvilínea convexa sin que se
produzcan, durante la fabricación, vulcanización y
soldadura de la suela al corte, rebabas que requieran
la extirpación.

290212



Con el dispositivo objeto del invento, la superficie lateral de la suela resulta lisa y sin marca de uniones. Este resultado se obtiene, según la invención, proveyendo un molde de base para la suela el cual comprende, además de la parte de base destinada a crear la superficie inferior de la propia suela, asimismo una parte, saliente en todo el alrededor de la mencionada base, destinada a formar un trecho de altura más o menos grande de la superficie lateral de la misma suela.

La parte remanente está constituida por el molde y anillo denominado normalmente "marco", que podrá ser de dos partes para el desmontaje del calzado acabado, que normalmente comprende en su parte superior, la arista anular sobre la que, en la elaboración de comprime la horma del calzado previamente revestida del corte y de la plantilla.

El marco tiene superficie interna, moldurada según el correspondiente trecho del perfil de la superficie lateral de la suela, que constituye una continuación exacta del trecho remanente, más arriba referido, de tal superficie interna, con lo cual este forma la superficie lateral total de la suela; y la línea de separación entre estos dos trechos superpuestos, perteneciente al molde de base y al marco, no puede determinar infiltraciones de goma durante la formación y la vulcanización de la suela porque, según el invento, el dispositivo está constituido de forma que asegure una presión unitaria entre dicho marco y el molde de

290214



base, superior a la presión interna que se genera durante las operaciones mencionadas de formación y vulcanización de la suela.

5. A tal fin se ven reducidas las superficies de contacto entre marco y molde de base, proveyendo por ejemplo este último de un bajo fondo que reduce la superficie mencionada de contacto limitándola solamente a las zonas correspondientes a la arista interna y a la arista externa, quedando en cambio suprimida la zona central y se aplica un medio mecánico a cuña o a excéntrico, accionable con leva de suficiente longitud, con lo que se ejerce la elevada presión requerida del marco sobre el molde de base.

15. La invención se describirá con referencia al dibujo anexo que la ilustra, a simple título de ejemplo no limitativo, de una forma de realización.

20. La figura 1, es una sección longitudinal del dispositivo, en la cual se representa en vista longitudinal al calzado con este obtenido y sin desmontar todavía del propio dispositivo.

La figura 2 es una sección transversal en la que el calzado se representa en sección; y

25. La figura 3 es una representación similar a la de la figura 2, pero con las partes componentes, tanto del dispositivo como del calzado, distanciadas entre sí para poner mejor en evidencia la forma y constitución.

2908



- Con el número 1 se indica el zócalo de base sobre el cual se anclan los dispositivos de presión con 2 se indica el molde de base que comprende además de la superficie correspondiente a su cara inferior
5. de la suela, asimismo una superficie interna lateral 9', empalmada con la superficie 10, destinada a formar un trecho inferior de cualquier altura comprendida entre un mínimo, que puede ser igual o ligeramente inferior al espesor del batidor 11 de la suela a formar, hasta un
10. máximo que puede extenderse a la mitad, e incluso más, de la superficie lateral de la suela del calzado a formar antes indicado.

- La superficie plana anular superior de ajustage entre el molde de base 2 y el marco 3, está
15. provista de un bajo fondo 4, que se extiende en todo el alrededor con el objeto de reducir el área, como primeramente se ha indicado, permitiendo tal superficie elevar notablemente la presión unitaria (que será ejercida con los medios que se describen más adelante) de dicho marco 3 sobre el molde de base 2.
- 20.

El marco 3 presenta una superficie interna 9 que se empalma perfectamente con la 9' del molde 2 y que la completa, a fin de formar el borde de la suela.

25. La superficie 9 termina superiormente con la acostumbrada arista destinada a constituir el apoyo sobre el cual es comprimida la homa 12, la que se reviste previamente con el corte 13 y la



290214

plantilla 14.

5. La elevada presión unitaria entre las superficies en contacto del marco 3 y del molde base 2, se produce por el corto brazo 5 de una leva a escuadra (cuyo brazo largo 6 es accionado a mano) oscilable alrededor de un perno 7 anclado solidariamente en los orificios fileteados 7' practicados en el zócalo de base 1.

10. El brazo corto 5 contrasta con un trecho corresponde 8 de la superficie superior del marco 3 que, en lugar de ser plano, es inclinado con un ángulo lo suficiente pequeño para asegurar la irreversibilidad en el movimiento de apriete, con lo cual, mediante el brazo largo 6, el brazo corto 5, se hace resalir a lo largo de dicho plano inclinado creando, con multiplicación evidentemente fuerte, la elevada presión requerida.

15. En lugar del dispositivo aquí descrito puede asimismo utilizarse un dispositivo a excéntrico, eventualmente de superficies de rodadura así como de rozamiento, proporcionado siempre en forma que creen la elevada presión unitaria necesaria al funcionamiento del dispositivo.

25. En el dibujo (Fig. 2) se indica con 11 el batidor, el cual se extiende sobre la superficie del molde 2 destinada a formar la superficie inferior de la suela, remontando con su borde sobre el inicio del flanco.

290214



Con 15 se indica la parte en goma de la suela, y con 16 un relleno encerrado en la misma.

5. El calzado, que está fabricado por procedimientos conocidos con respecto a la formación, la vulcanización y la soldadura de la suela de goma al corte, resulta, con el dispositivo de moldes objeto del invento, completamente acabado cuando se desarma de los propios moldes sin que se requiera ninguna otra acción de eliminación de rebabas, en cuanto que la
10. línea de unión entre el marco 3 y el molde 2 no permite la formación de estas rebabas debido a la elevada presión existente entre marco y molde de base y por la conformación particular de las superficies de ajuste entre el molde de base y marco, así como por
15. los medios con los cuales se ejerce la presión elevada y se mantiene durante el procedimiento.

20. En el dibujo se ha ilustrado la fabricación de un calzado con suela de perfil curvilíneo convexo, sin embargo, queda claro que el presente dispositivo puede servir para la formación de suelas cuyo borde tenga cualquier otro perfil, incluso rectilíneo con un pequeño empalme a la base.



290214

N O T A

Descrito el invento, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprenda las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Dispositivo para la formación, vulcanización y soldadura contemporánea al corte, de suelas de goma para el calzado, que comprende un molde de base y un marco que lleva superiormente un canto de apoyo para la horma sobre la cual se ha investido el corte con la plantilla, caracterizado por el hecho de que el molde de base está provisto en todo su alrededor de un resalte, cuya superficie interna se empalma con la superficie destinada a formar la cara inferior de la suela y constituye una parte de la superficie destinada a formar, junto con la interna del marco, el flanco de la suela; estando previstos medios para comprimir el marco bajo el molde de base en forma que se crea una presión entre las partes la suficiente elevada para impedir la infiltración de la goma en la línea de unión entre el marco y el molde
- 10.
- 15.
20. durante la vulcanización.

25. 2. Dispositivo según se define en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la superficie superior de la parte saliente en todo el alrededor



290214

del molde de base y/o la superficie inferior del marco presentan un fondo bajo en su zona intermedia, de forma que se deduzca el área de contacto; se mejora el ajuste y se permita obtener presiones unitarias

5. elevadas.

3. Dispositivo según se define en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el resalte a todo el alrededor del molde de base tiene una
10. altura que puede tener como máximo cerca de la mitad de la altura del costado de la suela y un mínimo o ligeramente inferior al del espesor del batidor que, para la formación de la suela se coloca sobre el molde de base y cuyo borde se deberá encontrar atrasado con
15. respecto al borde de la superficie del molde de base, de forma que no cubra la línea de unión del marco.

4. Dispositivo según se define en las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado por el hecho de que el
20. molde de base está alojado en un zócalo que presenta medios de fijación de pernos verticales de oscilación para levas a escuadra destinadas, con su brazo corto, a actuar en contraste sobre trechas inclinados de la superficie superior del marco de forma que provoquen,
25. con la rotación en un sentido, un cierre con alta presión del marco sobre el molde de base.

5. Dispositivo para la formación, vulcanización y soldadura contemporánea al corte, de suelas de goma para
30. el calzado.



290214

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 9 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 22 JUL 1963

p. a.

JUAN E. IZERN HERRALDE

[Handwritten signature]



290214

Fig. 1

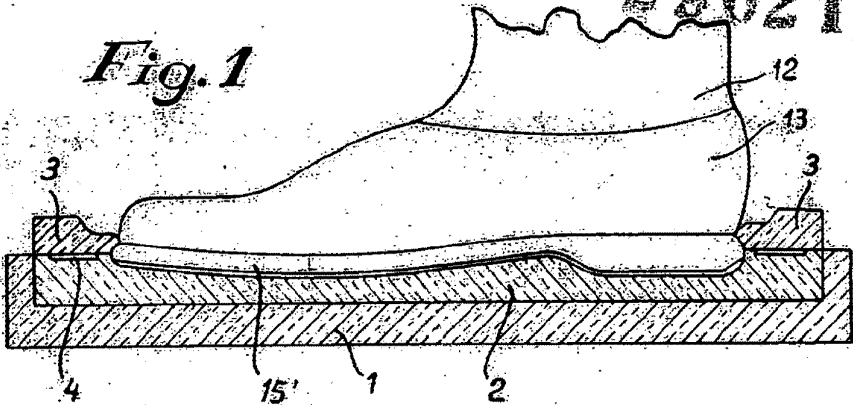


Fig. 2

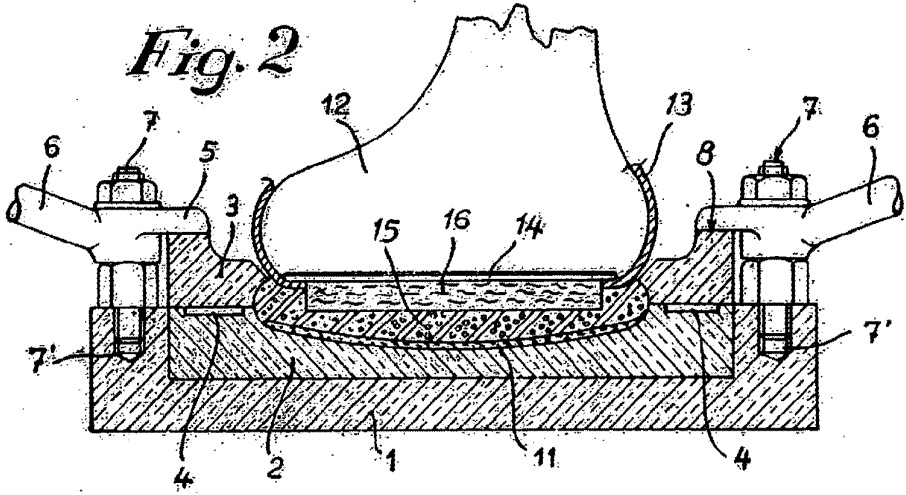
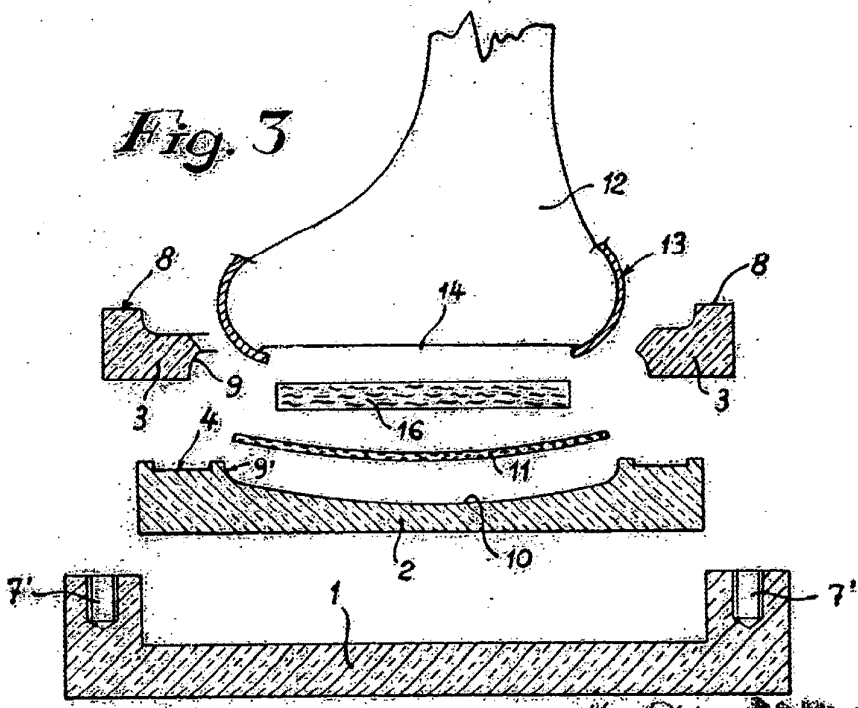


Fig. 3



Madrid, 20 de Mayo de 1905
J. Jaime Izem
P. J. de los Reyes