

AÑO 1957.

Expediente núm. \_\_\_\_\_



237717

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

237717

**PATENTE DE** ..... **INTRODUCCIÓN** .....

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE** ..... **INTRODUCCIÓN** ..... por 10 años, en España

*a favor de*

Sr. D. Gonzalo Mediano Capdevila, de nacionalidad  
española domiciliado en Barcelona

calle de Pasaje Gayolá, núm. 12

*por:*

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE HORMAS ELASTICAS"

Nº 3146

Agente Sr. JAIME ISERN MIRALLES.



237717

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

por " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE HORMAS ELASTICAS ", 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 la construcción de hormas elásticas, utilizables en las máquinas de vulcanizar una suela de caucho u otro material vulcanizable al corte del zapato.

5. En estas máquinas ya se ha empleado hormas provistas de zonas elásticas o susceptibles de ceder, con el objeto de proporcionar un medio de seguridad contra el corte del material de la pala del zapato bajo eventuales elevadas presiones específicas que se pueden generar sobre dicho material en virtud de la acción de los medios compresores laterales de la máquina.
- 10.



237717

quina.

5. Pero es igualmente cierto que, a la larga estas construcciones de hormas presentan deformaciones de las partes elásticas o susceptibles de ceder, lo cual hace necesarias frecuentes substituciones de tales partes, con la consiguiente pérdida de tiempo y necesidad de tener una reserva de hormas en disposición de reparación o repaso. Este inconveniente es aumentado aún más por la circunstancia de que en las hormas empleadas hasta la fecha, las partes elásticas están acopladas de modo permanente, o sea que su substitución es un trabajo que ha de ser realizado necesariamente en el taller si es que se desea hacerlo bien.

10. El objeto de la presente invención es proporcionar una construcción perfeccionada para las hormas de la clase indicada, mediante la cual se evitan, a lo menos en gran parte los inconvenientes anteriormente indicados, y al mismo tiempo proporcionan una mejor superficie de asiento para el corte de calzado montado sobre la horma y colocado en posición de trabajo en la máquina.

15. Otro objeto de la invención es el proporcionar una construcción perfeccionada de hormas, mediante la cual se puede substituir de modo sencillo las partes elásticas, empleando únicamente los útiles corrientes para el servicio de la máquina y sin necesidad de remitir la horma al taller para este efecto.

20. De acuerdo con la invención las dos partes desmontables de la horma, esto es, la parte que forma la porción de puntera y la parte que constituye el talón, están formadas por un cuerpo principal que define la casi totalidad de la superficie lateral de la horma excepto una franja situada en la

25. 30.

237717



27

- zona inferior de la horma, cerca de la superficie correspondiente a la suela, y por una pieza complementaria o soleta que completa la superficie lateral e inferior de la horma, estando la soleta unida al cuerpo de la horma por medios de
5. posicionado y de fijación fácilmente amovible, y comprendiendo el cuerpo de la horma y/o la soleta un alojamiento periférico en el que se encaja una banda de material elástico o flexible sobre la que se hace apoyar la parte del corte de calzado donde actúa la presión de los elementos de compresión lateral de la prensa de vulcanizar.
10. La horma de acuerdo con la invención presenta, al mismo tiempo otras características y ventajas auxiliares que resultarán aparentes de la siguiente descripción referida a los dibujos adjuntos, en los cuales se ha representado una
15. realización preferida y no limitativa del invento.
- En los dibujos:
- La figura 1 es una sección alzada de la horma en la línea 1-1 de la figura 2,
- la figura 2 es una vista en planta por la parte inferior de la horma supuesta retirada la soleta,
20. la figura 3 es una perspectiva de la pieza elástica del cuerpo o porción de puntera de la horma, y
- la figura 4 es una vista similar de la pieza elástica de la porción posterior o de talón.
25. La construcción general de la horma responde a un diseño general descrito con más detalle en una patente anterior del propio solicitante. Para los efectos de la presente descripción basta indicar que la horma está compuesta por una
30. pieza delantera o cuerpo propiamente dicho 10 y una pieza posterior o parte de talón 11, las cuales se unen entre sí según

237717 23 S



- una superficie de contacto y deslizamiento 12 esencialmente paralela a la curvatura de empeine de la horma, de modo que esta puede ser colocada y retirada del zapato o corte a vulcanizar en una manera similar al movimiento natural de calzar un zapato sobre el pie del usuario, quedando la parte del talón introducida dentro de dicho corte o zapato durante el movimiento de la parte delantera o cuerpo. La posición de montaje de ambas partes de la horma queda definida por una parte por la superficie límite 13 y, por la otra por una combinación de ranura de guía 14 y tetón 15 previstas en partes respectivas. Además, ambas partes quedan fijadas en relación operativamente por medio de un perno 16 provisto de cabeza de bayoneta 17 el cual está guiado en un taladro 18 de la parte superior del cuerpo de la horma de modo que se extiende verticalmente al interior de la parte de talón de la misma, por un taladro 19 de sección correspondiente a la de la cabeza 17, acoplándose ésta con un alojamiento de bayoneta correspondiente 20.
- 5.
- 10.
- 15.

La horma, conjuntamente con la parte de talón, está cortada de acuerdo con una superficie aproximadamente paralela a la superficie inferior o de planta representada en la figura 1 por las líneas de separación 21,22 para el cuerpo 10 y el talón 11.

20.

Los bordes laterales del cuerpo 10 adyacentes a la superficie 21 están escalonados formando los alojamientos 23 y la porción de puntera del cuerpo 10 está cortada según una superficie 24 que se extiende en toda la altura de la puntera, de modo que esta parte del cuerpo 10 queda incompleta, tal como se aprecia en la figura 1.

25.

La superficie 21 tiene unas ranuras transversales 25

30.

237717

23



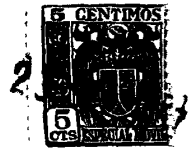
de sección aproximadamente rectangular, las cuales desembocan lateralmente en los alojamientos 23.

5. El cuerpo 10 lleva acoplada una pieza elástica formada por dos miembros laterales 26, figuras 2 y 3, que ajustan en los alojamientos 23 de modo que completan la superficie lateral de aquel, desde la zona de puntera hasta la superficie 12. Los miembros 26 están espaciados lateralmente, en su parte posterior por medio de dos travesaños 27 de una pieza con ellos y que ajustan en las ranuras 25, y, por el extremo 10. delantero mediante un cuerpo 28 asimismo integral con ellos y que está configurado para ajustar con la superficie 24 y completar la forma de la puntera del cuerpo 10 hasta la superficie 21.

15. Entre las dos ranuras 25 se ha practicado, desde la superficie 21 hacia el interior del cuerpo 10, un alojamiento que presenta un diámetro menor 29 roscado, y un diámetro mayor 30 liso. Un alojamiento similar está previsto en el extremo de puntera del cuerpo 10 y ha sido designado con las mismas referencias numéricas.

20. La parte inferior de la horma se completa por medio de una placa metálica 31 que se adapta a la superficie 21. En posiciones enfrentadas a los alojamientos descritos, la placa 31 tiene dos tetones salientes 32 que pueden alojarse en los diámetros mayores de dichos alojamientos. Los tetones 25. 32 son huecos y tienen un fondo 33 provisto de una abertura central en sus extremos interiores. En los huecos de los tetones queda alojada la cabeza 34 de los tornillos 35 que se atornillan en los diámetros filateados 29. Las dimensiones 30. relativas de los elementos descritos son tales que las cabezas 34 quedan suficientemente hundidas en sus alojamientos

237717



para permitir su completa cubrición mediante tapones 36 de caucho que se enchufan a presión en los huecos de los tetones 32.

Apretada esta placa por los medios indicados, previa colocación de la pieza elástica en los alojamientos periféricos del cuerpo 10, queda elástica en los alojamientos periféricos del cuerpo 10, queda completada la forma exterior de la horma, y esta presenta una zona periférica elástica capaz de absorber cualquier esfuerzo anormal o peligroso aplicado por las cuchillas laterales de la máquina de vulcanizar sobre el contorno del corte de calzado. Como es natural, aunque se ha descrito los alojamientos 25 como enteramente formados en la parte del cuerpo 10, los mismos también pueden ser previstos enteramente en la placa 31 o parcialmente en ambas partes.

5.

La parte de talón 11 tiene un escalonamiento similar 37 pero que se extiende hacia arriba en una altura substancial, según se aprecia en la figura 1. Este alojamiento rodea completamente al talón y termina en la superficie 12. En el queda alojada la pieza 38 de caucho u otro material elástico o flexible, configurada de modo que completa la superficie posterior y laterales del talón de la horma. Esta pieza está representada independientemente en la figura 4, y tiene un travesaño integral 39 cerca de sus extremos delanteros para mantener su relación lateral, cuyo travesaño queda alojado en una ranura transversal 40 cortada en la superficie 22 en forma similar a la descrita para las ranuras 25.

10.

Colocada la pieza elástica 38 en su posición tal como se indica en la figura 1, es fijada en posición mediante la placa 39 que completa la superficie inferior del talón y se acopla por una combinación de tornillo y alojamiento similar a las descritas para la placa 31, a cuyo efecto sus elementos

15.

La parte de talón 11 tiene un escalonamiento similar 37 pero que se extiende hacia arriba en una altura substancial, según se aprecia en la figura 1. Este alojamiento rodea completamente al talón y termina en la superficie 12. En el queda alojada la pieza 38 de caucho u otro material elástico o flexible, configurada de modo que completa la superficie posterior y laterales del talón de la horma. Esta pieza está representada independientemente en la figura 4, y tiene un travesaño integral 39 cerca de sus extremos delanteros para mantener su relación lateral, cuyo travesaño queda alojado en una ranura transversal 40 cortada en la superficie 22 en forma similar a la descrita para las ranuras 25.

20.

Colocada la pieza elástica 38 en su posición tal como se indica en la figura 1, es fijada en posición mediante la placa 39 que completa la superficie inferior del talón y se acopla por una combinación de tornillo y alojamiento similar a las descritas para la placa 31, a cuyo efecto sus elementos

25.

Colocada la pieza elástica 38 en su posición tal como se indica en la figura 1, es fijada en posición mediante la placa 39 que completa la superficie inferior del talón y se acopla por una combinación de tornillo y alojamiento similar a las descritas para la placa 31, a cuyo efecto sus elementos

30.

Colocada la pieza elástica 38 en su posición tal como se indica en la figura 1, es fijada en posición mediante la placa 39 que completa la superficie inferior del talón y se acopla por una combinación de tornillo y alojamiento similar a las descritas para la placa 31, a cuyo efecto sus elementos



237717

han sido designados por las mismas referencias numéricas. Además, se evita el giro de la placa 39 alrededor del tornillo 35 correspondiente mediante un pistón 41 que encaja en un taladro correspondiente, previsto en la superficie 22.

5. En este caso, nuevamente, el alojamiento para la pieza elástica 38 puede extenderse parcialmente en la placa 39. También resulta evidente que la placa 39 ha de ser configurada de modo que su superficie inferior queda como continuación de la superficie inferior de la placa 31.

10. Siempre que se produzca cierto desgaste u otro desperfecto en las piezas elásticas periféricas de la horma, es suficiente sacar los tapones 36 con un destornillador, soltar los tornillos 35 y levantar las placas 31 o 39 para permitir la substitución o arreglo de las citadas piezas elásticas. Las maniobras inversas conducen a la horma montada.

15. Cualquier técnico en la materia ha de apreciar la sencillez y ventajas que presenta esta construcción con respecto a las demás hormas conocidas.

20. La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser contruida en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

237717

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

1. Perfeccionamientos en la construcción de normas elásticas, del tipo utilizado en las máquinas para vulcanizar una suela de caucho u otro material vulcanizable al corte de un zapato, bota o similares, c a r a c t e r i z a d o por la disposición de un cuerpo principal provisto de una parte desmontable apta para facilitar el ajuste de la horma en el interior de un zapato, bota o similar, y la retirada de dicha hormas del mismo, un miembro desmontable conectado a la parte inferior del cuerpo principal mediante dispositivos de fijación y que completa la porción inferior de dicho cuerpo principal, y un miembro elástico ajustado en un alojamiento o alojamientos periféricos formados en la unión del cuerpo principal con el cuerpo desmontable, tanto totalmente en el cuerpo principal, totalmente en el cuerpo desmontable o parcialmente en ambos, y dispuesto para soportar el corte del calzado en las zonas donde los miembros compresores laterales de la prensa vulcanizadora se aplican durante el proceso de vulcanización.
2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el miembro elástico comprende dos secciones longitudinales que ajustan en dos alojamientos laterales, y medios dispuestos en la parte posterior de dichas sec-



237717<sup>23</sup>

ciones para mantenerlas en relación lateralmente espaciada.

5. 3. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el miembro elástico comprende dos secciones longitudinales alojadas en dos alojamientos laterales, y miembros que se extienden transversalmente, fijados a las secciones, a cuyo efecto el cuerpo principal está provisto de ranuras en las que ajustan los miembros transversales.
10. 4. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el miembro elástico comprende dos secciones longitudinales que ajustan en dos alojamientos laterales, y dichas secciones están unidas por su extremo delantero por un cuerpo elástico que constituye la sección de puntera de la horma.
15. 5. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la parte desmontable se extiende hasta una altura substancial en dicho cuerpo principal, y lleva fijado un segundo miembro elástico por medio de un miembro transversal fijado a éste y que se acopla en una ranura transversal prevista en la parte desmontable.
20. 6. Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque la parte desmontable lleva fijado un segundo miembro desmontable.
25. 7. Perfeccionamientos en la construcción de hormas elásticas.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 23 de Septiembre de 1957.

GONZALO MEDIANO CAPDEVILA.

p. a. JAIME IBERN MIRALLES



Fig. 1

237717

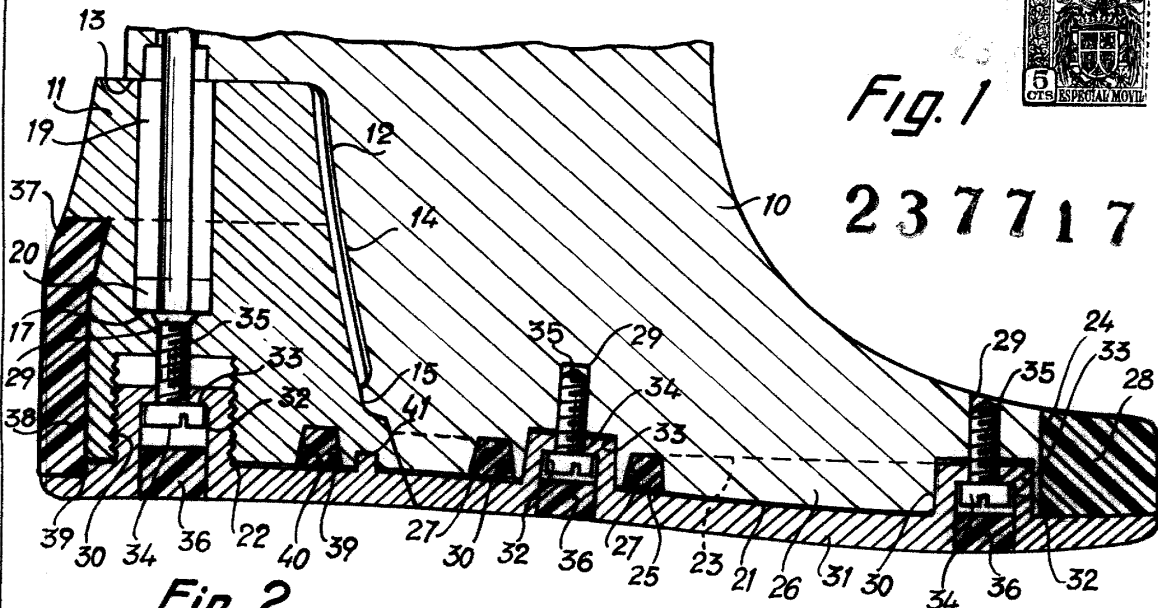


Fig. 2

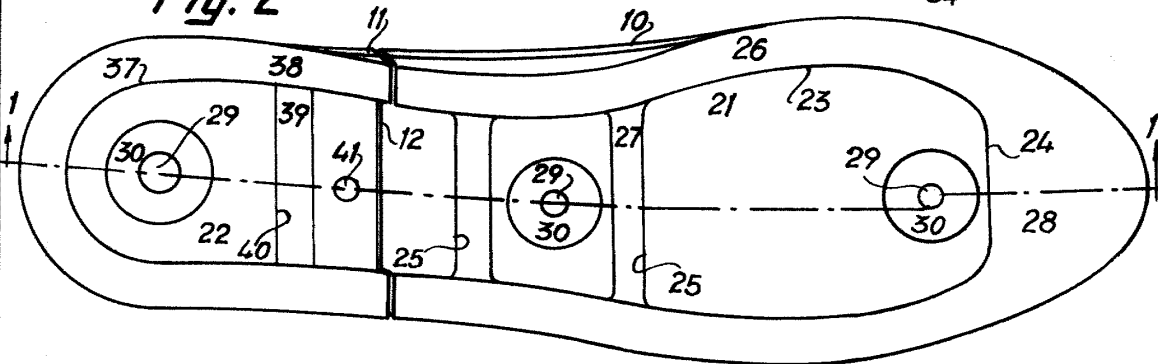


Fig. 3

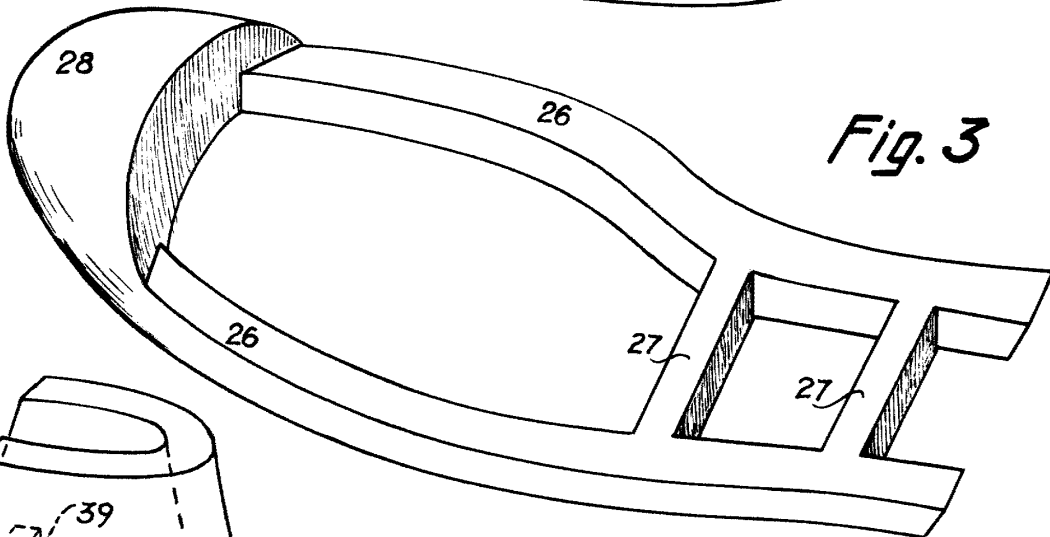
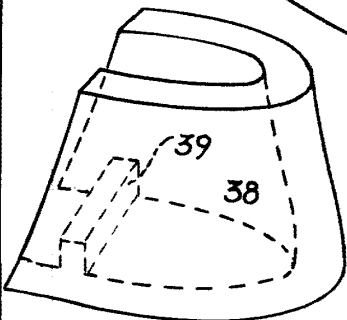


Fig. 4



Madrid, 23 SEP. 1957  
Jaime Isern

p.p.  
*[Signature]*

237717