

224128



CERTIFICADO
DE
ADICIÓN

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 215.373,
por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS MORDAZAS
LATERALES PARA PRENSAS VULCANIZADORAS DE CALZADO", a favor
de DON GONZALO MEDIANO CAPDEVILA, de nacionalidad española,
residente en BARCELONA, Pasaje Gayolá, nº 12

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente certificado de adición se refiere a unas mejoras en el objeto de la patente principal nº 215.373, por "Perfeccionamientos en la construcción de las mordazas laterales para prensas vulcanizadoras de calzado".

5. En el primer certificado de adición a dicha patente principal, nº 220.341, se reivindica la disposición de una parte portamordazas que comprende todos los elementos propios para recibir la presión de los elementos compresores y transmitirla a la mordaza propiamente dicha, y, asimismo, para

224728 29



5. guiar a ésta en los movimientos que ha de realizar durante el funcionamiento de la máquina; y una parte mordaza que constituye estrictamente la mordaza propiamente dicha y está provista de los medios de calefacción convenientes en cada caso particular, y medios para su montaje en disposición fácilmente a movable al portamordazas.

10. La práctica ha demostrado que este sistema está expuesto a ciertas irregularidades de transmisión del calor hasta la pared del molde de la suela, con la consiguiente desigual repartición del calor en el material que se está vulcanizando. Esto es debido, principalmente, a causa del relativamente pequeño espesor de las partes de la mordaza que constituyen las paredes de dicho molde.

15. El objeto de las presentes mejoras es proporcionar una nueva construcción de mordazas compuestas, de acuerdo con los principios de la patente principal, mediante la cual es posible obtener una mejor repartición del calor sobre el contorno de la suela en vulcanización.

20. Un objeto ulterior de la presente invención es el proporcionar una construcción de los elementos accionadores y de guía de las mordazas, destinada a mejorar las condiciones de funcionamiento de la máquina.

25. De acuerdo con la invención el portamordazas está constituido por un cuerpo metálico provisto de un alojamiento para los dispositivos calefactores, mientras que la mordaza propiamente dicha es un cuerpo macizo, metálico, de modo que proporciona un buen paso para el calor. Como es natural, el portamordazas y la mordaza presentan planos enfrentados, transversales a su dirección de movimiento, los cuales quedan acoplados mecánica y térmicamente durante el funcionamiento de la máquina.

30.



Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria unas láminas de dibujos en los que se ha representado una realización preferida del invento.

En los dibujos:

5. La figura 1, es una vista en planta, parcialmente seccionada:
- la figura 2, es una sección fraccionaria según la línea 2-2 de la figura 1;
- la figura 3, es una sección en la línea 3-3 de la figura 1;
10. la figura 4, es una vista en perspectiva de la mordaza, y
- la figura 5, es una vista similar del portamordazas.
15. Con referencia a la figura 1 se aprecia que las dos guías 10 han de estar montadas convenientemente a la máquina de modo que los conjuntos por ellas soportados puedan desplazarse transversalmente al movimiento del pisón que lleva el dibujo de suela y queda ajustado entre las dos mordazas cuando éstas son cerradas.
20. Al efecto las dos guías están constituidas por dos piezas de sección angular, dispuestas paralelamente con sus alas horizontales 11 en la parte inferior y con las alas verticales 12 exteriormente. Sobre el borde superior de las alas 12 se puede fijar mediante tornillos 13 acoplables en los taladros
25. 14, respectivas tapas 15 que, junto con las alas 11 y 12 completan dos cajas de sección transversal en U, en cuyo interior se deslizan los extremos de los portamordazas.
30. Los dos portamordazas 16,17 son iguales y simétricos con respecto al plano medio longitudinal de la máquina, por lo que la descripción detallada de uno de ellos será suficiente



para los dos.

5. Consisten en un cuerpo central 18 de dimensiones relativamente robustas, el cual se extiende entre las dos guías 10 en cuyas alas horizontales 11 se apoya. Cara extremo del cuerpo 18 se prolonga hacia el centro de la máquina en un saliente 19 que se apoya igualmente sobre el ala 11 para definir la horizontalidad de la mordaza respectiva. Las caras exteriores de estos salientes no llegan a ajustar con las alas 12, pero los extremos de éstas presentan salientes 20 que son los que entran en contacto con dichas alas para definir la posición longitudinal de los portamordazas.

10. Dentro del cuerpo 18 se ha practicado un alojamiento longitudinal 21 en el que se recibe el dispositivo calefactor en este caso representado esquemáticamente como una resistencia eléctrica 22.

15. La cara lateral exterior 23 del cuerpo 18 presenta dos plataformas 24 sobre las que se fija, mediante los tornillos 25 que se atornillan en taladros practicados en el cuerpo, una placa de material duro y aislante al calor 26 y, sobre ésta una tapa 27 provista de una ranura T que se extiende desde una zona intermedia de su superficie y desemboca al exterior por su borde inferior, tal como se aprecia en la figura 5. En esta ranura se alojan las cabezas 28 de los vástagos 29 que en la máquina están conectados con los pistones de los cilindros hidráulicos accionadores de las mordazas en su desplazamiento transversal.

20. La cara interior 30 de los cuerpos 18 esta mecanizada de modo que proporciona un plano vertical contra el que se puede apoyar la mordaza durante la aplicación de presión, y, al mismo tiempo, proporciona una buena superficie de transmisión del calor generado por la resistencia 22, a la citada mordaza.

30.



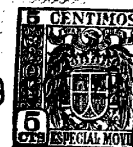
5. Las dos mordazas 31,32 tienen contornos interiores complementarios para formar la planta de la suela a vulcanizar, cuando ellas están acopladas con sus bordes 33 en contacto. La cara lateral exterior 34 de las mordazas son planos verticales que se acoplan con los planos 30 de los portamordazas a los efectos de la transmisión de la presión y del calor. Cerca de su borde superior, las dos mordazas presentan una platina 35 que se extiende horizontalmente hacia fuera y presente taladros 36 que se enfrentan con otros taladros 37 roscados en el portamordazas, en los cuales se aprieta los tornillos 38 para la fijación relativa de ambos elementos. Se comprende, pues, que basta soltar estos tornillos para permitir la substitución de las mordazas sin tener que tocar en el montaje de los portamordazas.

10. Los extremos longitudinales de las mordazas no llegan a entrar en contacto con los salientes 19 de los portamordazas para permitir la libre deformación de las mordazas bajo los cambios de temperatura, y facilitar su desmontaje cuando sea preciso.

15. Con el objeto de limitar el desplazamiento de las mordazas, se ha previsto un sistema de topes ajustables, consistentes en vástagos roscados 39 que se atornillan en taladros practicados a través de las tapas 15 en posiciones adecuadas para determinar los dos extremos de carrera de ambas mordazas. Al efecto se han previsto dos topes para cada extremo de portamordazas.

20. Los vástagos 39 sobresalen por la parte inferior de las tapas 15, donde están provistos de cabezas cónicas 40 que ajustan con su parte de mayor diámetro dentro de rebajes 41 practicados en el extremo interior de los taladros. Los vástagos se ajustan de manera que sus cabezas reciben los bordes superiores de los extremos de los portamordazas con su parte cónica,

25.
30.



de modo que regulando la altura de estas cabezas por rotación de los vástagos se consigue variar las posiciones límites de los portamordazas. Una vez ajustados, los vástagos pueden ser fijados mediante las tuercas 410.

5. Otra característica de la invención es el mecanismo utilizado para sincronizar el movimiento de los dos portamordazas.

10. Cada extremo portamordazas 16 tiene dos taladros 42, paralelos a la dirección de desplazamiento de dicho portamordazas y alineados con respectivos taladros 43 practicados en los extremos del portamordazas 17. En los taladros 42 están ajustados dos vástagos 44 que están fijados en posición tal como se aprecia en la, figura 1, mediante las tuercas 45. Estos vástagos se extienden hacia el portamordazas opuesto y se enchufan en disposición corrediza en los taladros 43.

15. De forma similar, cada extremo del portamordazas 17 tiene dos taladros 46 en los que están fijados los vástagos 47 mediante las tuercas 48. Estos vástagos, a su vez penetran en taladros 49 practicados en el portamordazas 16. Siendos paralelos entre sí los vástagos descritos, cuando las mordazas y demás elementos se mueven sobre las guías 10, se desplazan libremente en sus alojamientos.

20. Las partes enfrentadas de los vástagos 44 y 47 de cada extremo de mecanismo presentan un dentado de cremallera 50, y con cada dos dentados 50 enfrentados engrana simultáneamente un pequeño piñon 51 situado entre los dos vástagos y giratorio sobre un corto eje 52, fijo mediante la tuerca 53 a un taladro practicado en el ala horizontal de la guía 10 correspondiente.

25. Se comprende que todo movimiento de uno de los portamordazas produce la rotación de los piñones descritos, y éstos a su vez, fuerzan al otro portamordazas a desplazarse en sentido opuesto.

30.



El invento, en su esencialidad, puede, ser desarrollado en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, y calefacción que se desee, por

5. quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

- . -

N O T A

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

10. 1. Mejoras en el objeto de la patente principal n° 215.373, por "Perfeccionamientos en la construcción de las mordazas laterales para prensas vulcanizadoras de calzado", caracterizadas por la disposición del portamordazas a modo de cuerpo metálico macizo, provisto de un alojamiento interior para
15. recibir los elementos calefactores, mientras que la mordaza propiamente dicha es un cuerpo metálico macizo conectado mecánica y térmicamente con el portamordazas mediante respectivos planos cooperantes, dispuestos transversalmente al movimiento de los elementos citados en la máquina.
20. 2. Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por la disposición en cada extremo de portamordazas, de una guía que juega en un cojinete de guía formado en el extremo enfrente de otro portamordaza, y de un mecanismo de interconexión entre las guías fijas a un extremo de portamordaza con las
25. guías fijas al extremo de portamordaza enfrente.
3. Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas

224728



B.

5.

porque el mecanismo de interconexión comprende dentados en las partes salientes de estas guías y engranajes acoplados a dichos dentados, de tal forma que el desplazamiento de una guía en un sentido produce el desplazamiento de la guía asociada en el sentido opuesto.

4. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 215.373, por "Perfeccionamientos en la construcción de las mordazas laterales para prensas vulcanizadoras de calzado".

10.

Según se describe y reibindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 29 de Octubre de 1.955

GONZALO MEDIANO CAPDEVILA

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.



O.tp.

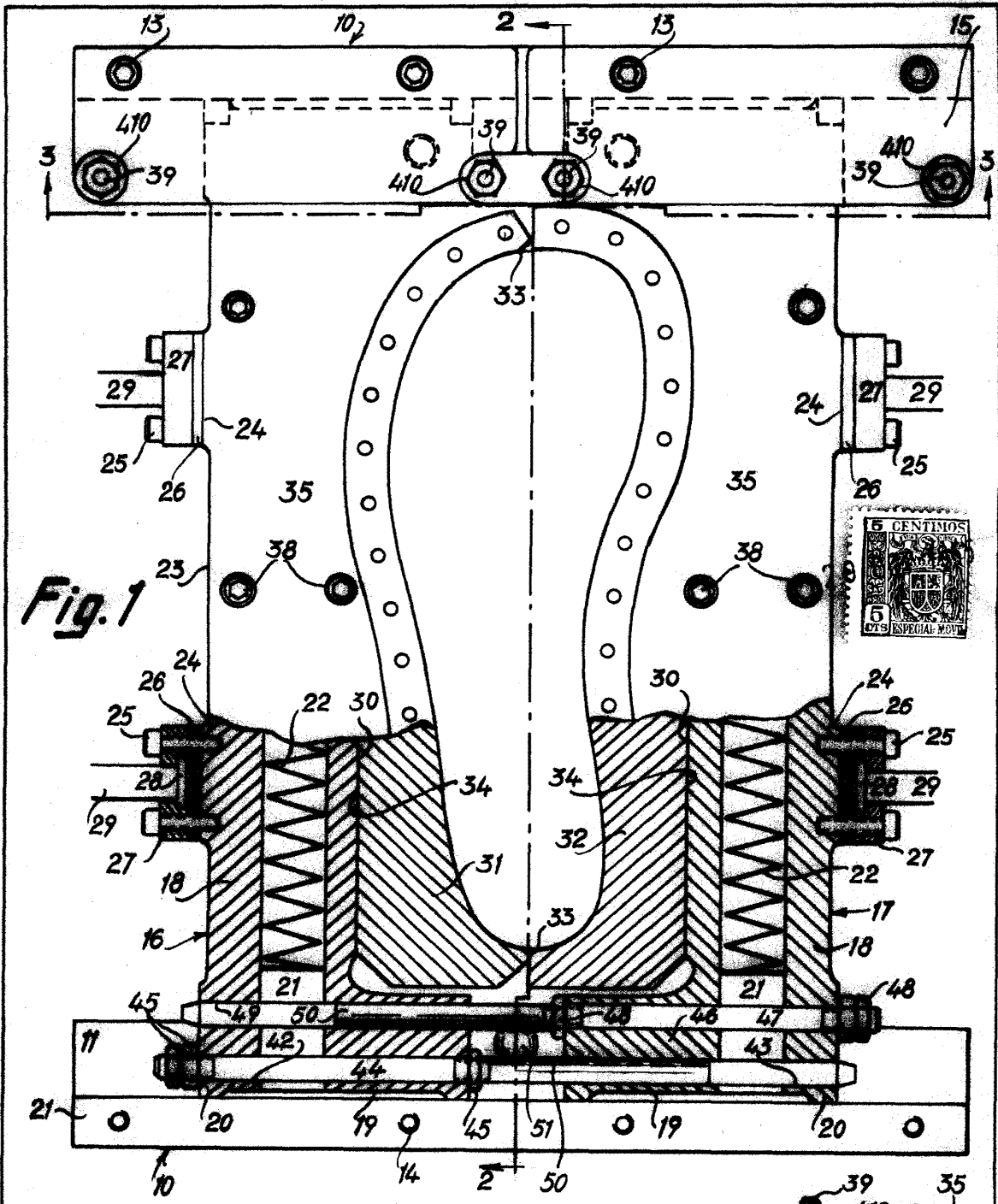


Fig. 1

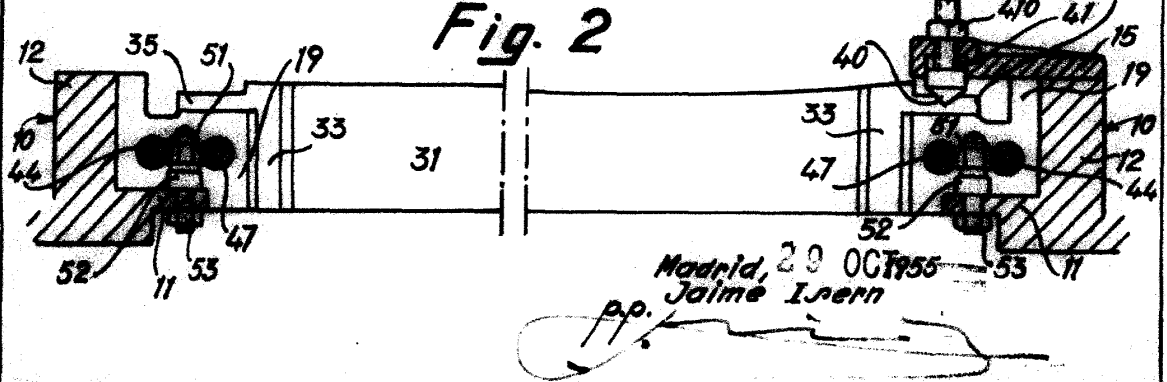


Fig. 2

Madrid, 20 OCT 1955
p.p. Jaime Isern

