

220341



220341

C E R T I F I C A D O

D E

A D I C I O N

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N° 215.373",
por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS MORDAZAS LA-
TERALES PARA PRENSAS VULCANIZADORAS DE CALZADO", a favor de
GONZALO MEDIANO CAPDEVILA, de nacionalidad española, residente
en BARCELONA, Pasaje Gayolá, n° 12.

. = .

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente certificado de adición se refiere a unas me-
joras en el objeto de la patente principal n° 215.373 por "Per-
feccionamientos en la construcción de las mordazas para pren-
sas vulcanizadoras de calzado".

5. En la patente principal se reivindica una nueva construc-
ción de mordazas laterales para prensas vulcanizadoras de cal-
zado que comprenden un espacio hueco en el interior de la mor-
daza, definido por paredes soldadas con las cuales se unen pie-
zas exteriores de guía y compresión, para guiar el conjunto de
10. la mordaza así construida en su movimiento de apertura y cie-

220341



rre de la cavidad de moldeo y para recibir el esfuerzo de los dispositivos compresores de la máquina.

- Pero esta construcción presenta el inconveniente de que las mordazas están constituidas por un conjunto de varias piezas mecanizadas con estrechas tolerancias en ciertas superficies y acopladas las unas a las otras de modo que forman un conjunto indivisible. La consecuencia es que cuando se trata de cambiar los formatos o tamaños de calzado a moldear, es necesario substituir la totalidad de dichos conjuntos y se hace imperativo el tener juegos completos de ellos en reserva para hacer frente a las necesidades de la producción. Como que la construcción en sí de una de estas mordazas ya es cara, el mantener una reserva adecuada de juegos inmoviliza un capital que, en ciertos casos, puede alcanzar valores prohibitivos.
- El objeto de las presentes mejoras es suprimir estos inconvenientes, y para ello se subdivide el conjunto de la mordaza en dos partes separables: una de ellas comprende todos los elementos propios para recibir la presión de los elementos compresores y transmitirla a la mordaza propiamente dicha y, asimismo para guiar a esta en los movimientos que ha de realizar durante el funcionamiento de la máquina; la otra parte forma estructamente la mordaza propiamente dicha con el espacio destinado al fluido calefactor y los medios adecuados para su unión en forma fácilmente amovible a la primera pieza. Estas dos partes de la mordaza según la invención, en lo que sigue serán llamadas "portamordazas" y "mordaza" respectivamente, para facilitar la explicación.
- Dentro de la característica indicada, cada una de las piezas que componen el conjunto puede estar dotada de los medios auxiliares necesarios para su buen funcionamiento en re-



220341

lación con los elementos asociados de la máquina. Así el portamordazas presentará los medios de guía, receptores de presión y para transferir la presión a la mordaza y, asimismo los dispositivos adecuados para el montaje sobre el de la mordaza propiamente dicha. La mordaza podrá llevar los dispositivos calefactores y de control de temperatura más adecuados, y estar formada según lo requiera el trabajo que se desea hacer con ella.

Con la definición de "unión en forma fácilmente amovible" se quiere dar a entender un modo de fijación no permanente que puede ser deshecha sin recurrir a herramientas especiales. Por ejemplo, así como los portamordazas están unidas a sus guías en forma permanente mediante tornillos u otras disposiciones que requieren el empleo de utillajes de taller para su montaje y desmontaje, las mordazas pueden ser fijadas a los correspondientes portamordazas mediante tornillos provistos de cabezas moleteadas u otros dispositivos susceptibles de ser accionados directamente con los dedos, o, a lo sumo, con herramientas del equipo de conservación de la máquina.

Con esta construcción sólo es necesario desmontar, para los cambios de modelo de zapato a vulcanizar, una parte menor del conjunto de la mordaza, mientras que el resto de este conjunto, acoplado con los dispositivos compresores y ajustado con precisión sobre las guías de la máquina, queda montado en ésta sin necesidad de tener que alterar sus ajustes. Al prescindir de los ajustes de montaje presenta la ventaja adicional de que el tiempo necesario para la sustitución del juego de mordazas es reducido a un mínimo.

Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en los que se ha representado una



realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en planta del conjunto de la mordaza, y

5. la figura 2 es una sección en la línea 2-2 de la figura 1.

El conjunto de la mordaza está formado por la mordaza propiamente dicha 10 y el portamordazas 11 que a continuación son descritos separadamente.

10. La mordaza comprende una placa de compresión 12 doblada de acuerdo con la mitad del perímetro de la planta del zapato que se trata de moldear, de manera que constituye parte de las paredes laterales del molde vulcanizador de la suela.

15. La placa 12 tiene espesor suficiente para transmitir al material de molde la presión generada por los medios de compresión lateral de la máquina, los cuales no se describen en este lugar por ser sobradamente conocidos para el técnico en la materia. Cerca de sus bordes superior e inferior, la placa 12 lleva soldadas, mediante costuras 13, dos chapas 14,15 que constituyen paredes superior e inferior, respectivamente, para
20. el hueco de la mordaza, a cuyo efecto las placas 14,15 han sido recortadas previamente en forma correspondiente al contorno exterior de la placa de compresión 12.

Entre los bordes de las chapas 14,15 que están opuestos a la placa 12, se extiende una pared vertical 16 soldada a dichos bordes según se indica en 17, de manera que el conjunto
25. así formado constituye un tubo de sección rectangular, una de cuyas caras laterales es la placa curvada 12. Los extremos del tubo están cerrados por placas terminales 18, igualmente soldadas en todo su contorno sobre las placas 12, 14, 15 y 16,
30. mediante las costuras 19.



La placa 14 sobresale de la planta de la mordaza así constituida: en los extremos de la mordaza formando unas aletas 20, y en puntos intermedios del borde exterior de la misma formando orejas 21. Las aletas 20 y las orejas 21 tienen taladros 22 en los que se puede montar tornillos u otros medios de fijación de la mordaza al portamordaza que se describirá a continuación.

El portamordazas está constituido por una pieza de acero fundido que presenta una parte central 23 rematada en sus extremos por sendas partes transversales 24. La superficie de la derecha de la parte central está planeada y recibe el contacto de la placa 16 de la mordaza. La parte de la derecha de las dos partes transversales 24 quedan situadas por debajo de las aletas 20. Unos taladros perforados en la superficie superior del portamordazas en correspondencia con los taladros 22 de la mordaza, permiten el montaje de los tornillos, no representados, que han de fijar entre sí estos dos elementos.

Las partes transversales 24 tienen salientes 25 alineados entre sí y ajustados de modo que constituyen puntos de apoyo para el conjunto sobre las guías de deslizamiento de la máquina, de modo que el conjunto de mordaza puede desplazarse lateralmente durante el funcionamiento de la máquina, para llevar a contacto los extremos de la placa 12 con los extremos de la placa correspondiente de la mordaza opuesta. Además, los extremos exteriores de las partes 24 tienen salientes 26 aptos para cooperar con resortes recuperadores para devolver las mordazas a su posición abierta. La cara de la izquierda de la parte central 23 tiene saliente 27 receptores de los extremos de los émbolos de compresión lateral.

La mordaza puede ser calentada por cualquier medio convencional, por ejemplo mediante una resistencia 27, o por



circulación forzada de fluidos calentados.

- De lo descrito se comprende facilmente que para cambiar el tipo de calzado que se está vulcanizando en la máquina, es suficiente soltar los seis tornillos 22, y la mordaza de cada
5. lado de la máquina puede ser retirada por simple extracción hacia arriba, mientras que las partes ajustadas a la máquina, constituidas por los portamordazas 11, quedan en posición y no se altera su ajuste de ninguna manera. Los tornillos 22 no están sometidos a ningun esfuerzo digno de ser tenido en cuen-
10. ta por lo que pueden consistir en pequeños tornillos de cabeza moleteada para su accionamiento a mano o con una herramienta ligera. Incluso, en caso deseado, pueden ser substituidos por simples tetones de guía, pues el propio peso de la mordaza se cuida de mantenerla en posición.
15. La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendi-
20. do en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

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

5. 1. Mejoras en el objeto de la patente principal número 215.373 por "Perfeccionamientos en la construcción de las mordazas laterales para prensas vulcanizadoras de calzado, caracterizadas por 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 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 amovible al portamordazas.
10. 2. Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el portamordazas consiste en una pieza que presenta un plano transversal a la dirección de compresión apto para recibir un plano correspondiente, enfrentable, de la mordaza para transmitir a esta la presión de compresión lateral, estando dicha mordaza provista de partes salientes de su planta y aptas para apoyarse con partes asociadas del portamordazas.
15. 3. Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas porque la mordaza está fijada al portamordaza mediante dispositivos maniobrables manualmente y/o medios de guía vertical.
- 20.
- 25.



4. Mejoras en el objeto de la patente principal número 215.373 por «Perfeccionamientos en la construcción de las mordazas laterales para prensas vulcanizadoras de calzado».

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

Madrid, a 25 de Febrero de 1955.

GONZALO MEDIANO CAPDEVILA.

p.a.

