

228941

228941



M E M O R I A    D E S C R I P T I V A  
de una PATENTE DE INVENCION a nombre de  
LOPEZ HERMANOS Y COMPANIA, S.A., de na-  
cionalidad española, domiciliada en PAM-  
PLONA, Arrieta N° 13 (Navarra) (España),  
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS  
PARA VULCANIZAR EL PISO DE GOMA A CALZA-  
DO DE CUERO, EMPALMILLADO".

=====

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en las máquinas para vulcanizar el piso de goma a calzado de cuero, empalmillado.

Son conocidas numerosas máquinas destinadas a la vulcani-  
5 zación del piso de goma en el calzado, cuya construcción ofrece complicaciones que redundan en un mayor coste y mano de obra especializada.

La presente invención, dentro de los principios generales que presiden la operación de vulcanizar los pisos de goma, pro-  
10 vé una máquina robusta y sencilla en su construcción, que da lugar a un buen rendimiento, dado el fácil manejo y estructura de sus elementos.

Además la presente máquina está ideada para vulcanizar dichos pisos de goma sobre calzado previamente empalmillado, lo



15 cual supone la gran ventaja de que el pie queda aislado del  
 caucho, y además, como la plantilla de cuero que empalmilla  
 el corte se une a este por hilo de lino, exclusivamente, se  
 evita la corrosión tan frecuente en las uniones hechas a base  
 de clavos o alambre y resulta el calzado mucho más flexible  
 20 aligerando además, el piso de goma con elementos adecuados in-  
 tercalados en su espesor.

Para la mejor comprensión del invento, vamos a describir  
 una realización del mismo, a título de ejemplo no limitativo,  
 valiéndonos de la figura de la adjunta lámina de dibujos que  
 25 ilustra una perspectiva de la máquina en cuestión, en la que  
 son mostrados los principales elementos de la misma.

En la figura, la máquina consta de un cabezal constitui-  
 do por una sola pieza moldeada en forma de representar una par-  
 te 1 adecuadamente curvada para terminar su extremo superior  
 30 en un manguito ahusado 2' que está interiormente taladrado pa-  
 ra servir de tuerca a un husillo vertical giratorio mediante  
 el maneral 2 accionable a mano, ya que su cometido es simple-  
 mente ajustar la altura de la horma para la futura presión;  
 este husillo remata por su extremo saliente inferior con una  
 35 placa porta-horma 3 loca con respecto al husillo, es decir,  
 que está afectada por los desplazamientos axiales del husillo,  
 pero no por su giro, por lo que puede orientarse en la direc-  
 ción que convenga, y dicha placa 3 tiene vaciada su cara infe-  
 rior formando correderas para que se deslicen las pestañas su-  
 40 periores del ensanchamiento adecuado de la horma 5 que queda  
 inmovilizada en la posición deseada por la palanca de ajuste  
 4 que es simplemente una palanca acodada para hacer tope en  
 dicho deslizamiento contactando los bordes correspondientes  
 de la placa 3 y de la horma 5. El cabezal de la máquina se pro-  
 45 longa ensanchado en plataforma 1' de apoyo sobre el soporte  
 que mejor convenga para presentar el conjunto a apropiada al-



tura de trabajo. Verticalmente solidarizado con esta plataforma hay un eje 7 a cuyo alrededor pivotean por un extremo las dos piezas gemelas 6 y 6' adecuadamente talladas en sus caras enfrentadas para constituir en cada una un semimolde de suerte que una vez en contacto dichas entalladuras formen el molde completo para el contorno lateral del piso a vulcanizar. La unión o separación, de estas dos piezas se realiza a mano por asideros adecuados, de los que uno puede ser la palanca 8 que está destinada a enganchar una escotadura de la otra pieza para asegurar el contacto de ambas piezas y el cierre se asegura a su vez por la palanca excéntrica 9 que impide se desprenda el extremo 8 de aquella escotadura; 8' es el asidero de manejo oscilatorio de la pieza 6'. Finalmente, la plataforma 1' permite pase a su través verticalmente un vástago que remata superiormente por la pieza pisón 10 que está tallada en su cara superior con el trazado de la cara inferior del piso a vulcanizar, completando así el molde del piso y siendo la pieza que dá la presión para la debida compacidad de la goma, mientras se vulcaniza, contra la cara inferior de la horma 5. Esta presión, en este ejemplo, la ejerce la palanca 11, de oscilación en plano vertical, la cual actúa sobre un piñón-carraca, que manda, por un piñón intermediario que hace de tuerca, a un husillo roscado, solidario a la pieza pisón 10, al que obliga a ascender paulatinamente.

Este mecanismo, puede ir también accionado por un motor al que se intercala un reductor de velocidad, a medida de la velocidad de elevación que se desee.

Asimismo, la palanca 11 puede accionar a una bomba, la cual inyecta agua, aceite, etc., a una cámara, elevando un émbolo que va fijo a la pieza pisón 10.

En el espesor de las piezas gemelas 6 y 6' y en el del



pisón van sendas resistencias eléctricas para calentar estas partes de la máquina a la temperatura necesaria para la vulcanización, y la máquina se complementa con aparatos de control y seguridad en relación con la temperatura a mantener durante la operación.

El funcionamiento se reduce pues a situar en la horma el corte de cuero con la plantilla de cuero ya cosida al mismo, preparar la goma cruda sobre el pisón, intercalando, si se desea, un relleno de aglomerado de corcho, cerradas las piezas semimolde, se da calor a la vez que se oprime el pisón y se mantiene así el tiempo necesario para una buena vulcanización, siendo la temperatura de regimen más conveniente la de 140° aproximadamente, resultando muy fácil y cómoda la extracción del zapato terminado por la sencillez de la maniobra inversa requerida.

Aunque la presión del pisón en este ejemplo se ha dado a mano es evidente que la robustez del cabezal permite emplear medios de presión hidraulicos o neumáticos, de fácil acomodo bajo la plataforma 1'.

Dentro de la esencialidad del invento caben variantes de detalle asimismo protegidas. Podrá pues ser la máquina de tamaño que convenga al calzado a vulcanizar y hacerse sus piezas del material que sea más apropiado al esfuerzo a resistir.

100

- . - . N O T A . - . -

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Perfeccionamientos en las máquinas para vulcanizar el piso de goma a calzado de cuero, empalmillado, del tipo integrado por piezas que en conjunto delimitan el trazado y espesor del piso a vulcanizar y en la que el corte es previamente empalmillado

105

228941

== 5 ==



con plantilla de cuero aislante cosido con hilo de lino al citado corte, caracterizados porque la horma tiene un trazado en pestaña que permite su colocación por deslizamiento en adecuadas correderas practicadas en la cara inferior de una placa horizontal vinculada al extremo inferior de un husillo vertical cuya tuerca fija está dispuesta en un manguito ahusado que forma parte del cabezal de la máquina de suerte que la citada placa es arrastrada por dicho husillo en desplazamiento axial de este último pero es loca en relación al giro del mismo, siendo este husillo accionado manualmente para regular la altura de la horma sobre el conjunto de dos piezas gemelas oscilantes por uno de sus extremos alrededor de un eje vertical solidarizado con la plataforma de apoyo del mencionado cabezal y mantenidas en contacto sus caras enfrentadas y talladas en seimi-molde mediante una palanca de encaje que a modo de pestillo mantiene en contacto a las citadas piezas durante el vulcanizado, delimitándose el hueco así formado por un pisón inferior dotado de movimiento verticalmente deslizante a través de la plataforma del cabezal, cuyo movimiento de presión se impulsa por palanca oscilante accionada a mano o por medios hidráulicos o neumáticos.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la posición deslizante de la parte ensanchada en pestañas de la zona superior de la horma es fijada mediante una palanca de ajuste, mientras que la inmovilización de los extremos libres de las piezas gemelas que delimitan los laterales del molde se realiza por adecuada palanca excéntrica.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, en la que el calor necesario para la vulcanización de la goma cruda depositada en el molde se lleva a cabo por apropiadas resistencias eléctricas embebidas en el espesor de las citadas piezas gemelas

228941



== 6 ==

y en el del pisón.

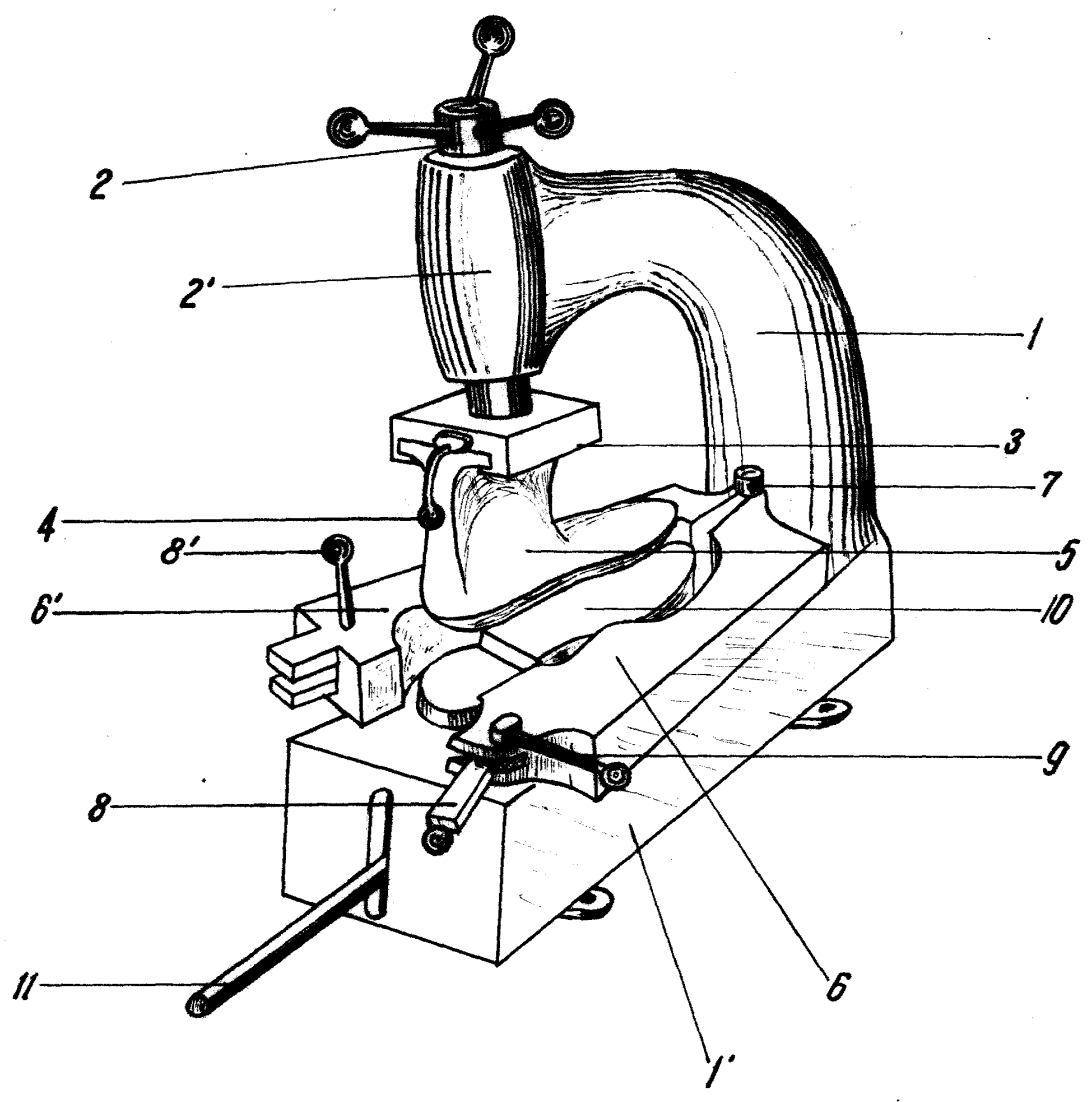
4.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA VULCANIZAR  
EL PISO DE GOMA A CALZADO DE CUERO, EMPALMILLADO.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria  
Descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por  
una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 2 de Junio de 1.956.

ANTONIO FERNANDEZ PASQUA  
A.P.





Madrid 2 de Junio 1956

ANTONIO FERNANDEZ PASQUERA

Escala Variable