

289351



289351

PATENTE DE INVENCION

Que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON MANUEL NAVARRO DAVO, de nacionalidad española, domiciliado en General García Valiño, 8, Elda (Alicante), - por:

5 PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA LA CONFORMACION Y ESTIRADO-  
DE PIEZAS PARA EL CALZADO.

Memoria descriptiva.

10 Tiene esta patente por objeto la protección de unos perfeccionamientos que, como se indica en el enunciado, afectan a máquinas utilizadas en la industria del calzado.

15 Se usan desde hace años útiles mas o menos perfectos para el estirado y la conformación de los talones de los cortes de zapatos. La evolución en las propias técnicas de fabricación de calzado, y en el diseño general de máquinas-útiles (cada vez de mayor productividad), ha ido en poco tiempo desde un estirado a ma-  
no hasta realizar las operaciones con máquinas neumáticas de perfección eficiente.

Pero el principio de todas las máquinas para la conformación



20

y el estirado de las piezas que se vienen indicando es siempre el mismo: un molde y dos pinzas, que sujetan el corte, ejerciéndose un tiro para producir apoyo del centro sobre el molde. En determinados tipos de máquinas existe un casco o almohada neumática que aumenta la efectividad de la conformación y la perfección del trabajo.

25

Los perfeccionamientos que se describen en esta memoria -- afectan a las máquinas con casco, para la conformación y el estirado de los talones, en la fabricación de calzados de cualquier clase, y permiten alcanzar fácilmente aumento de producción y mejora en la calidad del calzado.

30

Al conformar y estirar de antemano los talones, el obrero -- que hace el centrado sobre la horma realiza su trabajo con más perfección y menos fatiga. Pero hasta ahora se presentaba el inconveniente de no poderse sacar la horma en un corto intervalo de tiempo por no hallarse el contrafuerte debidamente seco. Los presentes perfeccionamientos permiten salvar semejante inconveniente; para ello se incorporan medios de calefacción al casco y molde, permitiendo ello un rápido secaje del contrafuerte en fabricación.

35

40

Así pues, consisten los presentes perfeccionamientos en incorporar medios calefactores al complejo casco-molde, y ello de la manera que seguidamente se explica.

45

Para la más perfecta comprensión de la naturaleza, características y ventajas de estos perfeccionamientos, o, mejor, de las máquinas que los incorporan, se describe seguidamente un ejemplo, no limitativo de realización, referido a los dibujos ilustrativos adjuntos, en los que:

La fig. 1 es un alzado de máquina con arreglo a esta invención.

La fig. 2 es una vista lateral de la misma máquina.

50

La fig. 3 es una sección según III-III



289351

25

15

La fig. 4 representa en perspectiva el conjunto de piezas, -  
que estiran el corte sobre el molde.

55 De acuerdo con ello la máquina está formada por dos cuerpos  
(DERECHO e IZQUIERDO) idénticos entre sí, montados sobre una ba  
se o bancada 10, donde están instalados el moto-compresor, dis-  
tribuidores de aire, filtros, manómetro, manorreductor, interrup-  
tores, etc., etc.

60 Cada cuerpo tiene como piezas fundamentales un pistón 1, que  
determina el deslizamiento de la almohada 2 hacia arriba y hacia  
abajo. Esta última tiene forma de herradura y, cuando se halla  
en su posición inferior, se abraza al molde 5 por la presión del  
aire, apretando contra tal molde el material interpuesto. Un ele-  
mento calefactor 17 va alojado en el interior de 5 y cumple la -  
función ya anteriormente explicada.

65 Las piezas de trabajo van montadas en el cuerpo 3.

La máquina incorpora también un termostato 4, en combinación  
con un ojo de buey 4a. Asimismo, se dispone un interruptor 4b pa-  
ra regular el calor sobre el molde 5, sobre el que se realiza la  
conformación.

70 Un juego de pinzas 6 sujeta el corte y es accionado por el -  
pistón 7, montados ambos elementos en la placa metálica 8, desli-  
zante por la acción del pedal 9, por mediación del cable metálico  
18, montado dentro de la bancada 10.

75 Los manómetros se indican por 11; el distribuidor neumático-  
a pedal, por 12; el manorreductor de presión, por 13; y el inte-  
rruptor general, por 14.

Con particular referencia a la fig. 3, el cilindro 15 encie-  
rra al pistón 1, del que ya se ha hablado. El cuerpo está repre-  
sentado por 16.

80 Otros elementos tienen las siguientes referencias:

El distribuidor se representa por 22; el calderín de aire, -  
por 21; el filtro de aire, por 19; el engrasador neumático, por -

289351 25



16

20; el interruptor, por 14; el manorreductor de presiones, por 13.

85

En la figura 4 se muestran los elementos que producen el estirado el corte por mediación del pedal 9.

90

Por el racor 23 entra aire a presión, que produce el deslizamiento de dentro hacia afuera de los dos pistones antagónicos contenidos en el conjunto 7, lo que produce el desplazamiento de las palancas 6 hacia la pieza central 24, aprisionando el corte que, en principio, habia sido colocado entre aquellas y 24.

95

Una vez sujetos los cortes, por mediación del pedal, 9, se desliza la placa 8 sobre la 25, fija al cuerpo 16, y de esta forma la parte trasera del corte ( talón ) queda ajustada al molde.

REIVINDICACIONES

100

1ª. PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA LA CONFORMACION Y ESTIRADO DE PIEZAS PARA EL CALZADO, caracterizados porque en un conjunto molde-casco se disponen medios de calefacción, en general eléctricos, siendo el casco de tipo neumático y móvil hacia arriba y hacia abajo, estando el molde montado de suerte que un par de palancas formando pinza pueden apretar contra él, la pieza o corte a conformar, siendo tal pinza accionada por un cilindro neumático dotado de dos pistones opuestos y estando todo ello montado sobre una placa que desliza hacia arriba y hacia abajo sobre otra placa fija al cuerpo, movimientos estos producidos por la acción de un pedal por intermedio de un cable.

105

110

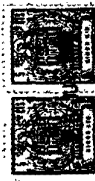
2ª. PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA LA CONFORMACION Y ESTIRADO DE PIEZAS PARA EL CALZADO.-

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por un lado y una de planos.

Madrid,

25 JUN 1963  
*Rodolfo de la Cruz*  
P.P.

Hoja única



289351

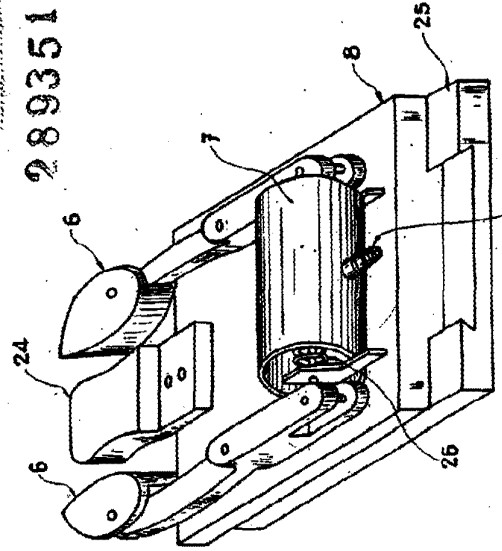


Fig. 4

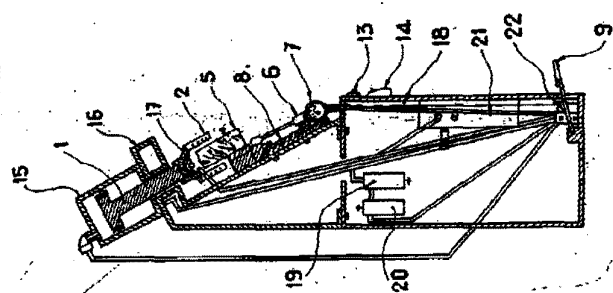


Fig. 3

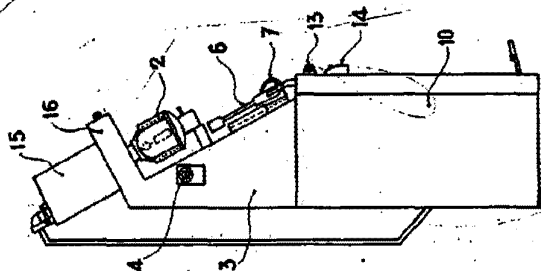


Fig. 2

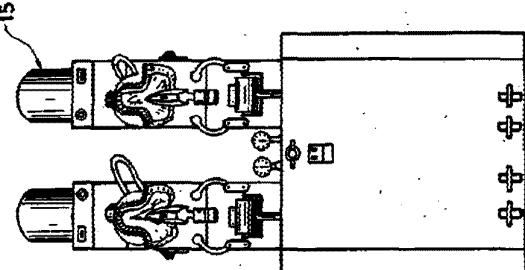


Fig. 1

Madrid, 25 JUN 1950  
eP...  
A...

ESCALA VARIABLE

ING. MANUEL HAYERO DAVO