



ESPAÑA

(10) ES	(11) NÚMERO <b>445045</b>	(12) A1
	(21) FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INVENCION

(60) PRIORIDADES: (31) NÚMERO	(32) FECHA <b>10 FEB. 1977</b>	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>A43D</b>	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
(54) TITULO DE LA INVENCION <b>"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS PARA DAR ACABADO Y FORMA AL CALZADO".-</b>		
(71) SOLICITANTE (S) <b>D. Gregorio REDONDO REDONDO y D. Victor MORER AZNAR.-</b>		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>ZARAGOZA, c/. Arias, 47.-</b>		
(72) INVENTOR (ES) <b>Los propios solicitantes.-</b>		
(73) TITULAR (ES) <b>D. Gregorio REDONDO REDONDO y D. Victor MORER AZNAR.-</b>		
(74) REPRESENTANTE <b>D. Agustin Diaz.-</b>		

**MEMORIA DESCRIPTIVA**  
-----

correspondiente a una

**PATENTE DE INVENCION**  
-----

por VEINTE años

para todo el territorio español

A favor de:

Don Gregorio REDONDO REDONDO y

Don Victor MORER AZNAR

de nacionalidad española

Residentes en:

ZARAGOZA, c/. Arias, 47

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN

LAS MAQUINAS PARA DAR ACABADO Y FORMA

AL CALZADO".

-----:00:-----

Los perfeccionamientos que, como objeto de esta solicitud de Patente de Invención, seguidamente se describen están concebidos para aplicarse a las máquinas de dar acabado y forma al calzado, para mejorar su funcionamiento y utilización.

5. En estas máquinas un panel superofrontal sirve de punto de emplazamiento a unos soportes para las hormas.
- Estas hormas son recambiables.
- La adaptación del zapato a la horma se produce, en algunas de estas máquinas, mediante sistemas hidráulicos y/o neumáticos,
10. destinados a producir un determinado apriete.
- Pues bien, estos perfeccionamientos afectan a la disposición adoptada para el montaje de las hormas, a la forma de sujeción y apriete del zapato sobre las hormas y a la regulación de dicho apriete.
15. Con objeto de hacer más claramente comprensibles las características y ventajas de esta invención, se describe seguidamente un ejemplo de realización práctica, no limitativa, de la misma, ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:
- La figura 1 muestra el conjunto de la máquina que incorpora tales perfeccionamientos.
20. Y la figura 2 muestra un detalle ampliado del panel frontal, con una horma colocada, otra desmontada y un zapato situado en posición de ser trabajado.
- Así pues, haciendo referencia a estas figuras, puede apreciarse,
25. que cada horma, desmontable, se acopla sobre un pivote 1 y sobre

la resistencia 2.

La horma 3 queda, así, preparada para recibir el calzado, fijada apretando un tornillo embutido.

5. Al zapato 4 se le aplica, por debajo de su tacón, la palanca 5, montada articuladamente en el soporte 7, asociado al vástago 6 de un pistón neumático o hidráulico.

En la figura 1 puede apreciarse la placa o panel 9 en donde va montado todo el conjunto de elementos tales como los que se van describiendo.

10. Este panel 9 es la parte superofrontal de un mueble que constituye la máquina en general, en cuya parte inferior aparecen los pedales 10 para el mando del sistema hidráulico y/o neumático de accionamiento individual de los respectivos vástagos 6.

15. El soporte 7 lleva asociada superiormente una barra 8, dotada de una división numerada, que sirve para la regulación de la longitud de trabajo, según la horma de la que se trata.

Cada horma, calentada por la resistencia 2, lleva también un termostato, para regulación de temperatura, la lectura de la cual aparece en el correspondiente indicador 11 del panel 9.

20. Así pues, el funcionamiento de una máquina de estos perfeccionamientos es el siguiente:

Colocada la horma 3 en su emplazamiento correspondiente, y sujeta en él apretando su tornillo prisionero embutido, se procede a establecer la oportuna regulación sobre la parte 8.

25. Introducida la pieza de calzado en la horma, se lleva la palanca-

estribo 5, girando hacia delante, a situarse por delante del ta-  
cón, esto es, en la zona del arco plantar.

5. En esa disposición, la acción sobre el oportuno pedal 10 produ-  
cirá la retracción o introducción del vástago 6, arrastrando a  
su conjunto asociado 7-5, lo que produce el firme apriete del  
zapato contra la horma, estando ésta a la temperatura preestable-  
cida por la acción conjunta de resistencia y termostato.

10. Al cesar la presión en el sistema hidráulico y/o neumático, por  
actuación sobre el pedal 10, se produce la liberación del zapato  
para proceder a cuya retirada o extracción de la horma, se proce-  
de a girar la palanca 5 hacia atrás sobre su yugo 7.

15. Los cuerpos de trabajo de esta máquina ni su configuración geomé-  
trica son limitativos ya que se concibe un panel con cualquier  
número de módulos y con cualquier configuración geométrica apro-  
piada.

Por ejemplo el panel puede ser circular o poligonal (entiéndase  
cilíndrico o prismático), rotativo, etc., de manera que un solo  
operario pueda ir atendiendo las sucesivas hormas.

20. Evidentemente, respecto a lo descrito é ilustrado pueden intro-  
ducirse en la práctica cuantas modificaciones de detalle, por no  
alterar lo esencial de esta invención, tengan cabida en el marco  
de las siguientes/

### R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Perfeccionamientos introducidos en las máquinas para dar aca-  
bado y forma al calzado, caracterizados por el hecho de que la

- máquina, configurada como un mueble con un panel superior de forma variable, y un sistema inferior de pedales de mando, presenta tantos juegos de vástagos como hormas pueden montarse en ella, para fijación de dichas hormas, presentando también, contiguos a esos vástagos, las oportunas resistencias, controladas mediante termostatos, cuya lectura se sitúa en el indicado panel, existiendo en la zona de implantación de cada horma un yugo móvil asociado al vástago de un cilindro hidráulico y/o neumático, para moverse con él acercándose y alejándose al panel, presentando en relación con este movimiento una barra dotada de escala de regulación de ese movimiento, y llevando la parte inferior de dicho yugo articulada una palanca que, moviéndose hacia delante, puede ir a recaer bajo el arco plantar, por delante del tacón, abarcándolo, de manera que, así situada manualmente esa palanca, la retracción del mencionado vástago correspondiente, por el oportuno accionamiento mandado mediante pedal inferior, produzca la atracción del calzado contra la horma, apretándolo, para conformarlo.
- 2.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS PARA DAR ACABADO Y FORMA AL CALZADO".
20. Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 8 de Marzo de 1.976.

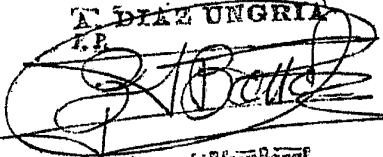
A. DIEZ UNGRIA  
I.P.  
  
Fco. Bernarás Pérez Bonal



FIG. 1

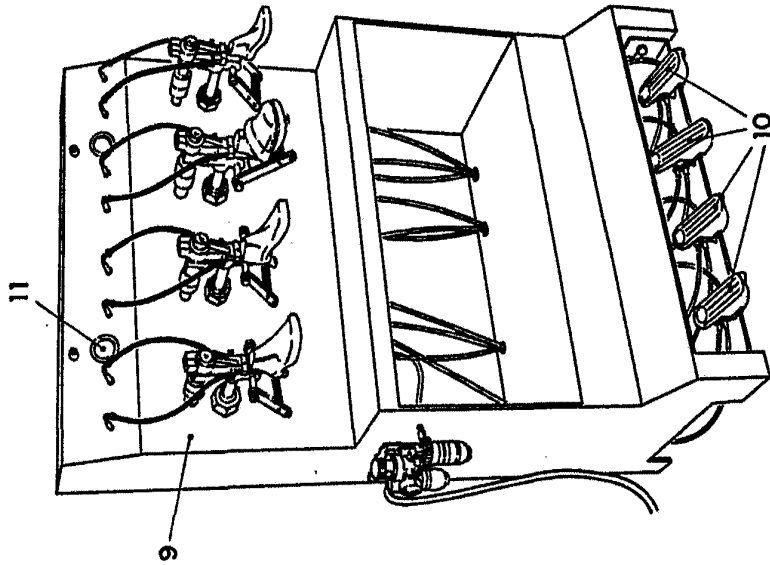
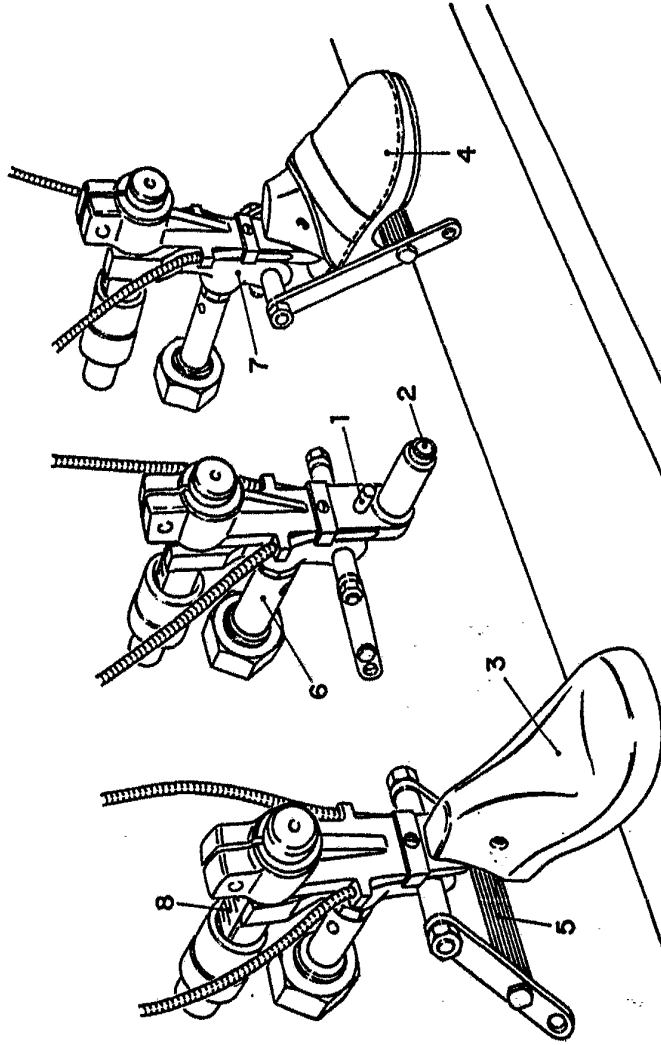


FIG. 2

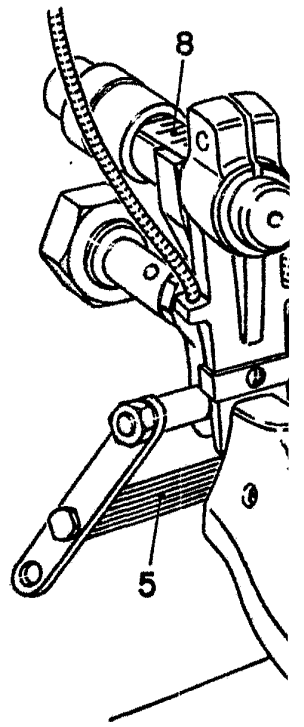
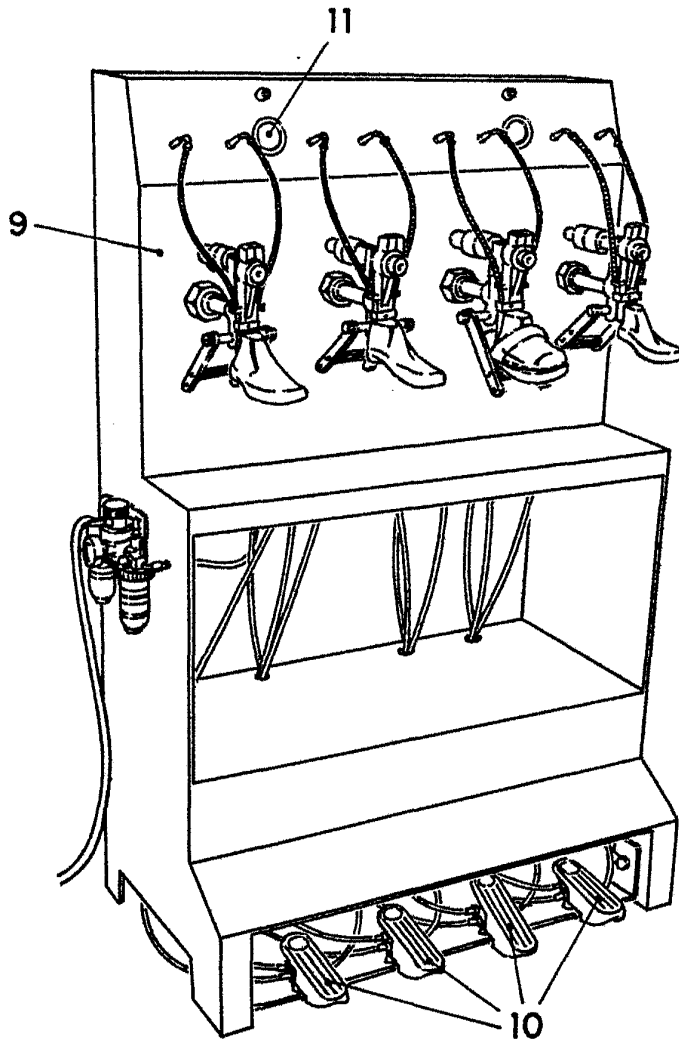


8 MAR 1975

A. DIAZ LUNGERIA  
P. E.  
*[Signature]*

GREGORIO REDONDO REDONDO  
VICTOR MORER AZNAR

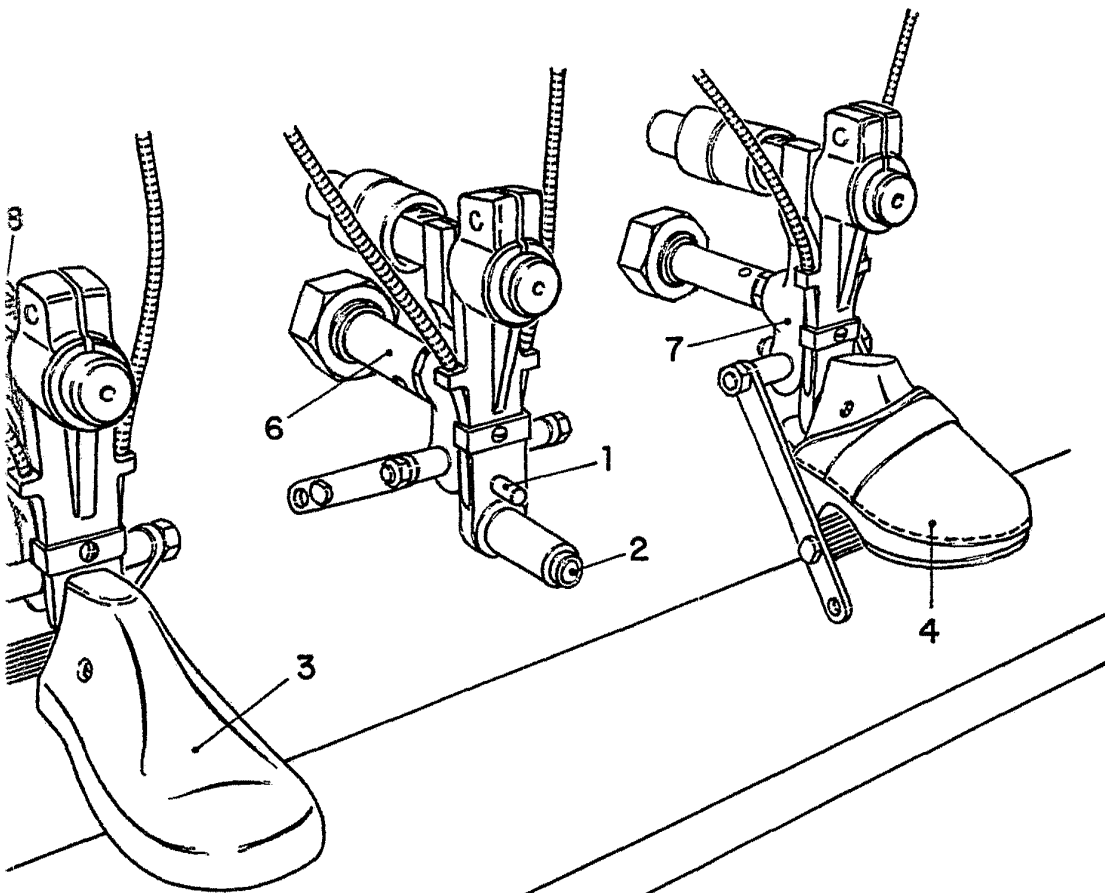
FIG. 1



ESCALA VARIABLE



FIG. 2



8 MAR. 1978

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
SECRETARIA DE ECONOMIA Y COMERCIO  
*[Handwritten Signature]*  
SECRETARIO