

325613

325.613



325613

MEMORIA DESCRIPTIVA.

=====

PATENTE DE INTRODUCCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "MAQUINA AUTOMATICA PARA LA
"LIMPIEZA DEL CALZADO".

=====

A nombre de : DON PEDRO OLMOS PEREZ.

Residente en : MADRID, Jerónima Llorente, 19.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



325613

Tiene por objeto la presente solicitud, la protección en territorio español de una máquina automática para la limpieza del calzado, cuyas características la hacen merecedora del privilegio de Patente de Introducción, conforme y al

5.- amparo del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

Se trata en esencia de una máquina de atractivas líneas, que realiza las dos operaciones de impregnación de crema al zapato del usuario y pulido con cepillos rotativos, efectuándose su accionamiento por la introducción de

10.- una o varias monedas en un selector, que pone en marcha el mecanismo durante un tiempo regulable.

Se han tenido en cuenta las dos posibilidades de zapatos de color más o menos natural y negro, para lo cual se han previsto cepillos diferentes, pudiendo el usuario seleccionar el apropiado.

15.-

También se prevé el limpiar zapatos manchados de barro, en cuyo caso se instalan en el mismo eje de accionamiento que los cepillos de pulido, otros de cerda más rígida, que efectúan una limpieza previa de las materias depositadas en el zapato, antes de proceder a su abrillantado. En este caso, y para no complicar la máquina, esta doble limpieza debe hacerla el usuario cambiando el pie de situación.

20.-

El objeto de la presente invención está ilustrado a título de ejemplo, en una forma de realización en los adjun-

25.-

- 3 325613

23



tos dibujos, en los cuales:

La Fig. 1 es una perspectiva de una máquina con un sólo cepillo de abrillantado para cada color de zapato, funcionando ambos al mismo tiempo.

30.-

La Fig. 2 es una sección por la línea A de la Fig. 1.

La Fig. 3 es otra sección de la Fig. 1 por la línea B.

La Fig. 4 representa el dispositivo aplicador de crema, según una forma de realización.

La Fig. 5 es otra forma de aplicar la crema.

35.-

La Fig. 6 muestra esquemáticamente el circuito eléctrico de la máquina representada en la Fig. 1, en su concepción más simple.

A continuación se hará una detallada descripción de la máquina automática para la limpieza del calzado, que se desea proteger, con referencia a los dibujos indicados.

40.-

Está constituida en esencia por una carcasa 1, de chapa resistente, de forma sensiblemente prismática, que tiene en la tapa o base superior dos asas 2, en las cuales se sujeta el usuario, y un letrero luminoso 3, donde se indican las instrucciones de uso o se ponen anuncios comerciales; esta tapa constituye la hermeticidad de la máquina, por lo que va provista de dos llaves 4 que la bloquean al frente de la misma.

45.-

El frente de la máquina en la parte inferior de sus laterales está abierto y en ellos se colocan los cepillos 5, de colores diferentes, uno para zapatos de color natural y otro para zapatos de color negro, lo cual se indica con los correspondientes letreros adheridos al frente de la máquina e indicados con una flecha. Los cepillos 5 van sujetos en un

55.-

eje 6, accionado por un motor 7 a través de unas correas tra-



peciales 8 y sujeto en los correspondientes puntos de apoyo con rodamientos, efectuándose fácilmente su recambio al desmontar la chapa postiza 9 en los laterales de la carcasa 1.

- 60.- El motor 7 va instalado en el interior de la máquina, apoyado en su base y protegido por una envoltura 10, que adopta la forma de los cepillós, en la cual se situa también el eje de giro y su correspondiente apoyo, sobresaliendo al exterior solamente los extremos de éste, donde se sujetan los cepillos 5.
- 65.- En la parte central de la envoltura 10, correspondiente a la zona inferior central de la carcasa 1, cerrada por su frente, se dispone una caja 11, abierta por su cara frontal, donde se sitúa el zapato del usuario para impregnarle de crema, por el dispositivo adecuado.
- 70.- El dispositivo aplicador de crema está constituido por un recipiente 12, de almacenamiento, cuyo fondo se comunica por un tubo 13, con el sistema inyector, que está formado, generalmente, por un cilindro 14 que posee en su interior un muelle 15, apoyado en un resalte 16 por su parte superior y en otro 17 por la inferior, donde existe una bola 18 tensada por dicho muelle, la cual al presionarla hacia arriba con el zapato abre más o menos la abertura inferior del cilindro 14 y deja salir libremente la crema, debido a ser ésta bastante flúida.
- 75.- En otra variante la realización, se efectúa la dosificación de la crema, al presionar con el zapato en la base de apoyo 19 (Fig. 5), empujándose entonces la palanca 20, que acciona la tapa 21 de salida de la crema del tubo 22, estando la palanca 20 tensada por el muelle 23 y guiada por el tubo 24, que hace tope sobre el saliente 25 para limitar el
- 80.-
- 85.-



recorrido y, por consiguiente, la afluencia exagerada de crema.

La envoltura 10 está abierta en la zona correspondiente a los cepillos 5, de modo que el polvo y pelusa que éstos
90.- puedan quitar del zapato se introduce por estas aberturas y es recogido en unos recipientes 26, encajados a presión entre la trasera de la máquina y dicha envoltura, de modo que periódicamente hay que sacarlos y vaciarlos, para lo cual van provistos de un asa 27 y tienen abierta la cara correspondien-
95.- te a las aberturas.

En el frente de la carcasa 1 y en su parte alta se sitúa el dispositivo selector de monedas 28, el cual pone en marcha el mecanismo de accionamiento al introducir en él una o varias monedas, según la realización, estando todo el control de la máquina dispuesto en un cuadro eléctrico, que, en
100.- una forma de ejecución, consta de un reloj 30, que controla el tiempo de funcionamiento, un contador de veces 31, que señala las que se ha puesto en marcha la máquina, un contactor 32 y un transformador 33, efectuándose un ciclo completo al
105.- accionar las monedas el contacto previsto en el selector 28, que excita la bobina del contactor 32, con lo que se pone en marcha el reloj 30, el motor 7 y una lámpara indicadora 34, saltando un número a su vez el contador de impulsos 31.

La carcasa 1 presenta en su parte inferior una bandeja
110.- 35, donde se dispone una lámpara fluorescente 36, que ilumina el espacio previsto en la tapa para instrucciones de funcionamiento o anuncios comerciales.

El circuito eléctrico indicado puede ser doble, de modo que disponiéndose en la máquina dos selectores de monedas
115.- y dos motores, se hace funcionar uno u otro según el color



de cepillo, y por consiguiente de zapato que se desee limpiar, con lo cual se evita que funcione a la vez los dos cepillos, como se ha descrito en la ejecución anterior.

Asimismo, en este caso, se pueden disponer en el eje
120.- de cada motor dos cepillos, uno de limpieza de barro y otro propiamente de abrillantador, con lo que se alarga la vida de éste y se consigue una mejor limpieza del zapato.

En el receptáculo 11 y en su parte inferior se dispone un recogedor de crema 37, para acumular en él el sobrante
125.- que pueda discurrir fuera del zapato, y que puede estar constituido simplemente por una concavidad, o puede disponerse una esponja que vaya empapándose con el líquido, o bien ser simplemente un rebosadera libre.

N O T A.-
=====

130.- Los puntos de invención que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez años, son los siguientes:

12.- Máquina automática para la limpieza del calzado, caracterizada por una carcasa, en cuyo interior se dispone
135.- el motor o motores de accionamiento, el cuadro eléctrico de control, el dispositivo selector de monedas, el mecanismo dosificador de crema, los recipientes de recogida de polvo y el receptáculo absorbente de sobrante de crema, poseyendo dos cavidades en la parte inferior de sus laterales, donde
140.- se sitúan los cepillos abrillantadores, de modo que sobresalen ligeramente de su frente y cuyo montaje y desmontaje se efectúa quitando una chapa postiza prevista en el lateral de la carcasa.

22.- Máquina automática para la limpieza del calzado,
145.- según punto anterior, que se caracteriza porque el motor o



150.- motores de accionamiento de los cepillos limpiadores de polvo y/o abrillantadores de cada clase de calzado, se sitúan en la base interior de la carcasa, de modo que transmiten su movimiento a los ejes portadores de dichos cepillos, al ponerse en marcha la máquina, efectuándose la recogida del polvo en dos recipientes introducidos a presión entre la parte posterior de la máquina y una envoltura que rodea los cepillos, para efectuar su vaciado periódicamente.

155.- 3º.- Máquina automática para la limpieza del calzado, según punto 1º, que se caracteriza porque el mecanismo dosificador de crema está constituido por un recipiente de almacenamiento sujeto en el interior de la carcasa, cuyo fondo se comunica por medio de un tubo con el dispositivo eyector de crema al zapato introducido en un receptáculo previsto en el frente de la máquina y dentro de la envoltura de los cepillos, de modo que la dosificación se efectúa por la presión ejercida por el zapato sobre una bola de acero, que, tensada por un muelle cierra el paso de crema o bien al presionar con el zapato sobre una palanca que transmite su movimiento a otra que abre la boquilla de salida de la crema, de modo que el sobrante de ésta que pueda discurrir del zapato se recoge en un receptáculo inferior o se dispone un rebosadero libre.

170.- 4º.- Máquina automática para la limpieza del calzado, según punto 1º, que se caracteriza por disponerse en el interior de la carcasa un cuadro eléctrico que contiene los elementos de control, señalización por lámparas y accionamiento, de modo que al introducir una o varias monedas en el selector de éstas, se acciona un contacto previsto en él, que excita la bobina de un contactor general, se pone en marcha un reloj controlador del tiempo de funcionamiento, se exci-

325613



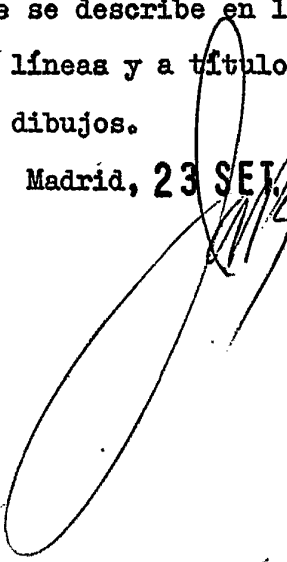
23 SET 1966

- 8. -

ta un contador de veces y se transmite energía al motor de accionamiento de los cepillos, pudiendo este dispositivo ser simple o doble, según se prevean en la máquina uno o dos motores para cada clase de calzado.

180.- 5a.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA LA LIMPIEZA DEL CALZADO", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 183 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 23 SET 1966

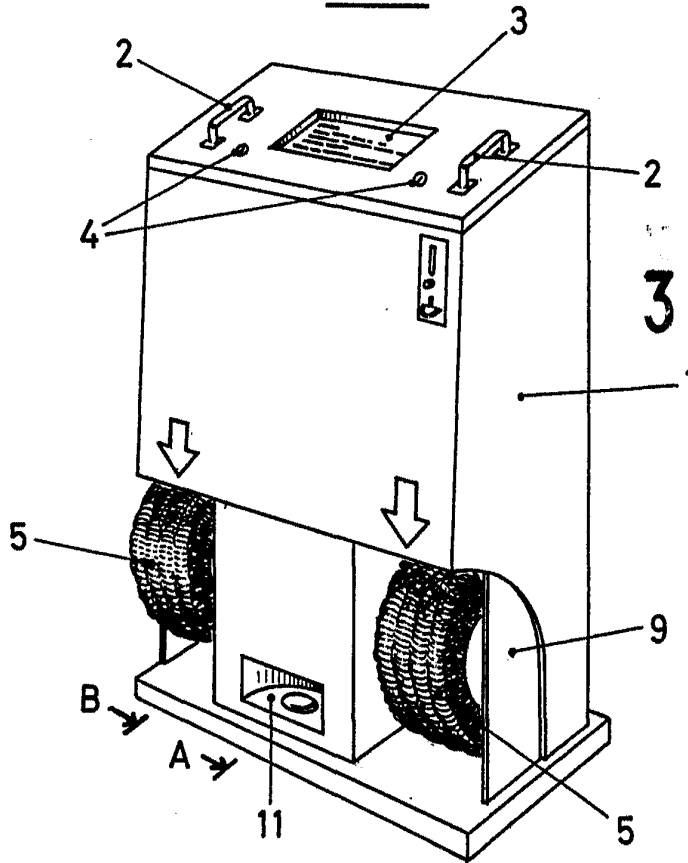


325613

PEDRO OLMOS PEREZ

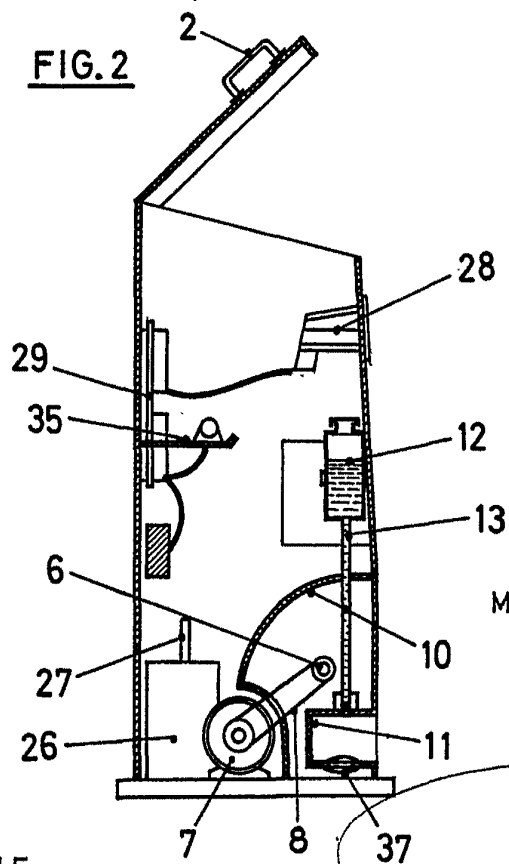
3 HOJAS, 1ª

FIG. 1



325613

FIG. 2



MADRID, 16 ABR. 1966
P.A.
JULIO DE PABLOS
P.P.

ESCALA VARIABLE

FIG. 3



16

325613

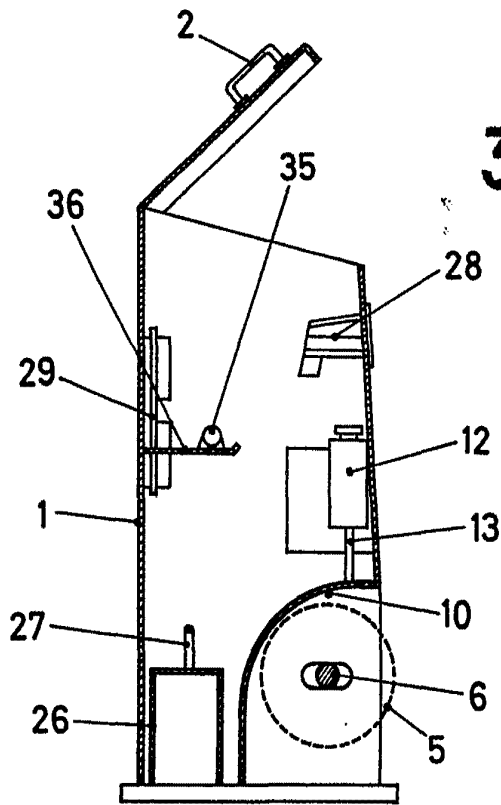


FIG. 5

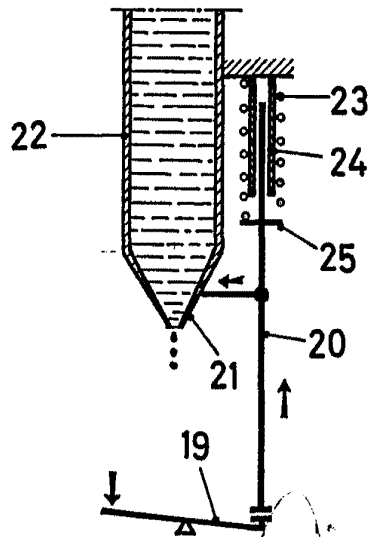
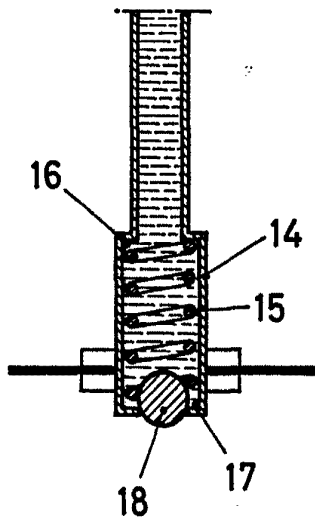


FIG. 4

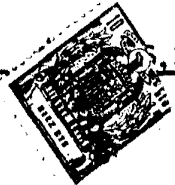


MADRID, 16 ABR. 1966
P.A.
JULIO DE PABLOS
P.P.

ESCALA VARIABLE

325613

PEDRO OLMOS PEREZ

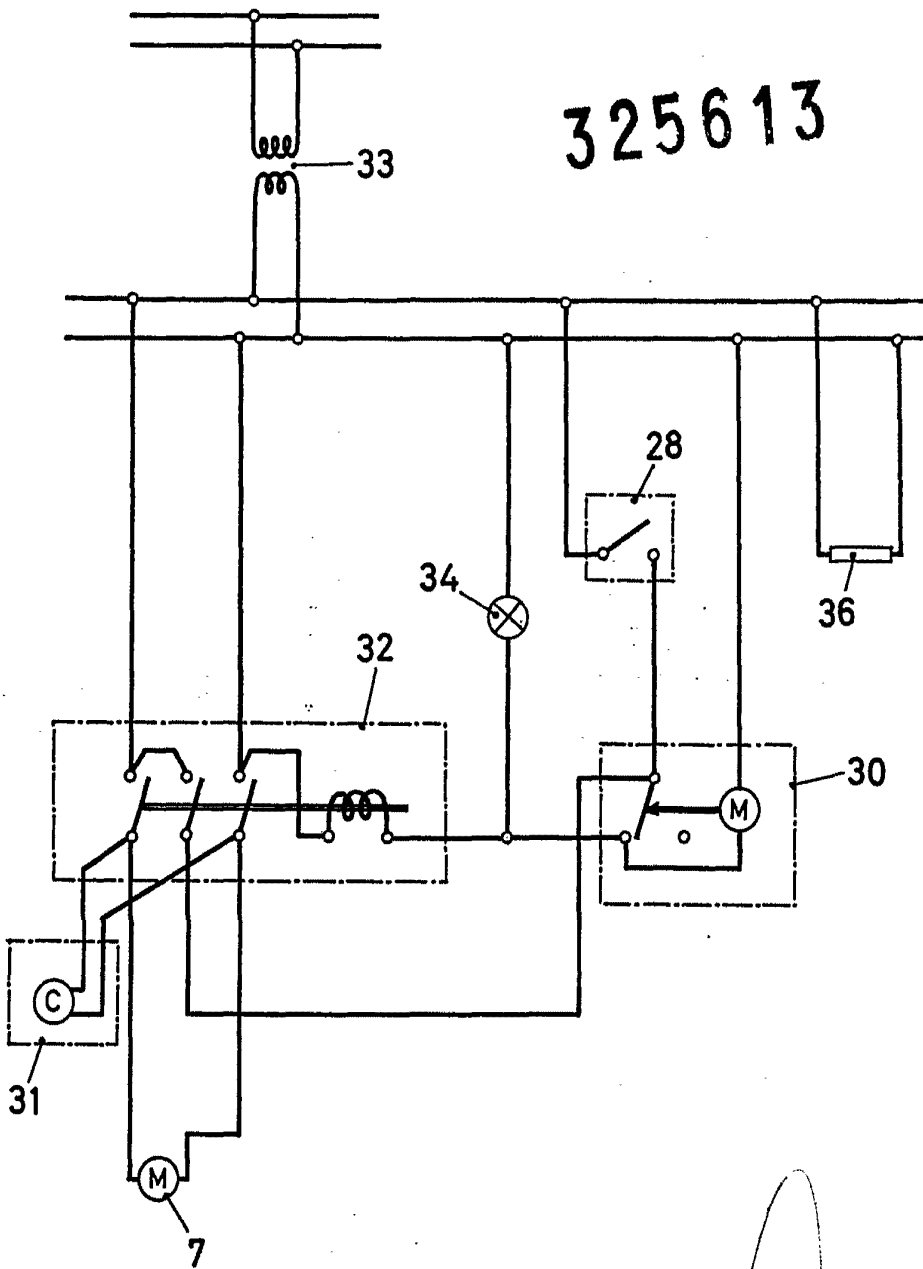


39

FIG. 6

16

325613



MADRID, 4 ABR. 1966
P. A.
JULIO DE PABLOS
P. P.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE