



275 229

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de un

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años en España, por "MAQUINA AUTOMATICA
PARA BARNIZAR POR SUMERSION".

a favor de

RAYMOND PEUGET y MAURICE BOUVET

domiciliado en TOURNUS (Saône et Loire) y MOIRANS-EN-
MONTAGNE (Jura), FRANCIA, respectivamente.

BASADA EN: La patente francesa 1.274.593 del
13 de septiembre de 1960.



27522

Es sabido que se puede proceder al revestimiento de diferentes piezas sumergiéndolas en un recipiente que contenga el barniz, la pintura o la laca con que se desea revestirlas.

5 Esta operación es bastante delicada, ya que la velocidad con que se extraiga la pieza ha de estar, en cada instante, adaptada a la forma de ésta, sin lo cual existe el riesgo de ver aparecer irregularidades tales como gotas o relieves producidos al correr el líquido sobre la superficie del objeto así tratado.

10 El presente invento se refiere a una máquina que permite realizar automáticamente, de manera muy rápida y perfecta, esta operación sumamente delicada de la sumersión.

15 El presente invento tiene por objeto el nuevo producto industrial que constituye una máquina para efectuar la sumersión, esencialmente caracterizada por el hecho de que comprende un equipo móvil que sustenta las piezas a tratar y susceptibles de desplazarse verticalmente de abajo a arriba bajo la acción de un motor eléctrico, siendo determinada la velocidad ascensional de este equipo, en cada instante en función de su posición, gracias al hecho de que el motor arrastra un variador de velocidad cuya relación de transmisión está determinada en
20 cada momento por la posición de una rueda que se apoya sobre una leva solidaria del equipo móvil.

25 Con el fin de que se comprenda mejor el invento, se describirá a continuación, a título de ilustración y sin ningún carácter limitativo, una forma de realización, tomada como ejemplo y representada en el plano adjunto.

En este plano:

La fig. 1 es una vista esquemática en alzado de una forma de realización de la máquina conforme al invento;

La fig. 2 es una vista según II-II de la fig. 1;

30 Se ve en el plano la plancha 1 que sirve de base a la máquina y



275221

sustenta el motor 2, que va montado sobre una corredera, de manera que puede desplazarse en el sentido de la doble flecha F, al tiempo que está sometido a la acción de un muelle 3 que lo rechaza constantemente.

5

El árbol del motor 2 soporta una placa 4 presionada por un muelle 5, de manera que cualquiera que sea la posición del motor, la placa 4 arrastra por fricción a la rueda 6 del reductor 7, que transmite su movimiento al árbol 8 por mediación de dos conjuntos de tornillos y ruedas tangentes.

10

Un dispositivo de embrague por engranaje 9 permite solidarizar la rueda dentada 10 y la manivela 11 del árbol 8 con ayuda del tornillo de bloqueo 12. La rueda dentada 10 va unida por una cadena 13 a la rueda dentada 14, la cual arrastra al piñón 15 engranando con una cremallera 16 solidaria del vástago 17.

15

Este vástago 17 va provisto en su extremo inferior de un estribo 18 provisto de cantoneras 19 y 20, sobre las cuales ajusta una placa 21 provista de puntas 22 en las que es posible fijar los objetos que se deseen tratar con ayuda de la máquina.

20

Un repulsor 23 accionado por un resorte viene a tomar apoyo sobre la cara superior de la placa 21, para mantenerlo aplicado contra las cantoneras 19 y 20 y evitar todo desplazamiento intempestivo al funcionar el aparato.

25

El vástago 17 es solidario de una segunda cremallera 24 sobre la que es susceptible de correr un cursor 25. Este último está provisto de un árbol 26 que lleva un piñón, el cual engrana en la cremallera; una rueda dentada 27 con la que coopera el trinquete 26 y un perno de cabeza moleteada 29 que permite, cuando es arrastrado en el sentido de la flecha F1, desplazar hacia arriba el cursor 25, asegurando el trinquete 28 el bloqueo del cursor sobre la cremallera.

30

Para proceder al descenso del cursor 25, con relación a la cremallera 24, basta con desbloquear el trinquete oponiéndose a la



275229

acción de su muelle.

5 El cursor 25 sustenta una leva 30 sobre la cual viene a apoyarse una rueda plana 31 solidaria de una palanca 32 que pivota en 33 sobre la plancha 1, y cuya otra extremidad va conectada al motor 2, de modo que cuando la rueda 31 se desplaza bajo la acción de la leva 30, la oscilación de la palanca 32 provoca la variación del valor en la relación de transmisión del variador 7.

10 En estas condiciones, puede concebirse que es posible, realizando una leva 10 en función de la forma de los objetos que han de barnizarse por sumersión, determinar a voluntad, y en cada instante, la velocidad con la cual emergen estos objetos del líquido.

15 Cuando el nivel del barniz está suficientemente disminuído para que la regulación de la leva deje de ser exacta, basta con proceder al desplazamiento del cursor 25 con relación a la placa 21 por la cantidad correspondiente a la disminución del barniz, actuando sobre el botón de mando 29.

20 Para introducir las piezas tratadas en el barniz, se procede a la bajada rápida de la placa 21, desolidarizando la rueda dentada 10 del árbol 8 arrastrado por el motor con ayuda del tornillo de bloqueo 12, y procediendo a la subida del vástago 17 por mediación de la manivela 11.

25 Un contrapeso 35 suspendido de un cable 36 que se enrolla sobre el eje de la manivela 11 sirve para compensar el peso del equipo móvil.

Unos topes regulables 37 y 38, solidarios del equipo móvil, accionan por mediación de la palanca acodada 39, el interruptor eléctrico 40, de manera que provoca automáticamente la parada y la puesta en marcha del motor 2 cuando el equipo móvil alcanza su posición alta o su posición baja.

30 Conforme al invento, la leva 30 se realiza de preferencia en



275229

una materia fácil de trabajar, como por ejemplo una hoja de contrachapado, de modo que es posible, mediante retoques sucesivos, dar a esta leva la forma que convenga a la sumersión de una pieza determinada.

5 Quede bien entendido que la modalidad de realización que acaba de describirse no se da sino a título indicativo, y podrá recibir todas las modificaciones deseables, sin salir para ello del marco del invento.

10 En particular, es evidente que la máquina objeto del invento no está limitada a la aplicación del barniz por sumersión, sino que igualmente puede utilizarse para la aplicación de pinturas o de lacas.

N O T A

EN RESUMEN: La presente patente de introducción que se solicita para España deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- Máquina automática para barnizar por sumersión, esencialmente caracterizada por el hecho de que comprende un equipo móvil que sustenta los objetos a tratar, el cual es arrastrado en un movimiento de abajo a arriba por un motor eléctrico que acciona a un variador de velocidad, cuya relación de transmisión está, en cada instante, determinada por la posición del equipo.

20 2ª.- Máquina automática según la reivindicación nº 1, caracterizada en que el soporte de los objetos a tratar es solidario de una leva sobre la que se apoya una palanca articulada, cuyo otro extremo determina la posición del motor de arrastre que comunica su movimiento por mediación de una placa que arrastra por frotación a una
25 rueda plana solidaria del variador de velocidad;

 3ª.- Máquina automática según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que la posición de la leva con relación al soporte de las piezas a tratar puede regularse a voluntad por un dispositivo que comprende un piñón y una cremallera;

30 4ª.- Máquina automática según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que comprende un dispositivo de embrague por



275229

engranaje que permite desolidarizar el arrastre del equipo móvil del motor, de manera que permite un descenso manual rápido de este equipo;

5 5ª.- Máquina automática según la reivindicación nº 1, caracterizada en que el equipo móvil comprende unos topes regulables que accionan el interruptor que gobierna la marcha del motor.

6ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente patente de introducción que se solicita para España por "MAQUINA AUTOMATICA PARA BARNIZAR POR SUMERSION",

10 Todo tal y conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 16 de Marzo de 1962

ALFONSO UNGRIA

P.P.

