

PATENTE DE INVENCIÓN	
SECCIÓN TÉCNICA	
CLASIFICACIÓN I. P. C.	Ref: V/IX
CLASE <u>B-24</u>	_____
SUBCLASE <u>D</u>	_____

371919



Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS LIJADORAS

=====

Solicitante: D. José y D. Celestino Martínez Pérez, de nacionalidad española ambos, residentes en: Las Esperanzas -Caserío de los Frailes- SAN PEDRO DEL PINATAR (Murcia)

=====

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en la construcción de máquinas lijadoras semi-automáticas de molduras de madera en varetas.

En la industria de la fabricación de molduras de madera, ha sido siempre deseada una máquina



que permita, un acabado perfecto de la madera, siendo a su vez de fácil manejo para que no se haga imprescindible, para su utilización, un obrero especializado.

5. Hoy día se viene efectuando el acabado de moldura de madera de una forma practicamente manual, produciéndose por consiguiente un índice alto en el tiempo de fabricación, asignándole dicha operación a un obrero cualificado. Estos y más problemas se pueden evitar con el invento que aquí se trata ya que su funcionamiento está automatizado, limitándose en una sola operación un acabado perfecto de las varetas de moldura de madera.

10. Dicha máquina consta de un chasis, sobre el cual se disponen todos los componentes. Por medio de dos rodillos de alimentación se introduce la vareta con la moldura que le hayan practicado, dichos rodillos la sujetan y transportan hacia el util lijador. El rodillo transportador recibe el movimiento a través de una caja reductora y mediante una cadena de transmisión unida a un motor. El otro rodillo gira libremente cuando lo hace el transportador, para que la vareta no se tuerza según se introduzca en la máquina. También para este fin se ha previsto unas cartelas o guias, las cuales se deslizan sobre sus ejes respectivos para dejar un espacio libre que necesita la vareta para su fijado y al mismo tiempo centrarla sobre el util lijador.

15. Al útil de lijar, parte principal de este invento, le da movimiento y sujeción su motor. Este útil es de esmeril y está diseñado de tal forma que la cara o las caras de este útil al asentar sobre la moldura de la vareta se acopla perfectamente sobre ella ya que tiene

**POOR
QUALITY**



la misma forma que la parte cortante de la cuchilla que ha efectuado la moldura en la vareta de madera a lijar y dándole al útil de lijar un movimiento adecuado se produce un lijado homogéneo de toda la moldura citada.

5.

El motor del útil de lijar está sujeto al chasis de la máquina por un soporte, deslizándose sobre sus ejes para centrar el útil según convenga. Al mismo tiempo el conjunto motor y útil lijador, puede ser portátil, requiriéndose únicamente aflojar la sujeción del soporte, para que quede libre para su utilización manual.

10.

El útil lijado es a su vez desmontable del motor el cual se implica su movimiento, pudiéndose entonces utilizar este útil lijador a mano, puesto que va provisto de un soporte para su trabajo manual, Como es lógico, para cada tipo de moldura a fijar, tendrá que fabricarse su útil lijador.

15.

Conforme la vareta se va lijando y saliendo del útil fijador pasa por un cepillo giratorio de cerdas de hilo sintético para la limpieza del serrín o polvo producido por la operación del lijado, y es guiada por otros rodillos de salida, de igual constitución que los primeros, expulsándola fuera.

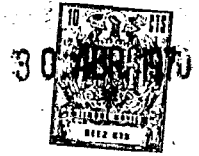
20.

En el dibujo se ha representado un ejemplo de ejecución.

25.

Dicha figura representa la máquina de lijar en una perspectiva, constituida por un chasis 1, sobre el cual se disponen todos los componentes que integran dicha máquina. Por los rodillos de alimentación 2 y 3 se introduce la vareta con la moldura que le hayan

30.



practicado, sujetándola e introduciéndola hacia el útil lijador.

5. El rodillo de alimentación 2, va equipado según la forma de la vareta, con usillos 2' provistos de un amirallado para que la vareta no retroceda al ser lijada y el rodillo 3 es de goma lisa o con dibujo, que al estar inmediatamente por encima del rodillo 2, hace presión sobre la vareta, proyectándola sobre el 2.

10. El rodillo 2 recibe el movimiento a través de la caja reductora 4 y mediante una cadena 5 de transmisión que abraza los piñones 6 de los rodillos 2.

15. El rodillo 3 es loco y para que la vareta no se tuerza, según va introduciéndose en la máquina, se ha provisto de cartelas o guías 7 las cuales se deslizan sobre sus ejes respectivos para dejar el espacio libre que necesita la vareta cuando se lije, y al mismo tiempo centrarla sobre el útil lijador.

20. Los rodillos de soporte 8 llevan incorporados los mismos usillos de arrastre 2' que los rodillos 2, que sirven para que la vareta se mantenga recta al lijarse.

Por encima de los rodillos 8 se encuentra el útil de lijar 9 parte principal de este invento, al que le dá movimiento y sujeción el motor 10.

25. Este útil 9 es de esmeril y está diseñado de tal forma que sus caras o cara al asentar sobre la moldura de vareta, se acopla perfectamente sobre ella, ya que tiene la misma forma, que la parte cortante de la cuchilla que ha hecho la moldura en la vareta de madera a lijar. Dándole al útil de lijar un movimiento

30.



adecuado, se produce un lijado homogéneo en toda la moldura citada.

El motor 10 está sujeto al chasis de la máquina por el soporte 11 según se aprecia en la figura.

5. Este soporte se desliza sobre sus ejes 12 para centrar el útil según convenga. Al mismo tiempo el conjunto motor y útil lijador, puede ser portátil, simplemente aflojando la sujeción del soporte, quedando libre de esta forma para su utilización manual.

10. El útil lijador 9 es a su vez desmontable del motor 10 pudiendo entonces utilizarse como útil lijador manual ya que va provisto de un soporte manual para su más fácil funcionamiento. Como es lógico para cada tipo de moldura a lijar tendrá que confeccionarse su útil lijador 9.

15. Conforme la vareta se va lijando y saliendo del útil lijador pasa por el cepillo 13 que recibe su movimiento a través del eje motriz que sale del motor 14, este motor es el que transmite movimiento a la caja reductora 4.

20. El cepillo 13 es giratorio y sus cerdas son de hilo sintético para la limpieza de la vareta, que una vez ha pasado por dicho cepillo es recibida por los rodillos 15 y 16 de salida, idénticos a los 2 y 3, que la expulsan fuera.

25. En esta máquina se podrá lijar más de una vareta a la vez, todo dependerá del número de útiles lijadores, que se dispongan y que serán en igual número a las varetas a lijar.

30.

-N O T A-

371919



Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS LIJADORAS; caracterizándose por lo siguiente:

- 5.
- 10.

1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de máquinas lijadoras, especialmente para lijar molduras de madera en vareta, caracterizados porque dichas máquinas se constituyen por un chasis rectangular sobre cuyas zonas

- 15.
- 20.

extremas se disponen dos juegos de rodillos para la alimentación y tracción de la vareta al útil de fijar, estando formado cada juego por un rodillo motriz y otro loco, un motor vibrador para el accionamiento del útil de lijar, dispuesto en la zona media entre los dos juegos de rodillos extremos, medios de guía ajustables para centrar la vareta sobre el útil lijador, un conjunto motor-reductora para el accionamiento de los rodillos motrices a través de órganos de transmisión, medios de soporte de la vareta sobre el útil, lijador y medios limpiadores dispuestos a la salida de la vareta del útil lijador para efectuar la limpieza de la viruta producida en la operación de lijado.

- 25.
- 30.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el rodillo loco de cada juego de rodillos es de material elástico y regulable



5. en altura para ajustarse sobre la vareta y porque el rodillo motriz, al igual que los medios de soporte de la vareta sobre el util, va provisto de medios entideslizantes que arrastran a la vareta alojada en el juego de rodillos e impiden el movimiento indeseado de dicha vareta cuando está sometida a la operación de lijado.

10. 3a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque el motor vibrador se dispone sobre un soporte que puede desplazarse guiado por dos ejes dispuestos transversalmente en el chasis de la máquina, portando dicho motor el útil lijado en forma reemplazable, util que tendrá la forma de la moldura de la vareta a lijar.

15. 4a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque los medios limpiadores se constituyen por un cepillo cilíndrico acoplado sobre un eje transversal al chasis y que recibe el movimiento mediante un órgano de transmisión acoplado entre dicho eje y el eje motriz del motor de accionamiento de los rodillos de alimentación y tracción de la vareta.

20. 5a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque los medios de guía ajustables para centrar la vareta se constituyen por un conjunto de cartelas dispuestas deslizables sobre ejes transversales al chasis de la máquina y dos cartelas asimismo deslizables sobre el lado frontal del chasis, delimitando el conjunto de cartelas un camino ajustable en anchura que permite ajustar la máquina a la anchura de la vareta que se va a lijar.

25. 6a.- Perfeccionamientos en la construcción de

30.

37 19 19 30



máquinas lijadoras, tal y como queda sustancialmente descrito en la memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

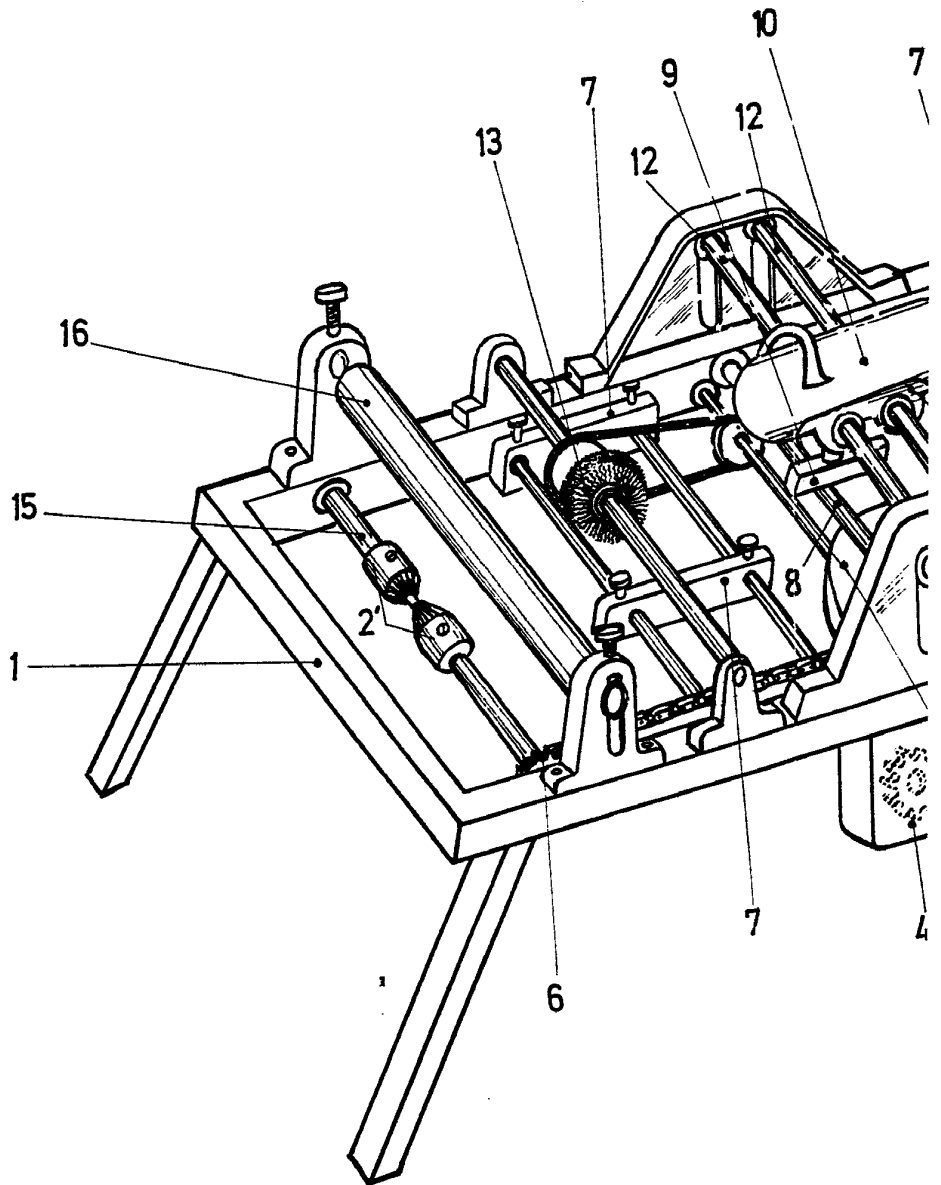
Madrid,

30 ABR. 1970

JOSE MARTINEZ PEREZ
CELESTINO MARTINEZ PEREZ

L. GOMEZ ACEBO Y MUÑOZ
F. Firmador: F. Hernández Ruiz

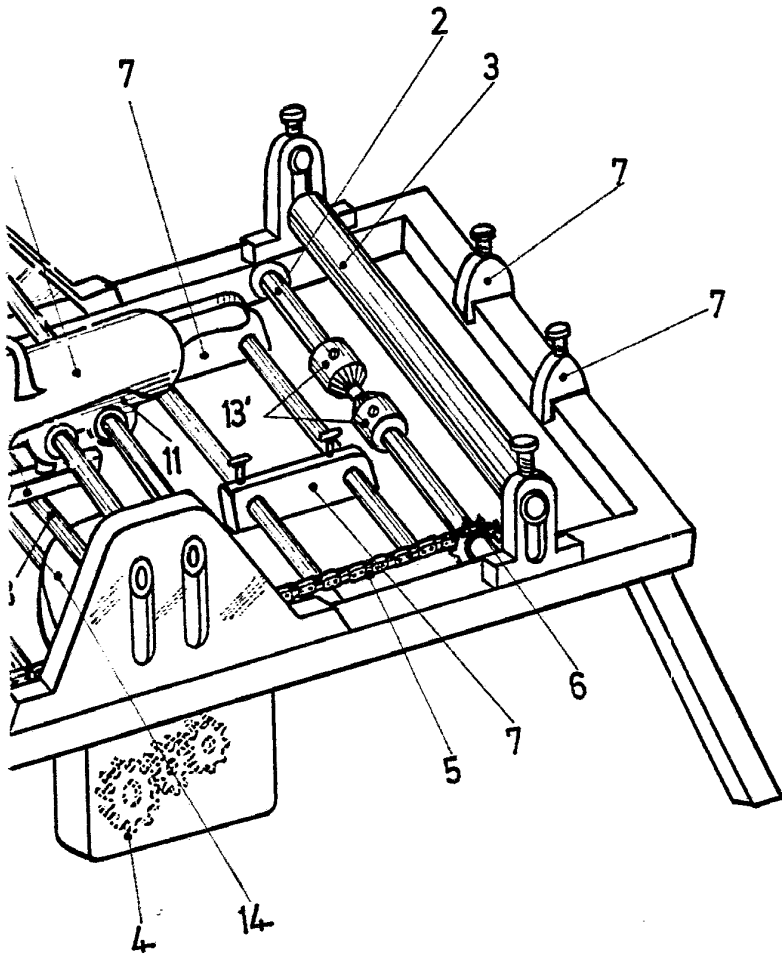
JOSE Y CELESTINO MARTINEZ PEREZ.



ESCALA VARIABLE.



Faint, illegible text or markings.



Faint, illegible text or markings, possibly a signature or stamp.