



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de introducción por cinco años, por = Una máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) = a favor de Don Jorge Schoess Kloppien , residente en Caldas de Montbuy (Barcelona) Granja San Jorge.-

=====

Uno de los problemas dentro del ramo de ebanisteria y carpinteria es la creación de una máquina destinada a hacer automáticamente juegos de lazos (macho y hembra) para cajones, sin tener que emplear aparatos auxiliares. Todas las máquinas y aparatos accesorios han fracasado por su complicación en el manejo, su precio elevado y su funcionamiento deficiente. El objeto de esta patente de introducción es un nuevo tipo de gran rendimiento que ha dado pruebas de su



superioridad en el extranjero pero que hasta la fecha no se ha construido en España.

La máquina para hacer lazos de cajón (colas de milano) objeto de esta patente de introducción se compone de dos cuerpos esenciales:

a : la bancada A y

b : la palanca articulada B.

a). La bancada: La bancada A, de hierro fundido lleva sobre sí el dispositivo del peine C, con su placa de guía móvil D, graduable automáticamente entre sí para obtener a voluntad la profundidad de los lazos. Esto se consigue por medio de un eje E y dos ruedas dentadas F y F', que todo junto se maneja con la manivela G. El eje E del peine C descansa en sus extremos sobre muelles de acero H y H'.

Sobre el dispositivo del peine se encuentra el puente J con su tornillo de aprieto K y su carro L que puede deslizarse dentro de la ranura M del puente J con el fin de elegir a voluntad la posición del tornillo de aprieto K, cuyo extremo obra sobre el eje E por medio de un cojinete N, para aprisionar la tabla de madera, que se coloca por debajo del peine C al trabajarla.

En la parte delantera de la bancada A se encuentra en cada extremo lateral un tope O y O' los cuales se gradúan por medio de un eje P y de la manivela Q. El eje P está provisto con este fin de dos roscas R y R' la una en sentido derecho, la otra en sentido izquierdo y que engranan con los topes O y O'.

Con los dos topes O y O' se ajusta la posición



lateral de las tablas para con los dientes del peine C, con el fin de obtener la simetría de los lazos de borde a borde de la madera. Los topes laterales O y O' son de construcción tal, que apoyando la tabla vertical y horizontal contra uno de ellos, se obtiene la posición exacta, para asegurar la buena alineación de los bordes de las tablas enlazadas. Girando la manivela Q hacia la derecha o hacia la izquierda se mueven los topes O y O' simultáneamente hacia el centro o hacia los extremos .

En el frente de la bancada se encuentra el puente R y el tornillo de aprieto S con su carro deslizante T y su plato U para sujetar la tabla vertical.

b). La palanca articulada: La palanca articulada B descansa en una horquilla a y esta horquilla a a su vez sobre un árbol vertical b. Este árbol b se encuentra sujeto en la bancada A en el extremo posterior derecho. De esta manera el movimiento de la palanca articulada B es libre en toda dirección. Una tuerca que se desliza en el extremo inferior del árbol vertical b permite graduar la altura de la horquilla a y con ella la palanca articulada B.

La palanca articulada B lleva en su extremo corto una plataforma C como asiento del motor eléctrico. En el extremo largo de la palanca articulada B esta sujetado por medio de un tornillo de presión d un tubo e que puede llamarse porta fresa. En el codo partido f se encuentra un juego de ruedas cónicas que transmiten el movimiento del motor g por medio del eje h a la fresa i. El eje horizontal h y el eje vertical dentro del tubo e están montados sobre rodamientos de bolas. La velocidad de este eje vertical asimismo de la fresa i debe ser de 3000 r. p. m.

La fresa i esta enroscada en el extremo del eje vertical.



El tubo e, que contiene el eje vertical esta provisto con un cierre k, sujetado con rosca de gas, Su forma es cónica en la parte superior y en la parte inferior provisto con cuello cilindrico en dos escalas encima del filo de la fresa i. El escalon pequeño sirve de guia para la fresa, deslizando entre los dientes del peine C. El escalon grande sirve de tope contra la palanca de guia B.

En vez del electromotor, se puede emplear tambien un eje flexible. En este caso sera preciso reformar el eje h y colocar en lugar del motor electrico que se suprime, un cojinete suplementario, para dar estabilidad a dicho eje.

c) Modo de usar la máquina: Para hacer los lazos, se introduce una o mas tablas desde atras y debajo del peine C, apoyandolas contra los topes O y O'. Luego se aprieta ligeramente el tornillo de aprieto K. Seguidamente se introduce una o mas tablas verticalmente por el frente de la máquina hasta topar contra el peine C apoyandolas igualmente contra los topes O y O' apretando tambien el tornillo S. Es preciso ajustar las tablas horizontales y verticales, de tal manera que queden bien arrimadas las unas a las otras. Se ajusta la posición lateral para obtener la necesaria simetria de los lazos, graduando los topes O y O' mediante la manivela Q se ajusta el largo de las mechas moviendo mediante la palanca G el peine C y la placa de guia movil D hacia atras o hacia adelante, hasta que el extremo de los dientes del peine C lleguen al borde exterior de las tablas verticales.

Se gradua debidamente la altura de la palanca articulada B y con ella la altura de la fresa i, usando la tuerca ajustadora correspondiente. El escalon pequeño del cierre k que sirve de guia para la fresa, debe introducir-



se entre los dientes del peine C, de tal manera para que el escalon grande del cierre K se deslice sobre la planicia de los dientes lindantes del peine C. Se maneja la palanca articulada B con las dos manos y con presión suave se introduce la guia de la fresa i sucesivamente en los entre dientes del peine C siguiendo el perfil de la derecha hacia la izquierda.

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como no practicado en España, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano), caracterizado por el hecho de que los lazos para cajones (colas de milano) se hacen con impulsión directa sobre la fresa invertida, manejada con palanca articulada, completamente independiente de aparatos auxiliares.

2.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) según la reivindicación 1, caracterizada por la hechura de los lazos en todos sus tamaños y formas posibles, machos y hembras a la vez.

3.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el dispositivo del peine con su plancha guia y el ajuste automatico y forzado entre si y por el recambio completo del peine, compuesto del peine, cierre conico y dos topes laterales.

4.- Máquina para hacer lazos de cajones (cola de mila-



no) caracterizado por la disposición de los topes laterales y su finalidad descrita.

5.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) caracterizado por la palanca articulada montada sobre la bancada.

6.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) caracterizada por el acoplamiento directo con engranajes de ángulo.

7.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) caracterizada por la impulsión por electromotor o con eje flexible.

8.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) caracterizada por la graduación de la altura de la palanca articulada.

9.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) caracterizada por la disposición de la fresa invertida (de arriba hacia abajo).

10.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) caracterizada por el cierre cónico con su guía para fresa y su tope.

11.- Máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano) caracterizada por las diferentes aplicaciones de la máquina que se desprenden del conjunto de su construcción con el empleo de fresas de diferentes perfiles, herramientas aplicadas a la máquina como son: sierra circular, barrena, cepillo para pulir, alijadora.

12.- Una máquina para hacer lazos de cajones (colas de milano).- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y es-

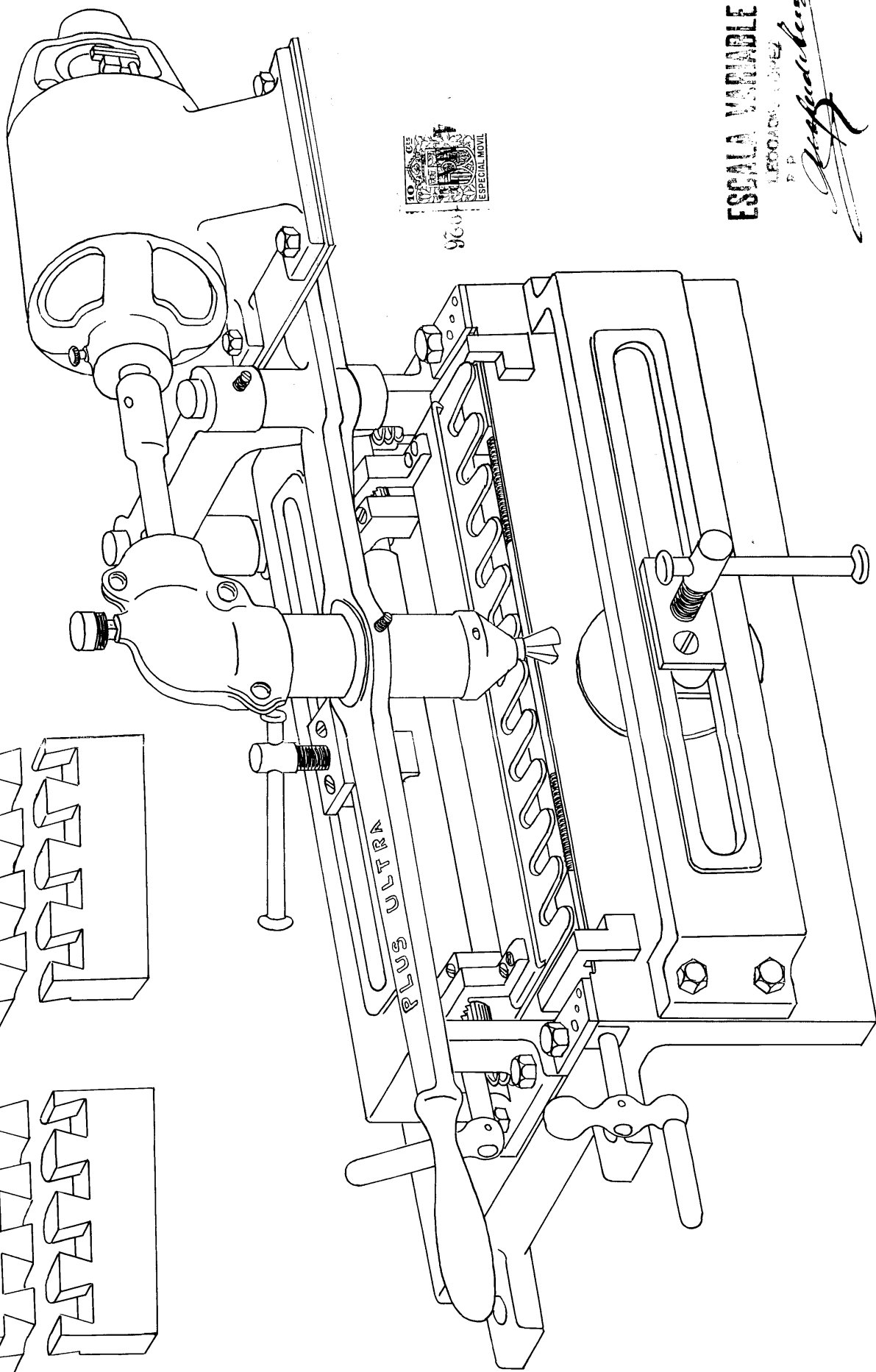
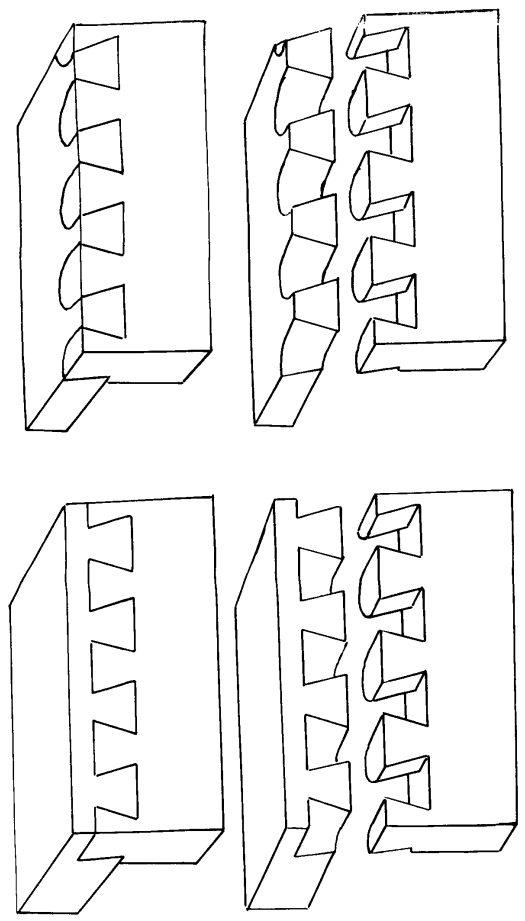


tas por una sola cara.

Madrid, a 4 de Marzo de 1926.

Leocadio López y López

P.P.=



960

ESCALA VARIABLE

LEOPOLDO LOPEZ

P. P.

*Leopoldo Lopez*