



169142

169142

PATENTE DE INVENCIÓN

por veinte años, a favor de D. SANTIAGO PASCUAL MARÍN,
de nacionalidad y residencia españolas, por UNA MÁQUI-
NA TRANSPORTABLE PARA FABRICAR DUELAS PARA BARRILES.



MEMORIA DESCRIPTIVA

169142

5 Como es sabido, la fabricación de barriles exige preparar una serie de delgas o piezas de madera llamadas duelas que han de cortarse todas iguales según una sección recta trapezoidal regular y según un perfil especial más o menos en forma de huso, a fin de que colocadas unas al lado de las otras formen la superficie lateral clásica del barril, o sea ligeramente más cerrada o de menor diámetro en cada base.

10 A pesar de su aparente sencillez el cortado de estas piezas exige una práctica y una experiencia poco comunes; constituyendo una maestría este conocimiento. Por otra parte, si se tiene en cuenta la imponente cantidad de duelas iguales que precisa preparar para la construcción de una serie regular de barriles del mismo tamaño, se comprende que se
15 haya pensado en fabricarlas a máquina.

Hasta el presente, sin embargo, no se han estudiado máquina alguna especialmente apta y prevista para la fabricación de duelas.

20 Se ha utilizado simplemente las máquinas cepilladoras para madera, pero el perfil y la sección especiales de la duela, que se han indicado, tiene que dárselas el operario, o sea que éste además de ser experto maquinista debe ser un maestro en el arte de la tonelería.

25 Como que la maquinaria para labrar madera es rápida, un ligero error en su manejo aumenta considerablemente las mermas de fabricación por piezas o duelas defectuosamente cortadas.

30 Además, las máquinas de cepillar, corrientes, son pesadas y exigen para su emplazamiento talleres adecuados. En cambio la preparación de duelas pide grandes espacios, lo más próximos al depósito de madera, con lo que es recomendable dar mucha movilidad de emplazamiento a las brigadas que

169142



- 3 -

cuiden de esta preparación.

El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica una máquina fácilmente transportable para fabricar duelas, por cuyo motivo solicita se le garantice en su propiedad industrial y explotación exclusiva mediante la concesión del correspondiente certificado de registro; describiendo a continuación el objeto industrial de su invento.

En su esencia consiste, prescindiendo de los detalles accesorios variables a los efectos legales de este registro, la máquina ideada en un fuerte bastidor -1- de hierro o de madera estructurado a manera de mesa fácilmente transportable con o sin ruedas -2- para facilitar su movilidad; en cuyo bastidor se fijan, en su parte superior, el rodillo de cuchillas -3-, el plano o plataforma de entrada -4-, de altura graduable por los estribos -5- y el plano posterior -6-, graduable por los estribos -7-.

Para conseguir dar a las duelas su forma y sección características, representadas en las figuras I, II y III, sobre el plano de entrada -4- se articula otro plano longitudinal -8- para el apoyo lateral de la madera a labrar, que por la articulación -9- puede situarse más o menos inclinado respecto a -4-.

Con ello se asegura, una vez fijada la inclinación de -8-, la absoluta exactitud del ángulo -10- formado por los lados de la sección trapezoidal de la duela; según puede observarse en la figura III.

Sobre el plano posterior -6- se articula otro plano -11- basculante alrededor del eje -12- paralelo al del rodillo -3- de cuchillas, el cual se gradúa y fija por las bridas -13-. Levantando más o menos este plano -11- se levantará la punta -14- de la duela -15- al avanzar y dejará más gruesa o ancha a su parte central -16-. Su otro extremo -17- se

169142



- 4 -

rá, en cambio, atacado por la cuchilla con igual intensidad que en el extremo -14-.

5 Dado su poco peso y su simplicidad, puede montarse esta máquina en cualquier emplazamiento. En la figura IV se representa la posición de un electromotor -18- para su accionamiento.

10 Con la máquina descrita pueden fabricarse también duelas machihembradas, utilizando para ello un cilindro portacuchillas cuyas cuchillas produzcan el surco y relieve característicos que forman el machihembrado.

N O T A

Se reivindica como objeto industrial de este invento:

15 1.- Una máquina transportable para fabricar duelas para barriles, caracterizada por estar constituida por una bancada en forma de bastidor o mesa, de hierro o de madera, fácilmente transportable, con o sin ruedas para su arrastre. Caracterizada porque sobre esta bancada se apoyan y fijan: un plano anterior de apoyo, y otro plano posterior, ambos planos horizontales, fijados al bastidor con tornillos y bridas correderas para variar, a discreción, su altura y con
20 ella la intensidad de ataque de las cuchillas. Caracterizada porque sobre el plano anterior se fija y articula otro plano para el apoyo lateral de la madera al avanzar hacia las cuchillas, cuyo eje de basculación es perpendicular al eje del cilindro; la inclinación escogida y fijada dada a este plano asegura el valor y constancia del ángulo formado por los cantos de las duelas. Caracterizada porque sobre el plano posterior se fija y articula otro plano cuyo
25 eje de basculación coincide o es paralelo al eje del expresado cilindro de cuchillas; la inclinación escogida y dada a este plano determina las diferencias de ataque de las cuchillas a lo largo de las duelas asegurando la formación y
30

169142



- 5 -

la constancia del perfil en forma de huso de las mismas.

2.- Una máquina transportable para fabricar duelas para barriles.

5 Todo tal y conforme a la presente memoria descriptiva y reivindicaciones correspondientes, que consta de cinco hojas foliadas escritas por una cara y los dibujos que la acompañan.

Barcelona, para Madrid, a tres de marzo de mil novecientos cuarenta y cinco.

10

SANTIAGO PASQUAL MARÍN . -
P. a.



16 142



Fig. I



Fig. II

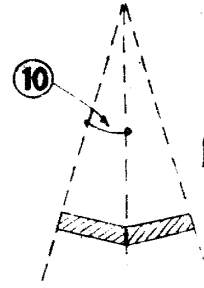


Fig. III

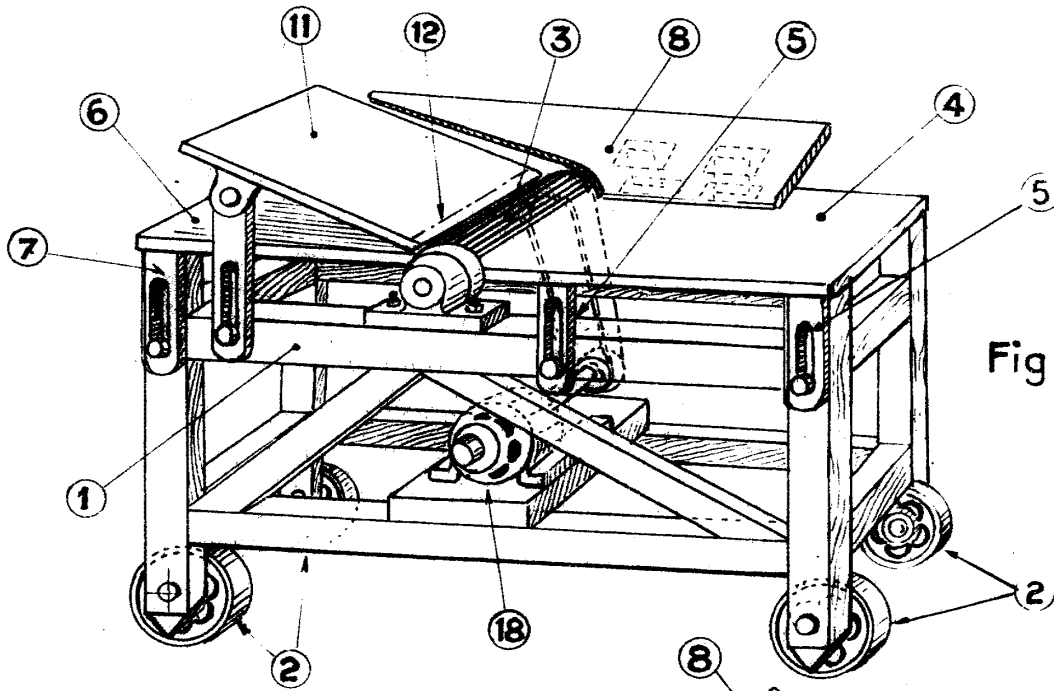


Fig. IV

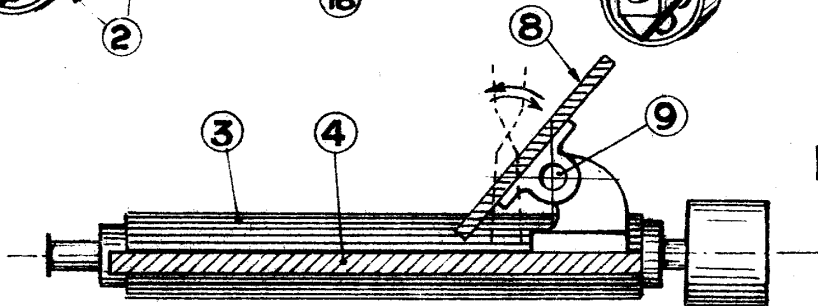
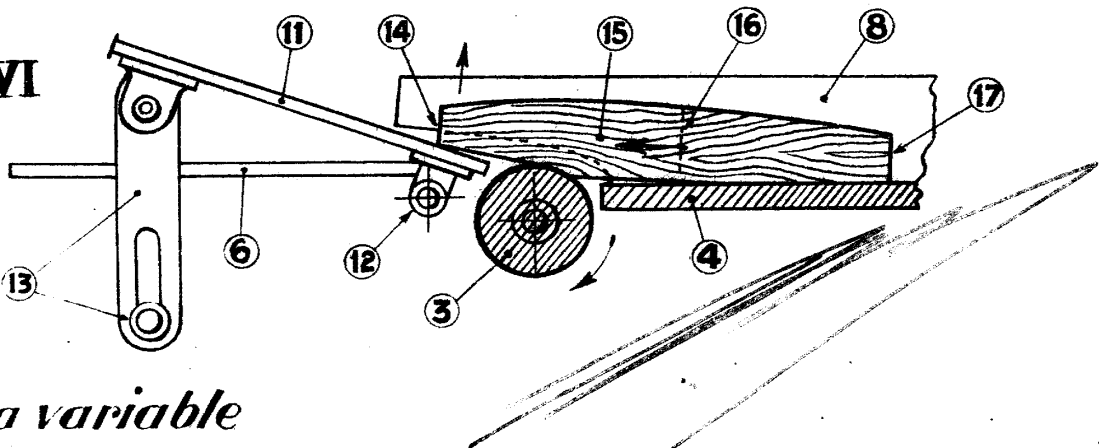


Fig. V

Fig. VI



Escala variable