



NO LA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

198956

198956

PATENTE DE INVENCION  
por VEINTE años  
en ESPAÑA

solicitada a favor de D. José Ivars Ivars, de na-  
cionalidad española, residente en Caudillo 32 Be-  
nisa ( Alicante)

por

====:"MAQUINA REPRODUCTORA DE TALLAS EN MADERA"

~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

La Patente de Invención a que se refiere la  
presente Memoria, está destinada a garantizar la  
explotación y la propiedad exclusivas, en España  
y sus colonias y protectorado, de una máquina pa-  
ra reproducir tallas en madera.

5

Las enormes ventajas economicas que, para la  
industria de fabricación de muebles, proporciona  
la aplicación de esta máquina se ponen de mani-  
fiesto si se tiene en cuenta que, en la actuali-



# 198956

10 dad, las tallas de piezas destinadas a muebles se rea-  
lizan completamente a mano por operarios especializadas  
Esta labor que pudiera llamarse de artesanía, encarece  
el mueble hasta tal punto que el mueble económico o de  
tipo medio carece en absoluto de ella, estando reserva-  
15 da exclusivamente al mueble caro debido a su elevado  
coste en mano de obra.

Esta máquina reproductora de tallas es capaz de  
realizar el tallado, en bajorrelieve, sobre dos o más  
piezas al mismo tiempo, utilizando como guía o matriz  
20 una pieza tallada a mano, empleando un espacio de tiem-  
po tan irrisorio que le permite, con un solo operario,  
realizar en una jornada laboral el perfecto trabajo que,  
en el mismo tiempo, podría llevar a cabo ocho o diez  
especialistas. De esta forma, la talla en bajorrelieve  
25 puede aplicarse al mueble más modesto sin variar su actual  
precio ya que este acabado (obtenido mecánicamente con  
muestra talladora), viene a sustituir al realizado con  
molduradoras o tupis, mucho menos vistoso y estético,  
que se emplea en la actualidad.

30 Para mejor comprensión del objeto y solamente a titu-  
lode ejemplo, se adjunta una hoja de dibujos en la que  
en la figura 1, se representa la sección en alzado late-  
ral de la máquina talladora; en la figura 2, se ofrece  
la vista frontal, y en la figura 3, se muestra el reba-  
35 timiento en planta de la figura 1,

La máquina consiste en un carro móvil adscrito en  
forma corrediza sobre unas guías transversales (1) con  
respecto a una plataforma horizontal (2) que debe de es-  
tar dotada de movimientos de avance y retroceso en pro-



198956

40 fundidad, apoyada en juegos de rodillos (3) o guías apropiadas, así como también de movimientos de elevación obtenidos por cualquier medio conveniente; debiéndose tener en cuenta que tales guías transversales -1- y la plataforma -2- con sus correspondientes movimientos constituyen solamente el apoyo y complementos de la talladora en sí, pudiendo estar incluidos en el conjunto o bien pertenecer a cualquier otra máquina (por ejemplo) una lijadora) a la cual puede adscribirse el carro reproductor de tallas, consiguiéndose así una transformación de dicha máquina y del trabajo que realiza.

50 El carro reproductor, como ya se ha dicho, vá montado en forma corrediza, por medio de varios juegos de rodillos -4-, en las guías transversales -1-. Cada uno de estos juegos de rodillos -4- ( los cuales son en número de ocho) es solidario de un bastidor -5- que presenta forma de U invertida para su montaje y libre discurrir sobre las guías -1- y que, en su parte delantera adopta forma de horquilla cuyas dos ramas sirven: la superior, para admisión de un rodamiento a bolas radial -6- en el cual se apoya, para su giro, un eje vertical -7- el cual lleva fijado, debajo de dicha rama superior de la horquilla y por medio de un pasador, un anillo de retención -8- que limita la posición de una camisa -9-, dentro de la cual gira el citado eje -7-, hasta que en su parte inferior se ensancha de diametro ofreciendo un orificio rosado o cónico en el cual debe montarse un porta-brocas corriente, Entre la cabeza inferior del eje -7- y la camisa -9- vá dispuesto un rodamiento a bolas axial -10-.



198956

70 La camisa -9- que lleva practicada lateralmente una ranura longitudinal, pasa por una perforación de la rama inferior de la horquilla del bastidor -5- que le ofrece cojinete para desplazamientos axiales y dispone de un prisionero que, al introducirse en dicha ranura, anula todo movimiento giratorio que, por arrastre, pudiese  
75 imprimirle el eje -7- que gira, como ya se ha dicho, dentro de ella.

Al mismo tiempo, la camisa -9-, lleva tallado, en su cara posterior y con una longitud, un dentado de cremallera que engrana en un piñón -11- de los cuales corresponde uno a cada bastidor -5- siendo todos ellos solidarios del mismo eje -12-. A cada bastidor -5- va adscrito un conjunto de eje -7- y camisa con cremallera -9-, por lo que, si se hace girar uno de los piñones -11-, todos los ejes -7- y camisas -9- del mecanismo subirán o  
85 bajarán al mismo tiempo.

Todos los bastidores ( en la hoja de planos adjunta, en número de tres), están unificados a distancias uniformes por medio de varios travesaños -13- que dan rigidez al conjunto, formando el carro.

90 De los tres ejes verticales -7- de que dispone el mecanismo (fig. 2), el central solo posee movimientos axiales mientras que los laterales pueden girar y desplazarse axialmente.

En la parte posterior del bastidor -5- central, va  
95 montado un electromotor -14- en cuyo eje van fijadas dos poleas -15- cada una de las cuales está relacionada, por medio de un cordón de cuero o correa trapezoidal (16)



# 198956

con otra polea -17- montada en forma corrediza axialmen-  
te, sobre cada uno de los dos ejes, -7- laterales, por  
100 lo que, cuando dichos ejes -7- suben o bajan, sus poleas  
-17- mantienen siempre la misma altura con respecto al  
electromotor -14-.

De esta disposición resulta que los ejes -7- late-  
rales giran constantemente a impulsos del motor -14- mien-  
105 tras que el eje -7- central está inmóvil. Esto es moti-  
vado porque, en el portabrocas que lleva adjunto está mon-  
tado un punzón-guía mientras que en los portabrocas la-  
terales se montan taladros de corte laterales y en pro-  
fundidad.

110 El piñón -11- correspondiente al bastidor central  
engrana en un piñón intermedio -18- y éste en uno final  
-19- (ambos girando sobre torreones-20-) fijados late-  
ralmente al bastidor -5-) y éste último lleva adscrito  
un brazo de palanca -21- con el cual se le pueden obli-  
115 gar movimientos giratorios de unos 90° que, a través del  
piñón intermedio -18- y de los piñones -11- determinan  
elevaciones o descensos de todas las camisas con crema-  
llera -9- y de los ejes -7- que contienen.

De esta forma tendremos que si se montan en la pla-  
120 taforma -2-, dos piezas de madera en bruto de forma que  
resulten debajo de los dos portabrocas laterales, todas  
las tallas del modelo terminado dispuesto debajo del  
portabrocas central (las cuales se siguen fácilmente  
merced a los movimientos verticales que se mandan con  
125 la palanca -21- y el libre desplazamiento lateral del  
carro sobre las guías -1-), son reproducidas exactamen-  
te, en las piezas en bruto, por los taladros de corte



198956

130 montados en los portabrocas laterales. A tal resultado  
colabora el movimiento en profundidad que posee la pla-  
taforma -2-, por lo que el operario no tiene que preo-  
cuparse de otra cosa que de seguir con el punzón central  
las tallas del modelo con la seguridad absoluta de que  
son reproducidas en las piezas en bruto que, en éste  
caso, son dos pero que pueden ser, a conveniencia,  
135 tres, cuatro o más.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma  
y material correspondientes a cada uno de los elemen-  
tos que integran el conjunto, en el que podrá ser va-  
riado todo aquello que no suponga alteración de la  
140 esencialidad del objeto puesto de manifiesto en la  
pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su  
más amplio sentido y nunca como limitación.

N O T A  
=====

Se reivindica como objeto de esta Patente:

145 1º.- Maquina reproductora de tallas en madera  
caracterizada por constar de un carro que vá montado,  
por medio de varios juegos de rodillos, sobre dos  
guías transversales con respecto a una plataforma do-  
tada de movimientos de avance y retroceso en profun-  
150 didad así como de desplazamientos en altura obtenidos  
por medios convenientes.

2º.- Maquina reproductora de tallas en madera,  
caracterizada porque el carro está constituido por  
un número de tres, cuatro, cinco o más bastidores,  
155 reunidos todos ellos por varios travesaños dispues-  
tos convenientemente, cada uno de cuyos bastidores



198956

160 adopta forma de U invertida para, en el hueco, contener las citadas guias transversales, definiendose despues en su parte delantera en una horquilla cuya rama superior contiene un rodamiento a bolas radial que sirve de cojinete a un eje vertical el cual, debajo de dicha rama, lleva fijado por un pasador un anillo de retención que limita la posición de una camisa que atraviesa la rama inferior de la horquilla del bastidor y se

165 apoya sobre un rodamiento a bolas axial que descansa sobre una cabeza en que se amplifica el extremo inferior del eje vertical y en cuya cabeza, bien a rosca o con ajuste de cono, se monta un portabrocas apropiado para la fijación de taladros de corte lateral y vertical en los portabrocas laterales y de un simple punzón guia en el portabrocas central.

170

3º.- Maquina reproductora de tallas en madera, caracterizada porque cada camisa posee lateralmente una ranura axial, en la que se introduce un pitón saliente o extremo de prisionero adscrito al bastidor correspondiente, y en su parte posterior lleva practica-

175 do un dentado de cremallera en el que engrana un piñón solidario al mismo eje común a todos los piñones que engranan en las cremalleras de las de más camisas.

180 4º.- Maquina reproductora de tallas en madera, caracterizada porque en el piñón engranado en la cremallera de la camisa central ( cuyo portabrocas lleva el punzón-guia) vá engranado un piñón intermedio que, a su vez, engrana en otro final el cual lleva solidario un brazo de palanca con el cual se le imprimen giros de unos 90º que determinan movimientos de subida

185



198956

o descenso comunes a todas las camisas, y por tanto, a todos los portabrocas.

190 54.- Maquina reproductora de tallas en madera, ca-  
racterizada porque, en la parte posterior del bastidor  
central, vá montado verticalmente, un electromotor en  
cuyo eje vá fijado un número de poleas igual al de ejes  
laterales (dos, tres, cuatro, etc.) de que disponga el  
carro, las cuales poleas se relacionan, por medio de cor-  
195 dones de cuero o correas trapezoidales, con otras poleas  
adscritas una a cada eje vertical lateral en forma co-  
rrediza axialmente para permitir los descensos y subidas  
de los mismos, resultando siempre en la misma posición  
con respecto a las poleas del electromotor.

200 55.- Maquina reproductora de tallas en madera, ca-  
racterizada porque al fijar un modelo ya tallado debajo  
del punzón-guia y una pieza de madera en bruto debajo  
de cada taladro de corte, siguiendo con dicho punzón los  
bajorrelieves de la talla del modelo se obtienen repro-  
205 ducciones exactas en las piezas en bruto cortadas por  
los taladros laterales, aplicandose a este fin los mo-  
vimientos verticales de los ejes y desplazamientos trans-  
versales del carro sobre las guias así como los despla-  
zamientos en altura y horizontales en profundidad que po-  
210 see la mesa o plataforma que es en la que se fijan tanto  
el modelo tallado como las piezas en bruto.

215 74.- " MAQUINA REPRODUCTORA DE TALLAS EN MADERA",  
de conformidad en un todo en lo esencial y fines indus-  
triales a lo descrito en la precedente Memoria y grafi-  
camente representada en los adjuntos planos para su me-



2 5 1951

198956

por comprensión.

Esta Memoria consta de NUEVE hojas escritas o mecanografiadas a doble espacio en 216 LINEAS y por una sola de sus caras.

Valencia 26 de Julio de 1951

Por autorización del interesado.

198956  
D. JOSÉ IVARS IVERS

PATENTE DE INVENCIÓN.

HOJA ÚNICA.

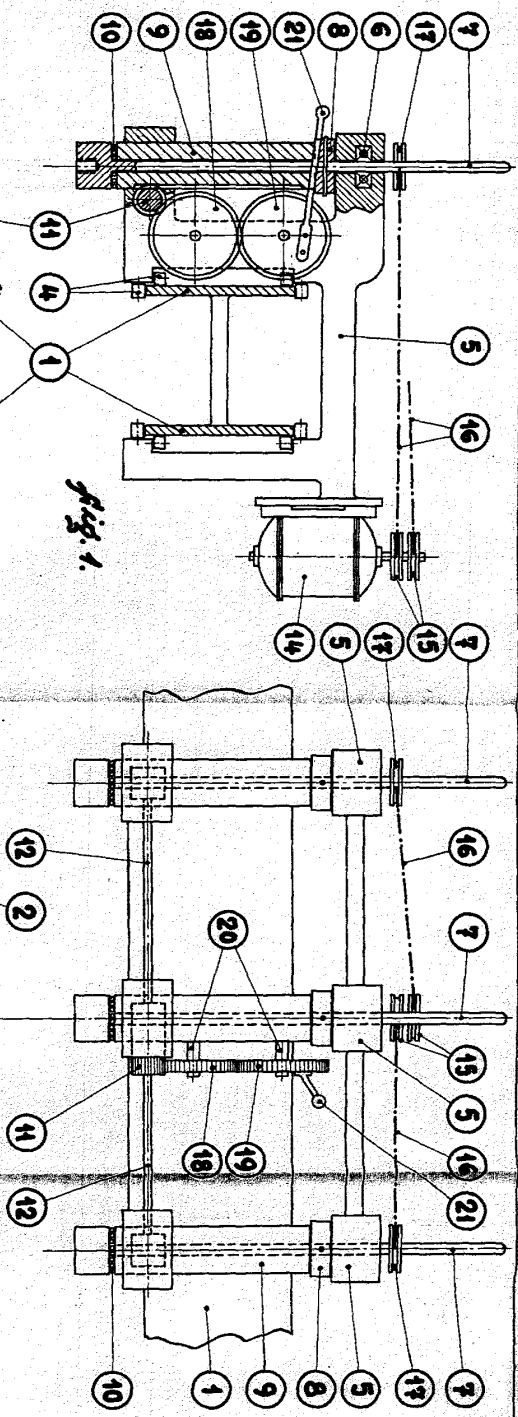


fig. 1.

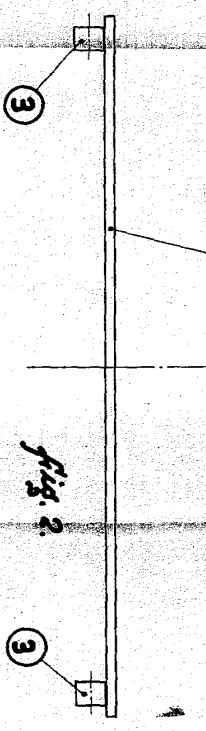


fig. 2.

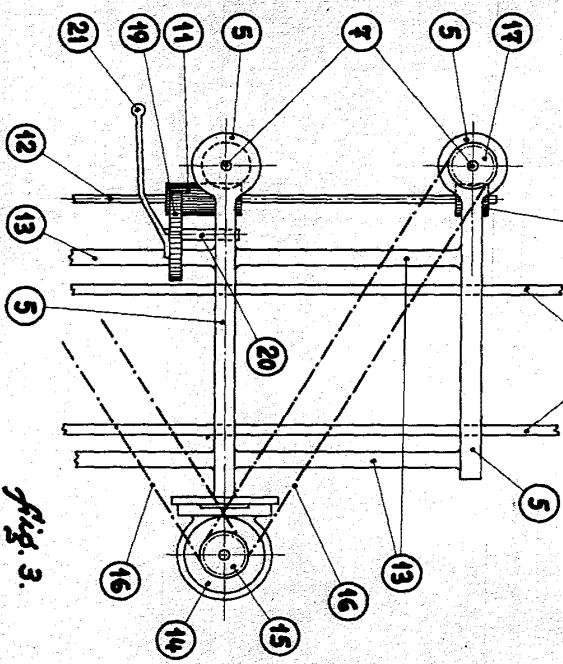


fig. 3.

*Escala variable.*  
Machined  
P. G.  
1951  
*José Ivars*

198956