

195398

15 NO



195398

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años para España y sus posesiones, por "TRANSPORTADOR PARA EL AVANCE AUTOMATICO DE LOS TABLONES O ROLLIZOS DE MADERA A ASERRAR, APLICABLE A TODAS LAS MAQUINAS QUE FUNCIONAN CON CINTA DE SIERRA", a fevor de don ANTONIO MACÍ SOLANELLAS, de nacionalidad española, residente en Lérida, calle Litera nº 10.

El presente invento tiene por objeto un artefacto desmontable o accesorio para producir el avance automático sincronizado con la sierra de los tablones o rollizos de madera a aserrar, el cual es aceptable a todas las máquinas de aserrar madera que funcionan con cinta de sierra.

5

El transportador que nos ocupa consiste esencial-



10 mente en un tablero o soporte que se puede fijar a la mesa de las sierras mecánicas de cinta, y en el cual hay unas ventanas o ranuras abiertas por las que asoman unos rodillos sobre los que descansan los tabloneros a aserrar y a cuyos rodillos se dota de un sentido de rotación favorable para el avance de aquellos tabloneros o maderos mientras la sierra está en marcha, consiguiendo así, por los esfuerzos mecánicos combinados (uno vertical ocasionado por la sierra y otro horizontal determinado por la rotación de los rodillos, ayudado éste por la presión de una rueda que obligue al tablón a seguir la dirección paralela a una guía) que el avance del tablón o madero se produzca automáticamente, regulando su velocidad en relación con el coeficiente de trabajo de la sierra y el grueso del madero a aserrar.

15 Para mejor comprender la descripción de éste invento, se acompaña a la presente memoria un plano en hoja única que a título ilustrativo representa una forma de ejecución del invento, y en el que tenemos:

25 La fig. 1ª, muestra en corte vertical el esquema dibujado en líneas de puntos de una sierra cinta y la sección longitudinal del aparato o transportador, objeto de la patente, acoplado sobre la mesa de la sierra;

30 la fig. 2ª, es un esquema ilustrativo del avance automático de un tablón contra la sierra, y

la fig. 3ª, ofrece una vista en planta, proyección vertical o corte horizontal del conjunto del transportador a que se refiere este invento.

35 Encima de la mesa 1 (figs. 1ª y 3ª) de una máquina cualquiera de aserrar madera con sierra cinta, se instala el tablero soporte o armazón 2 del transportador objeto de la patente, que puede fijarse si se le hace coincidir con



40 los espárragos 19 y 20, (fig. 3ª) y para lo cual, al objeto
de que pueda pasar por la cinta de sierra, tiene un corte o
abertura 3 en el centro y en dirección longitudinal desde -
su parte anterior hasta el primer tercio aproximadamente di-
cho tablero 2. La guía desmontable 4, consta de una base e
45 tabla, poco más ancha que la abertura 3, fijándose mediante
espárragos 21 y 22, una vez colocado el tablero 2, y de una
pieza vertical formando escuadra con la base y dispuesta en
sentido transversal de manera que sirva de apoyo a los table-
50 nes o maderos a aserrar que quedarán aprisionados entre di-
cha guía y la rueda 5, comprendiéndose que este dispositivo-
guía es desplazable según la anchura del madero o tablón. -
Por las ventanas o ranuras en número variable 6, 7 y 8, del
tablero 2, aseman los rodillos 23, 24 y 25 que se moverán -
en las direcciones 14, 15 y 16 (esquema de la fig. 2ª) arras-
trando los tablones en la dirección que marca la flecha señá-
55 lada con 17. Estos rodillos se accionan por los correspon-
dientes engranajes en una caja 9 de transmisiones provista
en la parte posterior del tablero y en la que pasa el árbol
e eje del motor propulsor 11. Mediante el botón 10, de la ca-
ja de transmisiones y cambio de marchas 9, puede regularse
60 la velocidad de los rodillos para que esté de acuerdo con -
la de la sierra cinta 12, para producir un buen aserrado de
madera que a igual velocidad de la sierra cinta sea tanto -
menor la velocidad de los rodillos si el madero a aserrar -
presenta mucha superficie de corte, pudiendo aumentar la ve-
65 locidad de estos rodillos cuando el tablón presente una su-
perficie de corte reducido.

Al mismo costado del tablero en que esté acoplado el
motor se ha previsto el dispositivo de la rueda 5, que pre-
siona los maderos contra la guía 4; puede constar de un eje
70 -e pivote 26, con un cojinete o cilindro 27, al que vá uni-



75 de el brazo 28 en cuyo extremo vá la rueda 5, esta rueda, -
hará siempre presión sobre el madero en virtud del resorte
13, que es un muelle de tracción fijo a un punto posterior
del tablero y unido por el otro extremo a un apéndice o en-
ganche 30 del cilindro 27, regulado por el tornillo prisio-
nere 14, que a su vez presiona otro apéndice 29, del mismo
cilindro 27.

80 Hemos de hacer resaltar, como ya se dijo y se apre-
cia en los dibujos que los cilindros 23, 24 y 25 deben ser
estudiados para buscar el máximo coeficiente de rozamiento
y presentar un plano algo más alto que la superficie de la
mesa 2, es decir, que aseman por las ranuras o ventanas 6,
7 y 8, para que el tablón 18, al sufrir el aserrado descan-
se sobre los rodillos y no sobre la mesa 2.

85 El funcionamiento de este transportador es fácilmen-
te comprensible, una vez descrito. Al colocar el tablón a -
aserrar 18 apoyado por uno de sus costados en la guía 4, pa-
ra que el corte se produzca en línea recta, tomará dicho ma-
dero un avance automático en el sentido de la flecha 17, pro-
ducido por el esfuerzo vertical ocasionado por la sierra se-
90 gún la flecha 12 y el horizontal de los rodillos estriados
23, 24 y 25, cuyo sentido de rotación queda señalado en las
flechas 14, 15 y 16 en el esquema de la fig. 2ª, que en de-
finitiva es el 17 de avance del madero 18. Estos dos esfuer-
95 zes combinados y ayudados por la presión que ejercen sobre
el tablón la polea o rueda loca 5 que presiona, como ya sa-
bemos, en virtud del resorte 13, es lo que produce el avan-
ce automático, objeto de esta Patente.

100 **NOTA.**- Descrito suficientemente cuanto precede, solo resta
consignar como propio y nuevo, lo contenido en las siguien-
tes:



REIVENDICACIONES

105 1.- Transportador para el avance automático de los
tablones o rollizos de madera a aserrar aplicable a todas -
las máquinas que funcionan con cinta de sierra y caracteri-
zado por constar esencialmente de un número cualquiera de ro-
dillos estriados y colocados convenientemente debajo de una
110 mesa que sirva de soporte y armazón de conjunto, desmonta-
ble y pudiéndose fijar a la mesa de la máquina, cuyo rodi-
llos aseman por unas ventanas o ranuras abiertas en la mis-
ma, quedando éstos algo más elevados que el plano de la me-
sa citada, para que el tablón de madera que ha de sufrir el
aserrado descansa sobre los rodillos y no sobre la mesa, de
115 tal manera que al dar un sentido de rotación a los rodillos
favorables para el avance del tablón o madero a aserrar, -
mientras la sierra esté en marcha, los esfuerzos combinados,
uno vertical ocasionado por la sierra y otro horizontal de-
terminado por la rotación de los rodillos y ayudado por la
120 presión de una rueda que obligue al tablón a seguir el pa-
ralelismo de una guía desplazable y que aprisiona entre --
ella y la rueda el avance del tablón o madero se producirá
automáticamente.

125 2.- Transportador para el avance automático de los
tablones o rollizos de madera a aserrar, aplicable a todas
las máquinas que funcionan con cinta de sierra, esencialmen-
te caracterizado por el hecho de que produce un avance au-
tomático de los tablones o maderos a aserrar, ocasionado por
la combinación de los esfuerzos producidos, uno vertical mo-
130 tivado por los dientes de la sierra cinta al cortar la made-
ra y otro horizontal debido a la rotación en sentido favora-
ble de un número cualquiera de rodillos estriados, colocados
debajo de una mesa que sirva de soporte y que asomen por unas
ranuras o ventanas practicadas en la misma para que el tablón

195398

15



135 e madera a aserrar descansa sobre los rodillos, que por estar engranados o con transmisiones adecuadas al eje de un motor y disponer de un regulador de velocidades ocasione el avance automático y

140 3.- "TRANSPORTADOR PARA EL AVANCE AUTOMATICO DE - LOS TABLONES O ROLLIZOS DE MADERA A ASERRAR, APLICABLE A TODAS LAS MAQUINAS QUE FUNCIONAN CON CINTA DE SIERRA".

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con ciento cuarenta y una líneas,

Madrid, 15 de Noviembre 1.950

P.A.

El Agente Oficial

ANTONIO MARINO HIDALGO

R. P.

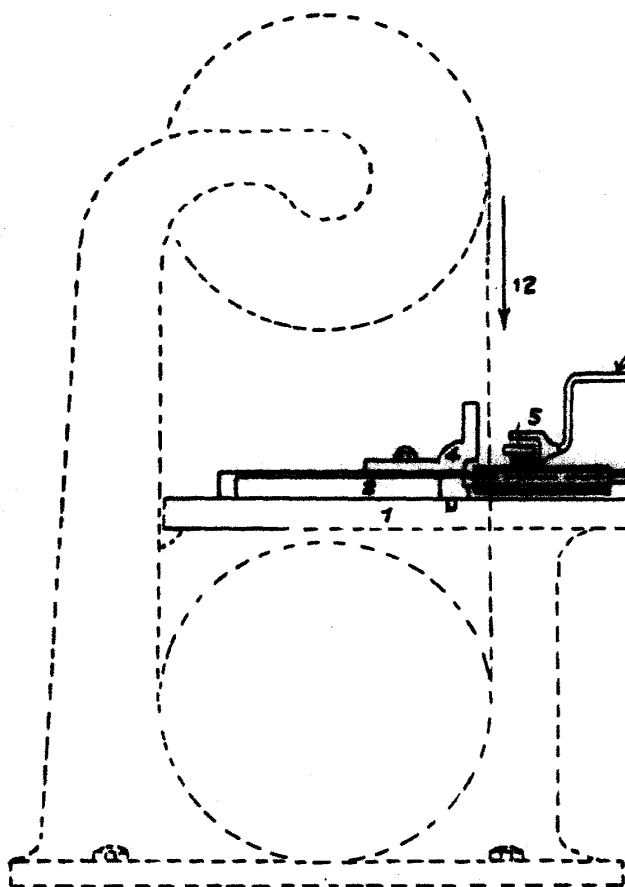


FIG. n° 1

195388

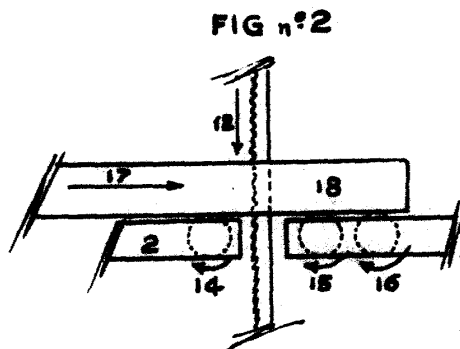


FIG. n° 2

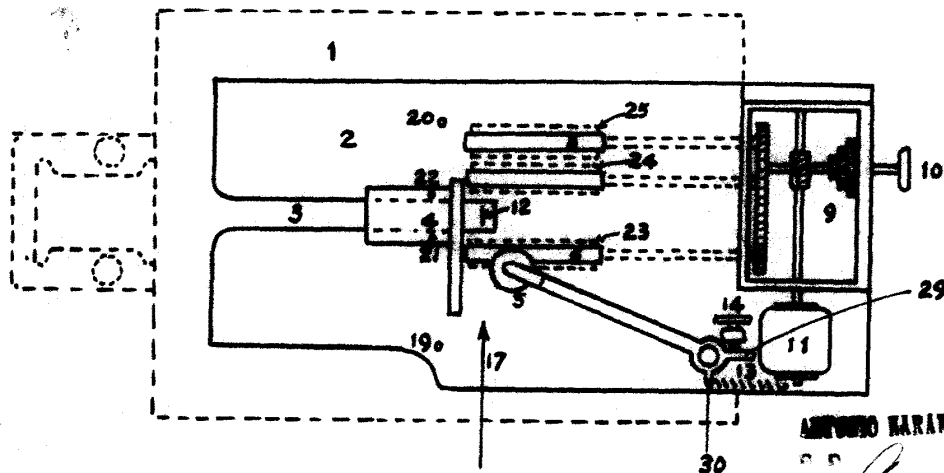


FIG. n° 3

ANTONIO MACIÁ SOLANELLAS

Antonio Maciá Solanellas

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 Noviembre 1950