



PATENTE DE INVENCION

10 ES	11 NUMERO	45404	A 1
	22 FECHA DE PRESENTACION	7-12-76	

P.- 64.351
140/727/LIG

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
23.519 A/76	21-5-76	Italia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B27L	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"UN DISPOSITIVO PARA FIJAR EL BLOQUE DE MADERA EN UNA MAQUINA DE CORTAR CHAPAS DE MADERA"		
71 SOLICITANTE (S)		
ANGELO CREMONA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Viale Lombardia 275, 20052 - MONZA, Italia.		
72 INVENTOR (ES)		
El solicitante		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ		

IFG.

**POOR
QUALITY**

En las máquinas verticales, o casi verticales, para cortar chapa de madera, conocidas en la técnica, el rollizo de madera, de acuerdo con sus dimensiones que van decreciendo en espesor, requiere ganchos de longitud constantemente decreciente para fijarlo a la mesa que lo soporta, de modo que se mantengan libres, además de los ganchos, también una parte del rollizo que se va a reducirse a chapas.

Por consiguiente, es necesario que el operador detenga la cuchilla y el soporte de la barra de presión durante su carrera de avance cada vez que los ganchos de fijación han de cambiarse por otros de menor longitud, ya que de no hacerlo así la hoja chocaría con los ganchos y se deterioraría.

Es por tanto evidente que resulta necesario que la sustitución de los ganchos de una longitud determinada por otros de otra longitud, en la mesa de soporte de la madera, se realice de una manera fácil y sin tiempos muertos y, sobre todo, que se ejecute automáticamente y sin operaciones manuales, de manera que se consiga una cierta seguridad para el operario, que puede estar apartado de partes móviles de la máquina de cortar chapas de madera, y de modo que se garantice la continuidad del ciclo de trabajo.

Para este fin se ha creado el dispositivo de acuerdo con el presente invento, que aporta las siguientes características constructivas:

1) Proporciona varios pares de ganchos de longitud distinta ideados para aplicarse al principio, todos simultáneamente, sobre el rollizo de madera y para apar-

tarse de él - comenzando con los más largos y acabando con los más cortos - a medida que se está cortando madera;

5 2) Proporciona varios compartimientos dentro de la mesa de soporte de la madera, situados en sus extremos, en los cuales pueden alojarse los pares de ganchos cuando no se usan ya;

10 3) Proporciona medios de mando a distancia para la extensión o la retracción de los mencionados ganchos desde o a la mesa, capaces de mover verticalmente los ganchos hacia el extremo más cercano de la mesa y de hacerlos girar entonces en 90°, de modo que se coloquen en los citados compartimientos por debajo del plano de soporte del rollizo de madera;

15 4) Particularmente, proporciona, como medio para el mando a distancia de los ganchos, un número igual de motores-reductores cuyos árboles están conectados a los tornillos sobre los cuales son desplazables los ganchos y que pueden ser activados por el operador por medio de un panel de pulsadores situado fuera de la máquina de corte
20 de chapas de madera.

Los dibujos adjuntos, que se dan a título de ejemplo solamente y no a título limitativo, muestran una realización preferida del dispositivo de acuerdo con el invento.

25 En los dibujos:

La fig. 1 es una vista lateral de la máquina de cortar chapas de madera provisto del dispositivo de acuerdo con el invento;

30 La fig. 2 es una vista frontal, a mayor escala, de una parte de una mesa, vertical o casi vertical, de

soporte de la madera, provista de tres pares de ganchos de longitudes diferentes y de sus medios de desplazamiento pertinentes;

5 La fig. 3 es otra vista similar a la fig. 2 pero a mayor escala, que muestra un solo par de ganchos y los medios de desplazamiento para los mismos.

10 Como puede verse por los dibujos (fig. 1), la máquina T de cortar chapas de madera comprende una mesa de soporte S para el rollizo de madera L, casi vertical, sobre la cual están previstos ganchos G_1 ; G_2 de longitud mayor o menor.

15 Cuando el rollizo de madera L ha sido cortado en chapas hasta un cierto espesor, no se necesitan ya los ganchos G_1 más largos y son apartados del rollizo y ocultos en compartimientos V_1 . La fig. 2 muestra en detalle un par de ganchos más cortos G_2 que tienen una carrera definida por topes mecánicos H_2 y que no pueden girar, puesto que no es necesario ocultarlos, así como dos pares de ganchos G_1 más largos, uno de los cuales está oculto en el respectivo compartimiento V_1 mientras que el otro está sobresaliendo todavía sobre la mesa de soporte S.

20

Es evidente que las longitudes de gancho, que son dos en el ejemplo mencionado, pueden ser tres o más y que los pares de ganchos a usar, que son dos en la fig. 1, y tres en la fig. 2, pueden ser más de dos o tres, teniendo todos ellos la misma longitud o no.

25

La fig. 3 muestra claramente que cada gancho, suponiendo el G_1 , es enterizo con una tuerca M_1 que está provista interiormente de un rebajo helicoidal I_1 , dentro del cual corre una espiga P_1 enteriza con la caja de so-

30

porte C_1 . Esta última está abierta en el frente y define interiormente el compartimiento V_1 en el cual se aloja el gancho G_1 cuando no se usa.

5 Dicha caja de soporte C_1 contiene también la unidad reductora R_1 conectada a un husillo Z_1 . La fig. 3 muestra también unas guías E_1 que obligan al gancho G_1 y a su respectiva tuerca M_1 a correr sin girar después de que ha salido del compartimiento V_1 , es decir, cuando la espiga P_1 ha salido del rebajo helicoidal I_1 . La tuerca 10 M_1 se muestra con una línea de trazos en M'_1 en la posición que toma cuando es girada en 90° con el gancho G_1 proyectándose desde la mesa.

15

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se re- 20 cogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un dispositivo para fijar el bloque de madera en una máquina de cortar chapas de madera, con gan- 25 chos de longitudes diferentes y para la extensión y la retracción, controladas a distancia, de dichos ganchos desde o a la mesa, vertical o casi vertical de soporte de la ma- dera, caracterizado porque, al comienzo de la operación de corte de chapas, dos o más pares de ganchos de longitudes diferentes fijan simultáneamente el material de madera y, a medida que avanza la operación de corte de chapas, el 30 material de madera es fijado mediante un número gradualmente

menor de pares de ganchos, los más largos de los cuales son ocultados sucesivamente en compartimientos adecuados previstos en la mesa de soporte en sus extremos, gracias a medios convenientes para su mando a distancia, siendo también estos medios capaces de extenderlos de nuevo desde los compartimientos al comienzo de un nuevo ciclo de corte de chapas.

2^a.- Un dispositivo según la reivindicación 1^a, caracterizado porque los medios que regulan el desplazamiento de los ganchos comprenden, para cada uno de dichos ganchos, un motor-reductor conectado a un husillo y porque el propio gancho es enterizo con la tuerca.

3^a.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque al exterior de la tuerca está previsto un entrante dentro del cual corre una espiga enteriza con una caja de soporte abierta en el frente, la cual define el compartimiento situado debajo del plano de la mesa de soporte y en su extremidad, con lo cual, cuando dicha espiga no está metida ya en el entrante, el gancho está libre para salir del compartimiento, ya que el motor-reductor le hace girar en 90°, lo saca con la tuerca de la mesa y lo desplaza a lo largo del husillo hacia el rollizo de madera, dentro de guías.

4^a.- Un dispositivo según la reivindicación 1^a, caracterizado porque los medios para el desplazamiento, mandado a distancia de los ganchos, pueden ser activados por el operador por medio de un panel de pulsadores dispuesto fuera de la máquina de cortar chapas de madera, y, por tanto, en posición de seguridad.

5^a.- Un dispositivo según las reivindicaciones

1ª a 4ª, caracterizado porque entre los pares de ganchos de diversas longitudes usados, al menos dos pares son de longitud igual.

5 6ª.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado además porque el par de ganchos de menor longitud es movable sólo apartándose del rollizo de madera pero no es ocultable en compartimientos adecuados previstos por debajo del plano de soporte de la madera, porque puede ser detenido durante su carrera por medio de
10 topes mecánicos adecuados.

7ª.- "UN DISPOSITIVO PARA FIJAR EL BLOQUE DE MADERA EN UNA MAQUINA DE CORTAR CHAPAS DE MADERA".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y
15 para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 07.DIC.1976

P.A.

20


Alberto de Elizaburu
For Poder.

25

30

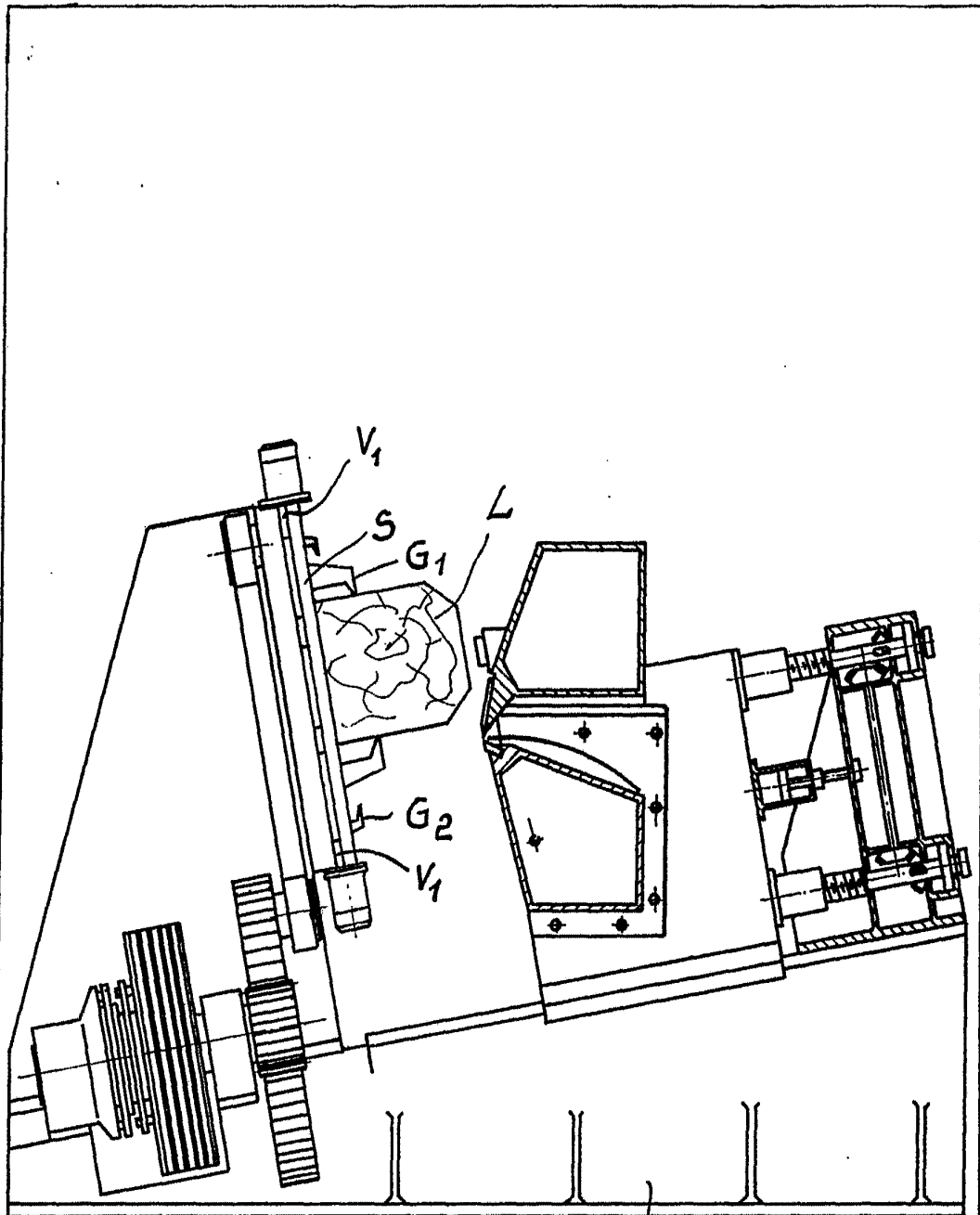


Fig. 1

Alberto de Elzaburu
For Power,

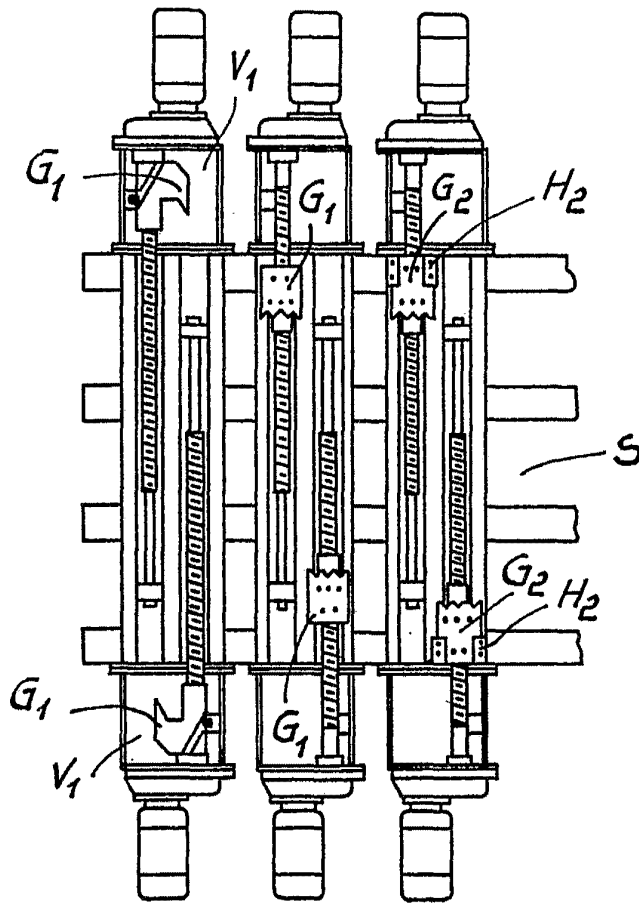


FIG. 2

Alberto de Elizaburu
For Patent

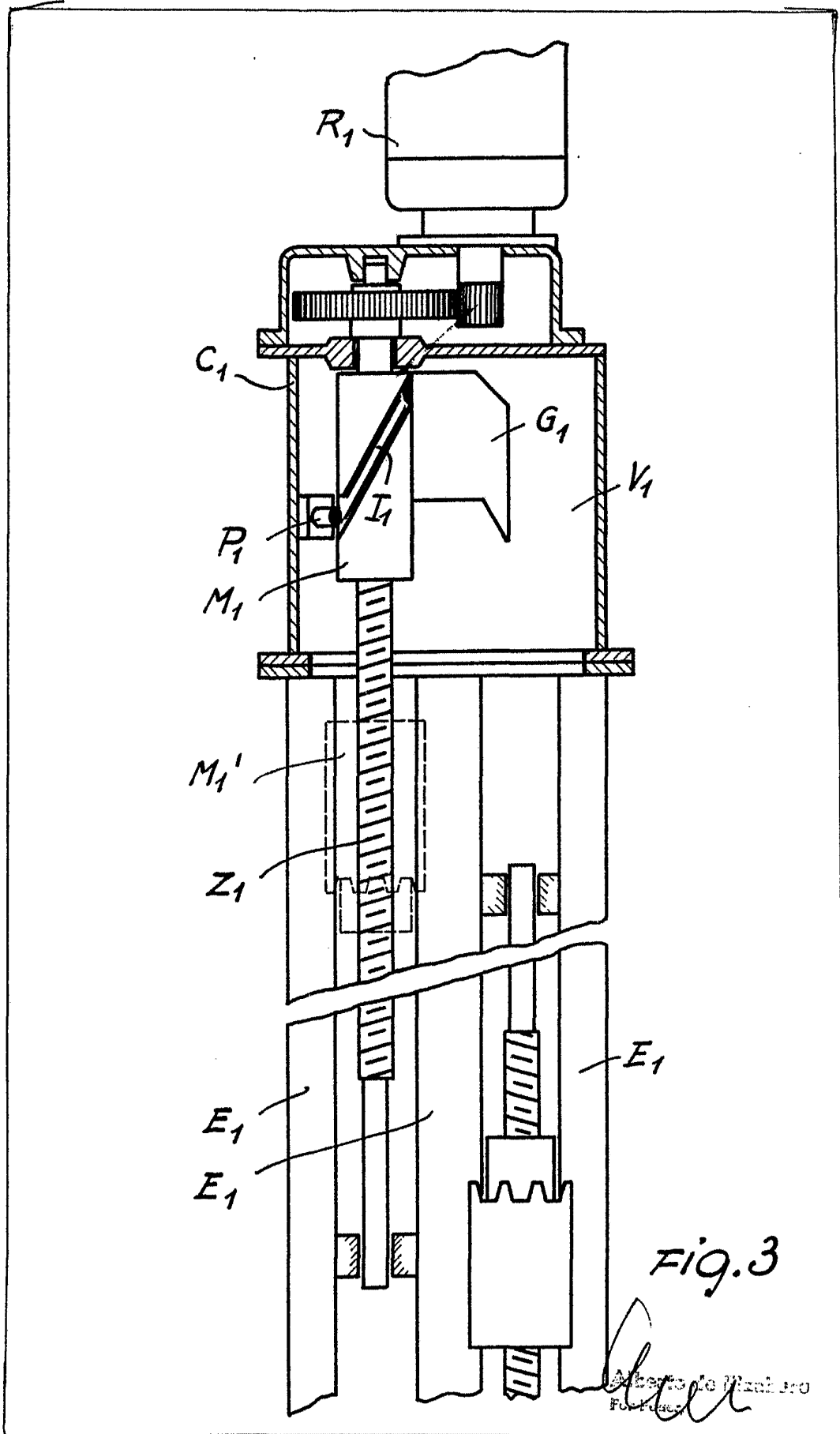


FIG. 3

Alberto de Marchi
Fondatore