

1 92059

192059

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA

PATENTE DE INVENCION

Que se

Solicita por 20 años en España y sus Colonias

A favor de Mr. Rodolphe Masuy

De nacionalidad francesa

Residente en Signy-le-Petit (Ardennes) Francia

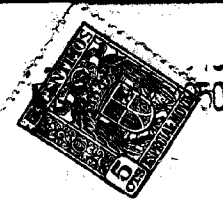
por: "Dispositivo de regulación automática del espesor

de aserradura en las sierras mecánicas"

Del que es inventor el solicitante.

Madrid, 10 de Marzo de 1950

192059



MEMORIA DESCRIPTIVA

192059

De una PATENTE DE INVENCION, que se solicita por 20 años, en España y sus Colonias, a favor de Mr. Rodolphe Massey, de nacionalidad francesa, residente en Signy-le-Petit (Ardennes) Francia.

Por:

"Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas".

Del que es inventor el solicitante.

Con reivindicación de la prioridad de la Patente francesa num. pv.570936 de 15 de Abril de 1949.

1 La invención tiene por objeto un "dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas".

5 Las sierras mecánicas para trozas, se componen en general de una sierra de cinta o una sierra circular, un carrillo móvil delante de la sierra y un porta-trozas desplazable sobre el carrillo para acercar o separar la troza al elemento cortante de la sierra y regular así el espesor del aserraje.

10 En las sierras mecánicas actualmente utilizadas, el desplazamiento del porta-trozas necesita un obrero men-



1 92059

dando y regulando el avance bajo la dirección de un maestro aserrador que controla los movimientos del carrillo.

15 Las sierras mecánicas actuales requieren pues dos personas y a menudo, a pesar de ello el espesor de aserraje no es constante.

20 La invención remedia estos inconvenientes y permite un reglaje automático del porta-trozaz y la supresión del obrero cuyo trabajo consistía en el mando de los desplazamientos de este porta-trozaz.

25 Siguiendo con el invento, el dispositivo consta de un motor eléctrico para el mando del desplazamiento del porta-trozaz y de los interruptores de contacto que cortan la alimentación eléctrica del motor, después de un desplazamiento predeterminado del porta-trozaz.

30 El circuito de alimentación del motor lleva dos contactos de regulación, el primero tomando una posición fija sobre el porta-trozaz y el segundo que puede desplazarse en el porta-trozaz y quedar inmóvil con relación al carrillo, de manera que permita el encuentro de los contactos, mandar la detención y paro del motor.

35 El segundo contacto puede ser solidario de un electro-iman, en el cual la armadura está en contacto con el carrillo y se fija sobre este durante la marcha del motor, de manera que provoque el desplazamiento del contacto con relación al porta-trozaz.

El electro-iman porta-contactos puede estar ligado al porta-trozaz por un resorte que se extiende durante



40 el avance del porta-trozaz y se recupera al cesar la
excitación del electroiman, llevando éste a su posición
primitiva sobre el porta-trozaz.

El contacto de mando de la puesta en marcha del motor
puede, además, mantenerse cerrado durante la alimentación
de este último por un electroiman excitado por el paso
45 de corriente.

El mando de detención o paro del motor puede llevar
un electroiman cuya excitación provoca la apertura del
circuito del motor. El primer contacto de regulación pue-
de estar fijado en el porta-trozaz de forma graduable,
50 una palanca regula la posición de este contacto, deter-
minando el espesor de aserraje.

El circuito de alimentación del motor puede, además,
constar de un electroiman de embrague del avance regula-
dor del porta-trozaz.

55 El dispositivo puede, igualmente, constar de un elec-
troiman de embrague en marcha atrás del porta-trozaz.

En fin, los dos contactos de reglaje o regulación pue-
den estar montados sobre piezas deslizables las unas so-
bre las otras, permitiendo los desplazamientos relativos
60 de los dos contactos sobre el porta-trozaz.

La invención va ahora a ser descrita, refiriéndose a
un modo particular de realización, dado a título de ejem -
plo, y representado en los dibujos que se acompañan.

65 Fig. 1.- Es una vista de frente de una sierra mecáni-
ca, en la cual la hoja de la sierra no está representada
mas que parcialmente.



Fig. 2.- Representa el sistema eléctrico para el mando del motor de arrastre del porta-trozaz.

70 Fig. 3.- Representa parcialmente cortado el dispositivo porta-contactos de reglaje o regulación.

La sierra mecánica consta de una hoja 1, representada en parte; un carrillo 2, en el cual los rodillos 3 giran en sus ranuras 4, o sobre railes; y un porta-trozaz 5, sobre el cual la troza 6, está fijada por dos garfios 7. El motor 8 manda la rotación de un tornillo 9, sostenido en una extremidad por una meseta 10. Un manguito roscado 11, fijo al porta-trozaz 5, está introducido en el tornillo 9 y la rotación de este último provoca el avance del porta-trozaz en el sentido de la flecha F o en sentido inverso.

75

80

Una palanca 12, se desplaza delante de un sector 13, previsto para regular el avance del porta-trozaz 5 hacia la hoja de la sierra 1.

Se comprende que el motor 8 puede mandar el avance del porta-trozaz 5 por otros medios que el tornillo 9 y el manguito 11, que están únicamente citados a título de ejemplo.

85

El porta-trozaz 5, está provisto de dos contactos 14 y 15, el contacto 14 se desplaza con el porta-trozaz, mientras que el contacto 15 puede desplazarse sobre el porta-trozaz y tomar una posición fija por acercamiento del carrillo 2, de la cual una parte 16 está representada esquemáticamente en la fig. 2.

90



95 El circuito de mando del motor 8, consta de un contacto 17, de cambio del movimiento, provisto de un resorte 18, que tiende constantemente a abrirlo. Un electroimán 19, está colocado en serie en su circuito y su armadura mantiene cerrado el contacto 17 cuando pasa la corriente.

100 Cuando se cierra el contacto 17, la corriente pasa por el circuito 20, 21, 22 y 23, un electroimán es excitado y su armadura 25 fija sobre la base 16 del carrillo 2. Por consecuencia, el contacto 15, solidario del electroimán 24, toma una posición fija por conexión con el
105 carrillo 2.

Un electroimán 27 del circuito 21, excitado por el paso de corriente manda, además, el embrague del avance del porta-trozas sobre el carrillo.

110 En fin, el electroimán 28, excitado, cierra el contacto 29 del circuito 30 del motor 8.

115 El cierre del contacto 17 provoca, pues, el avance del porta-trozas, dado que este último lleva un contacto 14 y que el contacto 15 permanece fijo con relación al carrillo 2, los dos contactos 14 y 15 se desplazan el uno con relación con el otro, terminando por formar un circuito 31, que lleva un electroimán 32, que abre un contacto 33 y corta el circuito de alimentación del motor. El electroimán 28, cuando no está excitado, permite, al
120 contacto 29 del circuito 30 abrirse bajo la acción de su resorte 34. Además el cese de pase de corriente despega la armadura 25 de la parte 16 del carrillo 2 y el



electroimán 24 que lleva el contacto 15 puede deslizar-
se sobre el porta-trozas 5 bajo la acción de un resor-
te 25 y recuperarse a su primitiva posición.

125 Por último, en el paro o cese de paso de corriente,
el contacto 17 se abre bajo la acción del resorte 18.

La fig. 3 representa un modo de realización parti-
cular del sistema de contactos 14 y 15.

130 El porta-trozas 5, está provisto de manguitos 36 que
resbalan en una barra 37 del soporte de manguito 38, la
posición de los manguitos 38, está determinada por la
palanca 12, que acciona por intermedio de un cable 39 y de
un resorte 40, que mantiene el cable 39 tirante.

135 El contacto 14 es mandado por una barra 41 solida-
ria de un manguito 38.

El electroiman 24 y porta-contactos 15 están fijados
sobre dos barras 42, desplazables en los manguitos 38.

140 Se sobreentiende que la disposición de los soportes
de contactos 14 y 15 puede sufrir modificaciones de de-
talle y las barras 42 y manguitos 38 pueden estar reempla-
zadas por un sistema que dé los mismos resultados.

145 El dispositivo puede, en fin, constar de un circuito
43, provisto de un contacto 44, llevando en serie un
electroiman 45 de mando del embrague de marcha atrás del
porta-trozas 5.

Las sierras mecánicas provistas de un dispositivo tal
como el que acaba de describirse, no necesitan mas que
de una sola persona para su mando. El mismo obrero man-



150 da los movimientos del carrillo 2, el avance o retroceso del porta-trozaz 5, actuando sobre los contactos 17 o 44 y también el reglaje o regulación del espesor de aserradura gracias a la palanca 12.

NOTAS REIVINDICATORIAS

155 El invento tiene por objeto un "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas" caracterizado esencialmente por las notas siguientes, consideradas aisladamente o en combinación:

160 1ª.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente por constar el dispositivo de un motor eléctrico de mando del desplazamiento de un porta-trozaz sobre un carrillo móvil delante de una sierra, y de interruptores de contactos que cortan la alimentación eléctrica de dicho motor después de un desplazamiento predeterminado del porta-trozaz.

170 2ª.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque el circuito de alimentación del motor consta de dos contactos de regulación, el primero colocado en una posición fija sobre el porta-trozaz y el segundo que puede deslizarse sobre este porta-trozaz y quedar inmóvil en relación al carrillo, de manera que permita el encuentro de los contactos para mandar la parada del motor.

192059



- 8

175

3º.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque el segundo contacto es solidario de un electroiman en el cual su armadura está en contacto con el carrillo y se fija sobre él durante la marcha del motor, de manera de provocar el deslizamiento de dicho contacto en relación al porta-trozas.

180

4º.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque el electroiman porta-contacts está unido al porta-trozas por un resorte que se tensa durante el avance de éste y se recupera cuando cesa la excitación del electroiman, llevando este a su posición primitiva sobre el porta-trozas.

185

5º.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque el contacto de mando de la puesta en marcha del motor está mantenido cerrado durante la alimentación de este último por un electroiman excitado cuando pasa la corriente.

190

6º.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque el mando de paro o detención del motor lleva un electroiman en el cual la excitación provoca la apertura del circuito del motor.

195

7º.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", carac-

200

terizado esencialmente porque el primer contacto está fijado al porta-troz as de una manera regulable, una palanca es la que regula la posición de este contacto y determina el espesor del aserraje.

205 8º.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque el circuito de alimentación del motor lleva un electroiman de embrague del avance regulable del porta-troz as.

210 9º.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque el dispositivo lleva un electroiman de embrague en marcha atrás del porta-troz as.

215 10.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas", caracterizado esencialmente porque los dos contactos de reglaje o regulación están montados sobre piezas deslizables una en la otra, permitiendo el desplazamiento relativo de los dos contactos sobre el porta-troz as.

220 11.- "Dispositivo de regulación automática del espesor de aserradura en las sierras mecánicas".

Tal y como se describe en la presente memoria, reivindica en las anteriores notas y representa en los diseños que se acompañan.

Esta memoria consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de dos hojas de planos.



Madrid, 10 de Marzo de 1950

LACRUZ

192059

192059

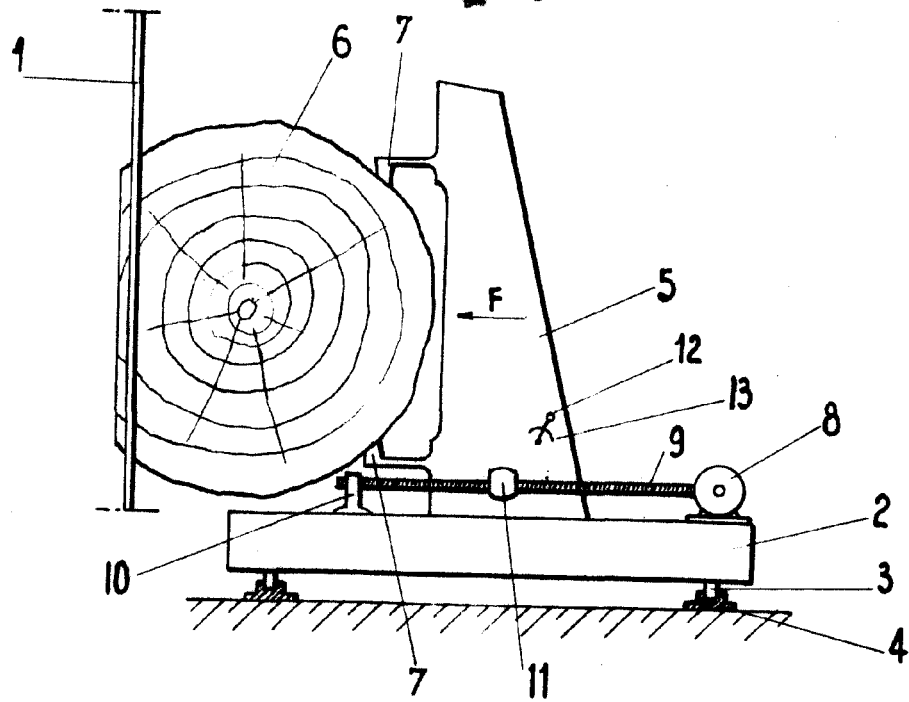


Fig.1

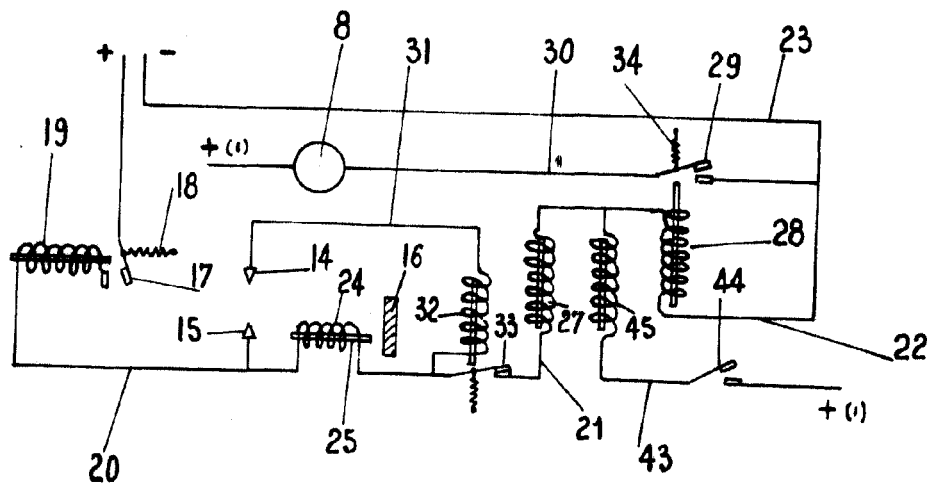
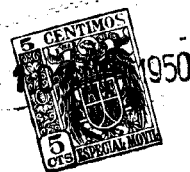


Fig.2



LACROIX
P.

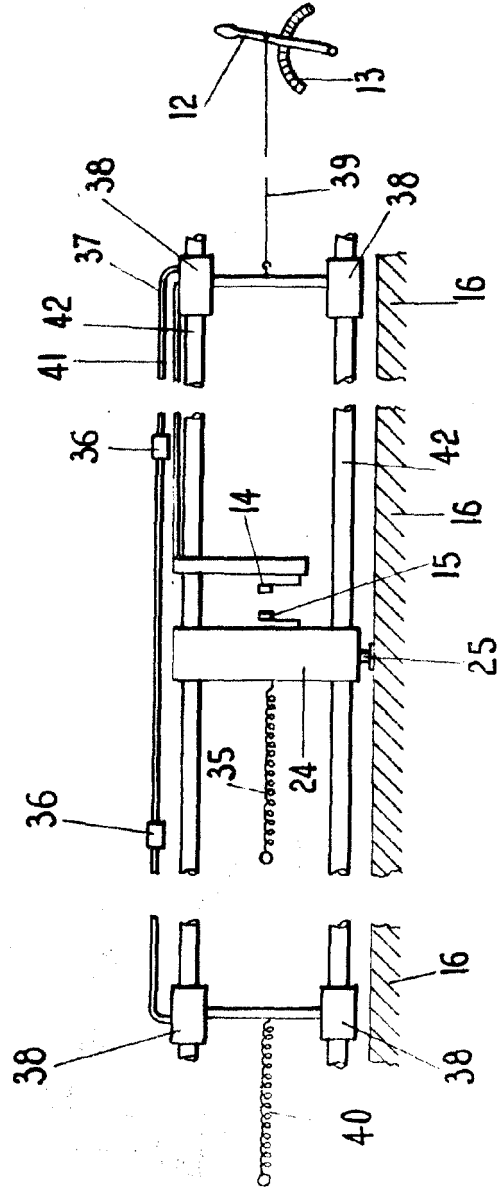


FIG.3



LACRUZ
P.P.