

ES 248225 Y
FECHA DE PRESENTACION
31 ENE. 1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1980

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(23) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B27L 1100; B27B 31/00
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO ALIMENTADOR AUTOMATICO DE PALOS DE MADERA CON AUTOCENTRADO, PARA LOS TORNOS DE DESENROLLADO".

(71) SOLICITANTE (S)

TALLERES LABRADOR, S.A.-

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/. del Cid s/n MUSEROS (Valencia).-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZ CORTES.-



5 del transportador, actuando este microrruptor en una doble función, ya que además que producir la parada del transportador, pone en servicio unas pinzas de agarre sobre los testers del tronco ó palo, precisamente por un punto excéntrico inferior, permitiendo el agarre de troncos de diferentes diámetros, y de forma tal que al iniciarse su elevación, dada la excentricidad del tronco, éste bascula buscando el equilibrio en verticalidad.

10 Una vez el tronco en forma colgante de forma que la verticalidad queda alineada en paralelo con el eje vertical del tronco, como horizontalmente no coinciden ambos ejes, para su autocentrado, se pondrá en servicio un mecanismo palpador que actúa eléctricamente o mediante fotocélulas, de forma que primeramente se pondrán en servicio de acercamiento mutuo, unos brazos superior e inferior, manteniéndose 15 se entre ellos siempre un centro inamovible coincidente en posición horizontal con el centro del torno, moviéndose dichos brazos acercándose al tronco, y de este modo al incidir sobre él interrumpiéndose el haz de la célula o activando un microrruptor, se pone en marcha el mecanismo de pinzas ten- 20 diendo a acercar el centro del tronco al centro del torno, consiguiéndose esto cuando el otro brazo de acercamiento apoya por su micro contra el tronco.

25 Finalmente cuando quedan alineados los centros del tronco y del torno en la horizontal, se desplazarán las pinzas portando el tronco hacia el torno hasta llegar a su posición correcta en el torno, momento en que se paran, dejando



el tronco en posición para ser embridado para proceder a su desenrollado.

En lo que sigue, nos referiremos a la hoja de dibujos que se acompaña, en la cual, se ha representado gráficamente expuesto, un caso de realización práctica del dispositivo alimentador automático de palos de madera con autocentrado para los tornos de desenrollado, objeto de la invención, haciendo constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas, en los mismos, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

Las figuras representadas en la hoja de dibujos que se acompaña, exponen como a continuación se especifica:

Figura 1.- Representación esquemática en alzado del conjunto que forma el dispositivo alimentador, viéndose en la parte izquierda, el mecanismo transportador de los troncos con micro de parada en el extremo, las pinzas de elevación y transporte de los troncos en la parte central con las células fotoeléctricas ó microinterruptores de autocentrado y conducción al torno representado en la parte derecha.

Figura 2.- Proyección longitudinal del extremo del transportador de los troncos y la forma de agarre del último de estos troncos por medio de las pinzas en un punto excéntrico y bastante bajo, permitiéndose por este medio el agarre de troncos de distintos diámetros.



Figura 3.- Perspectiva convencional de las pinzas de agarre de uno de los troncos por un punto excéntrico de sus testeros, observándose unos elementos superiores de apoyo para evitar basculaciones.

5 Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes de que consta el dispositivo alimentador automático objeto del presente registro, se han incorporado acotaciones en las figuras de la hoja de dibujos adjunta, relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, siendo -1- la banda transportadora de los troncos de madera -2- previamente tron-
10 zados, yendo guiados por los topes -3- actuando el primero de estos troncos -2-, sobre el microruptor -4- que actúa de dos formas, primeramente parando la banda transportadora
15 -1- y seguidamente poniendo en funcionamiento el mecanismo de elevación y transporte del tronco que lo conducirá al torno para desenrollar.

20 El tronco de madera -2-, será punzonado por el punto excéntrico -5- mediante las bridas transportadoras -6- que actúan por elevación a través de un puente grúa ó por cualquier otro medio, disponiendo además de los puntos de punzonado -5-, de otros puntos de apoyo -7- de acción hidráulica, neumática ó mecánica, en evitación de que el tronco al ser transportado hacia el torno -8-, pueda bascular perdiendo la verticalidad precisa para su incorporación
25 al torno.



Una vez el tronco -2- dispuesto en forma colgan-
 te por medio de las pinzas -6-, su verticalidad queda perfec-
 tamente alíneada en paralelo con el eje en sentido vertical
 del torno -8-, dada su excentricidad, y como horizontalmente
 no coinciden en un mismo plano el eje del tronco -2- con el
 eje -9- del torno -8-, se pondrá en servicio un mecanismo
 especial que actúa de palpador eléctrico ó mediante células
 fotoeléctricas, de forma que primeramente se pondrán en
 servicio de acercamiento mútuo, los brazos -10- y -11-, man-
 teniéndose entre ellos, siempre el centro -12- que resulta
 inamovible y que coincide horizontalmente con el eje -9-
 del torno -8-, y de este modo, cuando uno de estos brazos
 -10- y -11- (en el caso representado en la figura 1 corres-
 ponderá al brazo -10-), apoya sobre el tronco -2-, se interrum-
 pe el haz de la célula fotoeléctrica -13- ó se acciona el
 microrruptor -14-, poniendo en movimiento descendente el
 mecanismo de pinzas -6- y siguiendo el movimiento de eleva-
 ción el brazo -11-, tendiendo a acercar el centro del tron-
 co -2- al centro fijo -12- alíneado con el centro -9-, lo
 que se conseguirá cuando el brazo -11- actué sobre el microrrup-
 tor -15- ó la fotocélula -16-, por apoyo del tronco -2-,
 parándose en su movimiento descendente e iniciando el avan-
 ce alíneado hacia el torno -8-, coincidiendo ambos centros,
 al ser accionado el microrruptor de fin de carrera -17-,
 por los brazos -6- de las pinzas ó bridas transportadoras
 del tronco, procediéndose finalmente a fijarlo en forma
 convencional para su desenrollado.



Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen el dispositivo alimentador automático de palos de madera con autocentrado, para los tornos de desenrollado objeto del presente registro, solamente nos resta consignar la posibilidad de que sus diferentes partes podrán fabricarse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales de que es objeto el presente Modelo de Utilidad.

5

10





R E I V I N D I C A C I O N E S

= = = = =

5 1a.- Dispositivo alimentador automático de palos de madera con autocentrado para los tornos de desenrollado, esencialmente caracterizado porque junto al torno de desenrollar, se dispone un mecanismo transportador de los palos tronzados, estando provisto el conjunto de un microrruptor de parada que actúa cuando el primero de los palos conducidos, llega al extremo del transportador más cercano al

10 torno, actuando este microrruptor en una doble función, ya que además de producción la parada del transportador, pone en servicio un mecanismo provisto de unas pinzas de agarre sobre los testeros del tronco ó palo mencionado, precisamente por un punto excéntrico inferior, permitiéndose de esta forma el agarre de troncos de diferentes diámetros, aplicándose además, el punto excéntrico en cuestión, para que al

15 iniciarse su elevación por las pinzas separándolo del transportador, voltee buscando el equilibrio en la verticalidad, quedando en la posición requerida al apoyarse sobre el propio tronco sujeto a las pinzas unos pivotes ó émbolos salientes por ambos lados que forman parte del mecanismo de pinzas,

20 evitando cualquier forma de basculación.

2a.- Dispositivo alimentador automático de palos de madera con autocentrado para los tornos de desenrollado, esencialmente caracterizado por comprender un mecanismo palpador que actúa eléctricamente mediante microrruptores ó a través de células fotoeléctricas, cuyo mecanismo palpador entrará en servicio cuando el tronco dispuesto en forma col-

25



gante por las pinzas de agarre de la precedente reivindi-
cación, alcance una cierta altura siempre manteniendo su
verticalidad perfectamente alíneada en paralelo con el eje
del torno en sentido vertical, actuando el mecanismo pal-
pador compuesto de dos brazos, uno superiormente al tronco
suspendido y el otro inferior, manteniéndose entre estos dos
brazos, un punto centro inamovible que resulta coincidente
horizontalmente con el eje del torno, actuando el mecanismo
palpador para centrar el tronco al torno en forma automáti-
ca, de forma que en su acercamiento mútuo y equidistante al
centro de ambos brazos del palpador, al incidir uno de ellos
sobre el tronco interrumpiéndose el haz de la célula, accio-
nándose el microrruptor, automáticamente se pone en servicio
el mecanismo de pinzas que soporta el tronco, moviéndose en
sentido de acercamiento vertical respecto al otro brazo del
palpador, tendiendo a acercar el tronco al centro del torno,
lo que se conseguirá cuando el segundo brazo apoye sobre el
tronco, dada la equidistancia de ambos brazos del palpador,
con el centro del torno, produciéndose entonces la parada
en el movimiento vertical e iniciando el avance horizontal,
alíneado con el torno, coincidiendo ambos centros, al ser
accionado automáticamente un fin de carrera, por los brazos
de las pinzas que transportan el tronco.

3ª.-"DISPOSITIVO ALIMENTADOR AUTOMATICO DE PALOS
DE MADERA CON AUTOCENTRADO, PARA LOS TORNOS DE DESENROLLA
DO".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines

31 ENE 1980



-10-

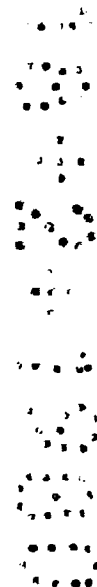
industriales a lo descrito en la precedente memoria des-
criptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos
para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas o
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

5

Madrid, 31 ENE. 1980

Por autorización de la interesada.-





31 ENE

Fig.1

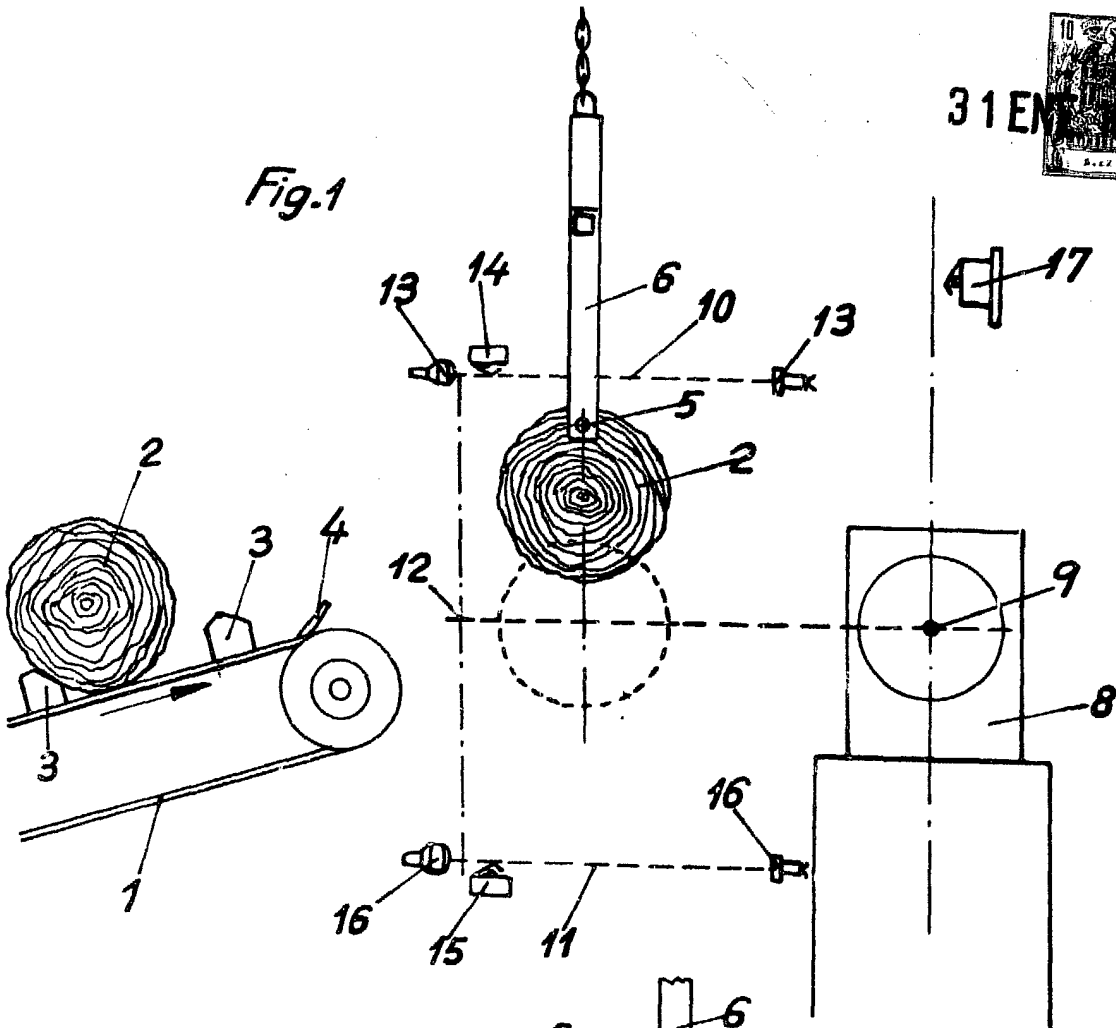
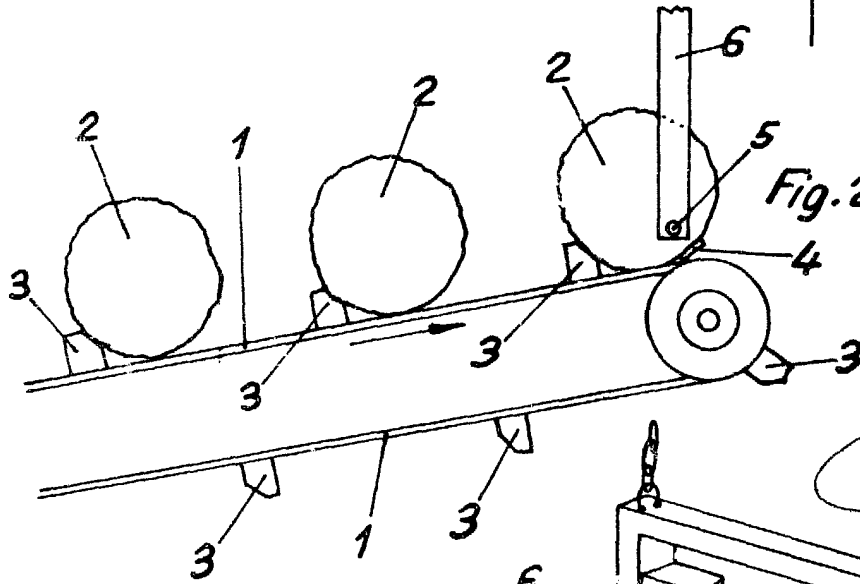


Fig.2



MADRID

31 ENE 1980

[Handwritten signature]

Escala variable

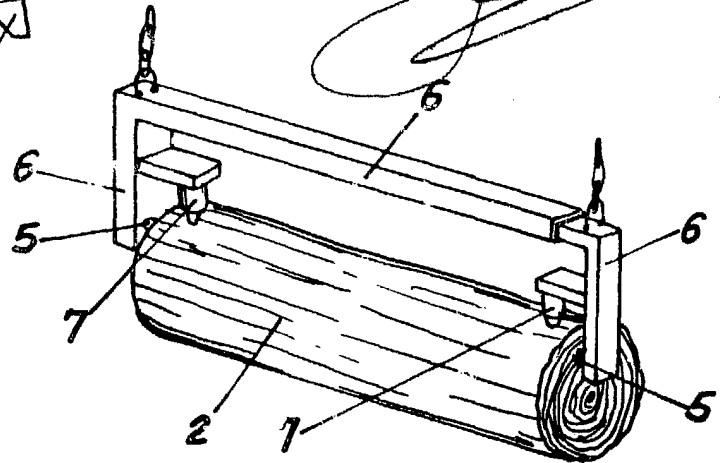


Fig.3