

314897



61. 1016

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención  
por veinte años, para España y sus Posesiones, por

ALIMENTADOR AUTOMATICO DE CORTE PARA MAQUINAS DE SERRAR  
MADERAS .

Solicitantes: D. Manuel BIEDMA VAQUERO  
D. Francisco MARTIN CARRASCO

Nacionalidad: Española

Residencia : ISLA CRISTINA (Huelva)

Domicilio: Serafín Romeu Portas nº 8.

-----



## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención recae sobre un mecanismo alimentador automático para máquinas de serrar maderas.

5 Este alimentador automático según la invención es del tipo que comprende por lo menos una sierra cinta y se caracteriza por constar de un conjunto de piezas y mecanismos fácilmente acoplables a cualquier tipo de máquina convencional, para facilitar mecánicamente la laboe de guía y corte de maderas, tanto pesadas como livianas; no existiendo en el mercado ningún otro mecanismo similar, por lo que la novedad de la invención es completa.

10 Para mejor comprensión de esta memoria se acompaña una hoja de dibujos que muestra en perspectiva un ejemplo preferente de realización del objeto de la invención en la que debe comprenderse que caben cuantas variantes de realización sean factibles sin que se altere el cuadro general de la misma.

20 De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, la máquina consta de un soporte principal (5) que se acopla debidamente al plato principal de la máquina (1) con varios tornillos, indistintamente a un lado u otro de la cinta de corte según convenga según la estructura de la máquina de que se trate.

25 A esta pieza soporte (5) van conectados dos brazos de palanca articulados mediante un eje (6-7) los cuales llevan en sus extremos anteriores un juego de discos dentados cada uno (11) fijos a sus correspondientes ejes, llevando éstos en sus extremos superiores un piñón de engrane de cadena, para la transmisión de un movimiento de giro adecuado.

30 Uno de estos brazos tiene una configuración especial



JUL

314897

a fin de dejar cierto espacio suficiente al libre movimiento oscilatorio del otro, a la altura de su núcleo de eje (7).

35 En sus extremos superiores van alargados estos dos balancines formando unas espigas para apoyo de dos tensores, constituidos cada uno por un muelle espiral con amortiguador central de aceite (8) que apoyan por sus extremos opuestos a unos ountos firmes de la pieza principal (5) antes mencionada. A esta misma pieza va debidamente acopla-

40 do un motor (10) eléctrico de potencia y características apropiadas a la máquina, que se conecta al eje de entrada de una caja de cambio (9) de velocidades a cuya salida se acoplan dos juegos de cadenas de transmisión que sobre engranajes de desmultiplicación proporcionan el movimiento

45 apropiado de giro a los discos dentados de los balancines antes descritos, haciendo que éstos, al mismo tiempo que presionan sobre la madera puesta al corte, la vayan llevando hacia la cinta de corte (4)

50 Adicionalmente al conjunto reseñado y formando un cuerpo aparte, pero complementario del mecanismo, va un mecanismo constituido por una banda continua montada sobre rodillos y dotada de su correspondiente tensor interior, con su superficie tensa de trabajo paralela a la ranura (2) de montaje de la cinta de sierra (ref. 12), estando

55 accionada esta banda sinfin por medio de piñón y cadena (13) desde la caja de velocidades (9) antes descrita. Este conjunto es acoplado mediante tornillos al plano de la escuadra del tope medidor de los gruesos de corte (3) de que consta la máquina sierra, o a un mecanismo similar, si

60 ésta no lo tuviera.

Dicha banda continua, según el dibujo adjunto, está formada por un juego de varias cadenas montadas sobre idén-



65 tivos piñones y dotadas de un mismo movimiento., siendo éste, longitudinalmente sincrónico al de los discos dentados de los brazos (11) de presión, antes descritos, de forma tal que la madera introducida para cortar es traccionada simultáneamente tanto por su lado recto apoyado en la referida banda, como por su lado irregular enfrentado a los discos de presión mencionados. La madera se referencis con 70 (14) en el plano adjunto.

La parte superior del conjunto por donde van las cadenas de transmisión, lleva una carena protectora articulada en el vértice concidente con el eje de sujeción de los citados brazos oscilatorios, y dotada de los tensores correspondientes para las cadenas; la cadena de transmisión de la banda sinfin va cubierta con una tapa extensible, portadora del correspondiente tensor para esta cadena. 75

La caja de cambio de velocidades puede invertir el sentido de giro de salida, es decir, proporcionar el adecuado sentido de giro según el conjunto se monte a un lado o a otro de la máquina, es decir, con referencia a la cinta de sierra, según los modelos de máquina a que se acople el mecanismo. 80

El conjunto está construido en su totalidad y montado en una máquina de serrar maderas, habiéndose comprobado la excelencia de sus cualidades funcionales. 85

Finalmente debe considerarse que lo descrito no es más que un mejor ejemplo de fabricación pero que no tiene en modo alguno carácter limitativo y a partir del mismo caben cuantas variantes de realización y combinaciones entre los diversos órganos descritos sean posibles, sin que se altere la esencia de la invención que puede fabricarse en toda clase de formas, tamaños y materiales adeduidos y que consta de las necesarias piezas accesorias precisas 90 95

314897



todo ello sin limitación.

- - - -

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

100

#### REIVINDICACIONES

1 - Alimentador automático de corte para máquinas de serrar maderas, caracterizado por constar de un soporte principal que se acopla al plato principal de la máquina propiamente dicha mediante tornillos, indistintamente a un lado u otro de la cinta de corte, según prodeda.

105

2 - Alimentador, según reivindicación 1<sup>a</sup> caracterizado porque a esta pieza soporte van conectados dos brazos de palanca articulados mediante un eje, cuyos brazos llevan en sus extremos anteriores un juego de discos dentados cada uno, fijos a sus correspondientes ejes, llevando éstos en sus extremos superiores un piñón de engrane de cadena, para la transmisión de un movimiento de giro adecuado.

110

3 - Alimentador, según reivindicación 2 caracterizado porque uno de dichos brazos tiene una configuración especial a fin de dejar cierto espacio para el libre movimiento oscilatorio del otro brazo, a la altura de su núcleo de eje.

115

4 - Alimentador, según reivindicaciones 1<sup>a</sup> a 3 caracterizado porque en sus extremos superiores van alargados unos balancines formando unas espigas para apoyo de

120



125 dos tensores, constituidos cada uno por un resorte espiral con amortiguador central de aceite, que por sus extremos opuestos se apoyan en unos puntos firmes de la pieza principal primeramente descrita.

130 5 - Alimentador, según reivindicación 4 caracterizado porque a esta misma pieza va acoplado un moroe eléctrico adecuado que se conecta al eje de entrada de una caja de cambio de velocidades a cuya salida se acoplan dos juegos de cadenas de transmisión que, sobre engranajes de desmultiplicación, proporcionan el movimiento apropiado a los discos dentados de los balancines antes descritos, haciendo que éstos, al mismo tiempo que presionan sobre la madera puesta al corte, la lleven hacia la cinta de corte.

140 6 - Alimentador, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizado por constar de un órgano constituido por una banda continua montada sobre rodillos y dotada de su correspondiente tensor interior, con su superficie tensa de trabajo paralela a la ranura de montaje de la sierra estando esta banda sinfín accionada mediante un piñón y cadena desde la caja de velocidades antes descrita.

145 7 - Alimentador, según reivindicación 6 caracterizado porque este conjunto va acoplado por tornillos al plano de la escuadra del tope medidor de los gruesos de corte de que consta la máquina sierra, o de un mecanismo similar adecuado.

150 8 - Alimentador, según reivindicación 6 caracterizado porque la mencionada banda continua está constituida por un juego de varias cadenas montadas sobre idénticos piñones y dotados de un mismo movimiento que es sincrónico longitudinalmente con el de giro de los discos dentados antes citados, de los brazos de presión, de manera tal que la madera introducida para cortar sea traccionada simultánea-

3.4897



155

mente tanto por su lado recto apoyado en la referida banda, como por su lado más irregular, enfrentado a los discos de presión ya mencionados.

160

9 - Alimentador, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizado porque la parte superior del conjunto donde van las cadenas de transmisión llave una carena protectora coincidente con el eje de sujeción de los citados brazos oscilatorios y dotada de tensores para las cadenas, yendo la de transmisión cubierta con una banda extensible portadora de su correspondiente tensor.

165

10 - Alimentador, según reivindicaciones de 1 a 9 caracterizado porque la caja de cambio de velocidades es capaz de invertir el giro de salida, según convenga.

11 - ALIMENTADOR AUTOMATICO DE CORTE PARA MAQUINAS DE SERRAR MADERAS.

170

-----

Todo según se describe en esta memoria que consta de siete hojas escritas y foliadas por una cara, con ciento setenta u tres líneas y dibujo anexo.

Madrid 2 Julio 1965  
P.a.

314897

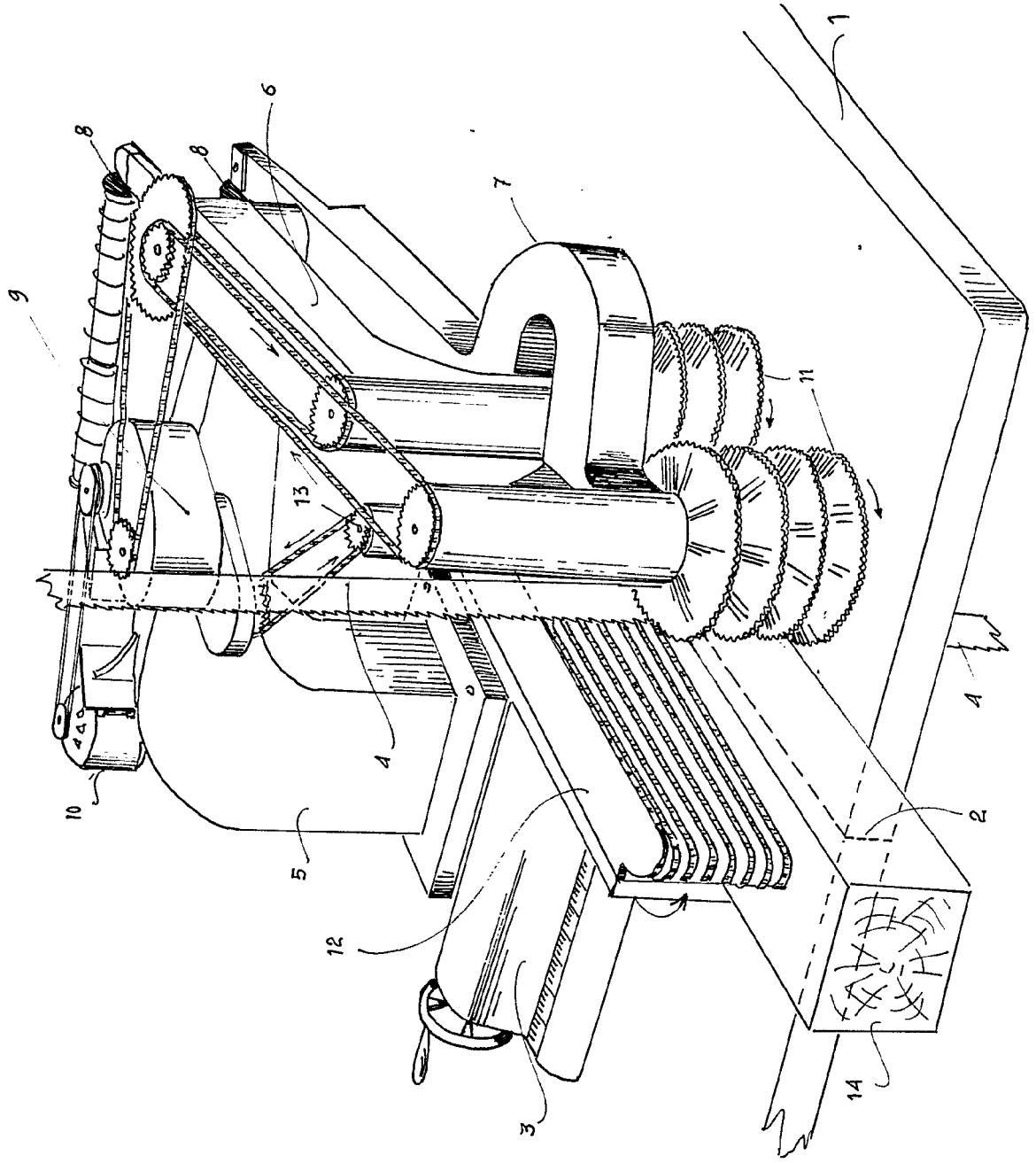


314897



D. MANUEL BIEDMA VARGAS Y D. FRANCISCO MARTIN CARRASCO

Modelo

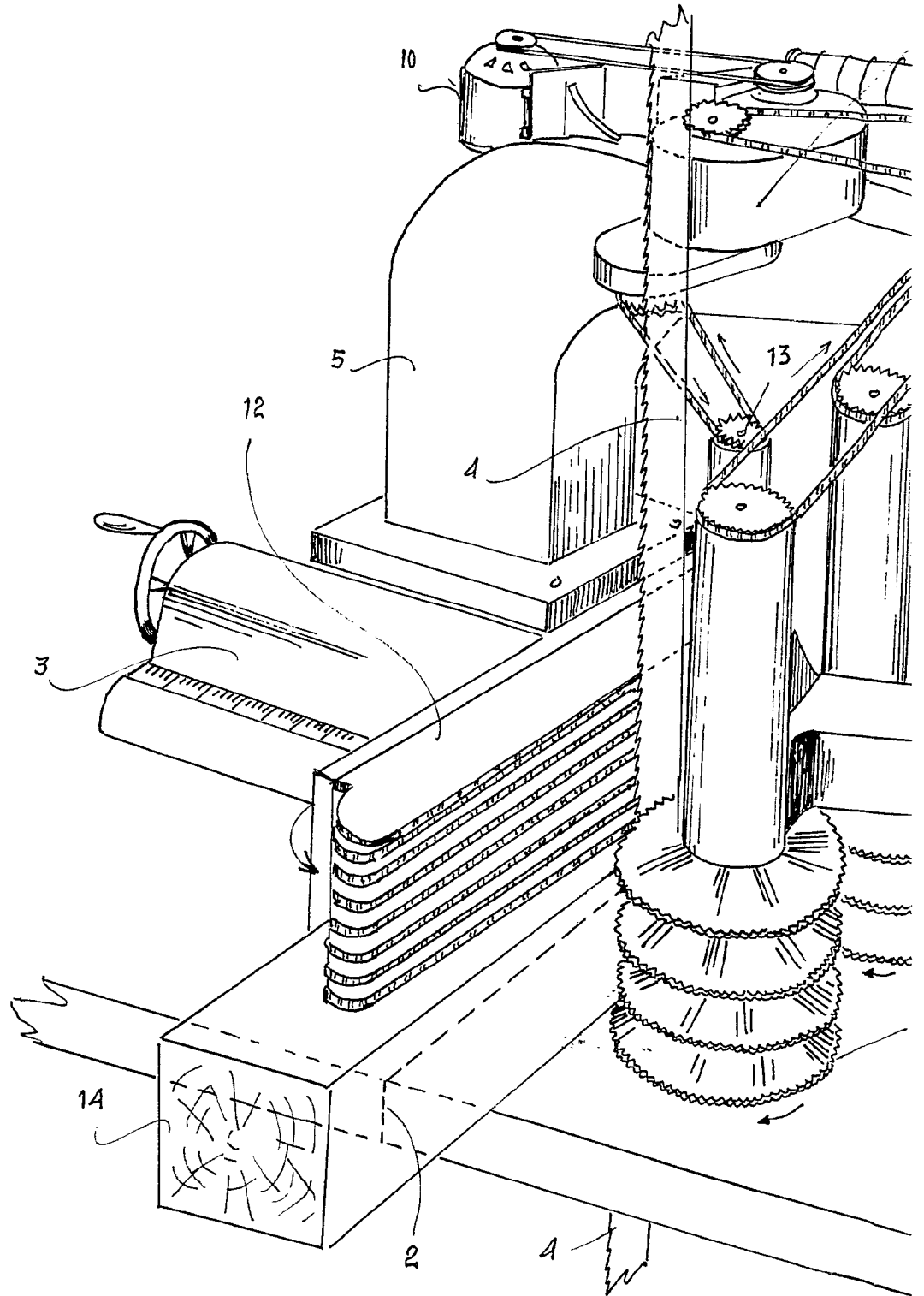


Modelo 2  
Aprobado el 2 de Julio 1965  
Martín Carrasco

ESCALA VARIABLE

314897

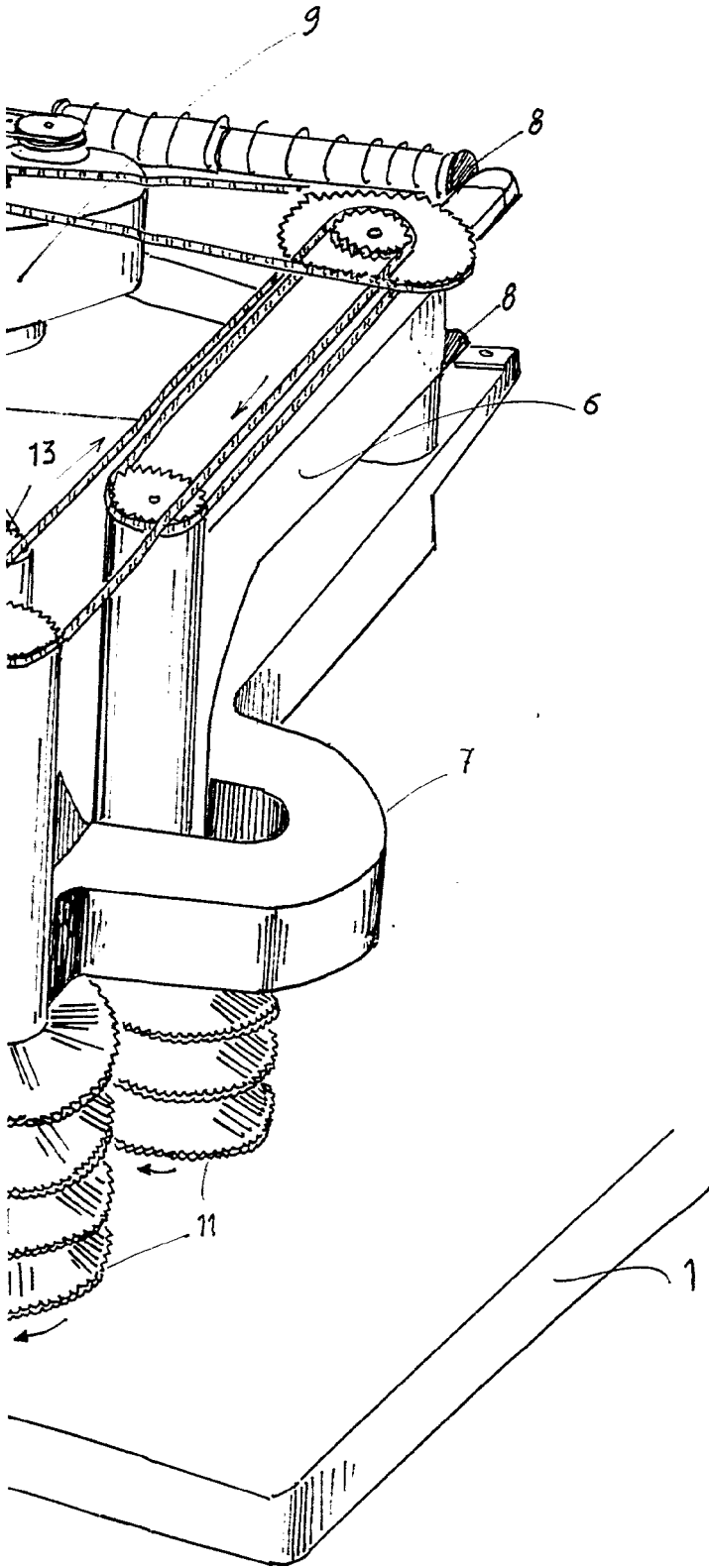
D. MANUEL BIEDMA VAQUERO Y D. FRANCISCO MARTIN CARRASCO



ESCALA VARIABLE

314897

Hoja Única



MAR 21 1945  
Mariano