

223408



223408

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA PATENTE DE INVENCIÓN POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A  
FAVOR DE VIRUTERA PIRENAICA S.L., DE NACIONALIDAD ESPAÑO-  
LA, RESIDENTE EN BARCELONA, Comercio nº 33.

sobre:

"DISPOSITIVO DE ALIMENTACION POR RODILLO FRACCIONADO PARA  
MAQUINAS PRODUCTORAS DE LANA DE MADERA".



5.- La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho de fabricación y explotación exclusiva de los perfeccionamientos incluidos en las máquinas virute-  
ras, los cuales tienen como finalidad la utilización de los resortes de serrería no aprovechados hasta el presente en las máquina anteriormente conocidas.

10.- La característica primordial de este dispositivo, es la de que el rodillo de fijación ha sido fraccionado en varias secciones que se pueden distribuir en grupos según la anchura de las cuchillas, trabajando en forma de que la renovación de los restos consumidos por los trozos nuevos, es independiente de la acción cortante de la cuchilla sobre el resto de los trozos de su grupo, dando como resultado el máximo rendimiento por la extensa  
15.- superficie de contacto entre la madera y la cuchilla, en régimen de labor constante.

20.- Otro de los perfeccionamientos que lo distinguen corresponde a la palanca de accionamiento, que en los casos anteriores, trabajaba simplemente por la acción de un contrapeso, y en la actual, dispone de una palanea acodada con un punto fijo de apoyo y un brazo de potencia mucho más eficaz, así como medios oportunos para el afianzamiento de la presión efectuada.

25.- Para facilitar la subsiguiente descripción consignamos en los planos adjuntos a título de ejemplo representativo, un caso de realización práctica del mismo.

30.- La Fig. 1ª., se presenta la planta vista superiormente de la superficie de trabajo de una máquina plana que consta de seis fragmentos de rodillo, dispuestos en dos grupos de tres, correspondiendo una cuchilla a cada grupo.

La Fig. 2ª., es un detalle seccional ampliado



demostrativo de la relación b Módulo de los dos rodillos.

La Fig. 3a., es una sección alzado por el nivel AB de la Fig. 1a.

La Fig. 4a., otra sección en alzado por el nivel CD.

5.-

Siguiendo los diseños vemos que sobre los dos bordes de la bancada (1) por encima del carro horizontal (2) se tiende a modo de puente un montante integrado por una caja cuadrangular (3) de la que se hacen depender cada

10.-

uno de los soportes horquillados de los rodillos. De este mismo montante (3) por medio de unos soportes de asentamiento (4) se mantiene a la altura adecuada el eje principal (5) que a través de un mecanismo de reducción (6) recibe el movimiento de giro que transmite a las ruedas

15.-

dentadas (7) las que a su vez lo transmiten a los rodillos (8) por tener estos su superficie dentada y ranurada que equivale por su Módulo al dentado de las ruedas (7) con las que se hallan en correcto engranaje. Los rodillos imprimen a los trozos de madera "costeras" (9) una presión

20.-

constante contra el rodillo fijo (10) situado mas adelante, montado también sobre soportes (11) en la bancada y que ejerce sobre las maderas, el movimiento de descenso que metódicamente produce el avance hacia el filo de la cuchilla (12).

25.-

El movimiento de estos rodillos lo reciben por derivación del tornillo sin-fin relacionada con la rueda (13).

30.-

Por el esquema de la Fig. 2a., se comprueba que todas las ruedas dentadas (7) giran al unísono en dependencia del eje (5) arrastrando a su correspondiente rodillo dentado (8) que gira libremente sobre su propio eje (14) sostenido por los extremos de la horquilla (15).



Estas horquillas cuya silueta y estructura puede observarse en detalle en las Figs. 3ª y 4ª., se hallan fijadas por un punto de sus brazos que corresponde al paso del eje (5) y con libertad de basculación sobre dicho punto de apoyo.

5.-

Los dos brazos de las mismas se reúnen superiormente prolongándose en plano inclinado ascendente hasta finalizar en la cabeza o extremo de la varilla eje del cilindro estabilizador (16) que se halla posteriormente a la

10.-

caja-puente (3) unido a ella por medio de un soporte inferior (17) y un eje que le da libertad de movimiento pendular. Este cilindro estabilizador se forma por un resorte de muelle interior concéntrico a la varilla que enlaza el final de la horquilla y su trabajo es el de tirar de

15.-

ella fuertemente creando el movimiento prensor de los trozos. Para vencer esta presión retentiva y dar a la horquilla el movimiento basculante que necesita para dar entrada a los trozos de madera va equipada cada horquilla con

20.-

su correspondiente palanca de mano (18) que tiene su punto de apoyo (19) sobre el montante (3) precisamente debajo del brazo de la horquilla y tiene además en su parte baja, un saliente o vástago recubierto de un casquillo de rodamiento que permanece introducido en una colisa que forma parte de la horquilla, formando un dispositivo (20) que mantiene la palanca unida al brazo de la horquilla.

25.-

De lo expuesto se deduce que este dispositivo trabaja como indicaremos, siguiendo la correlación de movimientos que dibuja la línea de trazos de la Fig. 4ª.

30.-

Empuñando la manivela (18) el rodillo (20) eleva el brazo de la horquilla (15) que bascula y retrae sus extremos con el rodillo dentado (8) para dar paso al trozo de madera, el cual queda fuertemente retenido al soltar la palanca, bajo la acción del resorte.



Explicado el funcionamiento de este dispositivo, es preciso advertir, la posibilidad de ampliar el arco que describe la horquilla en el movimiento pendular, otorgándole una mayor longitud radial, la cual puede lograrse mediante la inclusión de uno o más piñones intermediarios entre los primarios y los rodillos inferiores de alimentación.

El dispositivo así descrito como el ejemplo de adaptación a un caso particular de máquina virutera de carro horizontal, podrá experimentar variaciones de acomodación mecánica, materiales de fabricación, tamaño y en general todo cuanto no altere ni modifique las características esenciales que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen, la presente solicitud de patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1a.- Un dispositivo de alimentación por rodillos fraccionado para máquinas productoras de lana de madera, caracterizado porque tiene el rodillo fraccionado en secciones, provistas en toda su periferia de una superficie dentada en correcto engranaje con los piñones transmisores mediante un módulo común, y que a su vez se hallan conectados y aparejados por una horquilla que se apoya en el eje primario común de todas los piñones, siendo éste además el punto de apoyo para la basculación de todo el conjunto.

2a.- Un dispositivo, según la anterior reivindicación caracterizado porque el eje citado se fija mediante unos soportes-cojinetes a un montante transversal, que a su vez se asienta sobre los bordes de la bancada de la máquina.

3a.- Un dispositivo, según las anteriores rei-

223408



5.- vindicaciones caracterizado porque posee un elemento de accionamiento, consistente en una palanca de mano, en cuyo codo o vértice presenta un vástago saliente provisto de un rodillo giratorio del que se sirve para impulsar el mango de la horquilla elevándola y abligándola a bascular retrayendo el rodillo dentado a fin de efectuar la renovación de los trozos.

10.- 4a.- Un dispositivo, según las anteriores reivindicaciones caracterizado porque la existencia de un elemento de regresión o cilindro estabilizador consiste en un eje-varilla solidarizado al extremo del mango de la horquilla, el cual circundado por un resorte de muelle helicoidal albergado en el interior de un tubo cilíndrico que permanece unido por soportes al montante transversal, estando dicho muelle retenido por la cúpula del tubo y apoyado su extremo inferior en la balona que lo sostiene, lo que representa que trabaja por compresión al elevar la palanca de mando.

20.- 5a.- UN DISPOSITIVO DE ALIMENTACION POR RODILLO FRACCIONADO PARA MÁQUINAS PRODUCTORAS DE LANA DE MADERA.

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos adjuntos.

25.- Madrid a 8 de agosto de 1955.

Francisco Javier Plaza  
P. P.

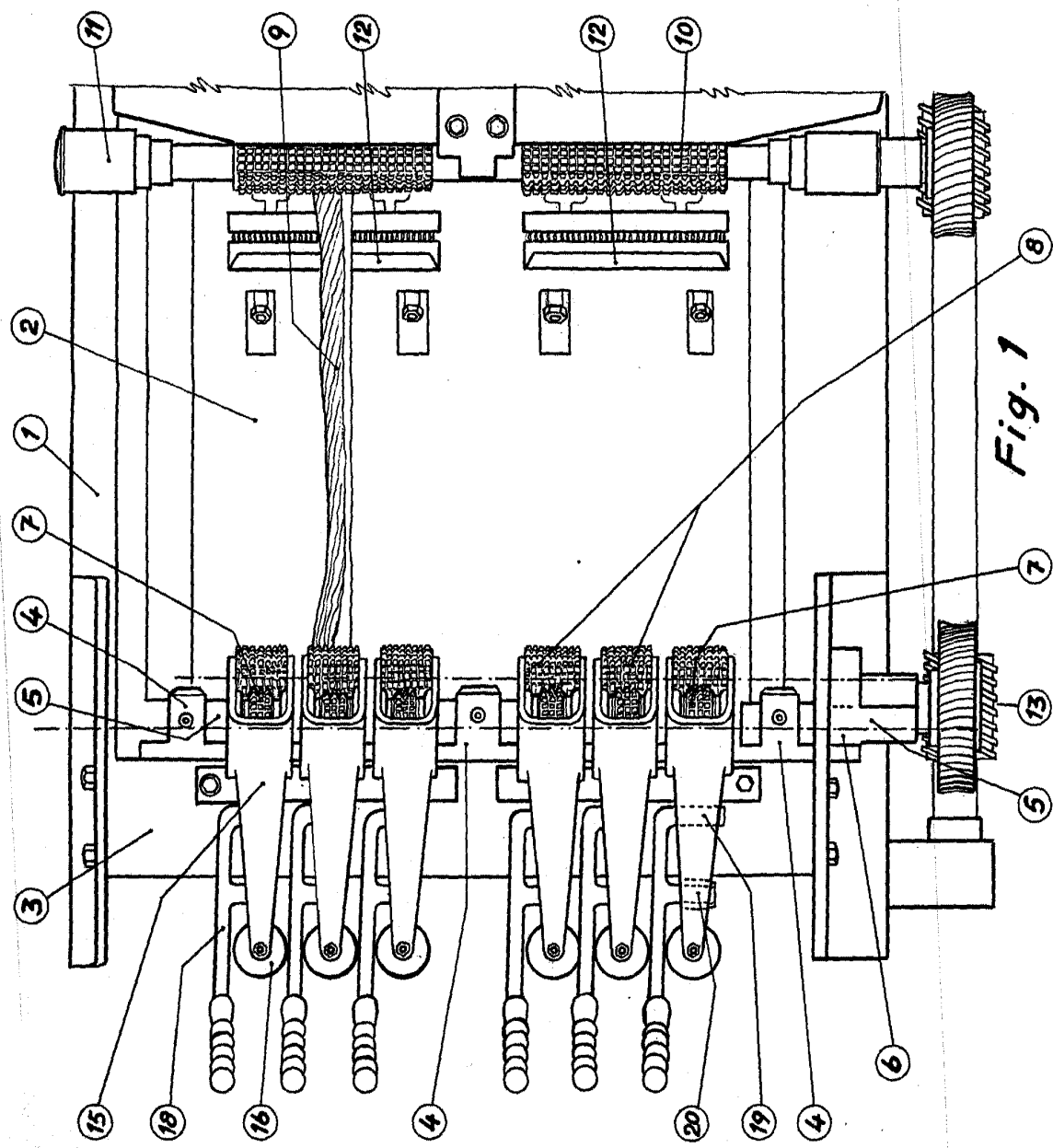
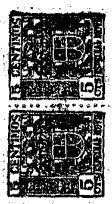


Fig. 1

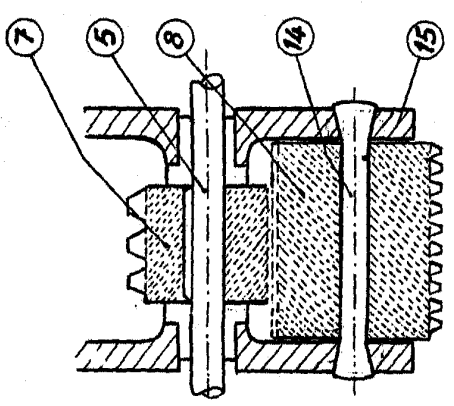


Fig. 2

Escola variable

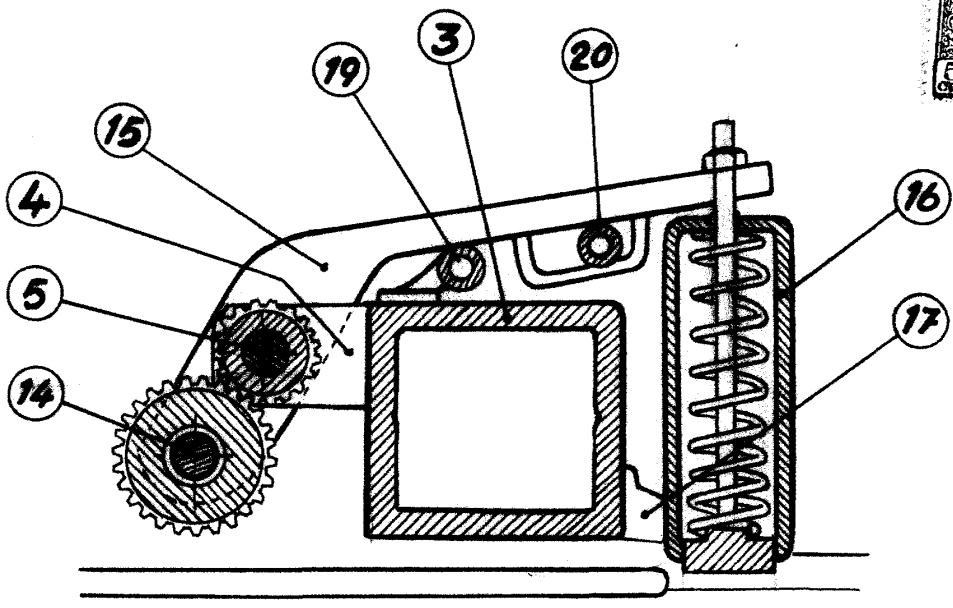


Fig. 3

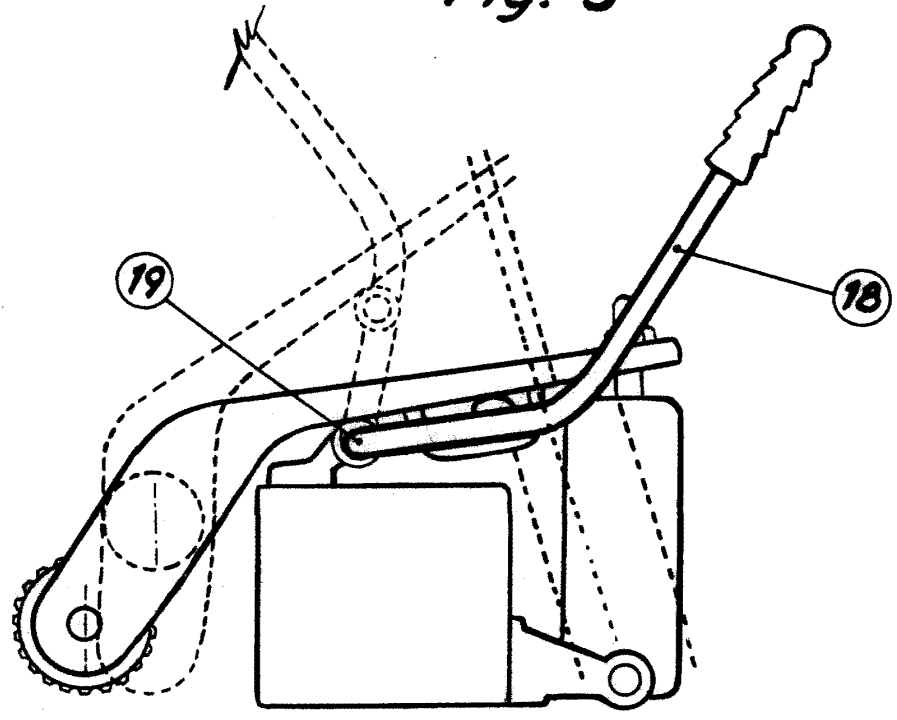


Fig. 4

Escaia variable

- 8 AGU. 1955

Francisco Javier Plaza

S. P.

