

197005

197005



**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

SIERRAS ALAVESAS, Hijos de Ezequiel Peciña, S.R.C., domiciliados en VITORIA (Alava), calle Arana nº 26.

por

"REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL PARA OBTENER TABLILLAS PARA CAJAS DE EMBALAJES DE NARANJAS".

Inventor: D. Ignacio Gutierrez Murua, de nacionalidad española.



5

La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10

La finalidad que se ha perseguido con esta invención es haber creado una máquina especial para tal fin, más veloz que la más veloz de las máquinas regruesadoras comunes, mas económica y resolviendo mejor el problema de la alta producción de cajas para la explotación de la riqueza Nacional de la naranja.

15

En los dibujos que se adjuntan se representan distintas secciones, vistas y detalles para hacer una clara descripción y comprensión de su funcionamiento.

20

Esta regruesadora canteadora se compone de un armazón A (fig.1). En su parte inferior van sujetas dos tapas portamotores verticales B y b' (ésta colocada posteriormente a la B) que se describirán mas adelante; 2 tupís C-C' (Fig.2) con sus mandos de desplazamientos horizontales una mesa fija D (Fig.1) provista de los siguientes elementos; dos rodillos graduables motrices inferiores E-E' 2 rodillos superiores también motrices F-F' en su parte superior con sus cuatro correderas verticales G, cojinetes suspendidos H y graduables por medio de las tuercas I.

25

Una pieza J (fig.2) sujeta en su parte posterior, dispone de los engranajes precisos para establecer la reducción de velocidad de los rodillos alimentadores E-E' (fig.1) de la mesa.

30

Una pieza giratoria K (fig.2) portacuchillas y portamotor con su eje fijo de giro L (fig.1) dispuesta para tomar posiciones para los distintos gruesos de las tablillas que se han



35

de regruesar; el asiento del motor está provisto de una disposición universal para la tensión común de dos correas tra-
pezoidales de los distintos ejes. La basculación de la suso-
dicha pieza K (fig.3) dispone de un bloqueo M para su fija-
ción en la posición que convenga y que lo marca el índice N
para cuya manipulación dispone del volantillo y husillo O.

40

Una pantalla de recepción y sujeción de las tablillas a
regruesar, tiene su movimiento de giro en P (fig.1) y gra-
duación de presión en Q. Un segundo prensor de salida R que
gira en S y se gradua en T.

45

A la salida del prensor R es empujada la madera hacia la
guía de la mesa por mediación de un tercer prensor lateral U
(fig.5) que consiste en una uña que puede oscilar y oprimir
porque gira en el eje V y dispone de un resorte r pasando
éste prensor entra la madera en la zona de las fresas de los
tupís las cuales cantean, inmediatamente entra la madera en
los rodillos motrices de extracción, poniendo completamente
fuera las tablillas.

50

La disposición de los motores en sus tapas portamotores,
consiste en unas tapas que se montan de la parte afuera, que-
dando fijas al cuerpo A, en su parte interior, dichas tapas
llevan unas canales "cola milano" y con unas piezas especia-
les que unen dichas piezas con el motor, se establece una co-
rredera que por mediación de los husillos de mando en los vo-
lantes Z (fig.7) se gradua la tensión de las correas trape-
ciales del motor.

55

60

Los tupís, montados en cojinetes de bolas de contacto
angular con dispositivo de graduación de dichos contactos,
se desplazan por las ranuras cola milano con guía, tomando
posiciones convenientes por mediación de los volantillos
X-X' (fig.2).

65

Los ejes de los tupís son especiales para poder colocar las
fresas a la altura conveniente y disponen de una tuerca mo-



leteada inferior y otra tuerca buzo superior, roscadas en sentido contrario para poder colocar las fresas micrométricamente a una altura determinada sin necesidad de establecer correderas verticales.

70

El funcionamiento de esta regruesadora canteadora es como sigue: Suponiendo la máquina a punto de regruesar y cantear, operación que se practica mediante el mecanismo de puesta a punto de grueso, haciendo uso del volantillo y husillo Q (fig. 3) después de haber desbloqueado M se pone al grueso conveniente, el cual es indicado por el índice N, una vez bloqueado, queda en disposición de regruesar. La puesta a punto de los tupís O-O' (fig.2) se efectúa mediante los volantillos X-X' y, una vez graduados, se arriostan mediante bloqueo de las tuercas t.

75

Las alturas exactas de las fresas se ponen por medio de una tuerca moleteada m (fig.4) y otra tuerca buzo m' ambas de roscas contrarias que cogen entre sus caras a la fresa. Aflojando la tuerca buzo m' se puede con la mano, bajar o subir la tuerca moleteada, bajando o subiendo así la fresa, hasta llegar a su altura conveniente y, entonces es apretada la tuerca buzo quedando la fresa sólidamente arriestrada, sin que se afloje en el trabajo por estar los sentidos de la rosca dispuestos para ello.

80

85

La pantalla prensora Y (fig.1) y prensor de salida R se gradúan por medio del tornillo a para su admisión y por mediación de la mariposa v para su presión mediante al muelle b, el prensor de salida, igualmente que el de entrada, se gradúa primero su altura por el tornillo T y su presión por el tornillo c para comprimir al muelle a.

90

Las tablillas al entrar apoyadas lateralmente por los muelles ballestas e (fig.1) contra el canto guía de la mesa D entran en los rodillos motrices F E cuyo movimiento proviene; primero del rodillo inferior que lo recibe al mismo tiempo

95



100

de la parte posterior de la máquina, donde se encuentra el tren reductor de engranajes para este fin; del rodillo inferior de entrada E pasa al superior también de entrada F mediante los piñones engranes f (fig.6). El engrane motriz superior de entrada g puede oscilar verticalmente en cualquier altura escogida porque se encuentra frente al engrane inter-

105

mediario f que le permite tomar posiciones verticales sin salirse de la prudencial tolerancia de distancia de centros y porque dispone de las piezas G (fig.1) que, suspendiendo los cojinetes del rodillo superior H puede ser fijado mediante las tuercas I a la altura conveniente y a la presión debida por la graduación del muelle que se aloja en la pieza G mediante las tuercas h que se fijan entre sí, conservando esta presión en cualquier altura que convenga colocar dicho rodillo.

110

115

El rodillo motriz de entrada colocado en la mesa recibe, como se ha indicado mas arriba, movimiento directo de la parte posterior y es graduable mediante cojinetes excéntricos manejados a la vez por el balancín j (fig.1) y fijados por mediación del tornillo i.

120

Estos rodillos motrices de entrada arrastran las tablillas con gran potencia, penetrando por la pantalla Y y siendo oprimidos por ésta contra la mesa por la acción de su propio peso y un muelle graduable b que puede ser retirado cuando dicho prensor bascula alrededor de su eje P. Un tornillo regulable a coloca el prensor en su buena posición de recibir las tablillas.

125

Sujeta la tablilla por el prensor de entrada, entra en acción el eje portaherramientas compuesto de 4 cuchillas bloqueadas por 4 cuñas de acero, alojadas en cada una de las 4 cavidades que dispone dicho portaherramientas y sujetas por tornillos en agujeros roscados y practicados en las cuñas o calas, reaccionando dichos tornillos sobre las cuchillas

130



y la pared posterior de la cavidad donde se aloja.

135

Las tablillas al salir, entran en el prensor de salida que las oprime y sujeta, siendo este prensor también graduable en posición y presión mediante el tornillo T y el muelle y tornillo D-c. Al salir la madera de este prensor entra en otro prensor de rulota k en sentido vertical para sujetar la madera en este sentido, éste prensor es desplazable horizontalmente por el eje l (fig.2) y bloqueado por el tornillo n (fig.1); también es graduable en altura y presión mediante el tornillo o y muelle p con su tornillo q.

140

Antes de entrar en acción los tupís para cantear las tablillas hay otro prensor de uña U (fig.5) que oprime el canto de la tablilla contra la guía base de la mesa; dicha uña funciona girando alrededor de su eje V manecilla del eje u dispuesta encima de la tapa directriz de viruta v, un muelle espiral r y un tornillo de posición base g. Inmediatamente los rodillos de arrastre de salida dispuestos igualmente que los de entrada, extraen por completo las tablillas regruesadoras y canteadas.

145

150

El funcionamiento de la tensión simultánea del motor principal consiste en la sujeción especial de dicho motor a la base oscilante K (fig.2) 2 tornillos x con cabeza en cola milano que puedan deslizar por las ranuras de la cola que, en combinación con los 4 tornillos y que dispone el motor roscados en el mismo, se obtienen 2 movimientos vertical y horizontal, pudiéndose bloquear en cualquier posición conveniente. La tensión de los motores de los tupís funciona mediante los volantillos Z (fig.7) que hacen deslizar dichos motores por las ranuras de las tapas B-B' sujetas al cuerpo A.

155

160

Los motores son ajustados y no bloqueados a las ranuras cola milano de las tapas soportes por los tornillos a' especiales, los cuales se fijan al motor de tal manera que quedan sus cabezas cola milano respecto las ranuras cola milano de las ta-



165

pas con el ajuste preciso que se consigue facilmente haciendo oscilar dichos tornillos de forma que sus cabezas hagan contacto más o menos fuerte en sus extremidades bilaterales con las ranuras cola milano y arriostrando después dichos tornillos a la base del motor.

170

Las ventajas de esta regruesadora canteadora se pueden resumir en las siguientes:

PRIMERA.-Ser una máquina imaginada exclusivamente para el fin del enunciado y finalidad, consiguiendo doblar el rendimiento de las máquinas regruesadoras molduradoras comunes.

175

SEGUNDA.-que siendo todos los rodillos de avance motrices el avance de la madera es sumamente regular, no causando parada alguna en ningún caso.

180

TERCERA.- que estando los dos rodillos de salida posteriormente a la última operación de cantear, ésta sale completamente sin necesidad de ser empujada por la siguiente.

185

CUARTA.- que al ser el eje portacuchillas el que suba o baja para poner a punto el grueso que se precisa, la mesa puede ser fija.

190

QUINTA.- que siendo la mesa fija es más sólida para sostener con regularidad todos sus mecanismos en movimiento de que dispone.

SEXTA.- que debido a la disposición especial para subir y bajar las fresas de los tupís, éstos permanecen fijos en su movimiento vertical, circunstancia que dá lugar a proteger sus motores dentro de la base de la máquina con la debida ventilación, accesibilidad y tensión de correas.

195

Hecha la descripción que antecede, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y



la que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 200 1ª.-REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL PARA OBTENER TABLILLAS PARA CAJAS DE EMBALAJES DE NARANJAS, caracterizada porque está fija al armazón de la máquina y lleva dos rodillos motrices en su entrada y otros dos también motrices en su salida.
- 205 2ª.- REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL, según la reivindicación anterior, caracterizada porque dispone de rodillos motrices de arrastre y extracción completa del material elaborado.
- 210 3ª.-REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la mesa portaprensos y porta-rodillos está fija al armazón.
- 4ª.-REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el portacuchillas es de cuchillas múltiples y puede oscilar subiendo o bajando.
- 215 5ª.-REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los tupís son fijos respecto a desplazamientos verticales.
- 220 6ª.-REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los motores de los tupís están emplazados en unas tapas con correderas, para el deslizamiento de tensión de los motores; cuyas tapas al colocar en el armazón, quedan los motores en el interior de la máquina con transmisión directa a los tupís y mandos de tensión de correas al exterior.
- 225 7ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
- "REGRUESADORA CANTEADORA ESPECIAL PARA OBTENER TABLILLAS PARA

197005



CAJAS DE EMBALAJES DE NARANJAS".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de nueve páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

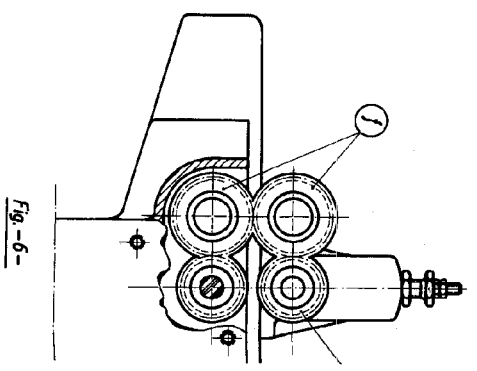
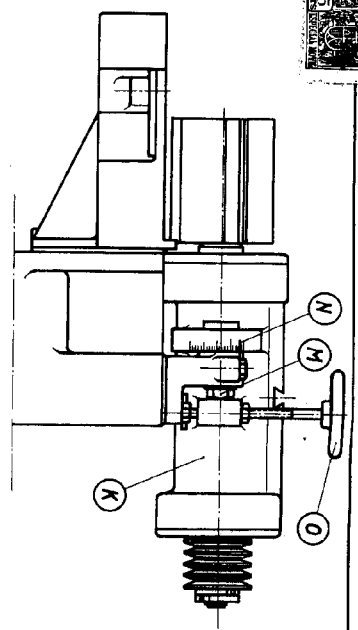
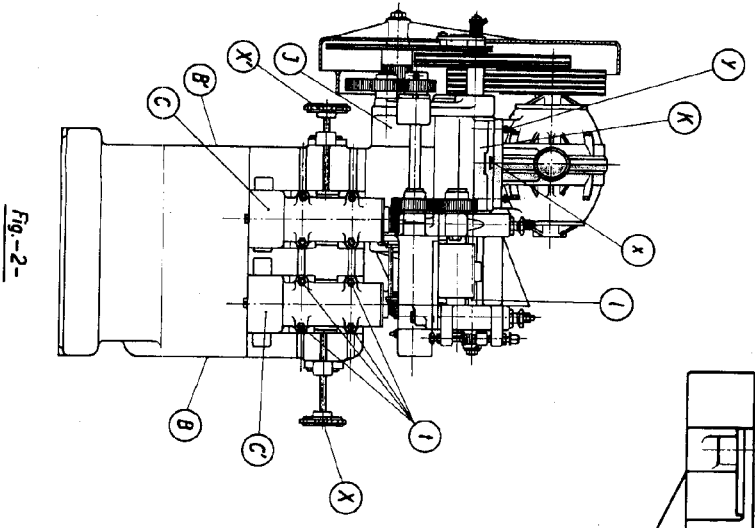
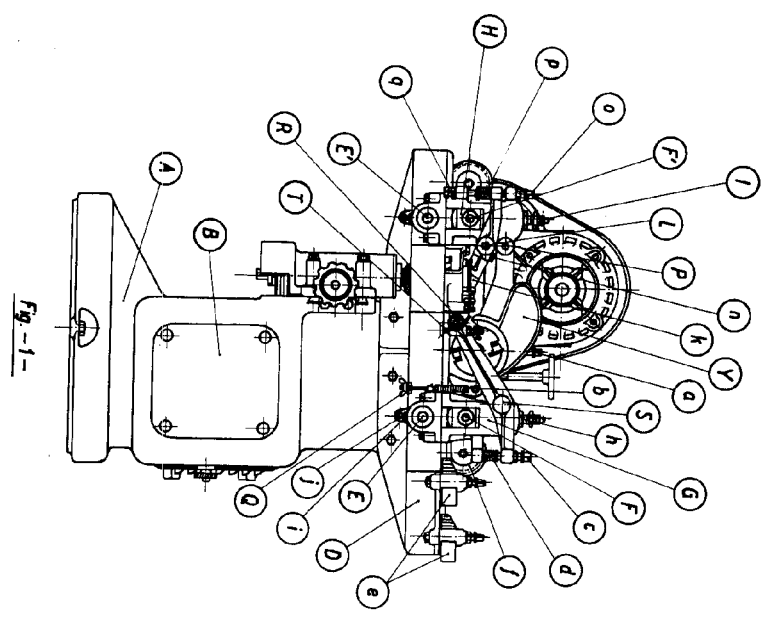
230

Madrid, 14 Marzo de 1.951.

ALFONSO UNGRIA

1/2

107005





107015

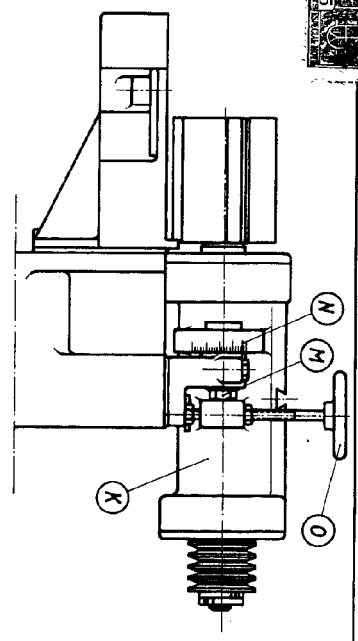


Fig-3-

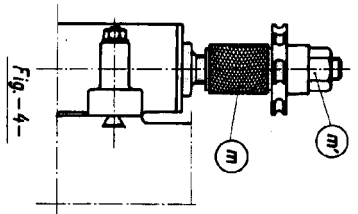


Fig-4-

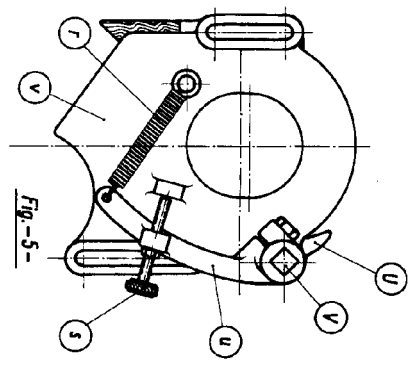


Fig-5-

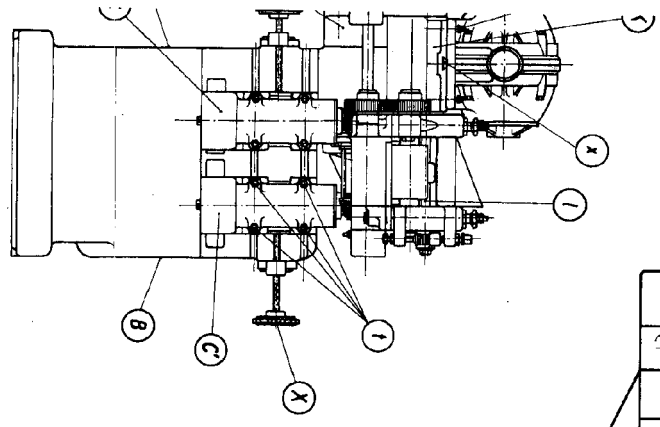


Fig-2-

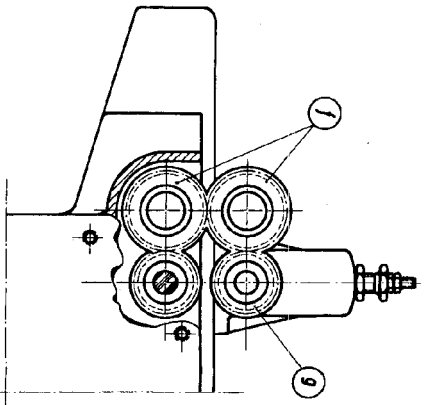


Fig-6-

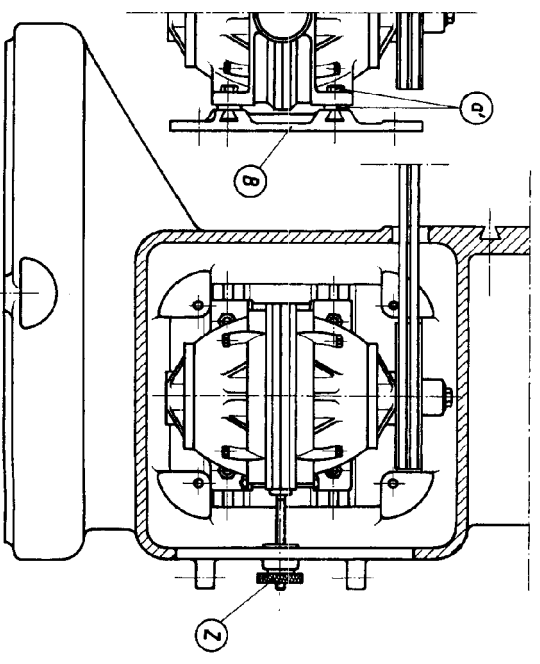


Fig-7-

ESCALA VARIABLE
MADRID, L. DE
RICOZO VASOIZ
D.E.M.

[Handwritten signature]