

376819

Memoria descriptiva

SECCION TECNICA 22
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE A01
SUBCLASE F



para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de BRAULIO GARCIA PEREZ

~~español~~ de nacionalidad española

con domicilio en Villaquiran de los Infantes, Burgos.

por: "DISPOSITIVO DESMENUZADOR DE PAJA O FORRAJE, APLICABLE A MAQUINAS EMPACADORAS".

(Clase Internacional A01f).

22 S



5 El presente invento se refiere a un aparato desmenizador de paja o forraje, que es aplicable a máquinas empacadoras y que está accionado por el volante de inercia de la misma a través de un sistema de transmisión-- constituido por poleas y correas trapezoidales.

10 En el aparato de esta invención se consigue un rendimiento mejorado con respecto a los dispositivos existentes de este tipo, merced a la elevada velocidad del árbol cortador y a la especial disposición de los dientes trituradores de este.

15 El aparato desmenizador propiamente dicho es fácilmente colocable en la máquina delante de la boca de entrada de la paja o forraje a embalar, de tal manera que el material pasa ya desmenizado a la máquina empacadora, en tanto que el sistema de transmisión se puede adosar fácilmente en la parte delantera de la máquina y está constituido por un árbol horizontal, perpendicular a la dirección de desplazamiento del tractor que remolca la empacadora, que comprende dos poleas, una en cada extremo, 20 de las cuales la primera es accionada, mediante correas trapezoidales, por el volante de inercia de la máquina, transmitiendo la segunda de dichas poleas la energía de accionamiento a una polea situada en un extremo del árbol cortador, también mediante correas trapezoidales.

25 A continuación será descrito el aparato con más detalle y haciendo referencia al dibujo que se acompaña, en el cual se muestra una vista en perspectiva, despiezada, del conjunto del aparato desmenizador de esta invención.

30 El conjunto del aparato desmenizador consta de

376819



un árbol de transmisión, que se compone del árbol propiamente dicho 4 y de dos poleas extremas 9 y 10, la primera de las cuales es accionada por el volante de inercia 8 de la máquina empacadora, a través de correas trapezoidales, y la segunda de las cuales acciona la polea 11 del árbol cortador 12, también por medio de correas trapezoidales.

El árbol 4 se monta en la parte delantera de la máquina, mediante cojinetes apropiados, estando cubierto por una envolvente de protección 3.

En la realización que se describe, el conjunto del árbol cortador consta de un árbol 13 accionado por la polea 11 y que tiene varios discos montados a lo largo del mismo, a cuya periferia están unidas tiras metálicas 2 paralelas al árbol 13, las cuales tienen una fila longitudinal de taladros roscados en los que se roscan las partes fileteadas de los dientes trituradores 14. En la parte posterior de estos, que sobresale por el otro lado opuesto de la tira de dientes, se rosca una tuerca para evitar el aflojamiento de los mismos. Las tiras metálicas 2, con los dientes correspondientes, se sujetan a la periferia de los discos por medio de placas rectangulares correspondientes 15, soldadas perpendicularmente al plano de los mismos y taladradas en los lados opuestos del disco correspondiente, en coincidencia con dos de los orificios de las tiras de dientes 2, de manera que se efectúa la sujeción a través de pares de dientes correspondientes a aquellos taladros de las placas 15.

Como puede verse en la figura, la parte de corte de los dientes 15 está formada por un vástago de bordes afilados en forma de cuchilla, presentando en la zona

376819



próxima a la parte fileteada un reborde que hace tope con
tra la tira metálica en que se asienta.

5 Aunque en la figura están indicadas cuatro ti-
ras de dientes en el árbol cortador y dos en el interior
de la envolvente, el número de ellas puede ser menor o
mayor, según las necesidades.

10 El árbol cortador está apoyado para girar en
cojinetes 7 solidarios de una envolvente semicilíndrica
6, en el interior de la cual están aseguradas también ti-
ras de dientes, análogas a las del árbol cortador, dis-
puestas en dirección axial, de manera que los dientes del
árbol cortador se intercalan con los de la envolvente pa-
ra efectuar el trabajo de corte.

15 La envolvente semicilíndrica 6 está firmemente
asegurada a un bastidor 16, que, a su vez, se fija a la
máquina empacadora delante de la boca de entrada de la pa-
ja o forraje a empaquetar, fijándose el dispositivo de re-
cogida a dicho bastidor 16 delante de la envolvente semi-
cilíndrica.

20 Por encima de la envolvente semicilíndrica 6
existe una tapa que se compone de dos alas laterales 1,
en cuya parte inferior están unidas dos partes 17 en for-
ma de semi-corona circular que se apoyan sobre la parte
superior de los cojinetes 7 en la posición abatida de la
25 tapa. Estas dos alas están unidas por una chapa deflec-
tora 18, a la cual están unidas dos bisagras 19 que sir-
ven para permitir el movimiento de basculación de dicha
tapa.



- REIVINDICACIONES -

5 Los puntos de Invención propia y nueva, que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud, de Pa-
tente de Invención en España por VEINTE años, son los si-
guientes:

10 1.- Dispositivo desmenuzador de paja o forraje,
aplicable a máquinas empacadoras, caracterizado por un ár-
bol de transmisión con una polea en cada extremo del mis-
mo, situado horizontalmente en la parte delantera de la
máquina empacadora y perpendicularmente a su dirección
de marcha, cuyo árbol es accionado por el volante de iner-
15 cia de dicha máquina a través de la primera de las cita-
das poleas y mediante correas trapezoidales; un árbol cor-
tador apoyado para girar, paralelo al árbol de transmisión
y desplazado hacia atrás con respecto al sentido de mar-
cha de la máquina empacadora, teniendo el árbol cortador
20 varias filas de dientes cortadores radiales, paralelas al
árbol, separadas de él y distribuidas uniformemente sobre
una superficie cilíndrica, y siendo accionado dicho árbol
cortador por la segunda polea del árbol de transmisión a
través de correas trapezoidales; una envolvente semici-
25 líntrica fija, que rodea al árbol cortador por su parte
inferior y que soporta los cojinetes para el giro del mis-
mo, la cual tiene varias filas de dientes cortadores para-
lelas al eje, situadas en la parte interior de la envol-
vente semicilíndrica, entre cuyos dientes pasan los dien-
30 tes de las filas del árbol cortador, efectuando con ello

376819



la acción de corte y desmenuzamiento de la paja o similar, situándose dicho dispositivo desmenuzador entre el mecanismo de recogida de paja de la máquina empacadora y el tornillo helicoidal que alimenta la paja recogida al dispositivo de empacamiento de la misma.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque las filas de dientes del árbol están constituidas por series de espigas o similares, roscadas a tiras metálicas que se unen al árbol cortador por medio de dos o más discos solidarios al mismo, bloqueándose dichas tiras de dientes a las periferias de los citados discos por cualquier medio apropiado.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque las filas de dientes de la envolvente semicilíndrica están constituidas por series de espigas o similares, roscadas a tiras metálicas que se unen, por cualquier medio adecuado, a la parte interior de la envolvente, y paralelamente al eje del cilindro.

4.- Dispositivo desmenuzador de paja o forraje, aplicable a máquinas empacadoras.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompaña y con los fines que se han especificado.

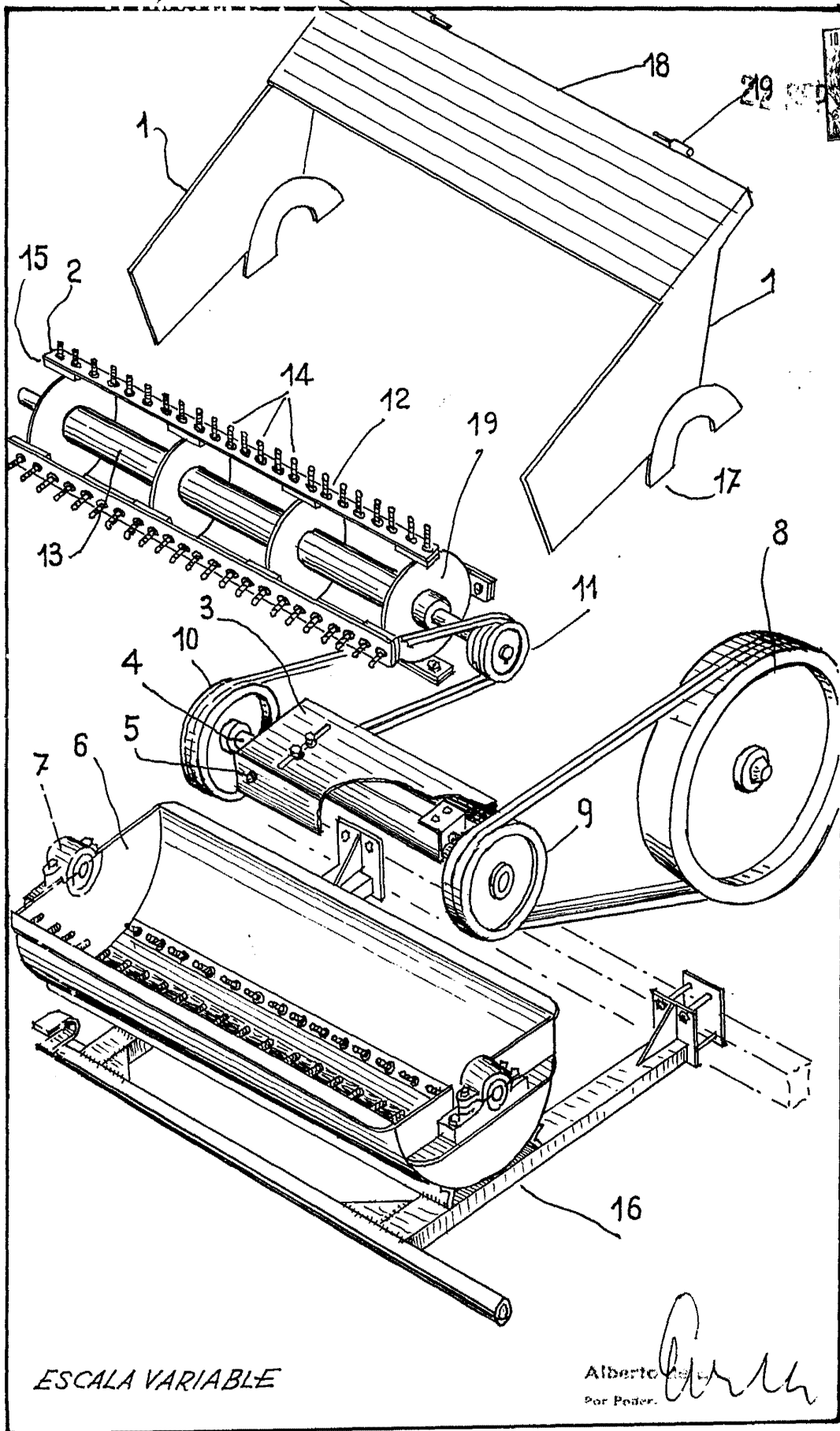
Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 SEP. 1970

P.A.

Alberto de Elcano
Por Poder.

376819



ESCALA VARIABLE

Alberto
Por Poder.