

H/V.



265413

- 1 -

## *Memoria Descriptiva*

*para*

una Patente de Introducción,  
por diez años en España

*a favor de*

Maquinaria Agrícola "Zaga", S. A.

- sociedad española -

*residente en*

Durango (Vizcaya)

Apartado, 26

*por:*

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS DESHOJADORAS, DESGRANA-  
DORAS Y LIMPIADORAS DE MAIZ, ALUBIAS Y SIMILARES "

---



265413

La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de máquinas deshojadoras, desgranadoras y limpiadoras de maíz, alubias y similares, mediante cuyas mejoras la máquina que se establece, y que es transportable sobre ruedas neumáticas, realiza dicho trabajo en las mejores condiciones de rendimiento, que puede llegar a los 1.000 kgs., por hora.

La máquina mejorada que se reivindica comprende los siguientes elementos y partes esenciales:

- una bandeja en la que se deposita el producto a desgranar, que pasa de modo uniforme a una garganta lateral, y de ella a un rodillo desgranador, que realiza el deshojado y desgranado, y va provisto de dedos en espiral que comprimen las mazorcas contra una criba, al mismo tiempo que dichos dedos las trasladan hasta el otro extremo del rodillo.

- al final de ese recorrido, el grano pasa a través de los orificios de una criba, y las mazorcas y hojas semitrituradas se depositan en otra garganta.

- el grano desciende de la indicada criba a una zaranda, con cuyo movimiento de vaivén, y por la acción de la corriente del aire de un ventilador, accionado por el eje que mueve la zaranda, se efectúa la limpieza del grano, lanzando dicha corriente de aire las malezas a la referida garganta inferior, mientras que el grano limpio, a través de cribas perforadas, cae por bocas dispuestas en la parte inferior de la máquina.



265413

- otro ventilador efectúa el lanzamiento de las mazorcas y malezas comprendidas en la repetida garganta inferior.

5 - ambos ventiladores son movidos por transmisiones de polea y correa por un eje principal, que a su vez lleva la polea de accionamiento del conjunto de la máquina.

10 - la zaranda va suspendida mediante flejes y enlazada hacia su mitad, mediante una biela, a la manivela del eje del primer ventilador, que le comunica el movimiento de vaivén para la limpieza del grano.

15 Concretaremos las características de la disposición que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las máquinas que se fabriquen de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

25 La fig. 1 presenta la proyección en alzado, sobre un plano perpendicular al eje de las ruedas de susten-



4.-

265413

tación de una máquina, establecida de acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 2 ilustra la proyección transversal de la máquina, en un plano perpendicular al de la figura anterior.

La fig. 3 detalla dos aspectos complementarios de la zaranda.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la máquina representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

El producto a desgranar se deposita sobre la bandeja 4, para ser introducido con uniformidad en la garganta 5, realizándose el deshojado y desgranado por medio del tambor o rodillo desgranador indicado en 6, el cual va provisto de varios dedos en forma de espiral.

Cuando se depositan las mazorcas en la garganta 5, el rodillo desgranador 6 las comprime contra la criba 15, al mismo tiempo que las traslada hasta el otro extremo del rodillo, por medio de los mencionados dedos de forma espiral.

En este recorrido, el grano pasa a través de los orificios de dicha criba 15 y las mazorcas y hojas semitrituradas son depositadas en la garganta 16.

Una vez efectuado el deshojado y desgranado, se realiza la limpieza, al mismo tiempo que desciende el gra-



5.-

265413

no de la criba 15 a la zaranda 20. La corriente de aire del ventilador 10 despidе las malezas, que se encuentran mezcladas con el grano, lanzándolas hasta la garganta 16, mientras que el grano completamente limpio se deposita a través de cri-  
5 bas perforadas con orificios de 15 mm., en las bocas 18 y 19.

El ventilador 17 realiza el lanzamiento de las mazorcas y malezas comprendidas en la garganta 16, y recibe movimiento mediante las poleas 7 y 11, la primera de las cuales va montada en el eje principal 1, que se mueve con la polea  
10 2 de accionamiento, mediante las poleas 3 y 9.

La zaranda 20 va suspendida por los puntos 21, 22, 23 y 24, mediante unos flejes de acero, y por su punto 25 va enlazada a la biela 8, que automáticamente la proporciona el movimiento transversal que, con ayuda de la corriente de  
15 aire producida por el ventilador 10, dá lugar a la limpieza total del grano.

La máquina va montada sobre un chasis que dispone en su parte anterior de las ruedas neumáticas 12, y en la posterior de los apoyos 13 y manillas 14, las cuales pueden por su montaje telescópico extraerse hacia el exterior,  
20 para aumentar el brazo de palanca con el que se maneja la máquina.

Además va acoplada en todos sus soportes y cojinetes, con rodamiento de doble hilera a bolas tipo oscilante.  
25



6.-

265413

N O T A.-

=====

La presente patente de introducción comprende de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de máquinas deshojadoras, desgranadoras y limpiadoras de maíz, alubias y similares, caracterizadas porque la máquina presenta en la parte superior una bandeja, en la que se deposita el producto a desgranar, y una garganta lateral por la que pasa a un rodillo desgranador, provisto de dedos en espiral, que comprimen las mazorcas contra una criba y las trasladan hasta  
10 el extremo opuesto del rodillo.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque debajo de ese extremo del rodillo el grano pasa a través de otra criba, y las mazorcas y hojas semi-trituradas a otra garganta, yendo dispuesta debajo de esa criba una zaranda, suspendida mediante flejes y enlazada hacia su mitad, mediante una biela, a una manivela del eje de un ventilador, que con la zaranda coopera a la limpieza del grano, lanzando las malezas a la garganta inferior.  
20

3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque debajo de la zaranda van dispuestas cribas perforadas, por las que pasa el grano limpio a bocas dispuestas en la parte inferior de la máquina;

7.-



265413

realizando otro ventilador el lanzamiento de las mazoreas y malezas comprendidas en la garganta inferior.

5 4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque ambos ventiladores son movidos por transmisiones de polea y correa por un eje principal, dispuesto en la parte superior de la máquina el cual a su vez lleva la polea de accionamiento del conjunto de la máquina.

10 5.- Mejoras en la construcción de máquinas deshojadoras, desgranadoras y limpiadoras de maíz, alubias y similares.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

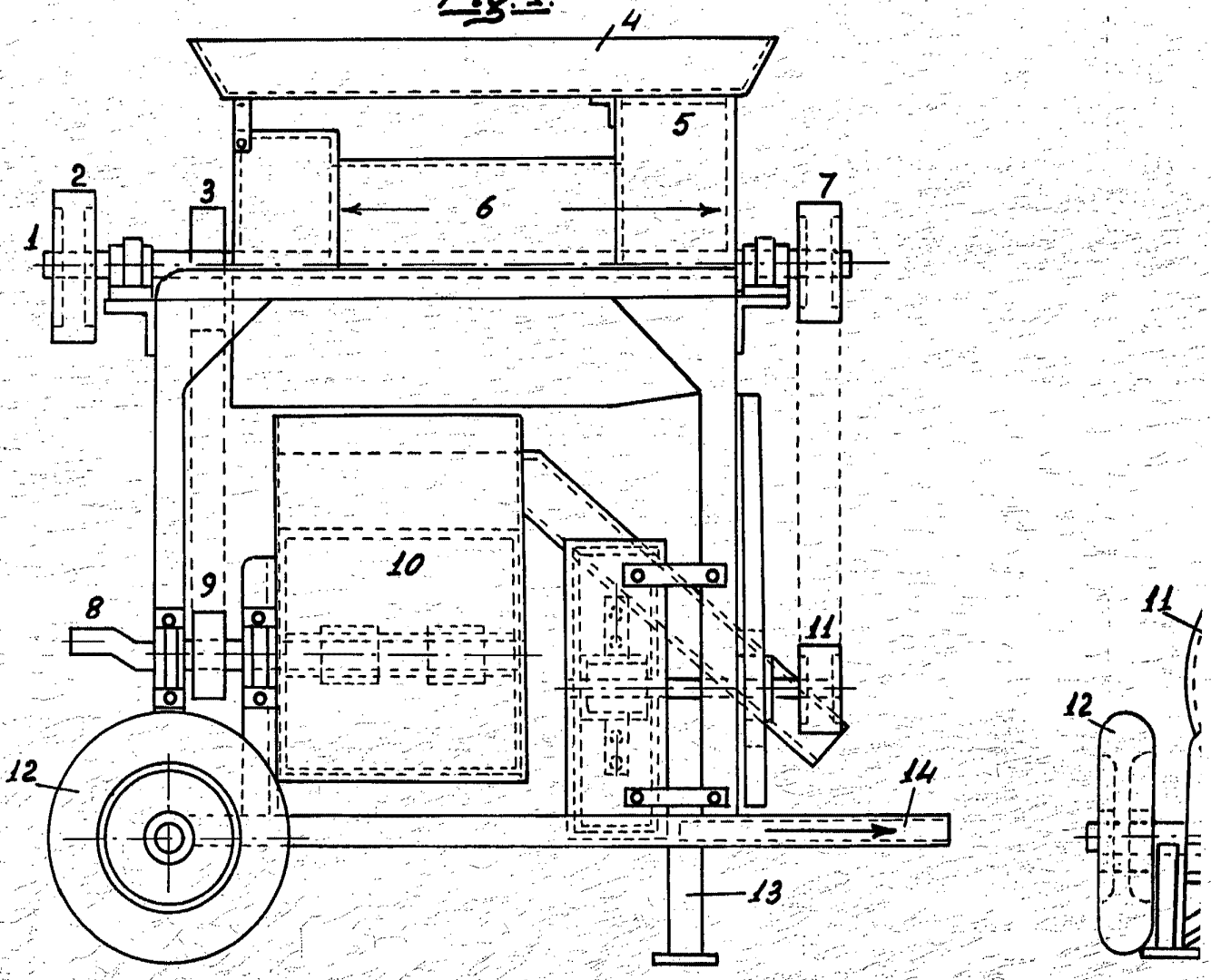
15 Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 4 de Marzo de 1961.

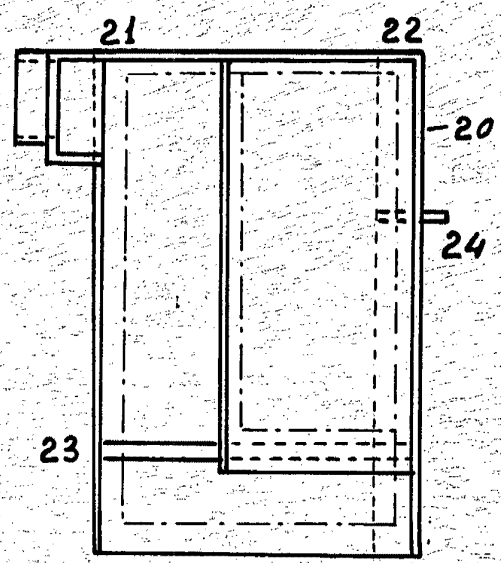
GUILLEMO ROEB

D.P.

*Fig. 1.*



*Fig.*



19.233

Fig. 2. 4

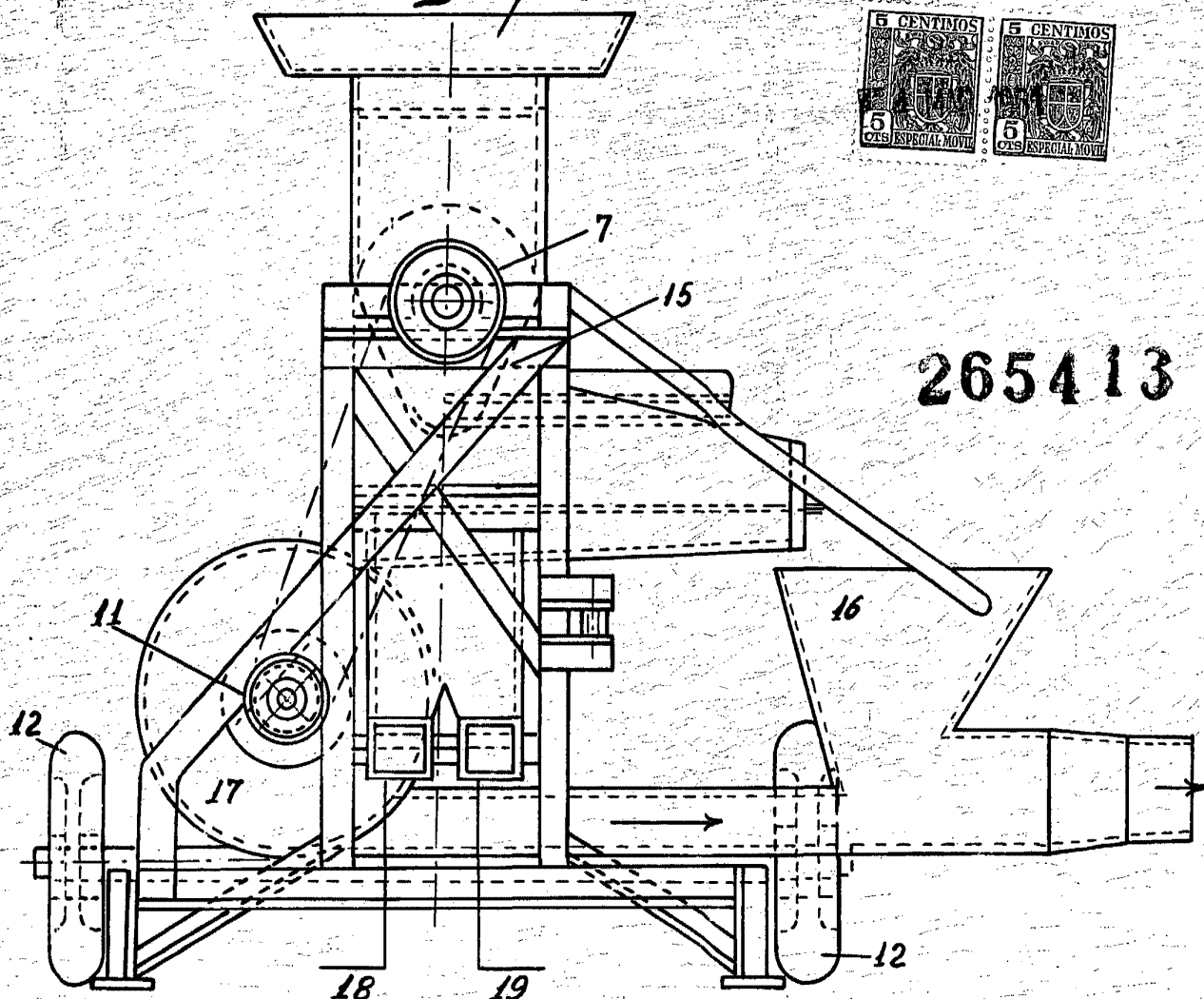
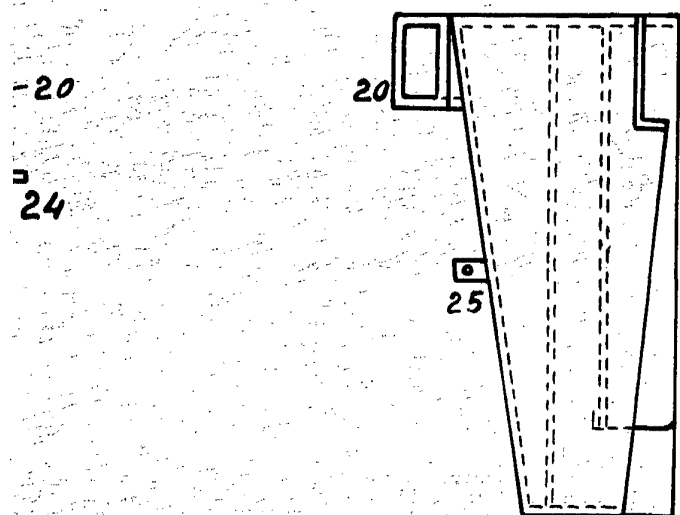


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE

GUILLERMO ROEB  
D. P.

*Guillermo Roeb*