

36



187466

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

D. Augusto MIRO ILORENS, residente en ALCCY(Alicante),  
San Juan, 35,

por

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MAQUINAS DESGRANADORAS DE  
MAZORCAS DE MAIZ".

Inventor: el solicitante, de nacionalidad española.-

-----



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 exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado en 30 de abril de 1930.

La finalidad que se persigue con esta Patente es la de poder ofrecer a los cosecheros de maíz, granjeros y público en general, una máquina desgranadora de mazorcas de maíz, con perfeccionamientos que la hacen superior a todas las conocidas hasta la fecha.

Las máquinas que se conocen en el mercado para desgranar mazorcas de maíz, tienen el inconveniente de dejar muchas a medio desgranar y otras salen machacadas por ser demasiado gordas. Esto es debido a que el espacio que media entre los dos platos dentados o estriados es fijo, y únicamente salen bien desgranadas las mazorcas cuyo diámetro sea el que corresponde al espacio que media entre plato y plato. De forma que para conseguir una máquina que desgranara las mazorcas a la perfección tendría que ser una máquina que tuviera un juego de platos para cada tamaño de mazorca.

Con las mejoras de la invención del solicitante de esta Patente, introducidas en dichas máquinas, con un solo juego de platos se consigue un desgranado perfecto, sin que quede ningún grano sin desprender, ni ningún espigón deshecho, porque se adaptan los platos a toda clase de tamaños de las mazorcas como si éstas fueran sometidas al roce de los mismos sostenidas con la mano.

Para dar una idea lo más exacta posible de esta máquina, se acompaña un juego de planos, en los que se representa una máquina desgranadora escogida al azar en la que se han instalado las mejoras cuya Patente se solicita.



35 La figura A representa una vista exterior de la máquina, que consta de una caja rectangular nº 1 provista de unos asideros nº 2 para que sea más fácil su traslado de un punto para otro. Montado sobre la misma va, en sentido transversal, un eje en cuyo extremo anterior lleva una manivela nº 4 que acciona todos los dispositivos de la máquina. Lleva también  
40 unas poleas y correas de transmisión 5, 6 y 7 montadas al exterior, así como el ventilador nº 8 protegido por un carter nº 14. Montado por este lado hay un muelle cerrado en espiral nº 19 unido por un extremo al montante de la caja nº 1 por medio de un soporte 21, y por el otro extremo va  
45 unido al soporte del extremo inferior de la palanca nº 17 (figura F). En la parte opuesta se ve un volante nº 11 y en la parte superior un saliente que forma parte de la tolva nº 16 (figura E).

50 La figura B representa una vista interior de la máquina vista por el lateral izquierdo para que se aprecie mejor el montaje de la rueda nº 7 que acciona un colador en forma de cadena sinfin que arrastra los espigones de las mazorcas. El eje motriz acciona la rueda nº 9 y otra rueda montada en el mismo eje que acciona nº 10, 12 y 27, así como la  
55 polea 25 del ventilador nº 8.

La figura C representa una vista interior de la máquina por el lateral derecho para que se vea al descubierto la rueda nº 10, la 12 y la 27 y la correa de transmisión nº 26 del ventilador.

60 La figura D es un detalle de la tolva nº 15 que lleva montada en uno de sus lados la palanca nº 17 llamada uña, con un muelle de acero en espiral nº 19 unido por sus extremos por medio de los soportes núms. 18 y 21 a la parte inferior de la palanca nº 17 y del montante de la máquina nº  
65 1.

La figura E representa la parte superior de la tolva

187460

- 4 -



70

sin la palanca nº 17 (figura F). Esta se monta en la escotadura nº 23 y se engancha en el extremo nº 16, quedando con movimiento oscilatorio que se efectúa por el mayor o menor tamaño de las mazorcas al pasar por dentro de la tolva y por la fluctuación del muelle nº 19.

La figura F representa la palanca llamada uña fuera de la tolva, en cuya curvatura interior lleva unos dientes, tal y como se ven en la figura D.

75

El funcionamiento se efectúa de la manera siguiente: En primer lugar, se pone en movimiento por medio de la manivela nº 4 el eje central o motriz, bien sea accionado manualmente o por fuerza motriz, y seguidamente se ponen en marcha todas las ruedas y discos o plato con puntas, y en el estriado nº 9 y 13 se tiran las mazorcas por la tolva nº 15, sean del tamaño que se quiera. La placa uña nº 17 (figura D) que tiene movimiento oscilatorio, se abre al exterior lo suficiente para que pase la mazorca y se cierra por la acción del muelle de acero nº 19, empujando a la mazorca contra los platos desgranadores dejando caer los granos y el espigón de la misma, operación que se repite ininterrumpidamente a medida que van entrando las mazorcas en la tolva.

80

85

90

Los platos desgranadores giran a gran velocidad, uno en sentido contrario al otro y obligan a la mazorca a dar vueltas en posición vertical, retenida por los dientes de la palanca nº 17 en el interior de la curvatura, cayendo el espigón de la mazorca por gravedad una vez ha sido desprovista de los granos.

95

Tanto el espigón como los granos de maíz y sus escamas caen sobre la cadena sinfin nº 20 que forma una rejilla por la cual pasan los granos y las escamas a la canal de salida por la parte inferior nº 24, mientras que los espigones



100

arrastrados por la citada cadena salen al exterior por otra parte. Al caer los granos y las escamas en la canal n° 24 son recibidos por una corriente de aire que suministra el ventilador n° 8 que expulsa las escamas que salen por otra parte de la máquina, mientras que el grano o maíz sale al exterior por el canal n° 24,

105

Hecha la descripción precedente, 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 se reivindica en la siguiente

110

#### NOTA

En resumen: la PATENTE DE INVENCION que se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

115

1ª.- Mejoras introducidas en las máquinas desgranadoras de mazorcas de maíz, caracterizadas porque llevan una tolva que recibe las mazorcas, que son conducidas al punto exacto de fricción de los platos, puntas y estriado que verifican el desgrane.

120

2ª.- Mejoras, según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque la tolva lleva un saliente en la parte superior con una abertura en forma de cojinete y una escotadura longitudinal en la parte inferior del cuello de la tolva.

125

3ª.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque sobre la tolva va montada una palanca dentada llamada uña que sirve de guía a las mazorcas y las detiene o sujeta en el punto de fricción para que los platos, punta y estriado las desgranen.

4ª.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la palanca uña, conductora y fijadora de las mazorcas en los discos de fricción, lleva en la par-

18746616



- 6 -

130 te inferior un muelle cerrado de acero sujeto por un extre-  
mo a la palanca, y por el otro extremo al montante de la  
máquina.

135 5ª.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, ca-  
racterizadas porque el muelle de la palanca se dilata cuando  
pasa una mazorca gorda y se encoge cuando pasa una mazorca  
mediana o pequeña, amoldándose siempre al diámetro de las  
mismas.

140 6ª.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, ca-  
racterizadas porque la palanca fijadora de las mazorcas  
va sólo suspendida por la parte superior al pivote (nº 16)  
para que tenga movimiento giratorio, sea cual fuere el diá-  
metro de las mismas.

145 7ª.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, ca-  
racterizadas porque la palanca conductora y fijadora de las  
mazorcas lleva unos dientes en el interior de la parte cur-  
vada, que sujetan a las mazorcas mientras éstas dan vueltas  
entre los platos de fricción.

150 8ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el  
que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita  
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MAQUINAS DESGRANADORAS DE MA-  
ZORCAS DE MAÍZ".

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

Madrid, 16 de marzo de 1949.

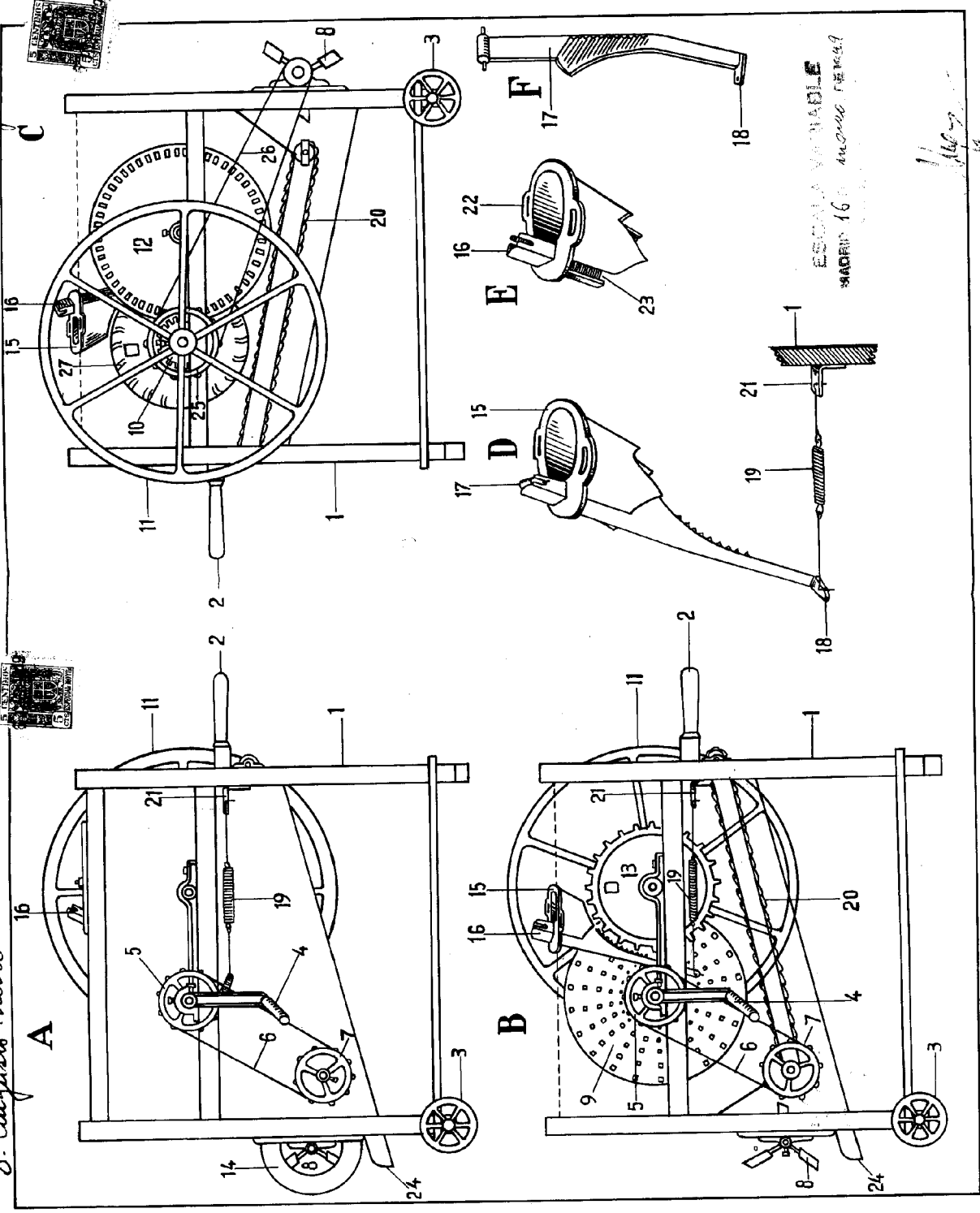
ALFONSO UNGRIA

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

D. Augusto Miró

1880

hoja única



ESCALA VARIABLE  
Módulo 16 mm. 1880

1880