

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**



171096

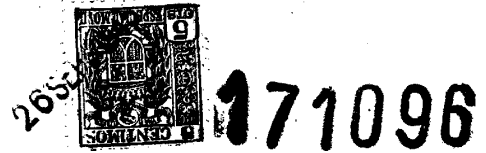
171096

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de Patente de Invención, por veinte años, para España y sus posesiones, en favor de D. Francisco LOBATO GARCIA, de nacionalidad española y residente en España, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAJAS DE CRIBAS DE LAS AVENTADORAS MECANICAS". Clase 1ª del Nomenclátor.

La presente Patente tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional de unos perfeccionamientos en el órgano realmente operativo de las máquinas agrícolas de aventar, o sea, en las cajas de cribas de las mismas caracterizada por la disposición de sus elementos de separación y cribado del grano para que, en una sola operación o pasada, quede el grano totalmente limpio y envasado.

En las máquinas aventadoras primitivas, para realizar el trabajo completo de aventado de la mies, esta tenía que ser pasada por la máquina dos veces para poder conseguir el grano limpio y después había que pasarlo a los envases o sacos, a mano, por lo que en definitiva necesitaba el grano ser manipulado tres veces; una para despojarle de las pajas, otra para cribarlo o quitarle semillas extrañas y, finalmente la última para



15. meterlo en los sacos. De algún tiempo a ésta parte, se han propuesto sistemas de aventadoras con la finalidad de efectuar éstas tres operaciones, caracterizadas esencialmente por disponer en su caja de criba los elementos necesarios para pasar corriente de viento por diversas superficies o bandejas
20. acopladas en planos distintos al objeto de exponer primero ~~ala~~ ^{las} mies a la corriente desplazadora, y luego al grano al paso sucesivo por chapas y bandejas de criba, convenientemente dotadas de un movimiento oscilatorio o de vaivén terminando por recoger en una bandeja vertedera el grano ya limpio de donde
25. pasa a los conductos de salida para los sacos. Pero es en la confección y ejecución de las cajas de criba donde naturalmente radican las diferencias constructivas de tales órganos operativos de unas a otras máquinas y, también por consiguiente, de la mayor o menor medida en que se hayan alcanzado prácticamente
30. los objetivos propuestos, donde estará la eficacia de los mecanismos.

No hemos de olvidar, que si en las disposiciones mecánicas de todo género, la complicación de sus órganos se encuentra en proporción inversa de la eficacia de su función, en las

35. máquinas agrícolas se comprueba más que en ningún otro ingenio puesto que de la simplicidad de su estructura ha de depender no solo su mejor funcionamiento sino la posibilidad de armarlas y desarmarlas con la mejor facilidad para no entorpecer las operaciones agrícolas en los momentos de obstrucción, etc

40. El perfeccionamiento que nos ocupa, da por resultado una caja de criba completamente distinta a todo lo conocido, tanto por su simple concepción, exactitud y regularidad en el funcionamiento y, perfección en la labor de aventado, conforme más adelante describiremos. Por ello es por lo que el soli-



171096

45. citante recaba la protección en la exclusiva propiedad del producto de su propia y nueva invención.

Para mejor comprender la descripción que prosigue, se acompañan a la presente memoria dibujos en hoja única, tamaño doble, que a título ilustrativo desarrollan una forma de ejecución del invento, y en los que se ve:

50.

La fig. 1ª, es una vista en alzado de la aventadora, por el costado derecho, donde van los conductos de salida del grano, tierra etc.

55.

La fig. 2ª, es una vista por el costado izquierdo, donde van el órgano de transmisión, y

La fig. 3ª, ofrece en detalle el esquema de la caja de criba.

60.

Naturalmente que estrechamente relacionada toda la máquina con su órgano operativo que es la caja de criba, a éste se hallan subordinados en el conjunto los mecanismos accesorios por lo que, hemos de dar una idea previa del conjunto.

65.

Tenemos pues en (A) la meseta del motor; en (B) la corona dentada que recibe su movimiento del motor y lo transmite directamente al piñón (C) del ventilador. Apreciamos, en (D) el tubo de salida del grano limpio con los soportes (L) para la fijación de los sacos, así como en (E) el vertedero o salida de las granzas y en (K) la compuerta del depósito de la tierra etc. Y la tolba (I), con tabla de recambio (J) y palomillas de sujeción (H). Regulador (G) de la entrada a la caja de criba para graduar la capacidad de admisión de mies. (F) otro regulador para la granza. (M) manivela para la puesta en marcha; (N) ganchos de arrastre; (O) ruedas de traslación y (U) el ventilador.

70.

En cuanto a la transmisión (Fig. 2) observamos que la

171096



75. excentrica (P) transforma el movimiento horizontal de la biela (Q) el circular recibido en (S) por la correa (T) del motor, enlazándose la biela a la pieza de transmisión con articulación giratoria que es objeto de registro por separado. (R) es el soporte regulador.

80. Y vayamos ahora con la caja de criba cuyo esquema, nos presenta la fig. 3. Las mieses que entran por la tolba (I) y pasan por el regulador (G) -fig. 1ª- llegan a la caja de criba por (A₁) donde se encuentran con el plano para despajar (A₂), el cual al movimiento continuo de que va provista la

85. caja de criba de vaivén hace que siga cayendo a la primera criba también de despajar (A₃) que ocupa toda la longitud de la caja. Aquí ya queda con poca paja y por los orificios de la criba, cae el grano a la chapa (A₄) cuya longitud, de 2/3 aproximadamente de la total de la caja y con una ligera incli-

90. nación hacia abajo desde su unión a la pared delantera -izquierda de la perspectiva del plano- cae éste a la primera superficie de acribar (A₅) en plano inclinado a la inversa y empotrada en la pared trasera, con las que guardan paralelismo y análoga disposición la segunda criba cerrada (A₆) y la chapa

95. vertedero (A₇) de donde lo coje el canal (A₈) y lo lleva al exterior de la máquina por una orificio o vertedero circular donde se encontrará el envase convenientemente dispuesto para recogerlo.

100. Como se aprecia por lo descrito, las características que expusimos atribuyen a la forma de ejecución expuesta, una serie de ventajas que es innecesario recalcar. Solamente consignaremos que dentro de tales características caben todas aquellas variaciones de detalle que no alteren la esencialidad del invento, sin por eso rebasar el límite de protección del mismo

- 5 -
171096



105.

. NOTA

Descrito lo que precede, solo resta consignar que lo que se declara de propia y nueva invención del solicitante es lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

110. 1ª.- Perfeccionamientos en las cajas de cribas de las aventadoras mecánicas, caracterizado por disponer en ésta una primera superficie de poca longitud en la boca de caída de la tolba para la primera fase de la función de despajar separando la paja de mayor volumen, de la que la mies pasa a un plano horizontal totalmente divisorio de la caja de criba y, que
115. consiste en la primera criba de despajar.

120. 2ª.- Perfeccionamientos conforme a la anterior caracterizado por disponer debajo de la criba de despaje mencionada una chapa en plano inclinado y de longitud inferior a los $\frac{2}{3}$ de la caja de criba, empotrada en unas guías convenientemente dispuestas de la pared delantera de dicha caja.

125. 3ª.- Por las anteriores y la disposición ent tres planos paralelos entre sí con inclinación hacia delante y abajo, empotrado en la pared posterior siendo la función de los dos primeros de acribado y, la del último de chapa vertedero

130. 4ª.- Por las anteriores y la disposición de unas rampas apropiadas en la parte delantera del fondo de la caja en donde apoya la chapa vertedero terminada por un canal de sección rectangular al vertedero circular donde se coloca el envase o saco convenientemente dispuesto para recogerlo.

130. 5ª.- Por las anteriores y la separación establecida por conductos interiores para que, aparezca por distintos orificios de salida al exterior, la granza o paja, el grano y la tierra y semillas extrañas en un mismo costado de la aventadora y en planos distintos iguales.

171096



135.

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAJAS DE CRIBAS DE LAS AVENTADORAS MECANICAS".

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con ciento treinta y nueve líneas y los dibujos

140.

que se acompañan.

Madrid, a 26 de Septiembre de 1.945

FRANCISCO LOBATO GARCIA.

P.A.

Collarino
El Agente Oficial.

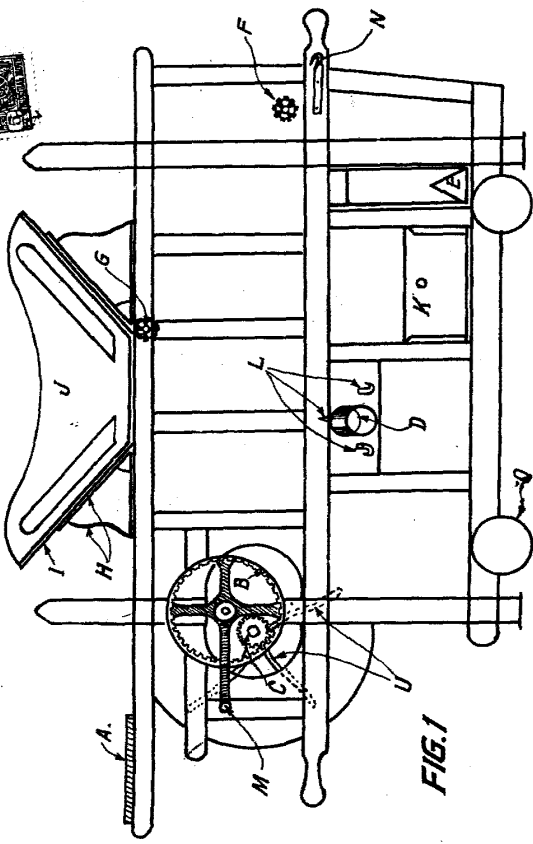
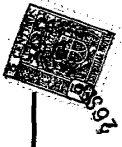


FIG. 1

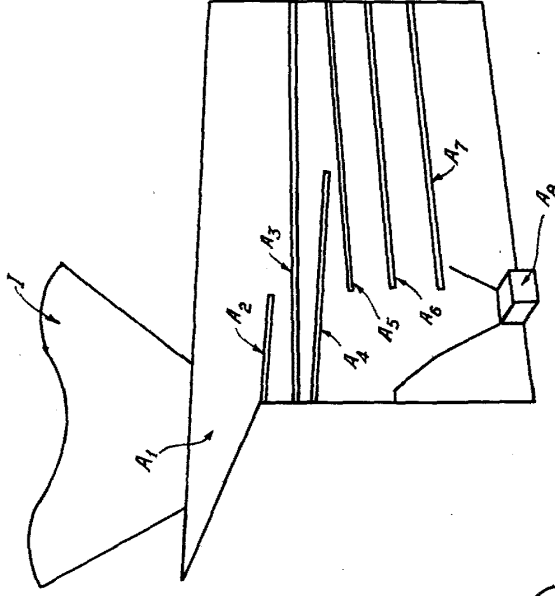


FIG. 3

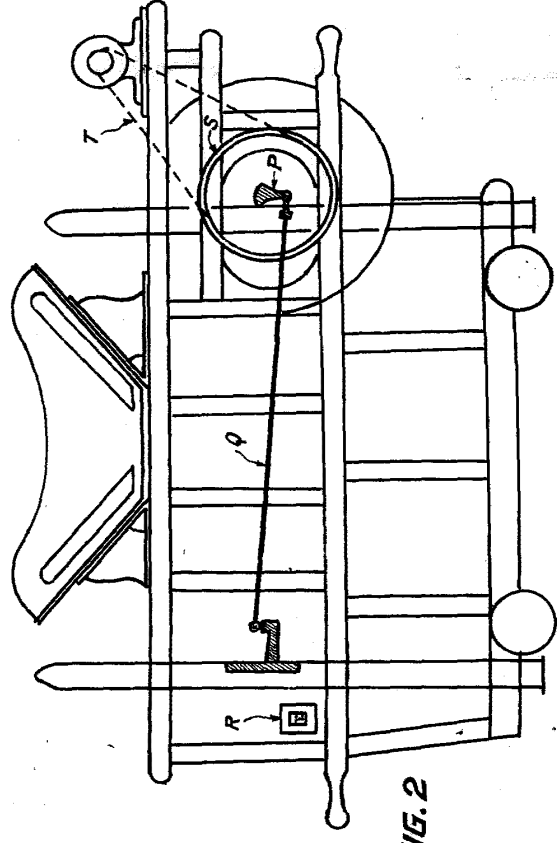


FIG. 2

Madrid 26 septiembre 1945
[Handwritten signature]