

15774

182100

- 3



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE A 01 _____
SUBCLASE D _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un Modelo de Utilidad por 20 años, para todo el territorio español por: MAQUINA COLECTORA DEL DESPERDICIO DE UNA COSECHADORA CONVENCIONAL, a favor de D. Leonardo Sánchez Bustos, de nacionalidad española, residente en GALINDUSTE (Salamanca), Salas Pombo, nº 190.

====

El modelo de utilidad a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de una máquina coleccionadora del desperdicio de una cosechadora convencional.



- cereales producen en su trabajo un elevado porcentaje de desperdicios tales como paja, granza, granos partidos, etc. que van siendo en su mayor parte dejados sobre el terreno mientras retienen y ensacan el trigo limpio. Algunos tipos de cosechadoras más completas,
- 10.- ensacan también por separado las granzas y los granos partidos, para ser destinados a un ulterior aprovechamiento como pienso para ganado, pero continúan desaprovechando la paja que lanzan a gran distancia. Parte de esta paja ha de ser recogida por separado, empacada y almacenada para luego ser utilizada como componente parcial del
- 15.- pienso del ganado, al cual se le incorpora como alimento principal un determinado porcentaje de la granza y restos de grano obtenidos durante la recolección, volviendo a recorrer pero a la inversa un camino que ya se hizo con la cosechadora durante la recolección del cereal.
- 20.- El objeto de la invención se refiere a una máquina colectora que se adscribe a la máquina cosechadora, de tal manera, que vayan a parar a ella, según se vayan produciendo, los residuos de grano, granzas, etc. y también la paja que, dentro de la máquina colectora sufre un proceso de trituración al mismo tiempo que se va mezclando
- 25.- con los restos de grano, formando directamente un compuesto especialmente apto para servir de pienso al ganado, que es dirigido hacia un lanza-pajas y que es llevado por el tubo de evacuación del mismo hasta un dispositivo ensacador.
- 30.- Las ventajas que proporciona la máquina colectora, según la invención, son bien manifiestas: con su acción directa y coordinada con la de la máquina cosechadora, recibe, prepara y ensaca los restos de la cosecha aprovechables como pienso evitando con ello la recogida independiente de la paja y su ulterior mezcla en tamaños no adecuados (demasiado grandes) con las granzas y restos de grano recogidos por separado. La máquina colectora que se preconiza transforma
- 35.-

182100



40.- los residuos de la cosechadora en un producto directamente utilizabile como pienso, cuyo poder alimenticio estará en proporción con las características del cereal en su estado de mies y de acuerdo con las cuales se regula la altura de corte a que debe trabajar la máquina cosechadora para, al final, incorporar más o menos paja a la composición del dicho producto.

45.- En términos generales, la máquina colectora está esencialmente constituida por un cajón en el interior del cual van dispuestos medios giratorios machacadores de la paja que, según sale de la cosechadora, tiene entrada por la parte superior. Este cajón principal está relacionado con la cosechadora a través de un tramo de tránsito provisto de una banda transportadora sin-fin sobre la que las zarandas de la cosechadora descargan las granzas y los granos partidos que de este modo son llevados hasta la parte inferior del dicho cajón principal en donde se mezclan con la paja que en él se tritura. El producto obtenido pasa a un recipiente conductor o tolva que, bien mediante un transportador helicoidal, bien simplemente por sus formas troncocónicas, lo lleva hasta un extremo y lo entrega a un lanza-pajas del que, el tubo de evacuación, lleva su extremo libre relacionado con un adecuado dispositivo ensacador.

55.- Todos los elementos móviles de la máquina colectora de desperdicio según la invención están accionados mediante adecuadas transmisiones de movimiento que tienen su origen en una toma de fuerza perteneciente a la cosechadora, de la que nuestra máquina colectora es en realidad una prolongación que la acompaña en sus desplazamientos apoyándose para ello en su particular eje de ruedas.

60.- Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que se representa una perspectiva esquemática que comprende los elementos esenciales del conjunto de la máquina colectora según la invención.

65.-



Con referencia a dicha ilustración, podemos ver el cajón principal -1- cuyos costados laterales son dos gualderas resistentes -2- que soportan a los medios machacadores móviles y fijos colocados en posición transversal. Los citados medios machacadores móviles son un tambor giratorio cuya superficie lateral está constituida por un determinado número de barras porta-cuchillas que trabajan en colaboración con una cuna fija formada también por barras porta-cuchillas complementarias de las anteriores que forman un conjunto cilindro-cóncavo que es mantenido por las dichas gualderas -2- y en el interior del cual se mueve el tambor, encima del cual va dispuesta una compuerta transversal -3- por la que tiene entrada la paja que sale de la cosechadora (no expresada).

El cajón principal -1- va dispuesto en la parte central de un bastidor -4- del que la parte delantera está ocupada por un tramo de unión -5- en el que va dispuesto un transportador de banda sin-fin -6- que recibe las granzas y desperdicios de grano que le entregan las zarandas de la cosechadora, la cual entrega a su vez al citado cajón principal -1-.

La parte posterior del bastidor -4- está ocupada por una tolva troncocónica -7- cuya base mayor está relacionada con la embocadura de admisión de un lanza-pajas -8- del que el tubo de evacuación -9- lleva adscrito en su extremo libre un dispositivo ensacador -10-. El rendimiento del lanza-pajas -8- se controla por medio de una compuerta accionada por medio de un tirante o mando a distancia -11-.

En parte inferior posterior del bastidor -4- va fijado en giro libre el eje transversal de un par de ruedas -12- sobre el que se apoya la máquina colectora en sus desplazamientos acompañando a la cosechadora.

El movimiento se recibe de una toma de fuerza de la cosechadora y es llevado por adecuadas transmisiones hasta los ejes motrices -

182100

- 3



100.- del transportador de banda -6-, del cilindro machacador en el interior del cajón principal -1-, cuyo eje llevará de preferencia incorporado un volante de inercia, y al eje del lanza-pajas -8- que, en caso necesario, se prolongará por el interior de la tolva -7- para accionar un transportador helicoidal que asegura la alimentación del citado lanza-pajas.

105.- Son variables las circunstancias de tamaño, forma, material, así como aquellas que pudieran ocasionarse por la sustitución de medios mecánicos por otros equivalentes, pudiendo ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

= N O T A =

110.- Se declaran de novedad y propia invención las siguientes

= REIVINDICACIONES =

115.- 1ª - Máquina colectora del desperdicio de una cosechadora convencional caracterizada por comprender un bastidor cuya parte central está ocupada por un cajón principal en el que se tritura la paja que, procedente de la cosechadora, recibe por una compuerta transversal superior, del cual cajón principal los costados laterales son dos gualderas resistentes que soportan los medios machacadores de la paja y que consisten en un tambor giratorio cuya superficie lateral está constituida por un determinado número de barras porta-cuchillas que trabajan en colaboración con los medios machacadores fijos consistentes en una cuna formada también por barras porta-cuchillas complementarias de las anteriores y formando un conjunto cilindro-cóncavo que es mantenido por las citadas gualderas y en el interior del cual se mueve el tambor.

120.-

182100

- 3 JUL -



125.-

2ª - Máquina colectora del desperdicio de una cosechadora convencional según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la parte delantera del bastidor está ocupada por un tramo de unión en el que va dispuesto un transportador de banda sin-fin que recibe las granzas y desperdicios de grano que le entregan las zarandas de la cosechadora y que las entrega a su vez al cajón principal triturador, en donde se mezclan con la paja triturada.

130.-

3ª - Máquina colectora del desperdicio de una cosechadora convencional según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la parte posterior del bastidor está ocupada por una tolva troncocónica cuya base mayor está relacionada con la embocadura de admisión de un lanza-pajas que, en el extremo libre de su tubo de evacuación, lleva adscrito un dispositivo ensacador que permite acondicionar la mezcla de paja triturada y desperdicios de grano para una ulterior utilización como pienso para ganado.

135.-

140.-

4ª - Máquina colectora del desperdicio de una cosechadora convencional según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque, en la parte inferior posterior del bastidor, va fijado en giro libre el eje transversal de un par de ruedas para apoyo en los desplazamientos de la cosechadora, una toma de fuerza de la cual es el origen

145.-

de las transmisiones que ponen en funcionamiento los ejes motrices del transportador de banda, del cilindro machacador (éste con la incorporación preferida de un volante de inercia) y del eje del lanza-pajas que, en caso necesario, se prolongará al interior de la tolva troncocónica para accionar un transportador helicoidal que asegure la alimentación del citado lanza-pajas.

150.-

5ª - MAQUINA COLECTORA DEL DESPERDICIO DE UNA COSECHADORA - CONVENCIONAL.

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas mecanografiadas por una so

10774

- 7 - 102100

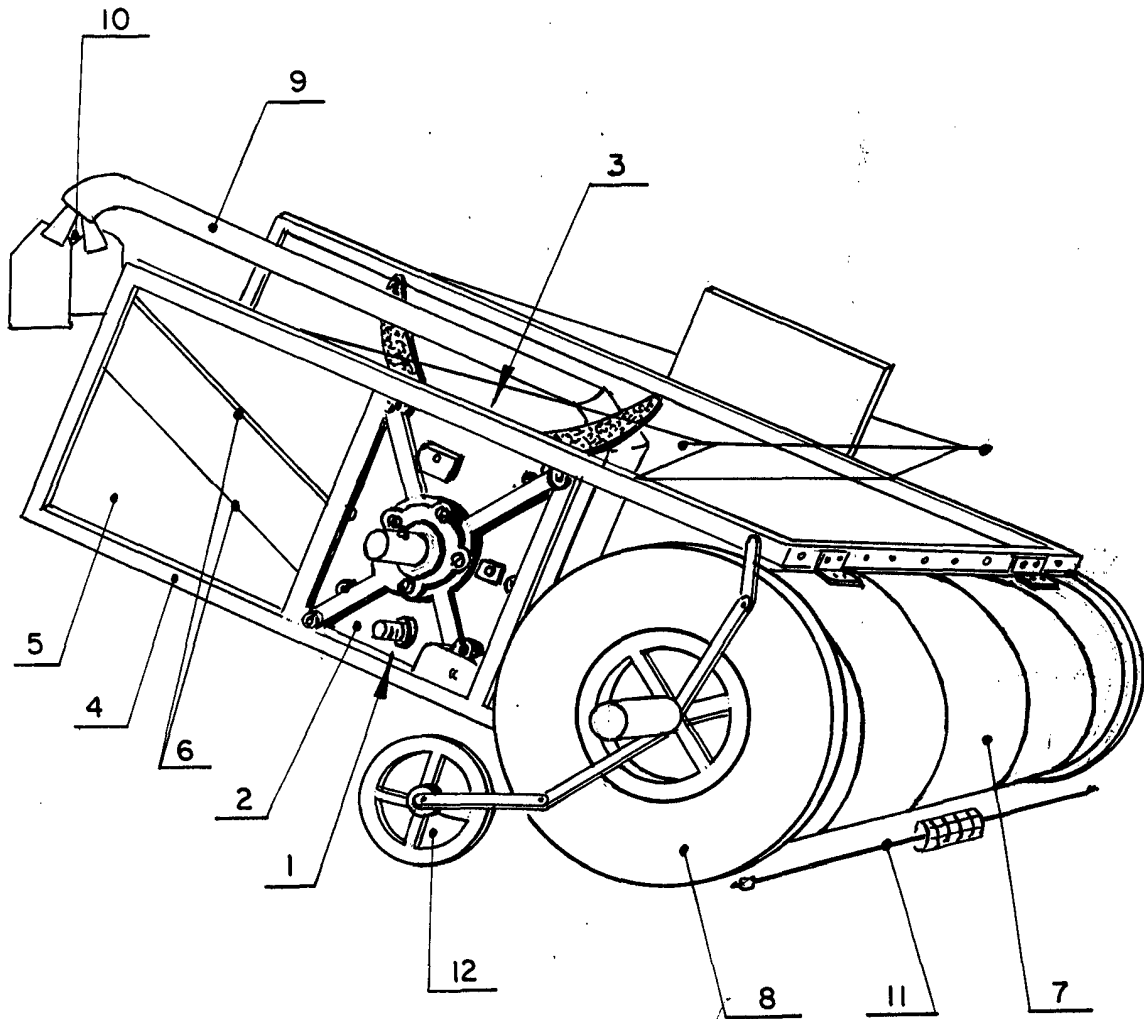


la de sus caras y debidamente numeradas y se ilustra con un plano ad-
junto.

Madrid, 3 de Julio de 1.972

VICENTE OCHOA
P.P.

A large, stylized handwritten signature in black ink is written over the typed name 'VICENTE OCHOA' and extends downwards across the page.



Madrid a 3 de Julio de 1.972

VICENTE OCHOA
P.P.

ESCALA VARIABLE