

406584

F.C. 12-12-74

Int. Cl.: <u>A01F</u>

406584



11

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

por VEINTE años

en España, a favor de DON ALEJANDRO FERNANDEZ PEREZ,
 de nacionalidad española, establecido en PESQUERA DE
 DUERO (Valladolid), el cual se refiere a: "

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PA-
 TENTE PRINCIPAL Nº 357.710, QUE SE REFIERE A: MAQUI-
 NA TRANSPORTADORA DE PAJA Y GRANO"

...oOo...

MEMORIA DESCRIPTIVA

En la Patente principal nº 357.710 se preconiza una máquina transportadora de paja y grano estructurada sobre un bastidor general dotada inferiormente de elementos de rodadura, cuyo bastidor suspende mediante cojinetes de ejes rotatorios vinculados entre sí mediante una transmisión de fuerza y movimiento; a uno de cuyos ejes, acomete un vástago articulado en -



406584

-2-

doble cruceta, por el que se recibe el impulso rotativo que llega del eje motor.

5.- El eje receptor de la transmisión comporta en uno de sus extremos un equipo de aletas centrifugadoras y otro de sección protegida por una carcasa envolvente dotada de una abertura central para la admisión del producto a tratar.

10.- Este conjunto anterior, constituye una bomba de impulsión centrífuga, que al mismo tiempo que absorbe la paja, la tritura e impulsa hacia la boca de salida, convenientemente dispuesta para realizar el ensilado oportuno del material ya tratado.

15.- El invento que concibió esta realización en un desarrollo más avanzado tanto desde un punto de vista tecnológico como a base de la experiencia lograda con las unidades construidas según propone la patente nº 357.710, ha llegado a la conclusión de que algunos aspectos de la máquina transportadora, pueden ser objetos de mejoras, con lo que, el conjunto, resulta beneficiado con una mayor seguridad y eficacia.

20.- Estas mejoras, concretamente, atañen a la admisión del producto a tratar realizada mediante una especie de naveta que va fija y solidaria en un costado del bastidor general de la máquina y enfrentada con la boca de admisión de ésta, al recinto interior donde actúan las paletas y cuchillas que realizan la función, es la materia a tratar de sección y trituración respectivamente, después la materia es impulsada centrífugamente por la salida de la máquina hacia

30.-



el lugar apropiado donde se vaya a proceder a la ensi-
lación correspondiente.

5.- La naveta está conformada por una superficie
semicilíndrica con un lateral, el frontal tapado y -
el otro el que coincide con la boca de admisión abier-
to.

10.- En el interior de la naveta se encuentra un -
tornillo sin fin que actúa como elemento impulsador
de la materia a tratar hacia la boca de admisión -
ayudando al efecto de sección que realizan las pale-
tas del ventilador.

15.- La boca de entrada está tapada en su parte me-
dia superior para dar más depresión en la parte abier-
ta con lo que la sección tiene un mayor rendimiento.

20.- El eje generador de rotación del ventilador de
la máquina transmite movimiento a un árbol lateral, -
que mediante una transmisión, en el otro extremo ha-
cia una polea situada en el extremo del eje del tor-
nillo sin fin hace que éste gire alimentándose del -
mismo generador de movimiento.

25.- Todo el sistema de transmisión del tornillo -
sin fin va protegido adecuadamente mediante unas so-
lapas en un borde lateral y frontal de la naveta, -
concernientes a la de la transmisión de movimiento.

30.- Una vez se haya comprendido con mayor claridad
el conjunto del invento, otros detalles y caracterís-
ticas del mismo, se irán poniendo de manifiesto en -
el transcurso de la descripción que se da a continua-
ción, en la que se exponen los detalles más particu-
lares del invento, como, asimismo, de los medios que



406584

-4-

para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el invento, no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

5.-

Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

10.-

En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de la memoria, y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

15.-

En dichos dibujos:

La figura representa una vista en planta de la máquina, en la que se observan la arqueta y la transmisión del movimiento hacia el tornillo sin fin objeto de estas mejoras.

20.-

Comentando este dibujo se denomina con el número -1- la estructura metálica sobre la que se dispone la máquina, que consta de un bastidor -2- en cuyo interior van montados los elementos de sección, trituración e impulsión, este bastidor -2- tiene una boca

25.-
30.-



superior de salida -3- y una boca de admisión -4- en la que se encuentra enfrentada a ella y solidaria a la estructura -1- una naveta -5- que presenta un tornillo sin fin -6- introducido en su interior.

5.- El vástago transmisor de movimiento -7- puede ser alimentado mediante diversos métodos o procedimientos tales como tracción y eléctricos, principalmente y transmite el movimiento desde la polea -8- a la polea -9- que está situada en el eje -10- receptor de movimiento que actúa sobre el sistema rotativo del bastidor -2- del aparato.

10.- El árbol -10- lleva incorporada una polea -11- que transmite movimiento a otra polea -12- situada sobre un árbol lateral -13- y paralelo a la naveta -5-. En el extremo opuesto de este árbol -13- se encuentra un piñón o polea -14- que relaciona mediante -16- al homónimo -15- situado sobre el árbol -17- en el que va fijo el tornillo sin fin -6- introducido en la naveta -5-.

15.- Todo este sistema de transmisión del tornillo sin fin, descrito con anterioridad, va protegido con unas solapas -18- que parten inclinadas y como prolongación del borde de la naveta -5-.

20.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

25.- Este detalle de economía adquiere gran importancia.

30.-



406584

-6-

11.-
5.-
cia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro - logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

10.-
Se reitera, que en el objeto que constituye el actual invento, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

15.- NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

20.-
1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la - Patente principal nº 357.710 que se refiere a máquina transportadora de paja y grano, de acuerdo con cuyas - mejoras se dispone de una naveta fijada convenientemente al armazón del aparato, cuya naveta está enfrentada con la boca de admisión del ventilador; caracterizada por contar en su interior con un tornillo sin fin, cuyo movimiento facilita la introducción de la materia a tratar en el interior de la máquina.

25.-
2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la - Patente principal nº 357.710, que se refiere a: "Má-

30.-



11 SEP. 1972

5.- quina transportadora de paja y grano, según reivindicación 1ª cuyo tornillo sin fin se caracteriza por recibir movimiento a través de un árbol paralelo al eje del tornillo sin fin y lateral a la máquina; cuyo árbol recibe movimiento a su vez desde el árbol receptor del aparato, a través de un sistema de poleas y lo transmite al tornillo sin fin mediante un adecuado sistema de transmisión.

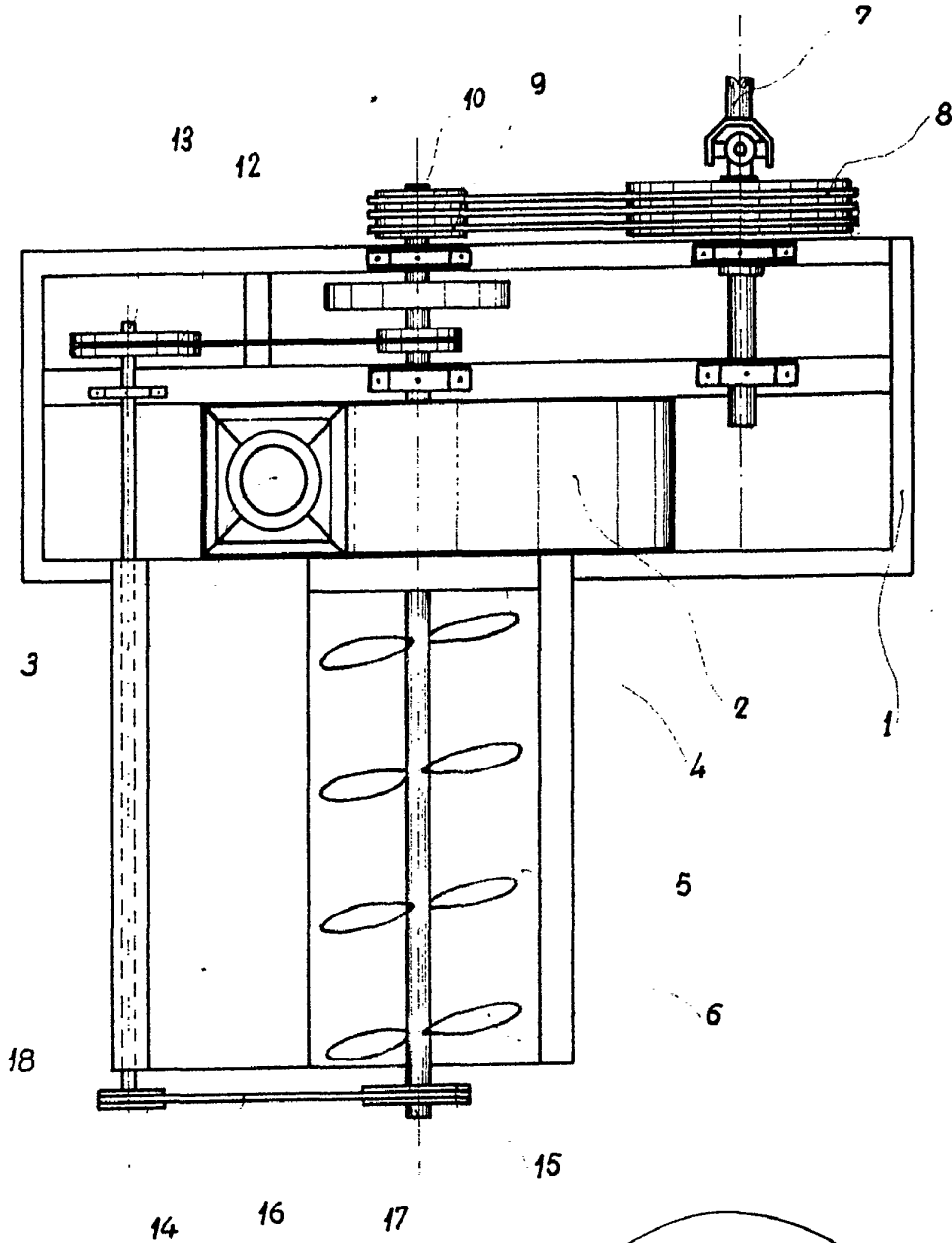
10.- 3ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 357.710, que se refiere a: máquina transportadora de paja y grano, según reivindicación anterior, cuyo sistema de transmisión de movimiento está debidamente protegido de la materia a tratar mediante unas solapas inclinadas, prolongación del borde lateral de la naveta.

15.- 4ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 357.710, QUE SE REFIERE A: "MÁQUINA TRANSPORTADORA DE PAJA Y GRANO".

20.- Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustra.

Madrid, 11 de septiembre de 1972

E. GONZÁLEZ VACAS
P. P.



MAORIO

SEPTIEMBRE 1972

E. GONZALEZ VACAÑ
P. P.

ESCALA VARIABLE