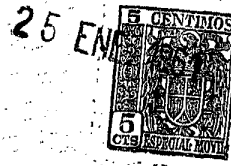


ms



264766

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

a favor de

Etablissements BRAUD S.A. - de nacionalidad francesa - domiciliada en SAINT-MARS-LA-JAILLE (Loire Atlantique, Francia).

por:

"Dispositivo de limpieza para cosechas".

-----: oOo :-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

Este dispositivo de limpieza para cosechas, y en particular para limpiar granos, se caracteriza por estar



264766

5 constituido por una envolvente cilíndrica, en la cual un tornillo sin fin se hace girar a velocidad relativamente grande para que avancen los productos que se han de limpiar, dentro de la envolvente citada, proyectándolos a modo de lluvia contra su pared, y por medios para crear en la envolvente una corriente de aire en sentido inverso al de progresión de los productos, que los encuentra sobre todo en la zona en que se proyectan en forma de lluvia, arrastrando todos los residuos ligeros, que se desalojan con dicha corriente del dispositivo de limpieza.

15 La envolvente cilíndrica está dispuesta con preferencia en sentido horizontal o con cierta inclinación, y el tornillo sin fin, descentrado, va montado a lo largo de su borde inferior, sobre el cual caen de nuevo los productos en curso de limpieza, después de haber sido proyectados contra su borde superior a través de una zona libre que atraviesen a modo de lluvia, y en la cual se someten a la acción de la corriente de aire que los limpia.

20 La sección de la envolvente cilíndrica puede ser redonda, ovalada o de otra forma, según los productos que han de limpiarse y el modo de utilizar el dispositivo.

25 A la entrada del dispositivo de limpieza puede disponerse una chimenea de evacuación de la corriente de aire y de los residuos ligeros que ésta arrastra. La altura de la chimenea es tal, que sólo pueden salir por ella los residuos ligeros, mientras que los productos comerciales vuelven a caer en su parte inferior y son recogidos de nuevo por el tornillo sin fin. Dicha altura puede ser regulable.

30 En la parte posterior de la envolvente se puede disponer una superficie rugosa, para facilitar la tritura-



264766

ción y el desbarbado; así como superficies perforadas o tejidas en la parte anterior, para asegurar el cribado.

El dibujo adjunto muestra a título de ejemplo un modo de realización del invento, y en él indican:

5 La figura 1, una sección longitudinal del dispositivo; y

La figura 2, una sección transversal del mismo.

El dispositivo descrito comprende una tolva 1, a través de la cual se introducen los productos que se han de limpiar, los cuales penetran por un conducto inclinado 2 en la parte inferior de una envolvente cilíndrica 3. En el interior de esta envolvente se dispone en sentido longitudinal un tornillo sin fin 4 que se hace girar por cualquier medio apropiado. Este tornillo sin fin está descentrado respecto a la envolvente de manera que en la parte superior queda un espacio libre 5; en la parte anterior de esta envolvente se dispone una superficie rugosa 6, y en la parte posterior se disponen inferiormente dos superficies perforadas 7 y 8, con orificios más pequeños los de la primera que los de la segunda y por último, en el extremo de salida hay una boca de descarga 9.

15 Un dispositivo ventilador 10, que se hace girar por cualquier medio apropiado y se dispone más allá de la descarga 9, provoca una corriente longitudinal de aire a través de la envolvente 3, principalmente en su espacio libre superior 5, donde los productos que se limpian son proyectados en forma de lluvia contra la pared superior de la envoltura 3.

30 Esta envolvente 3 termina en una chimenea 11, de altura adecuada para que sólo pueden ser arrastrados fuera



264766

del circuito por la corriente de aire, los residuos ligeros, mientras que los productos comerciales más pesados vuelven a caer y son recogidos por el tornillo sin fin 4, para su limpieza.

5 En 12, 13 y 14 se disponen dispositivos para recoger los productos limpiados y cribados, por debajo de las cribas 7 y 8 y de la boca de evacuación 9.

10 Se entiende que el modo de realización del invento aquí descrito con referencia al dibujo adjunto se ofrece con carácter puramente indicativo, no limitativo, y que pueden aportarse numerosas modificaciones sin salirse por ello del marco del invento. En particular, la corriente de aire se puede recalentar para secar previa o definitivamente el grano; y al contrario, también se puede humectar.

15 Las dimensiones de los órganos y sus velocidades de rotación puede variar según los productos en tratamiento; así para granos usuales, un tornillo sin fin de 140 mm. que gire a 550 rpm., con una velocidad periférica de 4 m. por segundo, da excelentes resultados; para granos frágiles, como judías y guisantes, esta velocidad se puede reducir a la  
20 mitad. La excentricidad del tornillo sin fin puede ser tal, que el espacio libre por encima de las espigas comprende aproximadamente un tercio del diámetro del tornillo.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

25 1.- Dispositivo de limpieza para cosechas, y en particular para limpiar granos, caracterizado porque comprende una envolvente cilíndrica (6) en la cual se hace girar un



25 ENE 5  
264 766

tornillo sin fin (4) a una velocidad relativamente grande, para hacer avanzar los productos que se han de limpiar dentro de la citada envolvente y proyectarlos a modo de lluvia contra su pared; y medios (10) para crear dentro de la envolvente una corriente de aire en sentido inverso al de progresión de los productos, la cual los encuentra principalmente en la zona en que son proyectados en forma de lluvia, y arrastra todos los residuos ligeros, que se expulsan con la corriente de aire fuera del dispositivo de limpieza.

5

10

2.- Dispositivo de limpieza para cosechas según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la envolvente cilíndrica se dispone horizontalmente, o con cierta inclinación, y el tornillo sin fin 4, excéntrico, va montado a lo largo de su borde inferior, sobre el cual caen de nuevo los productos que se limpian, después de haber sido proyectados contra su borde superior a través de una zona libre, que atraviesan en forma de lluvia, y donde se someten a la acción de la corriente de aire que los limpia.

15

20

3.- Dispositivo de limpieza para cosechas según la reivindicación 1ª, caracterizado porque a la entrada del dispositivo de limpieza se dispone una chimenea 11 de evacuación de la corriente de aire y de los residuos ligeros que arrastra, con una altura tal que sólo puedan salir por ella los residuos ligeros, mientras que los productos comerciales caen de nuevo en su parte inferior y vuelven a ser recogidos por el tornillo sin fin 4.

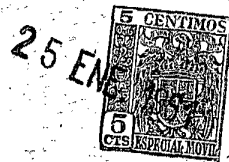
25

4.- Dispositivo de limpieza para cosechas según la reivindicación 3ª, caracterizado porque la altura de la chimenea es ajustable.

Dispositivo de limpieza para cosechas.

30

Esta memoria consta de seis páginas escritas a ma-



quina por una sola cara.

264 766

BARCELONA, 25 de enero de 1961

P. A.

JOSE M. BOLSA  
P. P.

A large, stylized handwritten signature in dark ink, consisting of several overlapping, sweeping strokes.