



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	251358	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	11 JUN 1980	

MODELO DE UTILIDAD

16 SET. 1980

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A01N 2/100

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"APARATO PARA EL TRATAMIENTO DE SEMILLAS DE SIEMBRA".

(71) SOLICITANTE (S)
MAQUINARIA PARA SELECCION Y TRATAMIENTO DE SEMILLAS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/. Orense nº, 68 - MADRID-20.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON JOSE LOPEZ CORTES.-



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

La presente memoria y los dibujos anexos tienen por objeto describir las características de un aparato para el tratamiento de semillas de siembra que, frente a otros de la misma finalidad, presenta notorias ventajas de orden técnico, de rendimientos y eficacia, además de hacer posible que con el mismo aparato se den dos distintas clases de tratamiento a las semillas.

El aparato de la invención está especialmente concebido para desinfectar las semillas de siembra, antes de su envasado, así como para la incorporación a las mismas de polvos anticriptogámicos, caso de que fuera necesario. Para ello se ha dispuesto ordenadamente una serie de medios que trabajan conjuntamente haciendo posible la dosificación del líquido desinfectante en función de la cantidad de semilla, así como también el variar las dosis según la clase de desinfectante utilizado.

Para facilitar la descripción que vamos a efectuar a continuación de este nuevo aparato, nos auxiliaremos de una lámina de dibujos en cuya figura única se representa una sección vertical de un ejemplo preferente de realización del mismo, bien entendido que es un dibujo más bien esquemático, por lo cual y por su citado carácter de ejemplo, el dibujo debe interpretarse con amplio criterio, sujeto a posi-



bles alteraciones secundarias y constructivas.

De acuerdo, pues, con los referidos dibujos, el ejemplo de aparato representado en ellos, vemos que comprende un adecuado armazón o chasis -21- que soporta una carcasa o cubierta -22-, en cuyo interior se hallan una báscula -2- de pesadas continuas, con posibilidad de variar su capacidad de pesada según la densidad del grano a tratar. La tolva de dicha báscula de pesadas, a través del tubo -23- se comunica con un cilindro giratorio -3- de acero inoxidable, que desemboca por un extremo en la cámara -4- dotada inferiormente de una boca con el correspondiente cuello ensacador -5- al que se sujetan los sacos -24- receptores del grano.

También comprende el aparato una bomba de pistón aspirante impelente -6-, cuyo vástago va unido a la biela -7- accionada por el plato excéntrico -8- movido por un motor eléctrico, (no representado en los dibujos) siendo, puesto en marcha este motor por unos circuitos eléctricos de gran sensibilidad activados por el balanceo de la báscula -2-. La mencionada bomba -6- se alimenta a través del tubo -14- de un recipiente -17-, de material anticorrosivo, que contiene el líquido desinfectante. En el tubo de salida de líquido de la bomba -6- hay una bifurcación y en ella una válvula de desvío -15- que permitirá la limpieza de la bomba con agua, reciclandola al depósito -17- a través de la tubería -16-.



Desde dicha bomba -6- el líquido desinfectante es conducido por la tubería -9- a una boquilla -10-, a la que confluye también un tubo -11- procedente del ventilador 12 de media presión, que alimenta a la boquilla -10- de un chorro de aire, el cual pulveriza e impulsa al líquido desinfectante, lanzándolo dentro del cilíndrico giratorio -3-, cuyo chorro pulverizado es protegido por una bisera o pantalla -11-, al objeto de que llegue hasta el final del cilindro -3-, e impida que el propio grano al dar vueltas en el cilindro mezclador interrumpa la difusión del líquido pulverizado entre la masa de semillas.

En la parte superior de la cámara de descarga -4- hay un cuello -18- para la expulsión al exterior de la citada cámara de los gases producidos en el interior de la misma, conduciéndolos fuera del edificio mediante el correspondiente tubo.

Finalmente, el aparato incluye un dosificador de polvo -19-, (por ejemplo polvo anticriptogámico) del tipo conocido que funciona por vibración eléctrica. Desde este dosificador de polvo hay un tubo 20 que conduce el polvo al cilindro giratorio mezclador -3-.

Como puede deducirse de lo expuesto y representado, la semilla a tratar se introduce por la boca -1- en la báscula de pesadas continuas -2-, pasando de aquí al cilindro giratorio -3-, en donde se mezcla con el líquido desinfectante pulverizado que lanza longitudinalmente la boquilla -10- y una vez suficientemente mezclada con el líquido cae en la cámara 4 cuya boquilla ensacadora -5- la introduce en el saco -24-.

Si el tratamiento de la semilla requiriera polvo anticriptogámico, se daría paso al interior del cilindro



-3- al polvo de dicha clase contenido en el recipiente
 -19- de manera que la semilla se mezclaría íntimamente
 con tal polvo al dar vueltas dentro del cilindro.

Hay que hacer notar que el plato excéntrico -8-
 es variable en cuanto a la unión en el de la biela -7-, pa-
 ra que sea posible variar las dosis de líquido desinfectan-
 te de acuerdo con la clase de desinfectante empleado, pues
 al variar la carrera del émbolo de la bomba, varia la canti-
 dad de líquido impulsado dentro del cilindro giratorio -3-.

El aparato descrito y representado puede cons-
 truirse en variedad de tamaños, formas y materiales y con
 los complementos y accesorios necesarios para el desarrollo
 de sus funciones.



5

10



REIVINDICACIONES
=====

5 1.- Aparato para el tratamiento de semillas de siembra, esencialmente caracterizado por comprender una báscula de pesadas continuas, de capacidad variable, a la que se accede por una tolva de penetración de la semilla, desde cuya bascula hay un tubo que conduce a la semilla

10 a un cilindro giratorio de acero inoxidable que desemboca a una cámara dotada inferiormente de un cuello ensacador al que se sujetan los sacos receptores de la semilla ya... tratada disponiendo además dicha cámara de un orificio dotado del correspondiente cuello para la evacuación de gases.

15 2.- Aparato para el tratamiento de semillas de siembra, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado por comprender medios dispuestos en la báscula, para que su balanceo accione unos circuitos eléctricos de gran sensibilidad, los cuales en cada pesada de la bascula, ponen en marcha un motor eléctrico acoplado a un plato excéntrico, al que va conectado una biela, con posibilidad de alterar su conexión al plato, para variar a voluntad su carrera, cuya biela acciona una bomba de pistón con su cuerpo comunicado con un recipiente contenedor del líquido desinfectante, que es el que la bomba impulsa y hace penetrar en el interior del cilindro giratorio a través de una boquilla en la que confluye otro conducto que inyecta aire procedente de un ventilador, al objeto de que el líquido desinfectante penetre en el cilindro pulverizado, para mazclarse con la semilla al ser esta revuelta dentro

20

25



del cilindro mediante los giros del mismo, cuya bomba dispone en el tubo de salida de una bifurcación provista de una válvula y de un conducto para el reciclaje del líquido al recipiente.

5 3.- Aparato para el tratamiento de semillas, según las dos precedentes reivindicaciones, caracterizado por disponer de un recipiente de polvo criptogómico o de otra clase, provisto de un dosificador que actúa por vibración eléctrica, hallándose dicho dosificador comunicado con el cilindro giratorio para traslado del polvo al interior del mismo en donde se mezcla con la semilla.

10 4.- "APARATO PARA EL TRATAMIENTO DE SEMILLAS DE SIEMBRA".

15 De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid

11 JUN 1980

Por autorización de la interesada.-

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.

