

19-10-74

BoTB

189548

189548



M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

en España, a favor de la firma Talleres Goizper, S.C.I., entidad española, establecida en Barrio Antigua ANZUOLA (Guipuzcoa), el cual se refiere a:

"ESPOLVOREADOR MEJORADO CON MOVIMIENTO DE GIRO EN SENTIDO DETERMINADO".

...oOo...

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

El modelo se refiere, conforme indica el enunciado a un aparato espolvoreador mejorado que es tá capacitado para realizar movimiento de giro en sen tido determinado a partir del movimiento alternativo de su palanca de accionamiento.

5.-

Conforme se deduce de este enunciado la in vención está orientada concretamente a la aplicación - en un espolvoreador de un movimiento de palanca alter-nativo que al ser transformado en movimiento circular y siempre en el mismo sentido, su eje mueve el mate-

10.-

189548



5.- rial de fondo del depósito, obligando en cierto modo, al paso del material a la cámara en la que se encuentra la aleta de ventilador que impulsará el material. Esta aleta del ventilador-impulsor se moverá también por efecto del giro del comentado eje.

Su disposición es muy apropiada para ser aplicada en los espolvoreadores de manipulación manual y con el depósito en la espalda del operario.

10.- La principal novedad y característica del invento es la aplicación concreta de estos mecanismos a un espolvoreador, logrando de éste modo una unidad de fácil fabricación y de gran rendimiento, - además de su fácil manipulación.

15.- Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asimismo, de los medios que 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 Modelo, 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.

20.-
25.-
30.- 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 re presentan los detalles preferidos por el invento.

5.- En estos dibujos, se usan marcas de referen-
cia 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 des-
pués se concretan en las notas reivindicatorias fina--
les.

10.- En dichos dibujos:

La figura 1ª. muestra en sección un espolvo-
reador apreciándose la disposición de los elementos mo
trices y la combinación de movimientos.

15.- La figura 2ª sirve para mostrar la sustitu-
ción del agitador -2-, por la pieza portadora de la -
varilla de vibración continua que es capaz de mantener
uniforme el paso del material a través del orificio -3-.

20.- Seguidamente se describen las diferentes par
tes que constituyen la unidad, pero antes se hace una
somera descripción del funcionamiento o forma de estable-
cer el movimiento circular partiendo del movimiento al-
ternativo o de vaivén de la palanca de accionamiento.

25.- La palanca 7 se mueve alternativamente, da-
do que el aparato se encuentra en la espalda del ope-
rario, la mano del mismo actúa sobre la citada palanca
-7-, imprimiendo el citado movimiento alternativo. Es-
ta palanca -7- es solidaria al eje -8- y con su movi--
miento también oscila el engrane 9, que también es so-
lidario del citado eje -8-, cuyo engrane -9- se encuen-
tra de forma permanente engranado, por una parte con

30.-



189548

el piñón -10- y por la otra con el piñón -11-, por cuya razón puede afirmarse: Que siempre que se mueva la palanca -7-, en su oscilación, girarán en un sentido u otro los dos piñones -10- y -11-.

5.- Suponiendo que la palanca -7- desciende, entonces el engrane -9- gira en sentido "B" y consiguientemente el piñón -10- gira en sentido "C". Girando en este sentido "C" el piñón -10- y gracias a la disposición de trinquete que tiene la pieza -13-, se verificará un arrastre del engrane -12- y consiguientemente siendo el giro en sentido "D" determinará un giro en un determinado sentido al eje -4- ya que se encuentra fresada la parte -5- del mismo.

10.- En este sentido también se habrá movido y girado el piñón -11-, pero por la disposición del trinquete -16-, no se llevará a cabo el arrastre del engrane -15-.

15.- Cuando la palanca -7-, en su oscilación asciende a impulso de la mano del hombre que la acciona, entonces el giro del engrane -9- se hace en sentido -B-.

20.- Girando el engrane -9- en sentido "B", el piñón gira según "C" y por la disposición del trinquete -13- no habrá arrastre alguno y por ello el engrane -12- no girará por esta razón.

25.- Por otra parte el engrane -9- seguirá atacando al piñón -11-, pero lo hará girar en sentido "E" y por la disposición del trinquete -16- existe arrastre del engrane -15- con el engrane -12-, hará que mandará movimiento a éste engrane -12- precisamente en el mismo sentido que "D".

30.-



En conclusión, cualquiera que sea el sentido de movimiento de la palanca -7-, el engrane "D" girará - siempre en igual sentido, y siempre en igual sentido girará el eje -4-.

5.- En el fondo del recipiente lleva el agitador -2-, que además de remover el producto lo incita a -- que penetre por el orificio -3-, hacia la cámara donde se encuentra la aleta del ventilador -6-.

10.- El orificio de paso de producto -3-, puede ser regulado en cuanto a la amplitud de la sección de paso, gracias al fleje -18- que puede ser manipulado desde el exterior.

15.- El agitador -2-, cuando se trata de esparcir materias en forma granulos, se sustituye por la pieza -19- que cierra totalmente los intrresticios que quedan entre el eje y tolva, haciendo que el granulo pase exclusivamente a través del orificio -3-.

20.- Además, esta pieza -19- cuando se trata de casos de una dosificación de poca cuantía y que por ello el orificio 3 ha de abrirse muy poco, se corre el peligro de que el granulo no baje con regularidad, por cuya razón se ha dispuesto en dicha pieza -19- una espiga de material elástico -20- que fijada en ella, y que atravesando el orificio -3-, su extremidad -21-

25.- roza continuamente con las sucesivas aletas del ventilador -6-, rompiendo con su vibración la estanqueidad del granulo, el cual baja uniformemente por el orificio -3-, aún cuando esté muy poco abierto el paso.

30.- Comentando ahora estos dibujos, se hace la aclaración de que, mediante el nº 1 se indica el de

189548



pósito del espolvoreador, siendo 2 el agitador que se encuentra en el fondo del citado depósito y que es susceptible de ser sustituido por la pieza -19-.

5.-

En nº 3 indica el orificio en el fondo del depósito, lugar por tanto por donde ha de pasar el material que ha de ser impulsado. Este orificio puede ser regulado en su apertura mediante el movimiento desde el exterior del fleje 18.

10.-

El nº 4 señala el eje que manda todos los movimientos, en cuyo extremo se encuentra tallado al fin de que el giro del engrane -12-, determine el giro de dicho eje.

15.-

El nº 6 indica la rueda de aletas de ventilador, el cual aspira axialmente, tanto el producto que llega del depósito como el aire de ambiente de la cámara -17-.

20.-

El nº 7 señala la palanca de accionamiento siendo 8 el eje de giro de la palanca -7- y solidario también del engrane -9-, que oscila en sentido de giro al igual que lo hace la palanca -7-

25.-

Con el nº 10 se indica un piñón, que es atacado por el engrane -9-, y que según el sentido de giro manda a través del trinquete -13-, movimiento al engrane -12-.

30.-

El nº 11 es un piñón que también recibe siempre movimiento del engrane 9 y que también depende del sentido de su giro el que mande o no movimiento al engrane -15-. Dicho engrane -12- siempre se encuentra atacando al eje -5-.



El nº 13 indica el trinquete que pasa el movimiento desde el piñón -10- al engrane -12-.

5.- El nº 14 señala el lugar de engrane permanente entre los engranes -12- y -15-. Este último recibe el movimiento del piñón -11- según el sentido de giro del mismo y a través del trinquete -16-. Dicho engrane, por otra parte se engrana de forma permanente en el lugar -14- con el -12-.

10.- El nº 16 indica la disposición de trinquete que sólo arrastra el piñón -11- al engrane -15- en determinado sentido de giro, con el nº 18 se indica el fleje que es accionado desde el exterior para abrir o cerrar el paso por el orificio -3-, haciendo con ello una regulación de la cantidad de polvo o gránulo que se está impulsando con la rueda del ventilador -6-.

15.- El nº 19 indica la pieza que sustituye al agitador -2- por una parte sirve de cierre de los intersticios del eje y por otra parte en ella se halla sujeto el elemento vibrador -20- que atraviesa el orificio -3-, cuyo extremo libre -21- sucesivamente se apoya sobre las aletas del ventilador -6-, haciéndole vibrar.

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 si se considera en los términos de una producción

30.-



5.- 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 el objeto que constituye el actual Modelo, 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.

NOTA

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

REIVINDICACIONES

20.- 1ª.- "Espolvoreador mejorado con movimiento de giro en sentido determinado", que se caracteriza por tener incorporado un mecanismo con palanca de accionamiento manual, cuyo movimiento alternativo es convertido en movimiento continuo de giro, mediante un juego de multiplicación por engranajes rectos (9 - 10 - 11) y por engranes helicoidales (12 - 5) que actúan un eje vertical con movimiento continuo de giro.

20.ª 2ª.- "Espolvoreador mejorado con movimiento de giro en sentido determinado", que recibe el movimiento directamente del mecanismo a que se refiere



- re la nota 1ª, caracterizado por contar con una rueda del ventilador fijada en el eje, que gira siempre en el mismo sentido estando situada dicha rueda de ventilador en un compartimiento inmediato superior al que aloja el mecanismo convertidor de movimiento.
- 5.- 3ª.- "Espolvoreador mejorado con movimiento de giro en sentido determinado", tal y como se ha indicado en la nota anterior y que recibe el aire por unos orificios practicados en la tapa de dicho ventilador.
- 10.- 4ª.- "Espolvoreador mejorado con movimiento de giro en sentido determinado", como se ha especificado en las notas anteriores y que recibe el producto a esparcir desde una tolva situada encima del ventilador y que se comunica con él por un orificio de sección regulable a voluntad, estando dicho orificio en el fondo de la tolva.
- 15.- 5ª.- "Espolvoreador mejorado con movimiento de giro en sentido determinado", tal y como se ha especificado en las notas anteriores que tiene un agitador fijado al eje que atraviesa el fondo de la tolva y que es susceptible de ser desmontado con facilidad para ser sustituido por otra pieza adecuada a otros productos.
- 20.- 6ª.- "Espolvoreador mejorado con movimiento de giro en sentido determinado", tal y como se ha especificado en las notas anteriores caracterizado porque para efectuar el lanzamiento de productos granulados, se sustituye el agitador /2/ por un elemento vibrador constituido por una espiga elástica fija
- 25.-
- 30.-

189548



5.-

da a la pieza que se coloca en el eje que antes sujetaba al agitador cuya espiga atraviesa el orificio de alimentación impidiendo su obstrucción y se mantiene en oscilación constante debido a que su extremo libre es sacudido por las aletas del ventilador.

7.- "EXPOLVOREADOR MEJORADO CON MOVIMIENTO DE GIRO EN SENTIDO DETERMINADO".

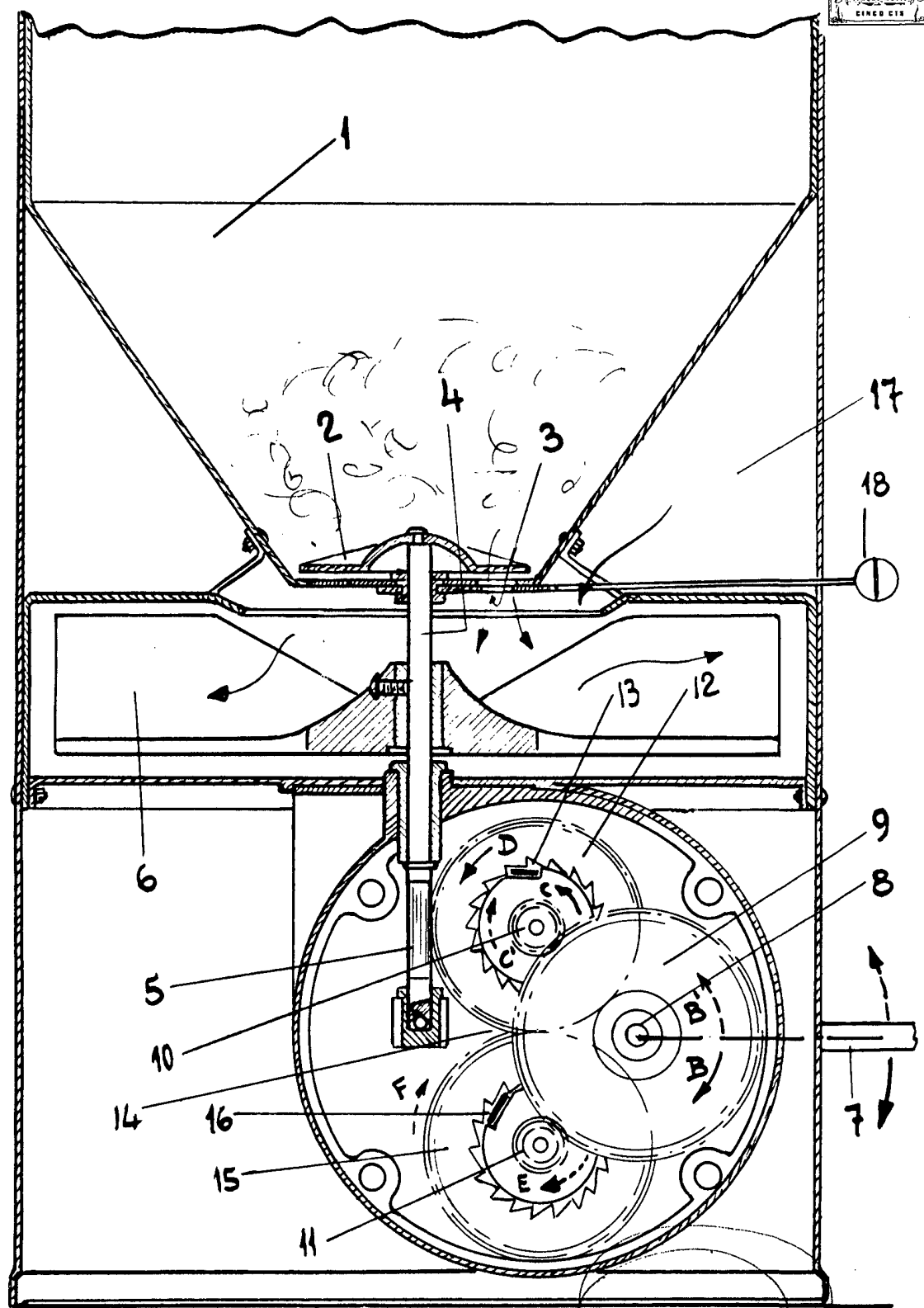
10.-

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

Madrid, 9 de marzo 1.973.

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

Figura 1ª



Madrid, 9 de marzo de 1973.

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

Escala variable

9 MAR 1973
CINCO CTS

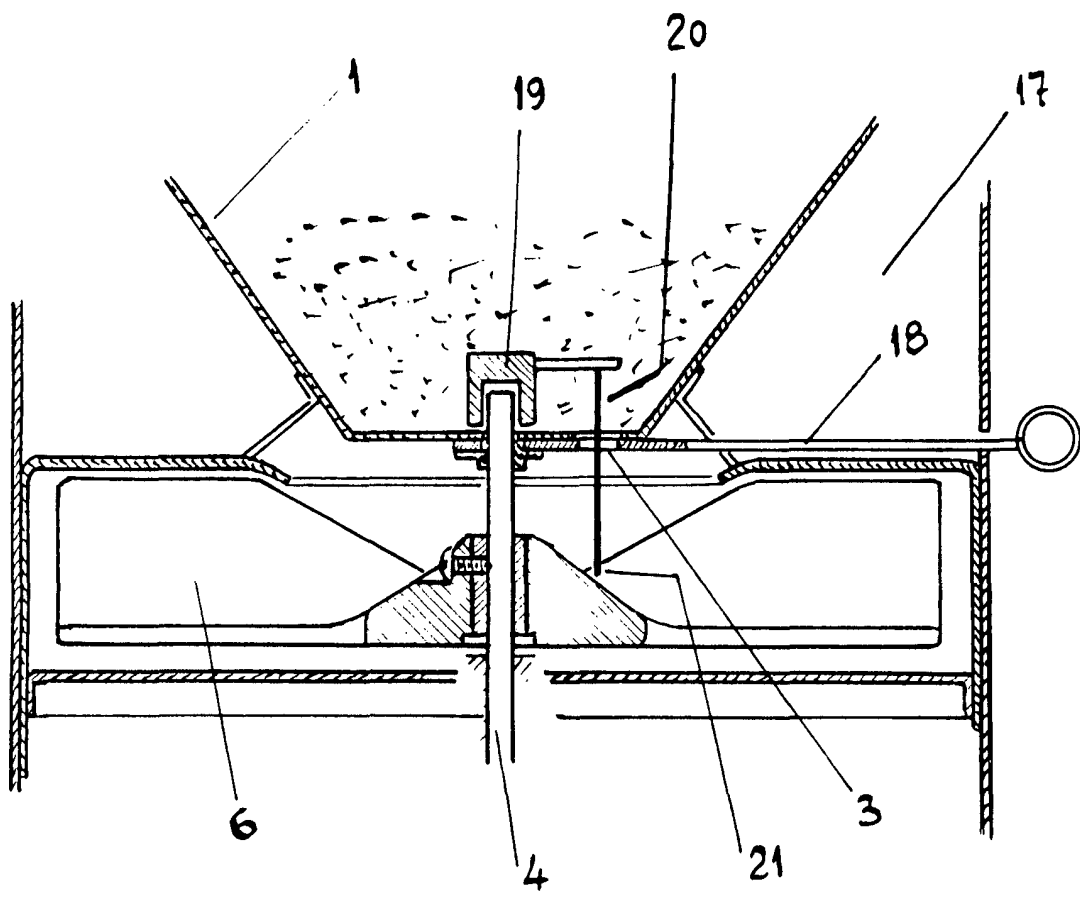


Figura 2^a

Madrid, 9 de marzo de 1.973.

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

Escala variable