

P. 27.560

H Lw/Hu
76 Sp.

- 5 OCT. -

303810



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 7 de septiembre de 1964, con el nº 303.810

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de LANDBOUWWERKTUIGEN-EN MACHINEFABRIEK H. VIS-
SERS N.V., entidad holandesa, establecida en 1278, Hoofd
weg, Nieuw Vennepe, Holanda, por:

" UN APARATO PARA ESPARCIR MATERIALES
PULVERULENTOS O GRANULARES "

El invento se refiere a un aparato para esparcir materiales pulverulentos o granulares, tales como fertilizantes, estando provisto dicho aparato de una tolva soportada por un bastidor móvil, y que tiene un recipiente dispuesto debajo del extremo de descarga de la tolva, teniendo dicho recipiente un pico que se extiende en sentido opuesto a la dirección de movimiento del bastidor y que está provisto con uno o mas orificios de salida, comprendiendo además dicho aparato medios de



accionamiento para mover angularmente en forma alter-
nativa dicho pico con dicho recipiente en dirección
transversal.

5 Con un aparato de esta clase el fertilizante puede ser esparcido uniformemente sobre una zona que tenga una extensión relativamente grande, y el in
vento ha de prever para este objeto medios para variar la cantidad esparcida sobre tal zona, dentro de anchos límites. A la vista de este objeto, de acuerdo con el
10 invento, un disco estacionario está montado en el extremo de descarga de la tolva y debajo de dicho primer disco está montado concéntricamente un disco angularmente ajustable con respecto a dicho primer disco, estando ambos discos provistos de orificios de paso de
15 forma tal que, ajustando dicho segundo disco, los orificios de dicho primer disco pueden ser obturados parcial- o completamente. Dicho segundo disco está preferiblemente ligeramente deprimido en su parte central de manera que sea cóncavo en su lado superior en tanto
20 no esté montado en su posición debajo de dicho primer disco. En su posición, sin embargo, dicho segundo disco está soportado sobre un reborde de un collar central al que dicho disco está apretado de manera que tenga a dicho segundo disco aplanado y apoyado contra el dis
25 co superior, próximamente a su circunferencia, con presión elevada.

 Para asegurar que el fertilizante dentro de la tolva se mueva regularmente hacia los orificios de paso en los discos, se pueden fijar, sobre el extremo
30 superior del eje del recipiente, elementos agitadores

303810

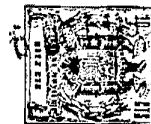


en forma de varilla que se extienden hacia arriba en la tolva, próximamente a la pared de ésta.

El invento se describirá más con referencia a los dibujos, en los que la figura 1 es un alzado en sección de la parte inferior de la tolva y del recipiente con su pico a lo largo de la línea I-I de la
5 figura 2, que a su vez es una vista en planta del recipiente y del pico con sección a lo largo de la línea II-II de la figura 1:

10 La tolva 1, que contiene el fertilizante a esparcir, está apoyada sobre montantes 2 fijados a un bastidor 3, que puede tener dos ruedas de apoyo. Debajo del extremo de descarga de la tolva 1 está montado un recipiente 4, y fijado a un eje vertical 5, que es-
15 tá apoyado para rotación en un rodamiento 6. El recipiente 4 está provisto de un pico 7 que tiene en ambos lados uno o mas orificios 8 y que también puede estar en su extremo completa- o parcialmente abierto.

Entre el extremo inferior de la tolva 1 y el
20 extremo superior del recipiente 4, están colocados dos discos 9 y 10. El disco 9 con dos patas laterales 11 está apoyado y fijado a los montantes 2 del bastidor 3 y el eje 5 se extiende libremente a través de un orificio central en el disco 9. El disco inferior 10 está
25 apoyado sobre el eje 5 por intermedio de un collar 5^a, y puede ser ajustado angularmente alrededor de dicho eje. El disco 10 está ligeramente deprimido en su parte central de manera que es cóncavo en su parte superior en tanto no está montado en su posición debajo del
30 disco 9. En cuanto el disco 9, por medio de tornillos



27, es apretado sobre el collar 5a, con el disco 10 entre ellos, dicho último disco pierde su forma cóncava de manera que se genera una presión relativamente alta próximamente a la circunferencia del disco, pero dicho disco permanece todavía giratorio con respecto al disco 9. Para ajustar el disco 10 con respecto al disco 9, una varilla 13 encaja una pata 12 que se extiende en la circunferencia del disco 10. El disco superior 9 está provisto de orificios de paso 14 que tienen la forma de un semicírculo completado por un triángulo, y los orificios de paso 15 en el disco inferior 10 son circulares, de manera que los pasajes resultantes obtenidos al ajustar el disco 10, son más o menos circulares incluso para las áreas más pequeñas.

Un anillo 17 está fijado al extremo superior del eje 5 que se extiende dentro de la parte inferior de la tolva 1, y lleva agitadores 16 configurados como horquillas, que tienen sus pies extendiéndose hacia arriba próximamente a la pared de la tolva.

Para ajustar angularmente al disco 10 con respecto al disco 9 está previsto una palanca 28 que tiene su brazo inferior 29 conectado a la varilla 13. El extremo inferior del brazo superior de la palanca 28 está bifurcado y pivotado en 30 con una ménsula 31. Esta ménsula 31 está provista de un dentado 32 con el que coopera un tope ajustable con tensión de muelle 33 para la palanca 28. Cuando el tope 33 está situado en el extremo inferior del dentado 32 y estando deprimida la palanca 28 sobre dicho tope, el disco 10 está ajus-



tado en una posición en que los orificios de paso 15 no están cubiertos prácticamente por el disco 9. Si, por contra, el tope 33 está colocado próximamente al extremo superior del dentado 32, la palanca 28 cuando permanece sobre el tope ocupa una posición en que los orificios 15 del disco 10 están cubiertos completamente por el disco 9. Como la distancia del dentado 32 desde el pivote 30 de la palanca 28 aumenta desde el extremo inferior del dentado hasta su extremo superior, el ajuste del tope 33 en un diente sobre el dentado 32 en el extremo inferior del dentado, dará como resultado un mayor ángulo de rotación para la palanca 28 y consecuentemente también para el disco 10, que en el ajuste del tope 33 en el extremo superior del dentado 32. Resultará por lo tanto evidente que para las áreas de paso menores obtenidas por ajuste del disco 10 con respecto al disco 9, un desplazamiento del tope 33 sobre el dentado 32 en uno o más dientes, corresponde a un ángulo de rotación menor del disco 10, que en un desplazamiento del tope 33 en el mismo número de dientes sobre dicho dentado 32 próximamente al extremo inferior de éste, para grandes áreas de paso del disco.

El recipiente 4 con su pico 7 recibe su movimiento de oscilación de un eje continuamente giratorio 18, que en su extremo enfrentado al recipiente 4 está unido con un disco 19. El recipiente 4 en lados opuestos tiene un saliente cilíndrico 20 y dichos salientes están encajados giratoriamente por un elemento en forma de horquilla 21. El vástago cilíndrico 22 del elemento 21 está encajado giratoriamente por un manguito

303810



23 unido con un manguito 24, que tiene su eje perpendicular al eje del manguito 23. Un perno de acoplamiento 25 es giratorio en el manguito 24 y se extiende en sus extremos en patas 26 que forman parte del disco 19, de manera que la rotación dedicho disco es transmitida al recipiente 4 con su pico 7, como un movimiento angular en forma alternativa.

10

N O T A

15

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, - son los siguientes:

20

1.- Un aparato para esparcir materiales pulverulentos o granulares provisto de una tolva soportada por un bastidor móvil y que tiene un recipiente dispuesto debajo del extremo de descarga de la tolva, teniendo dicho recipiente un pico que se extiende en sentido opuesto a la dirección de movimiento del bastidor y que está provisto de uno o más orificios de salida, estando provisto además dicho aparato de medios de accionamiento para mover angularmente en forma alternativa dicho pico con dicho recipiente en dirección transversal, caracterizado porque está montado un disco estacionario en el extremo de descarga de la tolva y de-

30

303810



bajo de dicho primer disco está montado concéntricamen
te un disco angularmente ajustable con respecto a dicho
primer disco y ambos discos están provistos de orifi-
cios de paso en forma tal que ajustando dicho segundo
5 disco, los orificios de dicho primer disco pueden ser
obturados parcial o completamente.

2.- Un aparato de acuerdo con el punto 1 ca-
racterizado porque en el extremo superior del eje del
recipiente están fijados elementos agitadores en forma
10 de varillas que se extienden hacia arriba dentro de la tolva
cerca de la pared de la misma.

3.- Un aparato de acuerdo con los puntos 1 ó
2 caracterizado porque el disco inferior angularmente
ajustable está deprimido en forma tal que su cara supe-
rior es cóncava en estado desmontado y es aplanada por
15 sujeción del disco superior a un collar central que tie-
ne un reborde sobre el que está soportado el disco ajus-
table.

4.- Un aparato de acuerdo con los puntos 1, 2
20 ó 3 caracterizado porque la palanca para ajustar angu-
larmente el disco inferior está soportado sobre un tope adap-
tado para encajar en un dentado sujeto rígidamente al bas-
tidor y que tiene uno de sus extremos a menor distancia
del pivote de la palanca que su otro extremo.

5.- Un aparato de acuerdo con uno de los pun-
tos precedentes caracterizado porque los orificios de
paso en el disco angularmente ajustable tienen una forma
tal con respecto a los del disco estacionario que los pa-
sos resultantes también son más o menos circulares para
25 pequeñas áreas.

303810



6.- Un aparato para esparcir materiales pul-
verulentos o granulares.

Tal como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en el dibujo que se acompaña y pa-
5 ra los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid,

- 6 OCT 1904

P.A. *[Handwritten Signature]*
Alberto de Elizalde
Ingeniero

303810

303810

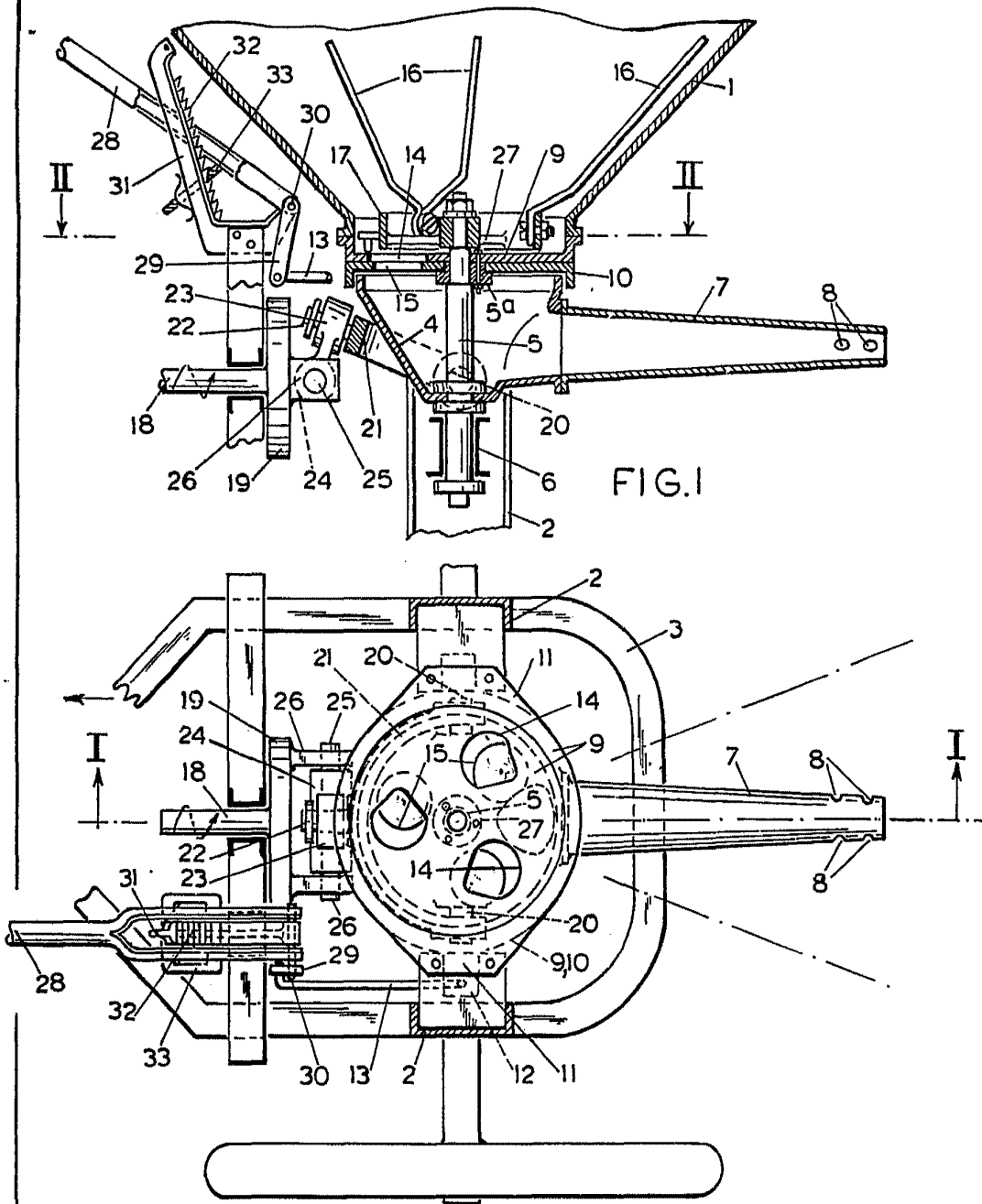


FIG. 1

FIG. 2

ALBERTO DE LAMBERTI
Per Podere