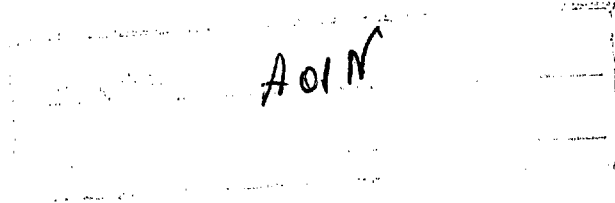


203634



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. VICTOR CASTANY POCALLET y D. GIUSEPPE
SIMONCINI, de nacionalidad española e italiana
respectivamente, residentes en LERIDA, Polígono
Industrial "El Segre", Calle B, Parcela 704. - - -
Por: TOLVA PERFECCIONADA PARA APARATOS ESPOLVOREADORES
AGRICOLAS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad hace
referencia a una tolva para aparatos espolvorea-
dores agrícolas, es decir, empleados para el
5 tratamiento de plantas con productos fitosanitarios
en polvo. Más concretamente, el modelo tiene rela-
ción con los aparatos espolvoreadores del tipo



incorporado en la parte trasera de un tractor u otro vehículo.

Como es sabido, la tolva de que están provistos los citados aparatos suele atascarse con determinados productos como el azufre en polvo muy utilizado en el antedicho tratamiento, y otros que se apelmazan fácilmente en forma de terrones, debido a lo cual la tolva pierde su eficacia, siendo entonces preciso, parar el aparato y des-
obstruir la salida con las consiguientes molestias y pérdida de tiempo.

Para eliminar la referida deficiencia ha sido ideada la tolva objeto de este modelo de utilidad que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar provista de un mecanismo agitador que, con ventaja sobre los conocidos, proporciona una adecuada homogenización de los productos en polvo aludidos. Fundamentalmente, dicho mecanismo comporta un vástago substancialmente vertical que es atacado por un rodamiento de bolas sobre el que descansa el extremo inferior de tal vástago, cuyo rodamiento está montado sobre una porción excéntrica del eje del ventilador que aspira el producto de la tolva y lo expulsa al exterior a través de las correspondientes toberas del distribuidor. El expresado eje imprime al vástago un vaivén en ascenso y descenso que es comunicado a la tolva por el propio vástago. La tolva está montada sobre apoyos que comprenden medios elásticos de suspensión de modo que se hace partícipe del movimiento



alternativo del eje, con lo que se obtiene la
agitación del producto en polvo y se evita su
apelmazamiento y en consecuencia, se logra que el
mismo salga a través de un tamiz uniformemente
5 y caiga así al interior del ventilador que lo
expulsa al exterior a través del distribuidor
del aparato espolvoreador.

Con el fin de facilitar la explicación
se acompaña a la presente memoria descriptiva
10 una hoja de dibujos en la que se ha representado
un caso práctico de realización, el cual se cita
sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance
del presente modelo de utilidad.

En dicho dibujo se ilustra en un despiece
15 en perspectiva la tolva perfeccionada separada
del aparato espolvoreador agrícola de constitución
convencional.

De acuerdo con la expresada figura, dicha
tolva, designada con -1-, está montada en el espolvo-
20 reador correspondiente sobre un bastidor de soporte
del aparato, cuyo bastidor va fijado a la parte
trasera de un tractor u otro vehículo, cuyos ele-
mentos no se representan por ser conocidos. La tolva
-1- está provista inferiormente de un tamiz -2-
25 constituido por una rejilla metálica y de una tapa-
dera superior -3-, cuya tolva va conectada de la
manera usual por intermedio de un tubo vertedor -4-
al conducto de entrada a la caja del ventilador,
asociado éste con el dispositivo distribuidor cuyas
30 boquillas dan salida al producto en polvo para el



tratamiento fitosanitario.

Más concretamente, la tolva -1- lleva incorporado un mecanismo agitador que comprende, en el eje -5- del ventilador un tramo excéntrico -6- sobre el que está ensartado y debidamente sujeto un rodamiento a bolas -7- contra el que se apoya el extremo inferior -8- de un vástago -9- guiado a través de un casquillo -10- atornillado en una tuerca -11- sujeta a un punto fijo del bastidor del aparato, cuyo vástago, en un tramo inferior lleva ensartado un muelle de retorno -12- asentado entre el extremo -8- y la extremidad del casquillo roscado -10-. El indicado vástago -9- está dispuesto en posición substancialmente vertical y va unido a la tolva -1- a través de un elemento laminar -13- vinculado a ella mediante tornillos -14-, con interposición entre el vástago y dicho elemento de tuercas -15- acopladas al extremo superior, al efecto roscado del vástago y con la intervención de un distanciador -16- y un amortiguador elástico -17- ensartados sobre dicho vástago.

La tolva -1- está apoyada sobre puntos fijos del bastidor del aparato a través de un dispositivo de suspensión que comprende dos partes aplicadas en posición diametralmente opuesta. Cada una de tales partes consta de un pie soporte laminar -18- sujeto con ayuda de tornillos -19- al bastidor, a cuyo pie soporte se halla vinculada con interposición de un bloque amortiguador elástico -20- y



con auxilio de tornillos -21- una pieza laminar
-22- de unión a la tolva, unión que se realiza
por medio de tornillos -23-.

Al girar el eje -5- del ventilador cen-
5 trífugo, el cojinete -7- solidario de tal eje
ataca al extremo -8- del vástago -9-. La excen-
tricidad del tramo -6- de dicho eje convierte al
rodamiento de bolas -7- en una leva que produce
el movimiento alternativo del vástago, de cuyo
10 movimiento se hace partícipe la tolva en forma de
oscilaciones que provocan la agitación del producto
en polvo contenido en la misma y proporcionan a
tal producto la debida uniformidad para que no
se apelmace sobre el tamiz -2- y caiga a través
15 del tubo -4- de la tolva al conducto de entrada
a la caja del ventilador centrífugo conectado al
distribuidor, a través del que sale el producto
en polvo al exterior para el espolvoreo.

La tolva está dotada de un regulador de
20 la salida del producto, constituido por un disco
-24- que, alojado en el tubo vertedor -4-, se halla
unido a un eje -25- dispuesto transversalmente en
dicho tubo, cuyo eje sobresale al exterior del
último según un tramo acodado -26- al que va
25 arrollado un resorte de retorno -27-, a cuyo
tramo acodado se une una transmisión por cable
vinculada a un mando (no representado) montado en
el bastidor del aparato espolvoreador.

El modelo, dentro de su esencialidad,
30 puede ser llevado a la práctica en otras formas



de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse la tolva perfeccionada de referencia con los materiales, configuraciones y tamaños más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones:

10

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Tolva perfeccionada para aparatos espolvoreadores agrícolas, del tipo incorporado en la parte trasera de un vehículo y que comprenden un ventilador centrífugo que recibe un producto en polvo de la tolva y lo expulsa al exterior a través de un distribuidor, c a r a c t e r i z a d a esencialmente por el hecho de que su correspondiente mecanismo agitador del producto comporta una porción excéntrica en el eje del ventilador, sobre cuya porción está ensartado un rodamiento de bolas que actúa como leva de un vástago substancialmente vertical unido a un punto periférico superior de la tolva y provisto inferiormente de un muelle de retorno, comprendiendo el conjunto un dispositivo de suspensión de la tolva constituido por dos apoyos elásticos previstos en puntos diametralmente opuestos de la misma, la cual comprende, además, un tamiz dispuesto ante la salida.

2.-Tolva perfeccionada para aparatos espolvoreadores agrícolas, según la reivindicación



anterior, caracterizada por el hecho de que los apoyos formativos del dispositivo de suspensión constan de un pie soporte determinado por una pieza laminar de sección en C que por su rama inferior va unida sobre el bastidor del aparato espolvoreador, en tanto que sobre su rama superior se halla sujeto un bloque de material elástico al que, a su vez, queda vinculada una pieza laminar inflexionada y poseedora de una aleta de unión a un punto superior de la periferia de la tolva.

3.-"TOLVA PERFECCIONADA PARA APARATOS ESPOLVOREADORES AGRICOLAS".

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 3 JUN. 1974

VICTOR CASTANY POCALLET y
GIUSEPPE SIMONCINI.

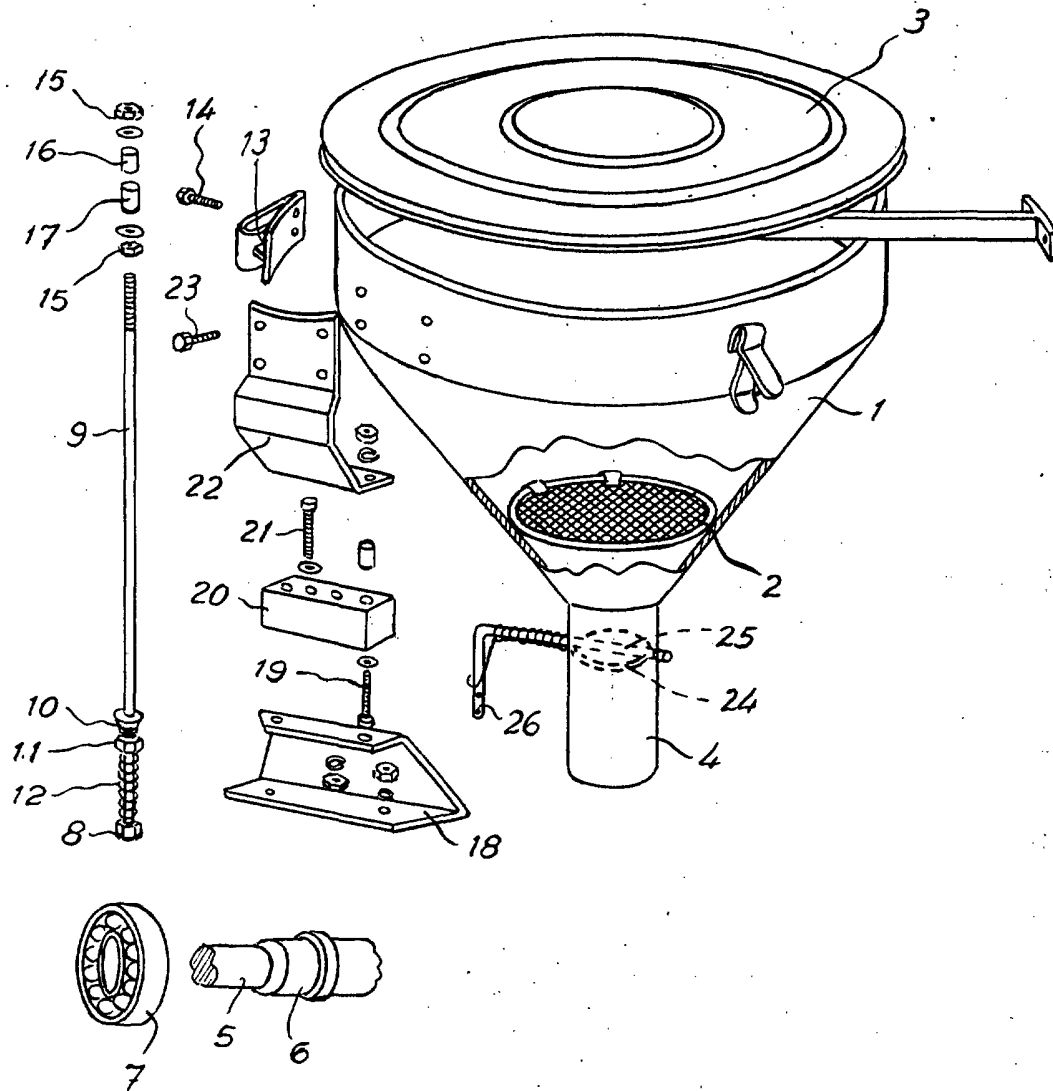
P.A.

MANUEL DE RAFAEL

P

203634

23



Madrid, a 3 JUN. 1974
MANUEL DE RAFAEL
P. P.