

432271

23 JUL. 1976
CONCEDIDA

PATENTE DE INVENCION

Int. Cl.: A61L; C02C; C05F

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"DISPOSITIVO PARA DESODORIZAR TODA CLASE DE AGUAS O LIQUIDOS DE ESTIERCOL".

Solicitante: Sr. D. Jules BATS, con domicilio en Place de la Gare 40, MUGRON (Landes) Francia.

Inventor : EL SOLICITANTE, de nacionalidad francesa.

La presente invención se refiere a un dispositivo que tiene por objeto impedir la contaminación de la atmósfera por los malos olores que se desprenden de toda clase de aguas o líquidos de estiércol.

5. Está destinada a incorporar una formula líquida - desodorizante de una manera perfectamente homogénea a los - líquidos pastosos o viscosos, e conteniendo en suspensión - cuerpos extraños semisólidos en una relación de dilución - constante sea cual fuere su caudal.

10. Este dispositivo comprende un cuerpo cilíndrico 1 en forma de Y cuya parte superior está dotada de una brida soldada perforada por agujeros roscados 2, una tapa 3 que - recubre el dosificador, una tubería 4 de materia plástica o de vidrio, paralela al cuerpo del aparato y fijada por dos guías de soporte 5, para conducir el líquido aditivo del do-
15. sificador a los difusores; un soporte con dos pies móviles 6 en su parte anterior, y un pie fijo 7 en la posterior, un soporte 8 de depósito para el líquido aditivo, fijado encima de los dos pies anteriores.

20. En el interior del cuerpo 1 y partiendo de la base a la llegada del líquido a tratar, se encuentran dos juegos de tabiques 9 de número impar, convenientemente inclinados y opuestos, de una parte con el soporte central 10 y de otra parte con la pared interior del cuerpo 1.

25. En la extremidad inferior de este soporte central está prevista una cavidad 11 que recibe el difusor central 12 de toberas múltiples.

 En la base y en la extremidad de los tabiques, y contra la pared interior del cuerpo del aparato, está pre-
30. vista una cámara circular 13 de materia plástica o de vi-

drio, dotada igualmente de toberas múltiples.

Estos dos difusores aseguran la homogeneidad de la dilución de las fórmulas aditivas que son alimentadas por el tubo 4.

5. En la extremidad superior de este soporte central, se encuentra un tetón mecanizado que recibe la turbina 14 - dotada de un anillo-cojinete 15 de plástico auto-lubricado por el líquido portador. Esta turbina está provista de paletas múltiples de dimensiones apropiadas convenientemente inclinadas.

10. El eje mecanizado 16 que prolonga esta turbina, atraviesa la placa 17 superior que cierra el cuerpo del aparato ajustándose sobre la brida del cuerpo apretada por pernos hembra. La estanqueidad es asegurada por una junta tórica 18 entre la brida y la placa. Un agujero oblicuo 19 atraviesa esta placa para permitir el paso de un tubo de plástico o de vidrio 4 que conduce el líquido aditivo del dosificador a los difusores.

15. En el centro de la placa está dispuesto un rodamiento de bolas 20 con doble hilera de rótulas que recibe el eje de la turbina. La jaula del rodamiento es suficientemente importante para recibir dos arandelas 21 de estanqueidad inferiores y dos arandelas de estanqueidad superiores 22 para permitirle trabajar tanto a presión como en depresión.

20. La extremidad exterior del eje de la turbina es suficientemente prolongada para permitir la recepción de la montura 23 portadora del piñon motor 24 cuya bola 25 impide todo juego lateral para arrastrar el dosificador de tambor rotativo.

25. Esta montura 23 está dotada de un tornillo de --

apriete 26 y de una entalladura que aloja el freno para impedir todo aflojamiento del tornillo.

5. Un estribo 27 fijado con la placa por dos clavijas 28 permite soportar el dosificador. Un tornillo de regulación con cabeza plana que se apoya sobre la bola 25 está fijado en un agujero roscado en el estribo y bloqueado por una contra-tuerca.

10. Una abrazadera de apriete y su brida fijada por dos tuercas permiten conectar el tubo 4 del líquido aditivo que sale del dosificador hacia los difusores por medio del tubo 4.

15. El tetón del dosificador que atraviesa la tapa 3 está dotado, para asegurar la estanqueidad, de una junta tórica 18' apoyada de una parte sobre la tuerca de fijación del dosificador sobre el estribo y, de otra parte, sobre el interior de la tapa.

20. La tapa 3 que cubre el dosificador y el conjunto de los accesorios de fijación es colocada sobre la placa por tres clavijas hembra. La estanqueidad entre la placa y la tapa es asegurada por una junta tórica.

Este dispositivo ha sido concebido para diversos empleos inmediatos y, a título de ejemplo, puede citarse:

25. 1º.- Desodorización de aguas o líquidos de estiercol regulando el llenado de la cuba para una dilución en una relación de 1 por 10.000 pero este porcentaje puede ser aumentado o reducido según las necesidades.

2º.- Mezclado de abonos líquidos, oligo-elementos, productos fito-sanitarios líquidos, con las aguas de riego o de pulverización.

30. 3º.- Tratamiento de las aguas destinadas al consu

no humano o animal a título preventivo, curativo o aditivo.

4a.- Tratamiento de las aguas de piscinas.

5a.- Mezclado de toda clase de líquidos en la industria, la construcción o la agricultura.

5. Los dibujos no son facilitados aquí más que a título esquemático indicativo, pero no limitativo, y están sujetos a numerosas variantes de realización y aplicación como nuevo producto industrial.

10. La figura 1 representa, visto en corte, el cuerpo del aparato propiamente dicho que muestra en su conjunto la disposición de los órganos.

La figura 2 muestra, visto en planta, el tabique fijo con tres paletas inclinadas, es decir en número impar.

15. La figura 3 muestra, visto en planta, el tabique fijo con cuatro paletas inclinadas en oposición, es decir en número par.

20. La figura 4 representa, visto de frente y en corte, la cámara circular 13 que recibe por el tubo 4 el líquido aditivo. Las flechas indican la proyección del líquido de una parte por el difusor central 12 y de otra parte por la cámara circular 13.

25. La figura 5 representa, visto en corte, el detalle de la parte superior del cuerpo del aparato que contiene el detalle mecánico y térmico de mando del aparato. La parte representada por líneas de puntos constituye el sombrerete protector.

30. La figura 6 muestra el detalle del difusor central 12 y de la cámara circular 13 fijada sobre el árbol fijo 10, indicando las flechas los chorros de mezcla de aditivo, a través de las toberas, llegando la mezcla a 11.

La figura 7 representa, visto en perspectiva, el aparato propiamente dicho provisto de su depósito soportado por los montantes 8.

- Evidentemente, la invención será comprendida mejor haciendo referencia a la descripción y a los dibujos — anexos facilitados a título de ejemplo indicativo, pero no limitativo. La misma puede variar de forma, materia, dimensiones, sin que sea alterado el principio de la invención, siendo su finalidad permanecer dentro del marco de la nueva idea inventiva de esta patente.

NOTA

- La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO PARA DESODORIZAR TODA CLASE DE AGUAS O LIQUIDOS DE ESTIERCOL", con Prioridad de la Solicitud de Patente en Francia nº 73.41927 de fecha 26 de Noviembre 1973, según las características de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 1a.- Dispositivo para desodorizar toda clase de aguas o líquidos de estiércol, que tiene por objeto impedir la contaminación de la atmósfera por los malos olores que se desprenden de toda clase de aguas o líquidos de estiércol — en particular, cuyo dispositivo está destinado a incorporar una fórmula líquida desodorizante de una manera perfectamente homogénea a toda clase de líquidos pastosos o viscosos, o que contengan en suspensión cuerpos extraños semi-sólidos en una relación de dilución constante sea cual fuera su caudal, que se caracteriza por el hecho de que se compone de un cuerpo hueco en forma de Y cuya parte superior está dotada de una brida soldada perforada por agujeros y roscada, de

una tubería de materia plástica o de vidrio, paralela al -- cuerpo del aparato y fijada por dos guías de soporte que conducen el líquido aditivo del dosificador a los difusores, -- procedentes de un depósito solidario o no del aparato.

5. 2ª.- Dispositivo para desodorizar toda clase de -- aguas o líquidos de estiercol, según la reivindicación 1, -- caracterizado por el hecho de que en el interior del cuerpo se encuentran dos juegos de tabiquas de número impar y par convenientemente inclinados y opuestos, en forma de helicoides, soldados de una parte con el soporte central y de otra parte con la pared inferior del cuerpo.

10. 3ª.- Dispositivo para desodorizar toda clase de -- aguas o líquidos de estiercol, según la reivindicación 1, -- caracterizado por el hecho de que en la extremidad inferior del soporte central se ha previsto una cavidad receptora del difusor central con toberas múltiples.

15. 4ª.- Dispositivo para desodorizar toda clase de -- aguas o líquidos de estiercol, según la reivindicación 1, -- caracterizado por el hecho de que los dos difusores aseguran la homogeneidad de la dilución de la fórmulas aditivas que son alimentadas por el tubo.

20. 5ª.- Dispositivo para desodorizar toda clase de -- aguas o líquidos de estiercol, según la reivindicación 1, -- caracterizado por el hecho de que en la extremidad superior de este soporte central, se encuentra un tetón mecanizado -- para recibir la turbina dotada de un anillo-cojinete de materia plástica autolubrificada por el líquido portador, cuya turbina está provista de paletas múltiples helicoidales de dimensiones apropiadas.

25. 6ª.- Dispositivo para desodorizar toda clase de --

- aguas o líquidos de estiércol, según la reivindicación 1, -
caracterizado por el hecho de que el eje que prolonga esta
turbina atraviesa la placa superior que cierra el cuerpo del
aparato ajustándose sobre la brida del cuerpo, siendo ase-
gurada su estanqueidad por juntas tóricas entre la brida y
la placa para permitir el paso a través de un agujero obli-
cua practicado en esta placa, de un tubo de materia plástica
o de vidrio, para conducir el líquido aditivo a los difuso-
res.
- 5.
10. 75.- Dispositivo para desodorizar toda clase de -
aguas o líquidos de estiércol, según la reivindicación 1, -
caracterizado por el hecho de que en el centro de la placa
está dispuesto un rodamiento de bolas con doble hilera de -
rótula, que recibe el eje de la turbina, siendo la jaula -
del rodamiento suficientemente grande para recibir dos aran-
delas de estanqueidad inferiores y dos arandelas de estanquei-
dad superiores, para permitirle trabajar tanto a presión co-
mo en depresión.
- 15.
20. 82.- Dispositivo para desodorizar toda clase de -
aguas o líquidos de estiércol, según la reivindicación 1, ca-
racterizado por el hecho de que a la salida del cuerpo, con
el fin de asegurar el mezclado del líquido aditivo con el -
líquido portado, se ha previsto dos tabiques convenientemen-
te inclinados o invertidos.
- 25.
- 92.- Dispositivo para desodorizar toda clase de -
aguas o líquidos de estiércol, según la reivindicación 1, -
caracterizado por el hecho de que el líquido portador hace
las veces de líquido motor, bien sea a presión, o bien en de-
presión.
30. 102.- "DISPOSITIVO PARA DESODORIZAR TODA CLASE DE

AGUAS O LIQUIDOS DE ESTIERCOL*.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

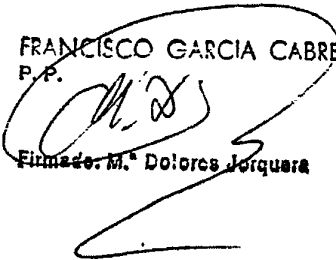
5.

Madrid, 26 NOV. 1974

Sr. D. Jules BATS

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera