



254880

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Charles W. PFEFFERKORN, de nacionalidad francesa, residente en Paris 18^e (Francia), 15 Rue Custine, por "PROCEDIMIENTO CON SU APARATO CORRESPONDIENTE PARA LA DESINFECCIÓN DE LOCALES OCUPADOS POR ANIMALES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto principal un procedimiento para la desinfección de los locales ocupados por animales, caracterizado porque se gasifica un producto desinfectante por una atomización seguida por una calefacción.

5.

Habitualmente la destrucción de los gérmenes patógenos contenidos en la atmósfera o sobre el cuerpo de los animales se lleva a cabo por una pulverización de líquido o de polvo, los cuales no pueden tener una acción localizada sobre los puntos tocados por los agentes desinfectantes o destructivos que contienen los mismos.

10.

La invención crea un procedimiento mucho más efi-

254880



caz, el cual consiste en transformar productos desinfectantes gasificándolos con ayuda de atomizadores-calefactores.

5. Este procedimiento permite englobar y saturar volúmenes y paredes en abundancia y constantemente.

10. De acuerdo con una particularidad del procedimiento se emplea, para llevar a cabo la calefacción, combustibles sólidos o líquidos constituido, al menos parcialmente por cuerpos desinfectantes, por ejemplo azufre, mezclándose los vapores o gas de combustión con los del producto desinfectante gasificado, para reforzar su acción formando un complejo gaseoso que sirve de vehículo para los agentes desinfectantes.

15. El aparato para la puesta en práctica del procedimiento es un difusor-calefactor caracterizado porque comprende una tobera difusora, un elemento calefactor en forma de cono dispuesto bajo la tobera difusora y cuyo vértice está vuelto hacia la misma, y un soporte para el combustible, colocado bajo dicho elemento calefactor.

20. La tobera difusora está destinada a ser alimentada con producto desinfectante bajo presión por un depósito conectado con un dispositivo de compresión, tal como una bomba, un compresor, un tubo de gas comprimido.

25. Esta tobera difusora, cuya finalidad es la de atomizar el producto desinfectante sobre el elemento calefactor, puede consistir en una tobera helicoidal u otro dispositivo, y puede estar dispuesta en forma de T o simplemente acodada, según que esté destinada o no a ser conectada a otras toberas difusoras.

30. Sea la que sea su forma precisa, el elemento ca-



254880

5. calefactor hyeco tiene por efecto retener el calor de combustión bajo su superficie que recibe el producto desinfectante atomizado por la tobera difusora, y por consiguiente consiguiendo concentrar el calor sobre esta superficie para provocar la vaporización del producto.

De acuerdo con un modo de realización preferido de la invención, particularmente eficaz, el elemento calefactor es un cono cuya punta está dirigida hacia la tobera difusora.

10. El soporte para un combustible sólido apropiado puede ser un vástago amovible, por ejemplo una rama montada sobre el soporte del difusor-calefactor, estando el extremo de dicha rama aplicado sobre un montante del citado soporte, de forma tal que puede ser retirado del mismo para hacer posible el ensartado sobre la rama de las pestillas de combustible en número suficiente para la operación prevista.

20. El combustible es una mezcla de cuerpo de una potencia calorífica conveniente, y de los cuales, al menos algunos de sus productos de combustión tienen, ventajosamente, propiedades desinfectantes.

25. Un modo particular de realización, de puesta en práctica, respectivamente, del aparato y del procedimiento según la invención, será descrito en lo que sigue a título puramente indicativo y en modo alguno limitativo, con referencia al dibujo anexo que es una vista alzada de un aparato que comprende un difusor-calefactor y su depósito alimentador bajo presión.

30. El difusor-calefactor -1- comprende dos pilari- llos -2- mantenidos a una distancia conveniente, en su par-

22 DIC



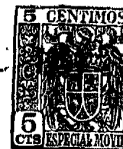
254880

te superior por un travesaño -3- en el que se ha formado una abertura -4- para la fijación de una tobera difusora -5- y, en su parte inferior, por un plato -6- de protección. La tobera difusora en el presente caso tiene la forma de T, y comprende el orificio difusor propiamente dicho -7- vertical y dos ramas horizontales, una de las cuales, la -8-, está conectada con el depósito de ingredientes a gasificar, mientras que la otra -9-, permite conectar en serie el difusor-calefactor con un dispositivo similar.

10. El elemento calefactor es un cono -10- con el vértice vuelto hacia el orificio -7- de la tobera difusora. Este cono está montado sobre los pilarillos -2- por intermedio de 2 patas -11-. Bajo el cono -10- está dispuesto un resorte -12-, por ejemplo enfilado sobre uno de los pilarillos -2-, entre el plato -6- y una arandela -30 sostenida por una tuerca de apriete -31-; su rama libre -13- es aplicada elásticamente contra el segundo pilarillo -2- y puede ser separada de él para permitir la puesta en posición sobre dicha rama de pastillas de combustibles -14- perforadas para esta finalidad. Estas pastillas, son preferiblemente, a base de azufre.

25. El difusor-calefactor es alimentado con productos desinfectantes por un depósito -15- que presenta un orificio -16- para la introducción del producto, un orificio inferior de vaciado -17-, mirillas -18- que permiten regular el nivel de producto en el interior del depósito, y orificios -19- y -20-, uno de los cuales permite la introducción de un gas comprimido en el depósito mientras que el otro permite la salida del producto bajo presión.

30. Ventajosamente, el interior del depósito está vi-



254880

5. trificado. En el orificio -19- se puede conectar un tubo -21-, por ejemplo de aire o de gas carbónico comprimido, por intermedio de un reductor de presión -22-, de dos manómetros -23- y -24-, dispuestos uno antes y el otro después del reductor, y una válvula de aguja -25- que permite el ajuste del gasto del gas comprimido. En el orificio de llenado -16- del depósito está montada una válvula de seguridad -26-.

10. Un tubo sumergido -27-, eventualmente provisto de un filtro, conduce hacia el orificio de salida -20- el producto bajo presión cuyo caudal es regulado por una válvula de aguja -28-. El tubo -32- conecta esta válvula con la rama -8- de la tobera difusora -5- del primer difusor-calefactor a alimentar.

15. Se puede alimentar en serie varios difusores calefactores, conectando mediante tubos la rama -9- de la tobera difusora con la rama -8- de la tobera difusora del aparato calefactor siguiente. Para este fin se utiliza generalmente, tubos flexibles.

20. La desinfección se lleva a cabo de la manera siguiente:

25. Los líquidos son introducidos por el orificio -16- después de retirar la placa -29- que lo recubre. Se vuelve a montar esta placa de manera estanca y el aparato queda dispuesto para funcionar. Los difusores-calefactores a alimentar son repartidos por el local a desinfectar. Se coloca en posición las pastillas de combustible en cada difusor-calefactor, generalmente en número igual para cada uno de ellos y en función del volumen del local. Se cierra lo mejor posible todas las aberturas, después se enciende las

30.



254880

pastillas de combustible y se abre y ajusta la válvula -25- de alimentación de gas comprimido, y la válvula -26- de alimentación de producto desinfectante bajo presión.

5. Se hace funcionar los aparatos durante algunos minutos y después se deja permanecer los animales en la atmósfera del local saturada de gas desinfectante.

Luego se puede abrir las puertas y ventanas, así como todas las salidas.

10. El funcionamiento del calefactor-difusor es el siguiente:

15. El producto desinfectante conducido bajo presión es difundido por la tobera difusora -5- sobre el cono calefactor -10- bajo el que se acumulan los gases calientes, procedentes de la combustión de las pastillas -14-. Bajo el efecto del calor se desprenden los ingredientes volátiles en forma de gas, de vapor, de niebla ó de nube, conteniendo y transportando a todos los puntos del local los agentes específicos para la destrucción de los gérmenes patógenos.

20. Los gases son inhalados y conservan durante largo tiempo en estado sanitario perfecto todos los órganos respiratorios que desinfectan. Los agentes patógenos presentes en estos órganos ya no se desarrollan más, y son destruidos y expulsados enseguida.

25. El complejo gaseoso expandido por la atmósfera del local desinfecta tanto el pelaje y el sistema respiratorio de los animales como los objetos que se encuentran en el mismo, tales como herramientas, forrajes, material, etc.

30. Se puede introducir modificaciones de detalle en el aparato y en el procedimiento descritos anteriormente

254880

22 U.U.



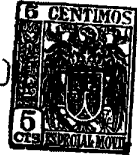
con referencia al dibujo anexo, sin apartarse por ello del alcance de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Procedimiento para la desinfección de locales ocupados por animales, caracterizado esencialmente por el hecho de que se gasifica un producto desinfectante por medio de una atomización seguida de una calefacción.
10. 2. Procedimiento para la desinfección de locales ocupados por animales, según la reivindicación 1, caracterizado porque para llevar a cabo la combustión se emplea combustibles sólidos o líquidos, constituidos al menos en parte por cuerpos desinfectantes, tales como azufre, mezclándose los vapores gaseosos del combustible con los del producto desinfectante gasificado para reforzar su acción,
15. formando un complejo gaseoso que sirve de vehículo para los gases desinfectantes.
20. 3. Procedimiento para la desinfección de locales ocupados por animales, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el combustible es una mezcla de cuerpos de una potencia calorífica conveniente, de los cuales, al menos parte de sus productos de combustión tienen propiedades desinfectantes.
25. 4. Aparato para la desinfección de locales ocupados por animales, para la puesta en práctica del proce-



224889

5. dimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque consiste en un difusor-calefactor que comprende una tobera difusora, un elemento calefactor en forma de cono dispuesto bajo la tobera difusora y cuyo vértice está vuelto hacia dicha tobera, y un soporte de combustible colocado bajo dicho elementos calefactor.

10. 5. Aparato para la desinfección de locales ocupados por animales, según la reivindicación 3, caracterizado porque la tobera difusora es alimentada con producto desinfectante bajo presión, mediante un depósito conectado con un dispositivo de compresión.

15. 6. Aparato para la desinfección de locales ocupados por animales, según la reivindicación 3, caracterizado porque la tobera difusora destinada a tomizar el producto desinfectante sobre el elemento calefactor, es una tobera helicoidal o de otro tipo, y puede ser en forma de T o simplemente acodada según esté destinada o no, a ser conectada a otras toberas difusoras.

20. 7. Aparato para la desinfección de locales ocupados por animales, según la reivindicación 3, caracterizado porque el elemento calefactor es un cono cuyo vértice está dirigido hacia la tobera difusora.

25. 8. Aparato para la desinfección de locales ocupados por animales, según la reivindicación 3, caracterizado porque el soporte para un combustible sólido apropiado es un vástago amovible, por ejemplo una rama montada sobre el soporte del difusor-calefactor, estando el extremo libre de la rama aplicado sobre un montante de dicho bastidor y apto para ser separado del mismo para permitir
30. el ensartado sobre dicha rama, de las pastillas de combus-

22 D



254889

tible.

9. Procedimiento con su aparato correspondiente para la desinfección de locales ocupados por animales.

5. Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

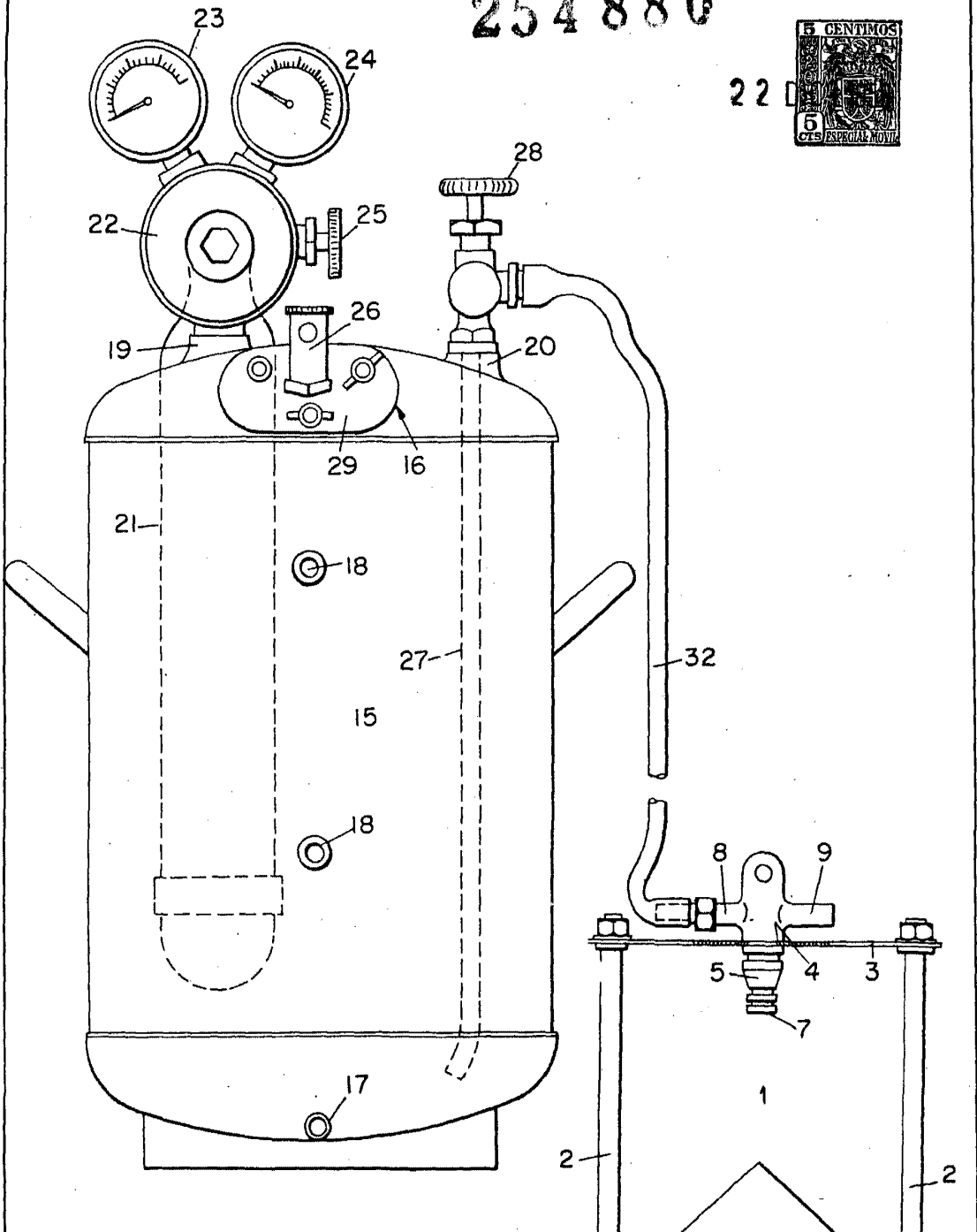
Barcelona, a 22 de diciembre de 1959

Charles W. PFETTERKORN

p.a.

254880

22



Barcelona, 22 dicembre 1950.

Charles W. DFEFFERKORN

p.a.

