

441,739

Int. No.
AGL

PATENTE DE INVENCION

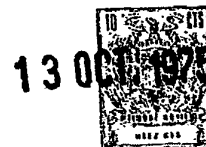
Por: "Dispositivo de esterilización de aparatos, instrumentos y material de uso médico, sanitario y hostelero".

5 A favor de D. José M^a CUENCA CORTINA, de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, Rambla de Cataluña, 81

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 En la actualidad tiene gran importancia toda actividad innovadora relacionada con las medidas de prevención sanitaria, destacando por su especial significación en el orden de la salud pública las medidas específicamente destinadas a la desinfección y esterilización de objetos susceptibles de recoger y transmitir gérmenes patógenos.

15 Dentro del ámbito de estas técnicas destacan an-



teriores realizaciones, y de entre ellas una que consiste en someter el material a esterilizar a la acción en frío del éter o del alcohol en el que previamente se ha disuelto una adecuada cantidad de parafina (un 5% aproximadamente para especial uso en la esterilización de instrumentos de cura) y añadido asimismo una adecuada cantidad de solución saturada de sulfato de cobre, obrando en una cubeta o recipiente paralelepípedo, preferentemente de vidrio, que lleva practicado en la parte inferior de una de sus paredes laterales un orificio al que se adapta el correspondiente tapón, el cual, mediante un enlace flexible a él solidarizado, va ligado a una de las asas de una tapa metálica que teniendo forma y tamaño adecuados para encajar en la parte superior del recipiente, es apropiada para constituir una segunda cubeta o bandeja a sus efectos.

El éxito y la aceptación de esta particular ejecución reside tanto en su eficacia como en la manejabilidad de los medios empleados, pudiendo ser trasladados con extraordinaria facilidad allí donde se requiera su uso, que tiene lugar sin la exigencia de medios auxiliares de tipo alguno.

Paralelamente a las ventajas que otorgan las técnicas conocidas como la descrita precedentemente, se manifiesta como obvia la necesidad de lograr un adecuado esterilizado de material de mayor envergadura que los simples utensilios portátiles de uso médico (generalmente) y así tiene lugar la creación del objeto de la presente patente de invención que es un dispositivo basado en aquella técnica anterior, con las necesarias y especialmente nuevas



adaptaciones que le hacen idóneo a las finalidades perseguidas.

De un modo muy particular, es aplicable el dispositivo de referencia a la desinfección de vajillas, vasos y cubiertos, lo cual es de gran utilidad en hoteles, restaurantes, hospitales, colegios, y toda clase de centros en los que concurren gran número de personas a comer. Evidentemente, el instrumental médico y quirúrgico puede ser tratado con extraordinaria eficacia en este dispositivo. Y tiene muy especial utilidad en casos de epidemias o brotes epidémicos.

Es esencialmente característico del dispositivo de esterilización que nos ocupa, el hecho de estar compuesto por un depósito tubular o tanque provisto de una boca de carga y descarga adecuadamente obturable con una puerta de cierre hermético, en el que destaca una llave de entrada susceptible de permitir el paso, mediante su accionamiento, de un producto químico tratante en forma de gas de altas propiedades antisépticas, como por ejemplo protóxido de nitrógeno u oxígeno líquido, comprendiendo también dicho depósito tubular o tanque, asociado o no a la llave de entrada antedicha, un conducto cuya circulación es asimismo gobernable a voluntad que es portador de aire a presión destinado a limpiar con un potente barrido gaseoso el interior de aquél previa apertura de la puerta, estableciéndose la adecuada presión del interior del mismo con los instrumentos de mando y medida adecuados, como manómetros, válvulas, llaves de paso y/o de varias vías, y similares.



Es también característico del dispositivo de esterilización de referencia, el hecho de que en el interior del depósito tubular o tanque va montada una superficie de sustentación inferior sobre la que se halla
5 dispuesto un carril por el que puede desplazarse a conveniencia de dentro a fuera y viceversa un armazón rodante de los medios de sustentación de los objetos, enseres o instrumentos a esterilizar.

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente
10 memoria se ilustra a simple título de ejemplo no limitativo el dispositivo que nos ocupa.

La figura 1, es una vista general del dispositivo en la que aparecen sus fundamentales elementos componentes.

La figura 2, es una vista de frente en la que el
15 depósito tubular o tanque aparece con su puerta abierta al objeto de permitir observar la disposición interna.

Tal como se constata en las figuras antedichas, el dispositivo destaca por comprender el depósito tubular 1 o tanque, constituido de preferencia a base de acero inoxidable. En la parte frontal de dicho depósito 1 se halla
20 su boca de carga 2 obturable por medio de la puerta 3 provista de adecuados complementos para su cierre hermético. También es propio de este depósito 1 el hecho de comprender una llave de entrada 4 accionable a voluntad. Por medio
25 de esta llave 4 se da entrada a un gas de altas propiedades antisépticas, contenido en adecuado recipiente a presión 5; la conducción se efectúa a través de un tubo 6.

El producto tratante que se emplee será, de preferencia, el protóxido de nitrógeno u oxígeno líquido que



1975

se gasifica al expansionarse, sin descartarse el uso de otro gas para el que se comprueben similares propiedades.

5 Para proceder a un barrido de limpieza en el interior del depósito 1, éste está provisto, además, de un conducto 7 por el que se hace penetrar aire a presión A. Esta operación de limpieza se efectúa cerrando la llave de entrada de gas, y dando entrada al aire a presión por medio del mando correspondiente. Al propio tiempo, se abre
10 la puerta 3 frontal.

En lo que concierne al conducto 7 de entrada de aire A, podrá ir materialmente separado de la entrada del gas tratante (tal como se representa en el ejemplo de los dibujos para mayor claridad de la explicación gráfica) o
15 bien podrá ir asociado con la misma mediante el empleo de adecuados medios de acoplamiento.


Es asimismo nuevo y propio del dispositivo, el hecho de que en el interior del depósito 1 va montada una superficie de sustentación 8 sobre la cual se encuentra
20 ubicado solidariamente un carril 9 por el que puede desplazarse por rodadura un armazón 10 en dirección longitudinal y en ambos sentidos, al objeto de permitir su introducción y posterior aproximación a la boca. Se comprende que este armazón 10 puede tener diversa estructura según sea la misión específica a la que esté destinado, o sea
25 según deban ser unos u otros los objetos a someter al tratamiento de esterilización, pues como se ha dicho la elevada actividad lesiva del gas empleado actúa sobre cualquier cuerpo inorgánico librándole totalmente de gér-

menes. Así, para el supuesto de empleo en restaurantes y hoteles -y similares- en la esterilización de vajillas, vasos y cubiertos, las formas de los distintos departamentos del armazón rodante 10 permitirán cómoda colocación de estos objetos. Y similarmente ocurrirá en otros supuestos, tales como el tratamiento de instrumental médico o quirúrgico.

En la ejecución práctica del objeto de la presente patente de invención podrán variar todos cuantos detalles de cualquier índole no afecten, cambiándola o modificándola, a su propia esencialidad.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

- 15 1º.- Dispositivo de esterilización de aparatos, instrumentos y material de uso médico, sanitario y hostelerero que se caracteriza por el hecho de estar compuesto por un depósito tubular o tanque, preferentemente de acero inoxidable, provisto de una boca de carga y descarga adecuadamente obturable con una puerta de cierre hermético, en cual depósito destaca una llave de entrada susceptible de permitir el paso, mediante su accionamiento, de un producto químico tratante en forma de gas de altas propiedades antisépticas, como por ejemplo protóxido de nitrógeno u oxígeno líquido, comprendiendo también dicho
- 20
- 25
- 

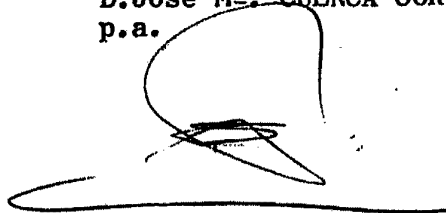
depósito tubular o tanque, asociado o no a la llave de entrada antedicha, un conducto cuya circulación es asimismo gobernable a voluntad que es portador de aire a presión destinado a limpiar con un potente barrido gaseoso el interior de aquél previa apertura de la puerta, estableciéndose la adecuada presión del interior del mismo con los instrumentos de mando y medida apropiados, como manómetros, válvulas, llaves de paso y/o de varias vías, y similares.

2º.- Dispositivo de esterilización según la reivindicación 1), que se caracteriza por el hecho de que en el interior del depósito tubular o tanque va montada una superficie de sustentación inferior sobre la que se halla dispuesto un carril por el que puede desplazarse a conveniencia de dentro a afuera y viceversa un armazón rodante portador de los medios de sustentación de los objetos, enseres o instrumentos a esterilizar.

3º.- "DISPOSITIVO DE ESTERILIZACION DE APARATOS, INSTRUMENTOS Y MATERIAL DE USO MEDICO, SANITARIO Y HOS-
TELERO"

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de una sola hoja de dibujos.

Madrid, 13 OCT. 1973
D. José M^a. CUENCA CORTINA
p.a.




13 OCT 1975
MADRID

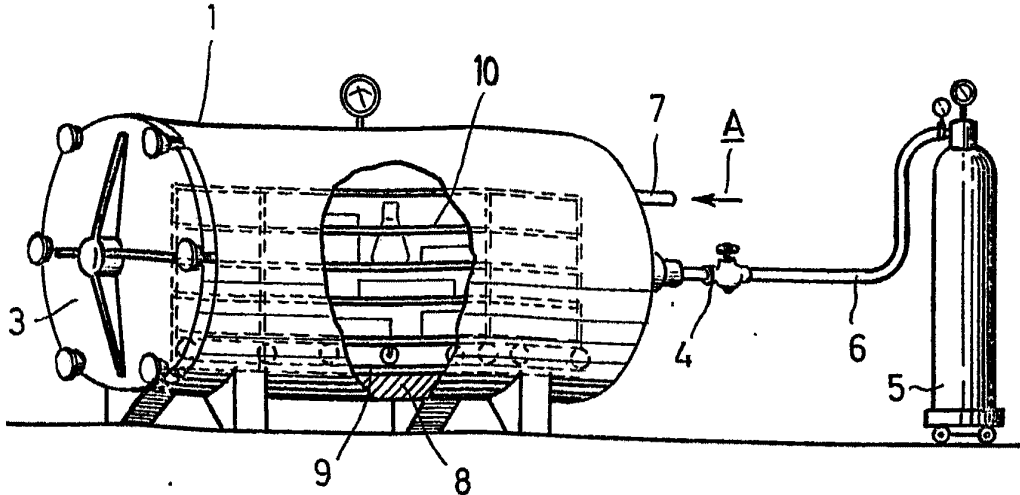


FIG. 1

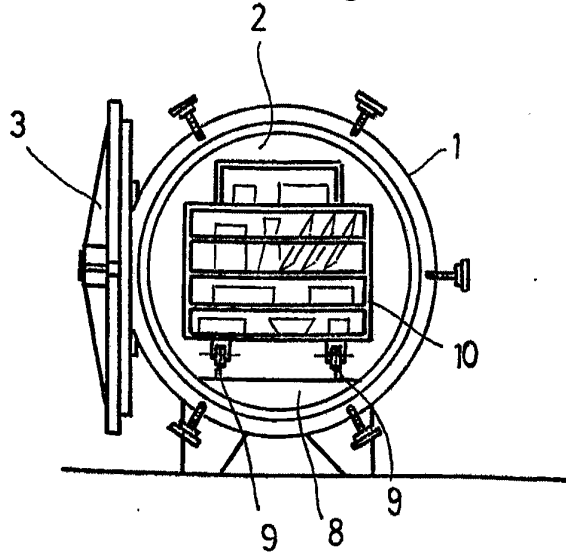


FIG. 2

MADRID. 13 de octubre de 1975
p.a.

PEDRO SUGRANES FERRER

P. P.

Fdos. Enlaze de Verdones

ESCALA VARIABLE