

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>281135</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 10 Mayo 1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

**16 FEB. 1985**

1233/C

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	AGIL 9/20

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS CERRADOS"

(71) SOLICITANTE (S)
ELECTRHOS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, calle Berlín, 11-13

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
ELECTRHOS, S.A.

(74) REPRESENTANTE
D. ARTURO CANELA BRESKO

El objeto del presente Modelo de Utilidad se refiere a un aparato esterilizador de ambiente en recintos cerrados.

En la actualidad, para la desinfección del ambiente de recintos cerrados, tales como por ejemplo, habitaciones de enfermos en hospitales y demás, en los que producida la salida del enfermo de enfermedad contagiosa que ocupaba aquella habitación, se debe realizar, con la máxima rapidez, su desinfectado total para que otro enfermo de enfermedad distinta ocupe esta habitación. Hay que tener en cuenta que en los hospitales están muy solicitadas las camas, pues hay en todos sitios varios aspirantes para una vacía.

El desinfectar una habitación invierte un gran número de horas para que los hálitos de los productos químicos que se introducen y dejan en la habitación cerrada hagan su efecto en el ambiente cerrado de la habitación.

Con el aparato objeto de la invención, se logra desinfectar y esterilizar el ambiente de una habitación en un período corto de tiempo.

Basta introducir el aparato en la habitación y encender sus lámparas de rayos ultravioletas, para que el aire quede esterilizado.

5.- El aparato está organizado de manera que sus lámparas pueden inclinarse a fin de que abarquen una mayor cantidad de aire del ambiente, según sea la capacidad de metros cúbicos de aire de la habitación.

10.- Este aparato está concebido para que con toda facilidad y ocupando el mínimo espacio, en su posición de máxima plegado, puede trasladarse de una habitación a otra a esterilizar, adaptándose a las nuevas dimensiones de la misma, con lo que en todo momento se dispone de un aparato de esterilización portátil colocable en donde convenga.

15.- Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, de un aparato según la invención, acompañándose de dos hojas de dibujos en las que en la figura 1 se representa el nuevo aparato en alzado, plegado y con la tapa cubridora del panel de mandos cortada. En la

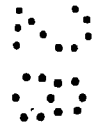
- figura 2 es una planta superior del aparato de la figura 1 y habiéndose señalado las tapetas de sujeción de los extremos superiores de los tubos de rayos ultravioletas con el mismo número 13 que el de estos últimos para una mejor comprensión del emplazamiento de las testas superiores del tubo respectivo. En la figura 3, es parte del mismo aparato de la figura 1, pero mostrándose la máxima separación del tubo de rayos ultravioletas del árbol central, a modo del varillaje de un paraguas. En la figura 4 es un detalle del pie del aparato con la tapa abatida para ver el cuadro de mandos del aparato y en la figura 5, es una vista inferior del pie de la figura 4.

- Consiste la invención en que el aparato se construye con una base pesante (1) en forma de caja en la superficie superior de la cual se dispone en su centro un vástago vertical (2) que su extremo se acoda en ángulo recto y termina en "T" (3), actuando de manija de arrastre en cual vástago vertical se ha ensartado una dolla (4) de la que de su superficie se hacen emerger perpendicularmente una multiplicidad de horquillas (5), que se distribuyen radialmente y hay tantas como columnas-jaulas articuladas(6)

- se disponen alrededor del eje y unidas articuladamente (7) a la base superior de la caja-base (1) y existiendo a la altura en que se encuentra la dola del vástago central (4), cuando las columnas-jaulas están en posición vertical, otras
- 5.- horquillas (8), éstas emplazadas en uno de los brazos verticales (9) formativos de la columna-jaula y entre estas horquillas (8) y las correspondientemente enfrentadas (5) de la dola (4) se emplazan unos tirantes (10) que cada uno de sus extremos se intercala entre las mandíbulas de una
- 10.- horquilla (8) de la columna-jaula y el otro en las mandíbulas de la horquilla opuesta (5) del vástago vertical, con lo cual al hacer descender la dola (4) a lo largo del vástago central empuja los brazos (11) de unión articulada entre las horquillas (5) de la dola (4) y las de las columnas (6),
- 15.- y variando su inclinación se separan las columnas (6) del vástago central (2) y al elevar la dola (4) entonces ésta tira de los brazos (11) y a su vez éstos tiran de las columnas (6) que se alinean así alrededor del eje central (2), de esta manera se logra ampliar o reducir la zona de
- 20.- actuación del aparato, existiendo en la propia dola (4) un orificio perpendicular con pared interna fileteada helicoidalmente para introducir y atornillar un tornillo (12)

que por su extremo al ser roscado choca con la pared externa del vástago central (2) antes mencionado y mantiene así la posición en altura de la dola (4) en relación con el vástago central (2) y obteniéndose el cerrado

- 5.- o apertura máxima del varillaje (11 y 6) y de sus posiciones intermedias.



Cada una de las columnas-jaulas (6) dispuestas alrededor del vástago central (2) se emplaza en su interior y a lo largo de las mismas un tubo de rayos ultravioleta (13).



- 10.- En la superficie inferior de la base (1) se dispone en su parte central un alojamiento con medios de fijación de un tubo (14) de rayos ultravioleta a fin de que queden exterminados los gérmenes que estén situados en la atmósfera emplazada debajo de la base (1) del aparato y por tanto
- 15.- protegidos de la acción lumínica destructora de las lámparas ultravioleta (13) de las columnas-jaulas (6) de la superficie superior de la propia base (1).

- 20.- En la base (1) del aparato se dispone en uno de sus laterales (14) los mandos de encendido y apagado de las lámparas (13 y 14) y la regulación de su frecuencia, el in-

terruptor general de tiempo para permitir la salida del recinto del operario antes de que se enciendan las lámparas de emisión de rayos ultravioleta; fusibles; reloj de tiempo de duración de la fase de trabajo del aparato y cubriendo tales se dispone una tapa articulada (15) que se cierra por medios convenientes (16) inclusive con cerradura para evitar el que pueda ser usado subrepticamente.

En la base del aparato se disponen ruedas locas (17) para el traslado del aparato de un lugar a otro de la habitación en el que se encuentra emplazado o de una a otra habitación.

En la caja-base (1) se ubica asimismo el transformador oportuno, cuando el voltaje de la red sea distinto al adecuado para la alimentación del aparato.

Se sobreentiende que en el presente caso serán variables cuantos detalles de construcción y acabado no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de la invención.

Habiéndose descrito ampliamente el objeto de la invención, lo que se declara como nuevo y no practicado ni divulgado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

**R E I V I N D I C A C I O N E S**

=====

1ª.-APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS

CERRADOS, caracterizado por el hecho de construirse una base pesante en forma de caja en la superficie superior de la cual se dispone en su centro un vástago vertical que su extremo se acoda en ángulo recto y termina en "T", actuando de manija de arrastre en cual vástago vertical se ha ensartado una dolla de la que de su superficie se hacen emerger perpendicularmente una multiplicidad de horquillas, que se distribuyen radialmente y hay tantas como columnas-jaulas articuladas se disponen alrededor del eje y unidas articuladamente a la base superior de la caja-base y existiendo a la altura en que se encuentra la dolla del vástago central, cuando las columnas-jaulas están en posición vertical, otras horquillas, éstas emplazadas en uno de los brazos verticales formativos de la columna-jaula y entre éstas horquillas y las correspondientemente enfrentadas de la dolla se em-

- plazan unos tirantes que cada uno de sus extremos se intercala entre las mandíbulas de una horquilla de la columna-jaula y el otro en las mandíbulas de la horquilla opuesta del vástago vertical, con lo cual al hacer descen-
- 5.- der la dola a lo largo del vástago central empuja los brazos de unión articulada entre las horquillas de la dola y las de las columnas, y variando su inclinación se separan las columnas del vástago central y al elevar la dola entonces ésta tira de los brazos y a su vez éstos tiran
- 10.- de las columnas que se alinean así alrededor del eje central, de esta manera se logra ampliar o reducir la zona de actuación del aparato, existiendo en la propia dola un orificio perpendicular con pared interna fileteada helicoidalmente para introducir y atornillar un tornillo
- 15.- que por su extremo al ser roscado choca con la pared externa del vástago central antes mencionado y mantiene así la posición en altura de la dola en relación con el vástago central y obteniéndose el cerrado o apertura máxima del varillaje y de sus posiciones intermedias.
- 20.- 2ª.-APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS CERRADOS, según la anterior reivindicación, en el que

cada una de las columnas-jaulas dispuestas alrededor del vástago central se emplaza en su interior y a lo largo de las mismas un tubo de rayos ultravioleta.

3ª.-APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS

- 5.- CERRADOS, según las anteriores reivindicaciones, en el que en la superficie inferior de la base se dispone en su parte central un alojamiento con medios de fijación de un tubo de rayos ultravioleta a fin de que queden exterminados los gérmenes que estén situados en la atmósfera
- 10.- emplazada debajo de la base del aparato y por tanto protegidos de la acción lumínica destructora de las lámparas ultravioleta de las columnas-jaulas de la superficie superior de la propia base.

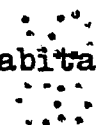
4ª.-APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS

- 15.- CERRADOS, según las anteriores reivindicaciones, en el que en la base del aparato se dispone en uno de sus laterales los mandos de encendido y apagado de las lámparas y la regulación de su frecuencia, el interruptor general de tiempo para permitir la salida del recinto del operario
- 20.- antes de que se enciendan las lámparas de emisión de rayos ultravioleta; fusibles; reloj de tiempo de duración de la

fase de trabajo del aparato y cubriendo tales se dispone una tapa articulada que se cierra por medios convenientes inclusive con cerradura para evitar el que pueda ser usado subrepticamente.



5.- 5ª.-APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS CERRADOS, según las anteriores reivindicaciones, en el que en la base del aparato se disponen ruedas locas para el traslado del aparato de un lugar a otro de la habitación en el que se encuentra emplazado o de una a otra habitación.



10.- 6ª.-APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS CERRADOS; según las anteriores reivindicaciones, en el que en la caja-base se ubica asimismo el transformador oportuno, cuando el voltaje de la red sea distinto al adecuado para la alimentación del aparato.

15.- 7ª.-APARATO ESTERILIZADOR DE AMBIENTE EN RECINTOS CERRADOS.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de DOCE hojas reglamentarias escritas a máquina por una sola cara, acompañándose de DOS hojas de dibujos.

Barcelona, a 10 de Mayo de 1983.



Fig. 1

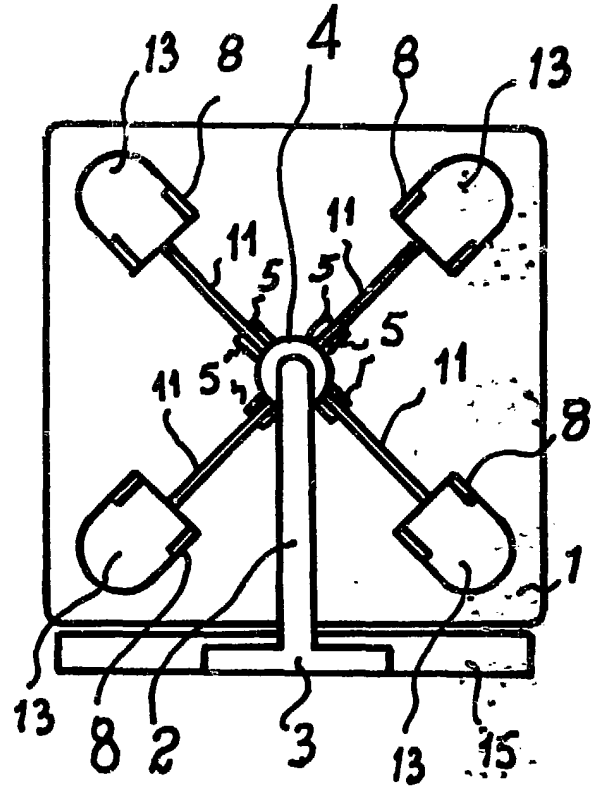
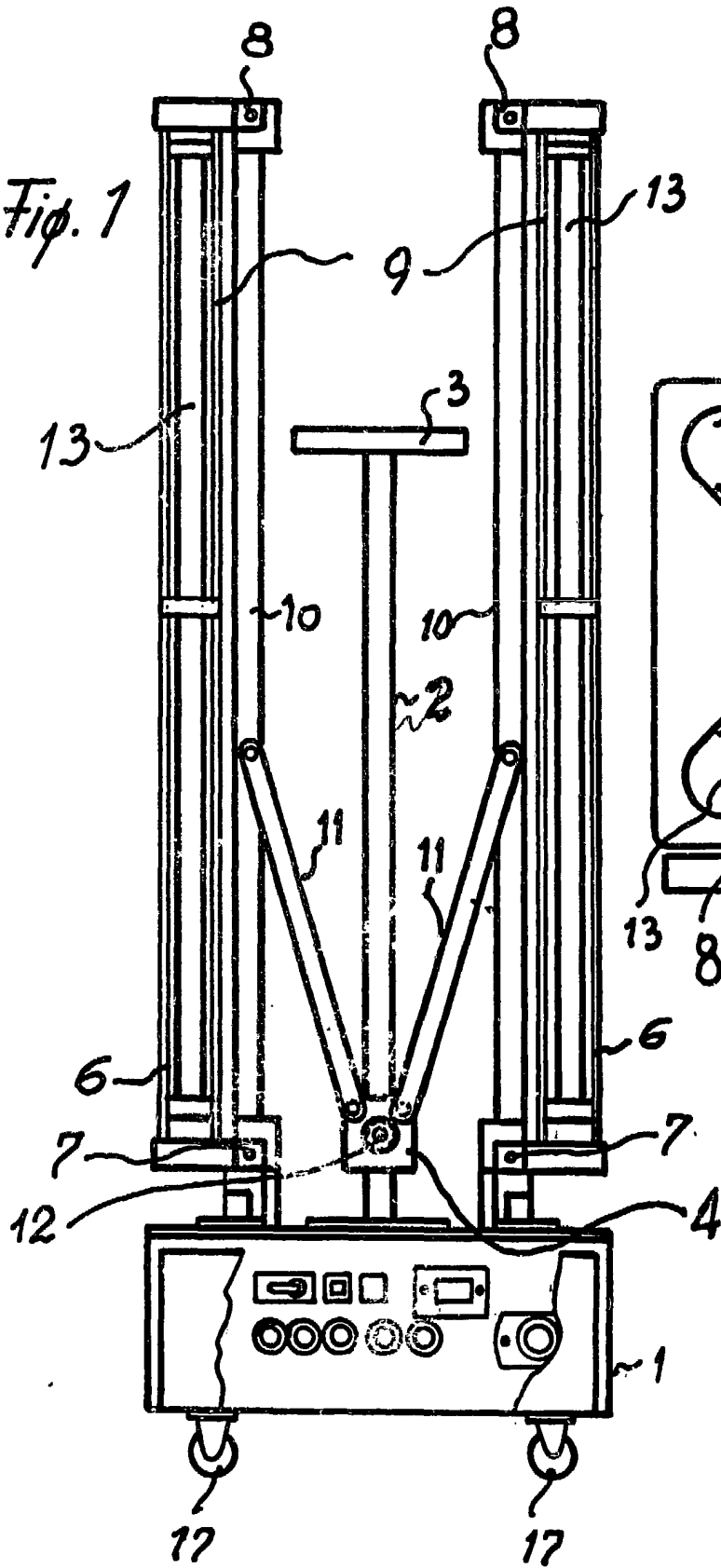


Fig. 2

Escala variable

*Manuela*

Fig. 3

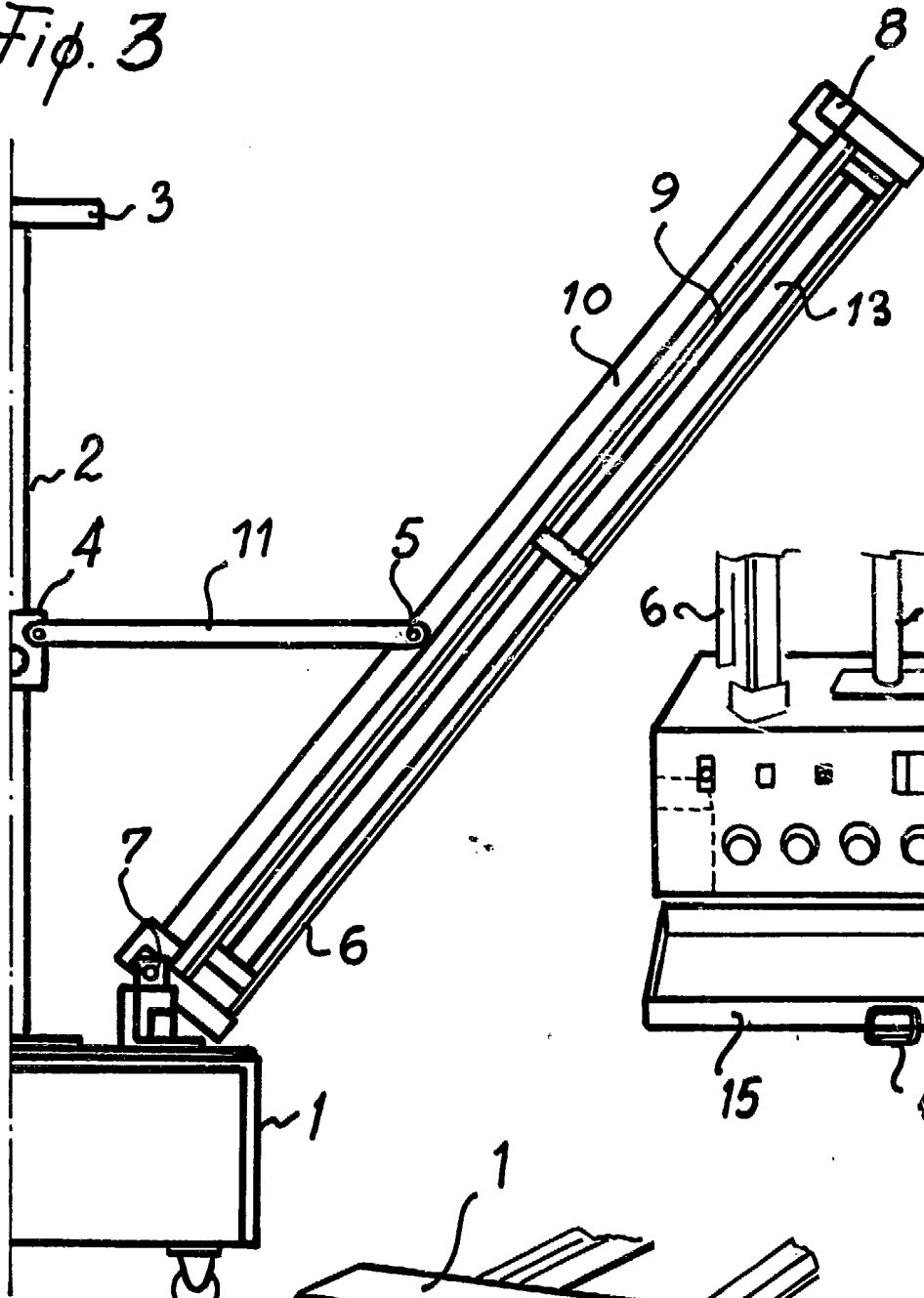


Fig. 4

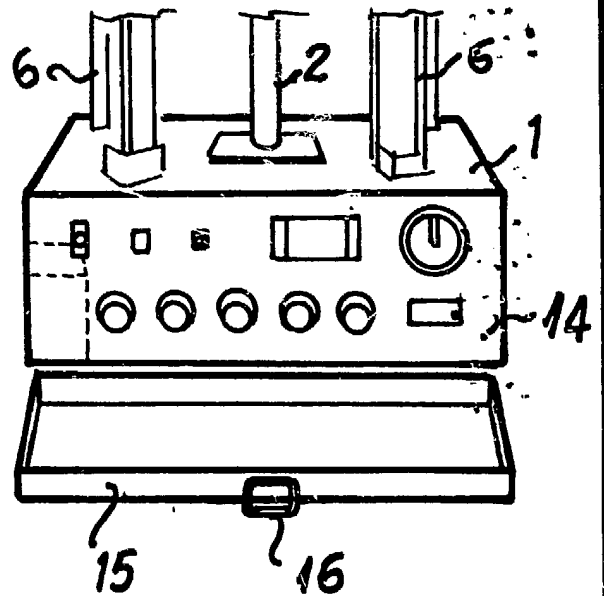
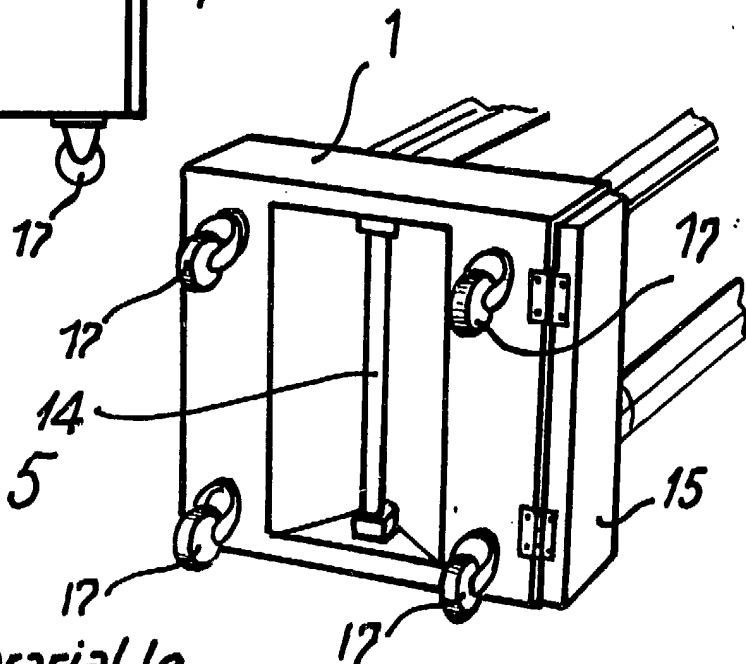


Fig. 5



Escala variable

*Mancha*