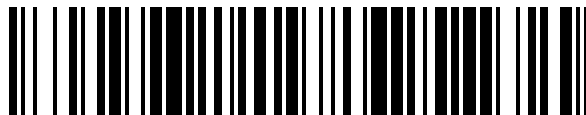


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 251 034**

21 Número de solicitud: 202031019

51 Int. Cl.:

A61L 2/10 (2006.01)

A47B 61/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.05.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.08.2020

71 Solicitantes:

E. VILA PROJECTS & SUPPLIES, S.L. (100.0%)

C/ Rasos de Peguera 28 - Polígono Industrial

Sant Isidre

08272 SANT FRUITÓS DE BAGES (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

VILA VILARÓ, Eugenia

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **ARMARIO PARA DESINFECCIÓN DE ROPA MEDIANTE RADIACIÓN UV**

ES 1 251 034 U

DESCRIPCIÓN

ARMARIO PARA DESINFECCIÓN DE ROPA MEDIANTE RADIACIÓN UV

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un armario para desinfección de ropa mediante radiación UV que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante.

10 El objeto de la presente invención recae en un armario con compartimientos para colgar prendas de vestir y ropa en general y desinfectarla con radiación UV (ultravioleta), para lo cual, además de medios para colgar las prendas con perchas, y diversas lámparas emisoras de luz UV en los compartimientos del interior del armario, lleva todos los paneles interiores hechos de material
15 altamente reflectante, preferentemente de chapa pulida a espejo, dispone de temporizador, de indicador de funcionamiento y de sistema de desactivado automático en caso de apertura.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

20 El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de armarios roperos, abarcando al mismo tiempo el ámbito de los aparatos y dispositivos para desinfección mediante radiación UV.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25 Como es sabido, la radiación UV es un sistema efectivo para la desinfección de superficies frente a eventuales agentes patógenos tales como virus y bacterias. Sin embargo, hasta ahora, los aparatos de desinfección mediante radiación UV suelen estar diseñados para desinfectar pequeños objetos, ya que su uso está enfocado, eminentemente, en el ámbito sanitario.

30 Sin embargo, frente a situaciones como la provocada por la pandemia de la COVID-19, donde el carácter altamente contagioso del virus causante de la misma implica la necesidad de efectuar desinfecciones constantes sobre cualquier superficie susceptible de haber entrado en contacto con posibles áreas contagiadas, sería deseable disponer de medios para desinfectar otras cosas,

entre ellas la ropa, por ejemplo la de cualquier persona que, por su trabajo o necesidad, tiene que acudir a lugares de mayor riesgo y/o desplazarse de un lugar a otro así como a sus propios hogares, por ejemplo personal sanitario, repartidos, farmacéuticos, etc., y su ropa puede quedar contaminada con el consiguiente riesgo para ellos mismos y que además puede ser una fuente
5 contagio de posterior, ya que el virus es capaz de permanecer activo en los tejidos durante mucho tiempo, concretamente entre 1 y 2 días según estudios realizados al respecto.

El objetivo de la presente invención es, pues, proporcionar un medio práctico y, sobretudo, rápido y seguro para permitir efectuar una desinfección optima mediante radiación UV de las prendas
10 de vestir y todo tipo de ropa, sencillamente colgándola dentro de un armario.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro armario que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que concretamente presenta
15 el que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El armario para desinfección de ropa mediante radiación UV que la invención propone se
20 configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un armario,
25 en particular un armario tipo ropero con compartimientos y medios para colgar prendas de vestir y ropa en general, que presenta la particularidad de contar con medios para emitir radiación UV y desinfectar las prendas colgadas en su interior.

Para ello, y más específicamente, el armario comprende, esencialmente, una pluralidad de
30 lámparas emisoras de luz UV, por ejemplo emisores tipo LED de UV, incorporadas en cada uno de los diversos compartimientos con que está dividido su interior y, además, todos los paneles que definen las paredes de dicho interior, tanto el fondo, como los separadores que definen los compartimientos y la parte interior de la puerta o puertas, están hechos de material altamente reflectante, preferentemente de chapa pulida a espejo, permitiendo que la radiación UV que

emiten las lámparas se refleje en todos ellos para irradiar cualquier prenda desde todos los ángulos posibles.

- Además, es importante señalar que las lámparas del interior del armario también están
- 5 dispuestas de manera que quedan repartidas en las diferentes partes del interior, de manera que puede haber lámparas tanto en la parte superior, en la parte inferior como en los laterales de cada compartimiento, aumentado así la capacidad emisora de radiación UV para asegurar la desinfección total de las prendas, las cuales, preferentemente, se cuelgan con perchas en unos ganchos específicamente previstos en sustitución de la clásica barra de armario, uno en caja
- 10 compartimiento, de manera que, además de para sujetar las perchas, sirven para fijar su orientación. Así, al contrario que en una barra convencional, en la que la percha puede oscilar libremente, estos ganchos cuentan con aristas que bloquean el giro de la percha y permiten que la prenda quede fija, perpendicular a las puertas del armario.
- 15 En todo caso, el armario también está provisto de un dispositivo temporizador, para regular el tiempo de funcionamiento de las lámparas en base a lo requerido para una correcta desinfección y apagarse automáticamente una vez finalizado el período establecido, así como de un indicador de funcionamiento, por ejemplo un indicador luminoso consistente en un led rojo y uno verde instalados en el exterior del armario, para advertir del estado de funcionamiento de las lámparas.
- 20 Asimismo, el armario dispone, de manera caracterizadora, de un sistema de seguridad de desactivado automático para que, en caso de apertura de la puerta o puertas del mismo, las lámparas se apaguen automáticamente, ya que la luz puede dañar la vista.
- 25 Finalmente, cabe destacar que, en una forma de realización preferida, los separadores que definen los compartimientos en que se divide el espacio interior del armario son móviles, permitiendo escalar el tamaño de dichos compartimientos en función de las necesidades de cada caso. Para ello, por ejemplo, los separadores son tabiques móviles lateralmente a través de guías o encastrables en ranuras u orificios previstos en diferentes posiciones.

30

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria
5 descriptiva, como parte integrante de la misma, un plano en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en perspectiva frontal de un ejemplo del
armario para desinfección de ropa mediante radiación UV objeto de la invención, representado
10 con las puertas abiertas, apreciándose las principales partes y elementos que comprende así como la disposición y configuración de las mismas;

la figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva frontal del ejemplo del armario de la
invención mostrado en la figura 1, en este caso representado con una puerta cerrada y la otra a
15 medio cerrar, apreciándose el panel de control de funcionamiento con que cuenta externamente;
y

la figura número 3.- Muestra una vista esquemática de un ejemplo de realización del gancho con
que cuenta el armario para colgar y fijar la posición de las perchas.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede
observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa del armario para desinfección de ropa
25 mediante radiación UV de la invención, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el armario (1) de la invención, provisto de medios de
cuelgue (2) para prendas (3) de ropa y separadores (4) que dividen su interior en diferentes
30 compartimientos (5) comprende, esencialmente, una pluralidad de lámparas (6) emisoras de luz
UV incorporadas en cada uno de los compartimientos (5) en que está dividido su interior, donde,
además, todos los paneles que definen las paredes de dicho interior, incluyendo tanto el fondo,
como los laterales y la parte interior de la puerta o puertas (7) de cierre, son paneles reflectantes
(8), preferentemente de chapa pulida a espejo.

Tal como se aprecia en la figura 1, las lámparas (6) emisoras de luz UV del interior del armario (1), preferentemente, están dispuestas de manera que quedan repartidas en diferentes partes del interior, preferentemente de manera que hay lámparas (6) en la parte superior, en la parte inferior y en los laterales de cada compartimiento (5).

5 En todo caso, el armario (1) está provisto de un dispositivo temporizador (9), para regular el tiempo de funcionamiento de las lámparas (6) emisoras de luz UV, por ejemplo consistentes en emisores LED de UV, así como de un indicador de funcionamiento (10), preferentemente un indicador luminoso, instalado en el exterior del armario (1).

10 Asimismo, el armario (1) también dispone de un dispositivo de desactivado (11) automático de las lámparas (6), en caso de apertura de la puerta o puertas (7).

15 Preferentemente, los separadores (4) que definen los compartimientos (5) en que se divide el espacio interior del armario (1) son móviles para poder colocarse a voluntad y escalar el tamaño de dichos compartimientos (5) según necesidad.

20 Atendiendo a la figura 3 se observa cómo, preferentemente, el armario cuenta, como medios de cuelgue para las prendas (3) de ropa, con unos ganchos (2) que presentan aristas (2a) para fijar la orientación de las perchas (12) en que se incorporan las prendas, evitando su oscilación. Preferentemente, los ganchos (2) incorporan una hendidura (2b) en la que encaja la percha (12) para que quede en el punto deseado respecto a las lámparas (6) en base a los estudios para una óptima desinfección.

25 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

30 .

REIVINDICACIONES

- 1.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV que, provisto de medios (2) de cuelgue para prendas (3) de ropa, separadores (4) que dividen su interior en diferentes compartimientos (5) y puerta o puertas (7) de cierre, está **caracterizado** por comprender una pluralidad de lámparas (6) emisoras de luz UV incorporadas en cada uno de los compartimientos (5) en que está dividido su interior; donde, además, todos los paneles que definen las paredes de dicho interior, incluyendo tanto el fondo, como los laterales y la parte interior de la puerta o puertas (7), son paneles reflectantes (8); por estar provisto de un dispositivo temporizador (9), para regular el tiempo de funcionamiento de las lámparas (6) emisoras de luz UV, así como de un indicador de funcionamiento (10); y por disponer de dispositivo de desactivado (11) automático de las lámparas (6), en caso de apertura de la puerta o puertas (7).
- 2.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los paneles reflectantes (8) que definen las paredes del interior del armario (1) son de chapa pulida o espejo.
- 3.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque las lámparas (6) emisoras de luz UV del interior del armario (1) están dispuestas de manera que quedan repartidas en diferentes partes del interior.
- 4.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque las lámparas (6) emisoras de luz UV del interior del armario (1) están dispuestas de manera que hay lámparas (6) en la parte superior, en la parte inferior y en los laterales de cada compartimiento (5).
- 5.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque el indicador de funcionamiento (10) es un indicador luminoso instalado en el exterior del armario (1).
- 6.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque, como medios de cuelgue para las prendas (3) de ropa, dispone de unos ganchos (2) con aristas (2a) para fijar la orientación de las perchas (12) en que se incorporan las prendas, evitando su oscilación.

7.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV, según la reivindicación 6, **caracterizado** porque los ganchos (2) incorporan una hendidura (2b) en la que encaja la percha (12) para que quede en el punto deseado respecto a las lámparas (6) en base a los estudios para una óptima desinfección.

8.- Armario para desinfección de ropa mediante radiación UV, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque los separadores (4) que definen los compartimientos (5) en que se divide el espacio interior del armario (1) son móviles para escalar el tamaño de dichos compartimientos (5).

FIG.1

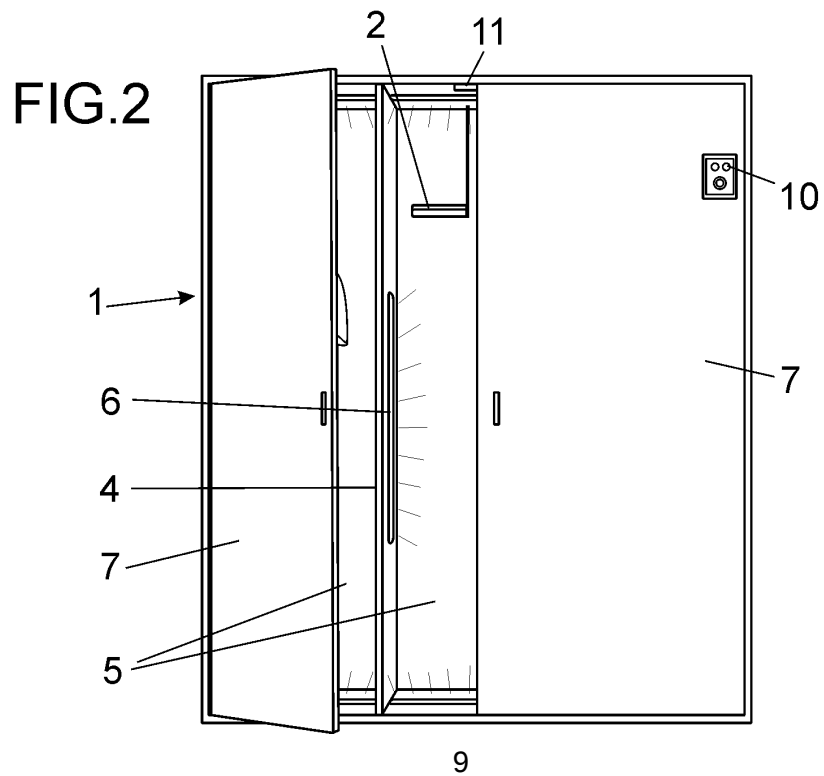
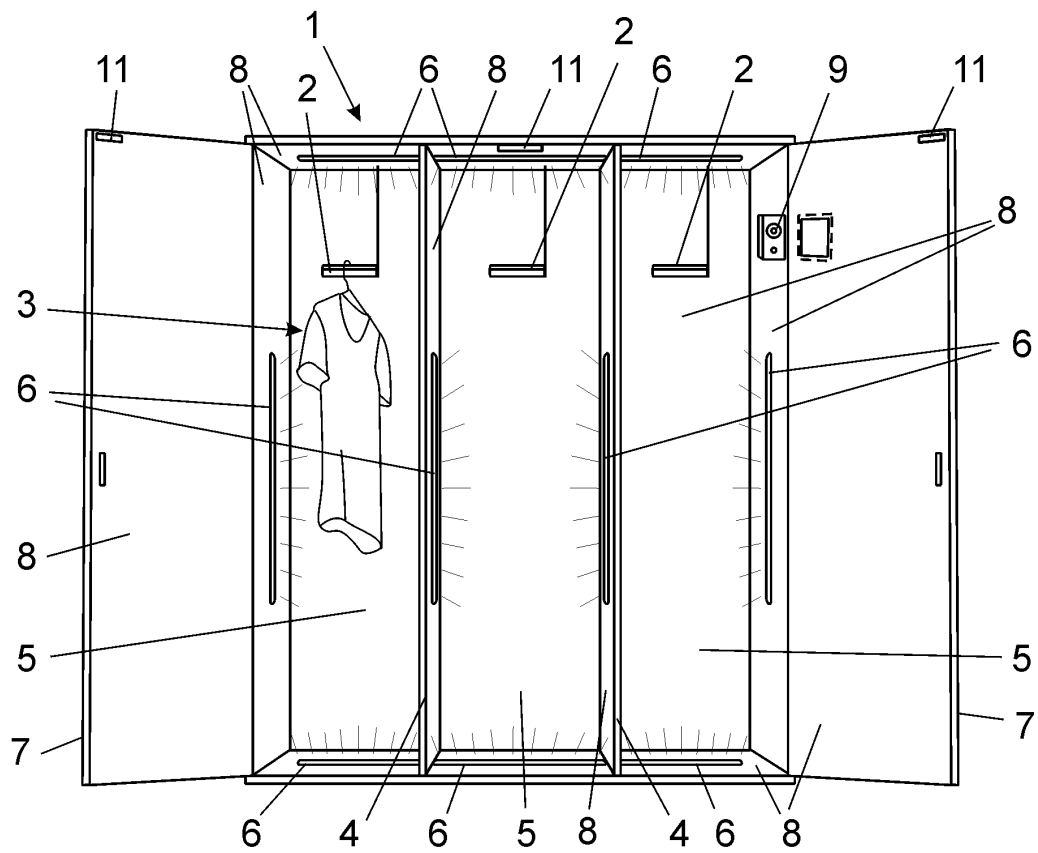


FIG.3

