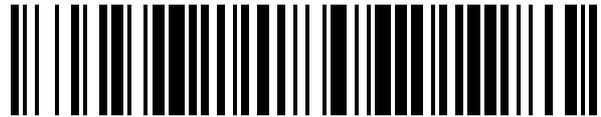


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 209 839**

21 Número de solicitud: 201830441

51 Int. Cl.:

D06F 35/00 (2006.01)

D06F 39/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

29.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.04.2018

71 Solicitantes:

**BUGADERIES D'AUTOSERVEI DE CATALUNYA,
S.L. (100.0%)**

**C/ Roger de Lluria, 25, 2^o-1^a
08100 MOLLET DEL VALLES (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

HABOBA GLEIZER, Roberto León

74 Agente/Representante:

GUTIÉRREZ DÍAZ, Guillermo

54 Título: **ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA
PRENDAS Y OTROS OBJETOS**

ES 1 209 839 U

DESCRIPCIÓN

ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA
PRENDAS Y OTROS OBJETOS

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a
10 un armario con efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico para prendas y otros
objetos, que aporta ventajas y características, que se describen en detalle más adelante,
que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un armario para colocar prendas y
15 otros objetos de uso cotidiano en su interior con la finalidad de eliminar los olores
desagradables con que puedan estar impregnados, por ejemplo a tabaco sudor u otros, así
como desinfectar y destruir todo tipo de gérmenes que puedan tener sin necesidad de
lavarlos con agua, detergentes u otros productos químicos que puedan deteriorarlos, al
actuar a partir de la aplicación de O₃ (ozono) a través de un generador del que está provisto
20 el armario, por lo cual, preferentemente, está destinado a su incorporación en lavanderías y
en centros de lavado con autoservicio para un uso puntual, aunque sin descartar su
utilización como un electrodoméstico de uso particular para el hogar.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

25

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria
dedicada a la fabricación de aparatos eléctricos, centrándose particularmente en el ámbito
de las máquinas que incluyen generadores de ozono.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30

Como referencia al estado actual de la técnica cabe señalar que, si bien se conocen los
efectos desinfectantes del ozono así como diferentes aparatos que incluyen generadores de
este tipo de gas, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún

otro armario con efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico para prendas y otros objetos que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

5 EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Así, el armario con efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico para prendas y otros objetos que la invención propone se configura como una novedad dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción del mismo.

Más concretamente, lo que la invención propone, tal y como se ha apuntado anteriormente, es un armario cuya finalidad es eliminar, de las prendas y objetos de uso cotidiano que se coloquen en su interior, tales como cascos de moto, cascos de bicicleta, zapatos, zapatillas deportivas, peluches, juguetes u otros con los que suele haber contacto directo, olores desagradables con que puedan estar impregnados, por ejemplo a tabaco, a sudor, a comida, a humo u otros, así como desinfectar y destruir todo tipo de gérmenes que puedan tener, evitando la necesidad de lavarlos con agua, detergentes u otros productos químicos que podrían deteriorarlos, para lo cual aplica ozono mediante el accionamiento de un generador de dicho gas del que está provisto en su interior.

Para ello, el armario de la invención se configura, esencialmente, a partir de un receptáculo que, con una estructura exterior de aluminio anodizado y un interior de poliestireno, define un espacio interior, provisto de medios para colocar las prendas y otros objetos, por ejemplo en estanterías y/o perchas, en el que se incorpora, convenientemente fijado y protegido en un doble fondo de la pared posterior, un generador de ozono con una capacidad que, preferentemente, es de 150mgr/h el cual, conectado a la correspondiente fuente de alimentación desde la que partirá el cable de conexión a la red, tendrá un consumo energético de 12 w/h y se acciona a través de un interruptor previsto en la parte exterior del armario, por ejemplo en un lateral.

Preferentemente, el generador de ozono cuenta con un temporizador para programar el tiempo de duración de funcionamiento y, por tanto de la aplicación del tratamiento

ozonizante sobre las prendas u objetos, habiéndose previsto un display digital para mostrar y seleccionar dicho tiempo, el cual, preferentemente se dispone en la puerta frontal del armario.

5 Así pues, el armario cuenta, además, con una puerta frontal, preferentemente de cristal para permitir la visualización de lo contenido en su interior, y provista del correspondiente tirador, que cierra herméticamente el acceso a dicho espacio interior, que para ello cuenta con una junta de goma o similar en su marco perimetral, evitando así la pérdida de gas al poner en funcionamiento del generador y conseguir mayor efectividad.

10

En la realización preferida el armario tiene unas dimensiones aproximadas de 80cm de alto, 42 de ancho y 48 de profundidad, de manera que resulta razonablemente transportable y apto para su instalación en cualquier estancia sin ocupar un espacio mayor al que puede tener una lavadora o una secadora, ya está destinado a su incorporación en lavanderías y en centros de lavado con autoservicio para un uso puntual, aunque tampoco se descarta su utilización como electrodoméstico de uso particular en el hogar.

15

Como ya se ha señalado, el armario, gracias a su generador de ozono, tiene efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico sobre las prendas y objetos colocados en su interior, ya que el ozono destaca por ser altamente eficiente como bactericida, virucida o fungicida, destruyendo con gran rapidez estreptococos, estafilococos, colibacilos y otras bacterias.

20

Como se sabe, en la naturaleza, el O₃ se crea muchas veces por medio del "aparato eléctrico" de las tormentas. De hecho, "ese olor fresco, limpio, de lluvia de primavera" es resultado de la creación de ozono por la naturaleza. El ozono de nuestra atmósfera también ayuda a limpiar y reducir la polución y crea un ambiente mucho más sano, para trabajar y vivir.

25

30 Las acciones más importantes del ozono que se obtienen al utilizar el armario de la invención son:

- Acción desodorizante, eliminando del ambiente bacterias, virus, hongos y esporas.

Las causas que provocan los malos olores son, principalmente, la materia orgánica que se

encuentra suspendida en el ambiente y la acción de distintos microorganismos sobre dicha materia, como sucede con los olores típicos de las personas, el tabaco y de la comida. El ozono ataca ambas causas: Por un lado, oxida la materia orgánica, y por otro destruye los microbios que se alimentan de ella. La acción desodorizante del ozono es una de sus propiedades benéficas que más fácil se puede comprobar, ya que en todo tipo de prendas u objetos con que se utiliza, los malos olores desaparecen por completo.

- Efecto bactericida.

Desde principio de siglo comenzó a utilizarse ozono para el tratamiento de aguas. Hoy en día su empleo con este propósito se extiende al tratamiento de todo tipo de ambientes e incluso en el organismo humano. El efecto bactericida comprende una doble función: La propiamente bactericida y la de agente bacteriostático, que impide la reproducción de las bacterias frenando así el crecimiento de sus poblaciones.

15 - Efecto virucida.

Los virus son pequeñas partículas consideradas como la frontera entre los seres vivos y la materia inerte y son capaces de vivir y reproducirse de manera independiente, por lo que se ven obligados a parasitar a las moléculas en donde deciden habitar ocasionando su destrucción. A diferencia de las bacterias, los virus siempre son nocivos, ya que ocasionan enfermedades tan comunes y contagiosas como la gripe, el catarro, el sarampión, la viruela, la rubeola, la poliomielitis, y otras muchas. El ozono oxida las proteínas de la envoltura de los virus y modifica su estructura, evitando que puedan anclarse en las células hospedadoras, acción que les impide su reproducción y en consecuencia mueren.

25 - Efecto fungicida.

Existen ciertos tipos de hongos que provocan enfermedades al ser humano, ya sea de manera directa o indirecta, al contaminar los elementos que éste consume, como es el caso de los mohos, cuya presencia en los productos comestibles, los hacen peligrosos para su consumo. Las esporas de los hongos pululan en todo tipo de ambientes, por lo que su control es determinante para la conservación de la salud. El ozono actúa sobre estas formas patógenas mediante su acción oxidante que provoca un daño irreversible en las células de los hongos eliminándolas de todo tipo de ambientes.

- Efecto esporicida.

5 Algunas bacterias, cuando las condiciones para su desarrollo son adversas, fabrican una gruesa envoltura a su alrededor de sí mismas paralizando temporalmente su metabolismo, que permanece entonces en estado latente y, cuando las condiciones de supervivencia vuelven a ser favorables, regresan a su actividad. Esta particularidad de resistencia es típica en bacterias tan patógenas como las que provocan el Tétanos, el Botulismo y el Ántrax entre muchas otras enfermedades. Es precisamente su capacidad de resistencia lo que las
10 convierte en organismos muy difíciles de atacar, a tal grado que tratamientos tan útiles en otros casos como las altas temperaturas y la multitud de antimicrobianos en el caso de las esporas de resistencia de este tipo de bacterias, resultan ineficaces. El ozono a concentraciones ligeramente superiores a las usadas para el resto de las bacterias, es capaz de destruir dichas esporas de resistencia.

15

Por otra parte, las ventajas y beneficios del ozono son múltiples:

- Es el desinfectante ecológico más potente del mundo.
- Desinfecta, provocando la eliminación de virus, bacterias, hongos, moho, esporas, algas,
20 toxinas, plaguicidas, protozoos, ...; sin dejar residuos, se convierte en Oxígeno.
- Elimina todo tipo de olores desagradables.
- Es el tratamiento más eficaz de la naturaleza.
- Es un compuesto que no puede ser almacenado ni transportado por lo que debe producirse en el sitio de aplicación mediante generadores.
- 25 - Su aplicación repercute en un menor índice de enfermedades y más salud
- Enriquecimiento del ambiente, sin patógenos y más oxígeno
- Desodorización, sin los desagradables olores
- Asepsia.

30 El descrito armario con efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico para prendas y otros objetos representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 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 descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10 La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva frontal de un ejemplo del armario con efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico para prendas y otros objetos, objeto de la invención, representado con la puerta cerrada de modo que se aprecia su configuración general externa.

15 Y la figura número 2.- Muestra una vista también en perspectiva del mismo ejemplo del armario con efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico de la invención, en este caso representado con la puerta del mismo abierta, de manera que se observan su configuración interior y las principales partes que comprende en dicho interior.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas un ejemplo de realización no limitativa del armario con efectos desodorizante, desinfectante y antiséptico para prendas y otros objetos preconizado, el cual comprende lo que se indica y describe en detalle a continuación.

25 Así, tal como se observa en dichas figuras, el armario (1) en cuestión consiste, esencialmente, en un receptáculo, con una estructura exterior (2) metálica, preferentemente de aluminio anodizado, que define un espacio interior (3), con paredes forradas, preferentemente de poliestireno, donde se disponen medios como guías (4) para estanterías (5) y/o perchas (6) para colocar las prendas y objetos a tratar, y en el cual
30 incorpora, fijado y protegido en un doble fondo de la pared posterior de dicho espacio interior (3), un generador de ozono (7) que, conectado a una fuente de alimentación y cable de conexión a la red (no representado), se acciona a través de un interruptor (8) situado externamente, por ejemplo en un lateral de la estructura exterior (2) metálica, y vierte dicho

ozono en el espacio interior (3) sobre las prendas y/u objetos que contenga.

Preferentemente, el generador de ozono (7) incorpora un temporizador (no representado) programable a través de un display digital (9) que, situado externamente, permite
5 seleccionar y mostrar el tiempo de funcionamiento.

El armario cuenta, además, con una puerta (10) de acceso en su cara frontal y provista de tirador (11) donde, preferentemente, se incorpora dicho display digital (9) la cual, también de modo preferido, es de cristal para permitir la visualización de lo contenido en su interior,
10

La puerta frontal (10) cuenta, preferentemente, con una junta (12) en su marco perimetral que cierra herméticamente el acceso al espacio interior (3).

En la realización preferida, el receptáculo que conforma el armario (1) tiene una configuración paralelepípedica y unas dimensiones aproximadas de 80cm de alto, 42 de ancho y 48 de profundidad.
15

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, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.
20

25

REIVINDICACIONES

1.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, **caracterizado** por consistir en un receptáculo que
5 comprende una estructura exterior (2) metálica que define un espacio interior (3) con puerta (10) de acceso donde se disponen medios (4, 5 y 6) para colocar las prendas y objetos a tratar, y en el cual incorpora, fijado y protegido en un doble fondo de la pared posterior de dicho espacio interior (3), un generador de ozono (7) que, conectado a una fuente de alimentación y cable de conexión a la red, se acciona a través de un interruptor (8) situado
10 externamente en la estructura exterior (2) metálica, vertiendo el ozono en el espacio interior (3) sobre las prendas y/u objetos que contenga.

2.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el
15 generador de ozono (7) incorpora un temporizador programable a través de un display digital (9) que, situado externamente, permite seleccionar y mostrar el tiempo de funcionamiento.

3.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la
20 puerta (10), que está en la cara frontal, incorpora dicho display digital (9).

4.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque la puerta (10) es de cristal y permite la visualización de lo contenido
25 en su interior,

5.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque la puerta frontal (10) cuenta con una junta (12) en su marco
30 perimetral que cierra herméticamente el acceso al espacio interior (3).

6.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque, como medios para colocar las prendas y objetos a tratar, el espacio

interior (3) incorpora guías (4) para estanterías (5) y/o perchas (6)

5 7.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque la estructura externa (2) es de aluminio anodizado y el espacio interior (3) cuenta con paredes forradas de poliestireno.

10 8.- ARMARIO CON EFECTOS DESODORIZANTE, DESINFECTANTE Y ANTISÉPTICO PARA PRENDAS Y OTROS OBJETOS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque el receptáculo tiene una configuración paralelepípedica y unas dimensiones aproximadas de 80cm de alto, 42 de ancho y 48 de profundidad.

FIG. 1

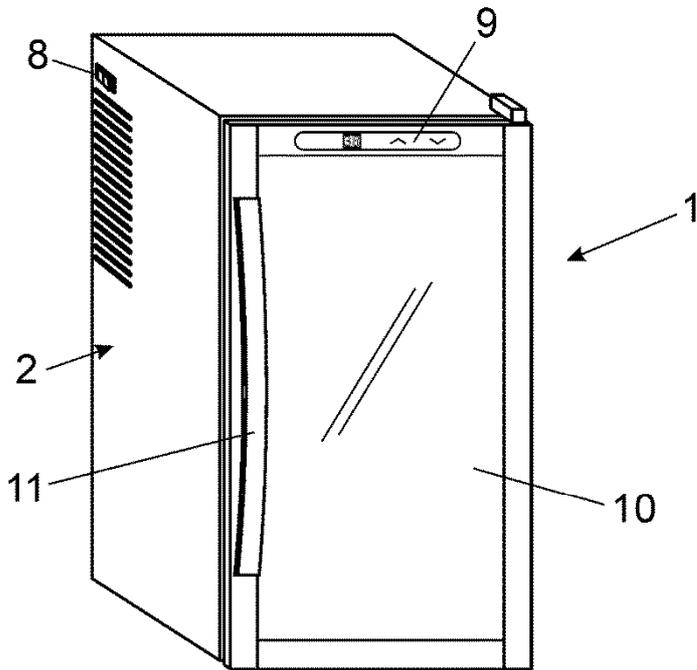


FIG. 2

