

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 247 719**

21 Número de solicitud: 202030695

51 Int. Cl.:

A61L 2/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.04.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.06.2020

71 Solicitantes:

**CEDAN JOBS, S.L (100.0%)
C/ Martín Esperanza, 25
32601 San Ciprián de Viñas (Ourense) ES**

72 Inventor/es:

GONZÁLEZ REY, David

74 Agente/Representante:

LÓPEZ-LEIS GONZÁLEZ, Manuel

54 Título: **TÚNEL DE DESINFECCIÓN PORTÁTIL**

ES 1 247 719 U

DESCRIPCIÓN

Túnel de desinfección portátil.

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un túnel de desinfección destinado al tratamiento de personas, animales o cosas fácilmente transportable al lugar en el que sea preciso, al integrarse en un contenedor marítimo transportable en camión, ofreciendo así una solución económica, ecológica, sostenible, que permita dar un servicio de higiene y desinfección con alta capacidad de utilización de usuarios.

15 El equipo no solo incluye áreas específicas para una perfecta desinfección de diferentes zonas del cuerpo, sino que además ofrece prestaciones adicionales como es la medición de la temperatura corporal por infrarrojos o cámaras térmicas, y medios de comunicación con centros sanitarios, así como una serie de equipos y sistemas que se irán describiendo a lo largo de la presente memoria descriptiva.

20 El equipo de la invención no requiere de la adecuación del terreno ni el uso de cimentación, siendo su uso principal sobre el propio firme de la calle.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Si bien son conocidos tanto arcos como túneles de desinfección de personas en accesos a determinados edificios o instalaciones, se trata de dispositivos inamovibles, que requieren de una compleja obra de instalación, consecuentemente caros, cuya instalación no siempre resulta rentable, o simplemente físicamente posible.

30 Así pues, resultaría mucho más interesante que este tipo de sistemas o equipos pudieran tener un carácter estacionario, para poder ser implantados y des

35

implantados de forma cómoda, rápida, sencilla y económica, en función de las necesidades temporales de cada caso.

5

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El túnel de desinfección que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

10

Para ello, el túnel de la invención se constituye a partir de un contenedor marítimo reciclado, que mantiene sus medios de acoplamiento y transporte externos, en orden a poder ser fácilmente transportado a través del complementario camión hasta el lugar de emplazamiento en el que sea requerido.

15

De forma más concreta, el contenedor de la invención se compartimenta interiormente de manera que en el mismo se definan dos pasillos paralelos y longitudinales, en orden a definir un circuito de desinfección y otro que albergará el almacén de la maquinaria de modo que se impidan encuentros entre las personas que inician el proceso de desinfección con las personas que finalizan dicho proceso, para lo cual el pasillo de desinfección será de sentido único.

20

Lateralmente en la entrada del pasillo de desinfección se establecerá en primer lugar una zona de detección de temperatura corporal, la cual, en caso de ser temperatura alta emitirá un sonido de alarma y se procederá a emitir una señal al departamento que se estime, el siguiente paso se trata de una cinta automatizada de desinfección de utensilios de mano (móviles, carteras etc...) a continuación llegamos a un área de desinfección de manos con dos dispositivos dosificadores de gel desinfectante asistidos por sensores de proximidad que eviten cualquier tipo de contacto para su aplicación.

25

30

Posteriormente llegamos a la parte de desinfección de ropa en el que se distribuyen una pluralidad de rociadores o difusores de desinfección de virus y

35

bacterias, los cuales se sitúan a varias alturas formando 2 zonas proyectando una sustancia completamente inofensiva para la salud de las personas que circulan a través de dicho pasillo. La sustancia será ácido hipocloroso y será nebulizado con una bomba de presión. Una de las particularidades es que el módulo lleva incorporada una máquina de producción continua de ácido hipocloroso el cual se almacena en depósitos de 750 litros desde los cuales es bombeado y nebulizado a las personas. El proceso es completamente automático con sensores de activación y parada que las personas activan al pasar por el túnel.

En correspondencia con la salida del pasillo se establecerá una balsa para desinfección del calzado, en la que se utilizará preferentemente ácido hipocloroso.

Adicionalmente, el dispositivo podrá incluir un equipo de desfibrilación y reanimación cardiaca profesional de emergencias y podrá ser opcional sustituir el ácido hipocloroso por otra sustancia a nebulizar.

También podría incluir un sistema para fichar con sensor de huella o tarjeta, conectado a una aplicación informática, así como un circuito de cámaras de seguridad.

Los materiales utilizados serán de fácil limpieza, como son el uso de pinturas ecológicas a tres manos en techo y paredes, mientras que el suelo será de poliéster de doble capa con alto nivel anti-deslizante y anti-poroso.

Las pinturas utilizadas serán preferentemente de tipo purificadoras, a base de minerales y agua, de las que utilizan la energía de la luz para la eliminación de bacterias, virus, hongos y moho debido a su alcalinidad.

Llevará un sistema de sonido integrado también sensorizado que a la entrada de las personas emita sonidos relajantes o lo que se considere

Solo resta señalar por último, que tanto el acceso como las salida del

dispositivo, en orden a cumplir con la normativa, se complementarán con las correspondientes rampas abatibles de chapa.

5

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en alzado lateral de un túnel de desinfección portátil realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en alzado frontal del túnel.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vista en planta del túnel y su distribución interna.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el túnel de desinfección que se preconiza está constituido a partir de un contenedor marítimo (1), con sus correspondientes medios de acoplamiento (2) a la plataforma de un tráiler para su descarga, así como los clásicos medios de elevación (3), con la particularidad de que dicho contenedor se compartimenta interiormente mediante un tabique longitudinal (4) que define un pasillo (9) y una zona de almacenaje (20) para la maquinaria y la electrónica de control (16).

Lateralmente en la entrada del pasillo de desinfección se establecerá en primer lugar una cámara térmica (6) destinada a la detección de la temperatura corporal, la cual, en caso de ser temperatura alta emitirá un sonido de alarma y se procederá a emitir una señal al departamento que se estime.

5 Seguidamente en el pasillo (9) se define una zona de desinfección de manos (4) en la que se establece paralelamente una cinta automatizada de desinfección de utensilios de mano (móviles, carteras etc..) contando lateralmente con dispositivos dosificadores de gel desinfectante (5) asistidos por sensores de proximidad.

10 A continuación, en el pasillo (9) se define una zona de desinfección de ropa, en la que se distribuyen una pluralidad de rociadores o difusores (7) de desinfección de virus y bacterias, accionados mediante sensores de presencia (21) difusores (7) que se sitúan a varias alturas, y que proyectan ácido hipocloroso nebulizado con una bomba de presión (19). En la zona de almacenaje (20) se incorpora una máquina (18) de producción continua de ácido hipocloroso el cual se almacena en depósitos (17) de 750 litros desde los cuales es bombeado y nebulizado a las personas (8).

15 En correspondencia con la salida del pasillo se establecerá una balsa (10) para desinfección del calzado, en la que se utilizará preferentemente ácido hipocloroso.

20 La entrada y la salida estarán asistidas por puertas correderas de cristal (11), con sus células fotoeléctricas (12) correspondientes, habiéndose previsto que el contenedor incluya medios de iluminación (22) exteriores, así como interiores (13), en este último caso leds ultravioletas, contando con altavoces (15) empotrados en el techo.

25 Como se ha dicho con anterioridad, el túnel opcionalmente también podrá incluir un equipo de desfibrilación y reanimación cardiaca profesional de emergencias, sistemas de fichaje, así como circuitos de video-vigilancia (14).

30 En cuanto a los materiales empleados, se utilizará un suelo de poliéster de doble capa con alto nivel anti-deslizante y anti-poroso, mientras que las paredes y techo estarán revestidas de pinturas ecológicas a base de minerales y agua.

Tanto el acceso como la salida del dispositivo están asistidas por rampas

abatibles de chapa.

5 El túnel así descrito permite desinfectar a 40 personas por minuto, puede ser fácilmente transportado al adaptarse a las plataformas de tráiler estándar, con un tiempo de instalación inferior a los treinta minutos, al no requerir de cimentación.

REIVINDICACIONES

1^a.- Túnel de desinfección portátil, caracterizado por que está constituido a partir de un contenedor marítimo (1) reciclado, que se compartimenta interiormente mediante un tabique longitudinal que define un pasillo (9) y una zona de almacenaje (20) para la maquinaria y la electrónica de control (16), con la particularidad de que en la zona de entrada del túnel se establezca una cámara térmica (6) asociada a medios de alerta luminosos y/o acústicos, así como medios de comunicación automática con centros sanitarios, estableciéndose a continuación una zona de desinfección de manos (4), y seguidamente una zona de desinfección de ropa, en la que se distribuyen una pluralidad de rociadores o difusores (7) de producto desinfectante, accionados mediante sensores de presencia (21), habiéndose previsto que en correspondencia con la salida del pasillo se establecerá una balsa (10) para desinfección del calzado.

15

2^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que en cada área de desinfección de manos (4) se establecen dosificadores automáticos (8) de gel desinfectante accionados por sensores de proximidad, estableciéndose junto a dicha zona una cinta automatizada de desinfección de utensilios de mano.

20

3^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que el líquido desinfectante utilizado en los difusores (7) así como en la balsa (10) es ácido hipocloroso.

25

4^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que incluye un equipo de desfibrilación y reanimación cardiaca.

30

5^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que incluye un sistema de fichaje.

6^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que incluye un circuito de videovigilancia.

7^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que incluye un suelo de poliéster de doble capa con alto nivel anti-deslizante y anti-poroso, mientras que las paredes y techo estarán revestidas de pinturas ecológicas a base de minerales y agua.

5

8^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que incluye rampas abatibles de chapa en sus accesos y salidas.

10

9^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que en la zona de almacenaje (20) incorpora una máquina (18) de producción continua de ácido hipocloroso el cual se almacena en depósitos (17) de 750 litros.

15

10^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que la entrada y la salida al pasillo (9) están asistidas por puertas correderas de cristal (11), con sus células fotoeléctricas (12) correspondientes.

20

11^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que el contenedor incluye medios de iluminación (22) exteriores.

12^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que el contenedor incluye medios de iluminación interiores (13) a base de leds ultravioletas.

25

13^a.- Túnel de desinfección portátil, según reivindicación 1^a, caracterizado por que el pasillo (9) incluye altavoces (15) empotrados en el techo.

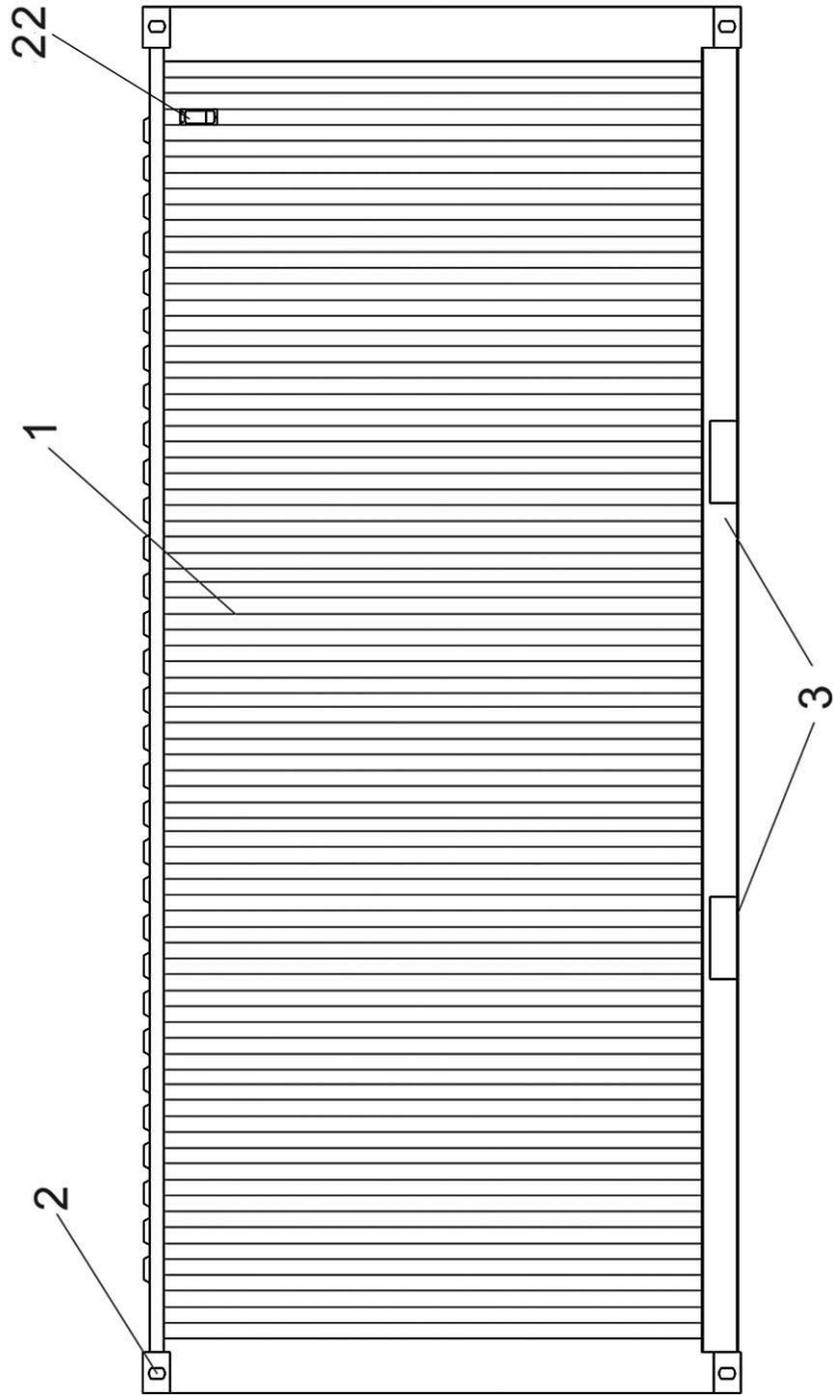


FIG. 1

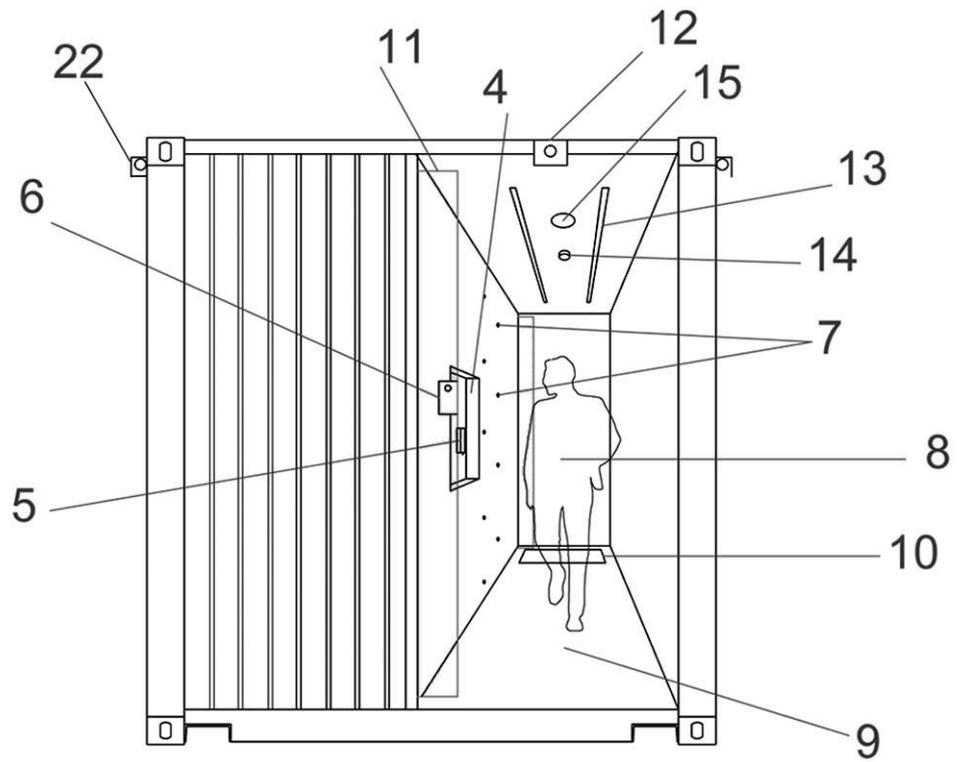


FIG. 2

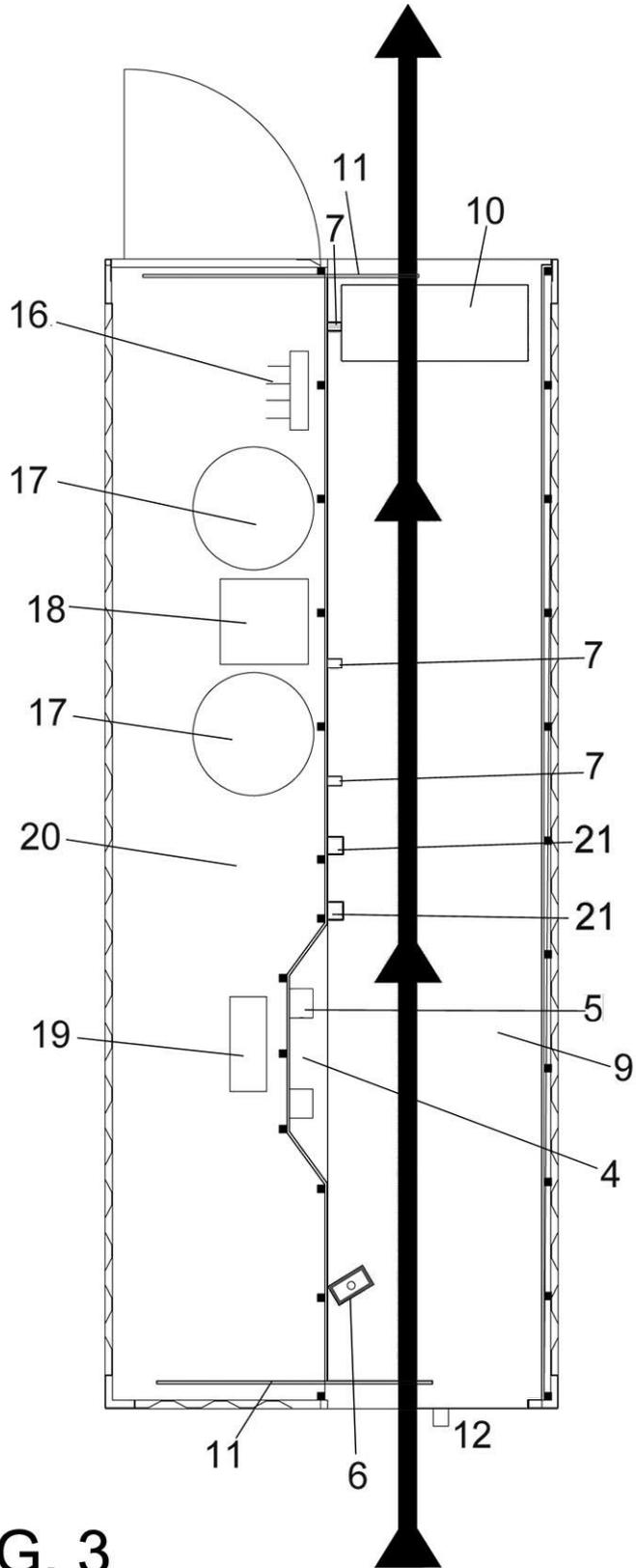


FIG. 3