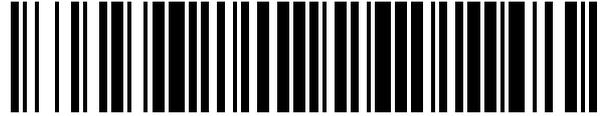


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 248 169**

21 Número de solicitud: 202030677

51 Int. Cl.:

A61L 2/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.04.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

01.07.2020

71 Solicitantes:

**MAS MARTINEZ, Rafael (100.0%)
TIRADOR 79
46870 ONTINYENT (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

MAS MARTINEZ, Rafael

74 Agente/Representante:

LAHIDALGA DE CAREAGA, José Luis

54 Título: **DISPOSITIVO DE DESINFECCION EXTERIOR DE PRODUCTOS**

ES 1 248 169 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE DESINFECCION EXTERIOR DE PRODUCTOS

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de desinfección exterior de productos de los destinados a obtener una desinfección total de los productos que pasen por su arco de desinfección.
10

Los dispositivos de desinfección de productos, hasta ahora, era necesario manipularlos para exponer toda su superficie a los efectos del desinfectante, pues bien, en el dispositivo que se preconiza, esta desinfección es total sin necesidad de manipulación del producto debido a la completa estructura circular que presenta el dispositivo.
15

CAMPO DE LA INVENCION

El campo de la invención corresponde a la industria auxiliar de la industria mecánica y la industria auxiliar de los dispositivos eléctricos y electrónicos.
20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los procedimientos y dispositivos actuales destinados a la desinfección presentaban el defecto de que la parte que apoyaba en el suelo mientras pasaba por un aparato de desinfección no quedaba perfectamente desinfectada.
25

El dispositivo que preconiza la invención consigue un perfecto desinfectado de toda la superficie del producto debido a la existencia de un arco de 360 ° impacta por toda la superficie del producto.
30

El inventor no conoce ningún otro dispositivo que realice esta función de desinfección de forma tan completa, rápida y económica
35

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

El dispositivo de desinfección exterior de productos de los destinados a obtener una desinfección total se encuentra constituida por una estructura metálica inferior ligera en forma de mesa constituida por un rectángulo superior y otro inferior unidos en sus ángulos por cuartos patas al final de las cuales se encuentran sendos husillos de nivelación. Tanto los dos rectángulos como las patas están constituidos por sendos perfiles metálicos de cuadradillo. El rectángulo inferior presenta en su parte media y paralelo a las bases cortas del rectángulo otro rectángulo de perfil similar a los anteriores comportando como arco de soporte que comporta en su parte superior un tubo emisor de radiación UV- C , conocido por su acción desinfectante.

Sobre esta estructura inferior se apoya otra estructura similar superior constituida igualmente que la inferior por un rectángulo soportado por cuatro patas en sus ángulos y que presenta en su parte media y en la misma vertical otro arco de soporte similar al anterior y que por sus tres partes interiores comporta sendos tubos emisores de radiación de UV- C

Por la parte superior de la estructura discurre una banda sinfín preferentemente de acero inoxidable movida por un motor eléctrico que cuenta con un interruptor on/off cerca del motor situado en un extremo de la estructura y otro interruptor on/off en el extremo opuesto para paro inmediato en caso de necesidad.

Con el fin de que el impacto de la emisión de los tubos emisores de radiación de UV- C no afecte al exterior se han previsto dos túneles de chapa, abiertos por la base y situados delante y detrás del arco donde están situados los tubos emisores de radiación de UV-C, sendas cortinillas de seguridad, una a la entrada y otra a la salida de los productos que discurren por la banda continua sinfín.

Para el encendido, apagado y control de las emisiones de radiación UV-C se ha previsto un reóstato situado sobre el lateral del arco que soporta los tubos emisores de radiación de UV- C.

El funcionamiento del dispositivo requiere poca explicación técnica. Los productos, envases etc., se sitúan encima de la banda transportadora, atraviesan la cortinilla de

entrada, pasan por el arco formado por los cuatro tubos emisores de radiación de UV- C que los desinfecta totalmente y salen ya desinfectados por la cortinilla de salida.

DESCRIPCION 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 una hoja de planos, en las que con idénticas referencias se indican idénticos elementos y donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

FIGURA Nº 1.- Vista lateral del dispositivo.

FIGURA Nº 2.- Vista isométrica del dispositivo.

15

Y en estas figuras se identifican los mismos elementos con idéntica numeración los siguientes elementos:

- (1).- estructura inferior,
- (2).- cinta sinfín,
- (3).- motor eléctrico,
- (4).- interruptor on/off delantero del motor eléctrico,
- (5).- interruptor on/off trasero del motor eléctrico,
- (6).- estructura superior,
- (7).- túnel de chapa,
- (8).- rectángulo soporte inferior del tubo emisor de rayos UV-C,
- (9).- tubos emisores de radiación UV-C,
- (10).- reóstato de control de los tubos emisores de rayos UV-C,
- (11).- husillos de nivelación,
- (12).- arco soporte superior,
- (14).- cortinilla de seguridad de entrada,
- (15).- cortinilla de seguridad de salida,

35

REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION.

El dispositivo que la invención propone incorpora una pluralidad de características novedosas en relación a otros elementos utilizados dentro del sector.

5

En una forma preferente de realización el dispositivo se encuentra constituida por una estructura metálica inferior (1) ligera en forma de mesa constituida por un rectángulo superior y otro inferior unidos en sus ángulos por cuartos patas al final de las cuales se encuentran sendos husillos de nivelación (11). Tanto los dos rectángulos como las patas están constituidos por sendos perfiles metálicos de cuadradillo. El rectángulo inferior presenta en su parte media y paralelo a las bases cortas del rectángulo otro rectángulo de perfil similar a los anteriores comportando como arco de soporte inferior (8) que comporta en su parte superior un tubo emisor de radiación UV- C (9).

15 Sobre esta estructura inferior (1) se apoya otra estructura similar superior (6) constituida igualmente que la inferior por un rectángulo soportado por cuatro patas en sus ángulos y que presenta en su parte media y en la misma vertical que el rectángulo de soporte inferior (8) otro arco de soporte superior (12) similar al anterior y que por sus tres partes interiores comporta sendos tubos emisores de radiación de UV- C (9).

20

Por la parte superior de la estructura (1) discurre una banda (2) sinfín preferentemente de acero inoxidable movida por un motor eléctrico (3) que cuenta con un interruptor on/off (4) cerca del motor situado en un extremo de la estructura y otro interruptor on/off (5) en el extremo opuesto.

25

Con el fin de que la radiación emitida por los tubos emisores de radiación de UV- C (9) no afecte al exterior se han previsto dos túneles de chapa (7), abiertos por la base y situados delante y detrás del arco (12) y sendas cortinillas de seguridad, una a la entrada (14) y otra a la salida (15) de los productos que discurren por la banda (2)

30

Para el encendido, apagado y control de las emisiones de radiación UV-C se ha previsto un reóstato (10) situado sobre el lateral del arco superior (12).

El funcionamiento del dispositivo requiere poca explicación técnica. Los productos, envases etc., se sitúan encima de la banda transportadora (2), atraviesan la cortinilla de

35

entrada (14), pasan por el arco formado por los cuatro tubos emisores de radiación de UV- C (9) que los desinfecta totalmente y salen ya desinfectados por la cortinilla de salida (15).

5 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de llevarse a la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren sus principios fundamentales, establecidos en los párrafos anteriores y resumidos en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

5 **1ª.-** Dispositivo de desinfección exterior de productos caracterizado porque el dispositivo se encuentra constituido por dos estructuras metálicas, una inferior (1) ligera en forma de mesa constituida por un rectángulo superior y otro inferior unidos en sus ángulos por cuartos patas al final de las cuales se encuentran sendos husillos de nivelación (11) donde tanto los dos rectángulos como las patas están constituidos por sendos perfiles metálicos de cuadradillo y donde el rectángulo inferior presenta en su parte media y paralelo a las bases cortas del rectángulo otro rectángulo de perfil similar a los anteriores a modo

10 arco de soporte inferior (8) que comporta en su parte superior un tubo emisor de radiación UV-C (9) y discurriendo por la base superior de la estructura (1) una banda sinfín (2) de acero inoxidable movida por un motor eléctrico (3) que cuenta con un interruptor on/off (4) cerca del motor situado en un extremo de la estructura y otro interruptor on/off (5) en el extremo opuesto, y sobre esta estructura inferior (1) se apoya otra estructura similar,

15 superior (6) constituida igualmente que la inferior por un rectángulo soportado por cuatro patas en sus ángulos y que presenta en su parte media y en la misma vertical que el rectángulo de soporte (8) otro arco de soporte (12) similar al anterior y que por sus tres partes interiores comporta sendos tubos emisores de radiación UV- C (9) y se han previsto dos túneles de chapa (7), abiertos por la base y situados delante y detrás del arco (12) y

20 sendas cortinillas de seguridad, una a la entrada (14) y otra a la salida (15) de los productos que discurren por la banda (2).

2.- Dispositivo de desinfección exterior de productos de acuerdo la 1ª reivindicación y caracterizado porque para el encendido, apagado y control de las emisiones de radiación

25 UV-C se ha previsto un reóstato (10).

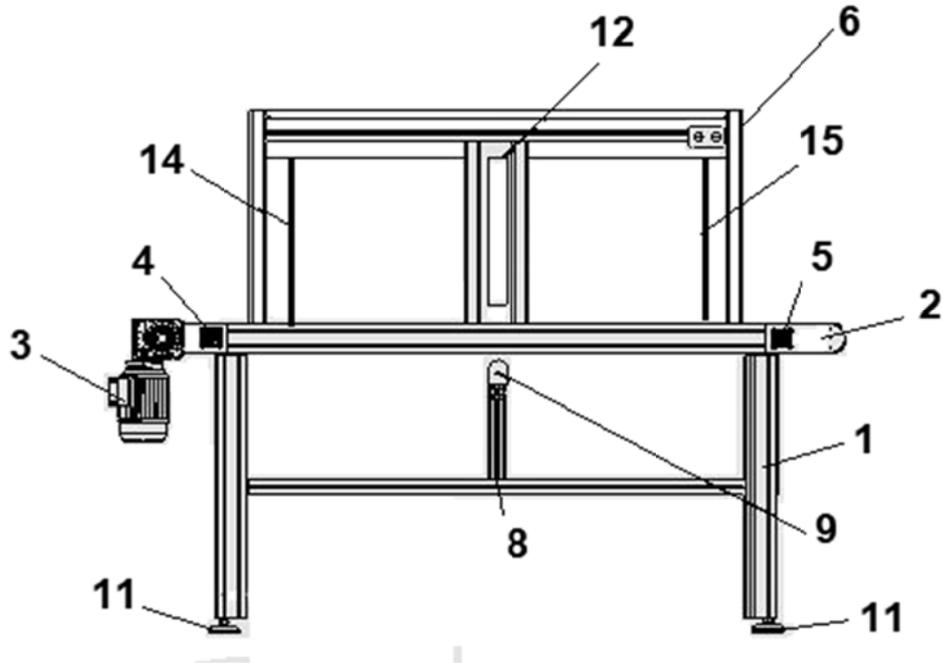


FIG. 1

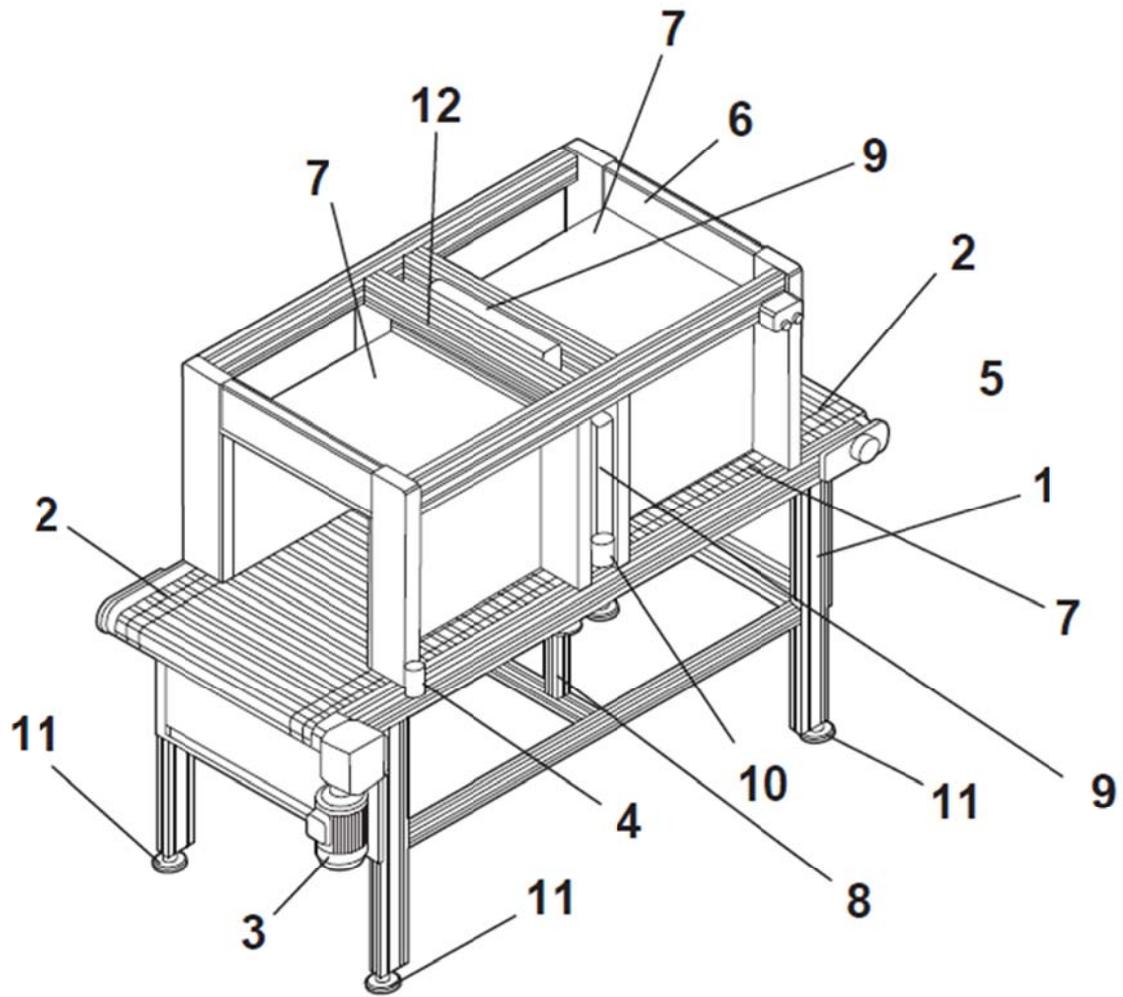


FIG. 2