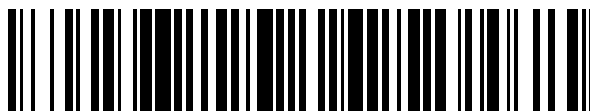


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 791 324**

51 Int. Cl.:

A47K 10/48 (2006.01)

A61L 9/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.05.2017 E 17000767 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.04.2020 EP 3315058**

54 Título: **Bandeja de captura desodorizante para secadores de manos**

30 Prioridad:

27.10.2016 US 201615336638

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:

03.11.2020

73 Titular/es:

**VELAZQUEZ MOSQUEDA, JOSÉ ABEL (100.0%)
7656 Las Positas Road
Livermore CA 94551, US**

72 Inventor/es:

RAMIREZ, EDGARDO

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 791 324 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Bandeja de captura desodorizante para secadores de manos

5 La presente invención se refiere a una bandeja de captura desodorizante para secadores de manos.

Un secador de mano del tipo genérico se da a conocer en el documento DE 10 2006 019 658 A1.

10 El uso de secadores de manos, como los que se encuentran en los baños públicos, provoca que el agua gotee por la pared que hay debajo de dichos secadores, mojando y ensuciando de esta forma el suelo. Este problema no es solo insalubre, sino que también produce daños en el suelo y las paredes y genera costes de limpieza adicionales para el mantenimiento de la instalación. Además, todos los baños públicos sufren de malos olores, que pueden llegar a ser difíciles de enmascarar con aerosoles o desodorizantes debido a la falta de movimiento del aire.

15 Algunos secadores de manos convencionales incluyen bandejas de captura incorporadas. Sin embargo, no existe un sistema de captura independiente que pueda adaptarse para su uso con todos los secadores de manos que no incorporan una bandeja propia. Además, ninguno de los secadores de manos existentes cuenta con desodorizantes integrados. En lugar de ello, los baños suelen ser desodorizados mediante el uso de aerosoles manuales o automáticos.

20 Por consiguiente, lo que se necesita es una combinación de bandeja de captura y desodorizante configurada para su uso en cualquier secador de manos existente.

Es un objeto de la presente invención evitar los inconvenientes antes mencionados.

25 El objeto se logra con el dispositivo descrito en la reivindicación 1.

La solución de acuerdo con la invención está caracterizada por contar con un dispositivo para la captura del agua ubicado debajo del secador de mano que, de manera simultánea, desodoriza un área circundante, comprendiendo el

30 dispositivo:

- una bandeja de captura independiente; y

35 una rejilla desodorizante posicionada dentro de la bandeja de captura de tal manera que el aire forzado del secador de mano entra en contacto con la rejilla desodorizante cuando el secador de mano está funcionando, haciendo de esta forma que la rejilla desodorizante libere una fragancia y desodorice el área circundante,

en donde la bandeja de captura comprende, de acuerdo con la invención:

40 una bandeja superior que comprende un compartimento para esponjas incrustado dimensionado para alojar una esponja;

la esponja posicionada dentro del compartimento para esponjas incrustado;

45 una bandeja base unida a la bandeja superior; y

una pared trasera que se extiende en dirección ascendente desde la bandeja base,

50 en donde la rejilla desodorizante comprende una porción plana con orificios de flujo, la porción plana está posicionada adyacente a la esponja, y la rejilla desodorizante comprende una porción angulada que se extiende en dirección ascendente desde la porción plana, la porción angulada estando posicionada adyacente a la pared trasera y

55 en donde la rejilla desodorizante está elaborada de un material desodorizante.

A continuación, se lleva a cabo una descripción detallada de algunas realizaciones de la invención haciendo referencia a las figuras adjuntas, en donde los números similares representan partes correspondientes de las figuras.

60 La figura 1 es una vista de elevación lateral de una realización de la presente invención, mostrada durante su uso.

La figura 2 es una vista en perspectiva de una realización de la presente invención.

La figura 3 es una vista en perspectiva despiezada de una realización de la presente invención.

65 La figura 4 es una vista de elevación lateral de una realización de la presente invención.

La figura 5 es una vista transversal en detalle de una realización de la presente invención, tomada a lo largo de la línea 5-5 de la figura 4.

En la siguiente descripción de la invención se describen numerosos detalles, ejemplos y realizaciones de la presente invención. No obstante, será obvio y aparente para aquellos expertos en la técnica que la invención no se limita a las realizaciones descritas y que la invención puede adaptarse para varias diferentes aplicaciones.

El dispositivo de la presente invención se utiliza para capturar las gotas que caen bajo un secador de manos y, de manera simultánea, desodorizar el área circundante, y puede comprender los siguientes elementos. Esta lista de posibles elementos constitutivos tiene el objetivo de servir a modo de ejemplo, por lo que no se ha de utilizar para limitar el dispositivo de la presente aplicación a los elementos citados exclusivamente. Aquellos que tengan conocimientos y habilidades ordinarios en la técnica relacionada con la presente invención entenderán que existen elementos equivalentes que pueden ser sustituidos dentro de la presente invención sin llegar a cambiar la función esencial o el funcionamiento del dispositivo.

Los diversos elementos del dispositivo de la presente invención pueden estar relacionados de la siguiente manera descrita a modo de ejemplo. No se pretende limitar el alcance de las relaciones entre los diversos elementos y los siguientes ejemplos tan solo se presentan a título ilustrativo.

A modo de ejemplo, y haciendo referencia a las figuras 1 - 5, la presente invención incluye un dispositivo para capturar agua debajo de un secador de manos 11 mientras y, de manera simultánea, desodoriza un área circundante, comprendiendo el dispositivo una bandeja de captura 10 con una rejilla desodorizante 18, en donde, cuando el aire del secador de manos 11 choca contra la rejilla desodorizante 18, se libera fragancia, desodorizando el área circundante. La bandeja de captura 10 comprende una bandeja base 14 unida, por ejemplo, unida de manera extraíble, a una bandeja superior 12; y una pared trasera 16 que se extiende en dirección ascendente desde la bandeja base 14, en donde la bandeja superior 12 comprende un compartimento para esponjas incrustado 26 cuyo tamaño está diseñado para alojar una esponja 24. La rejilla desodorizante 18 puede estar fijada de manera extraíble o colocada dentro de la bandeja de captura 10, de manera que pueda ser intercambiada por rejillas desodorizantes 18 de reemplazo. La rejilla desodorizante 18 incluye una porción plana con orificios de flujo 25 y una porción angulada que se extiende en dirección ascendente desde la porción plana, en donde la porción angulada está posicionada dentro de un rebaje para la rejilla 28 ubicado en la pared trasera 16 y la porción plana está posicionada contra la esponja 24, tal y como se muestra en las figuras 4 y 5. La bandeja de captura 10 puede comprender además un soporte 22 para instalar la bandeja de captura 10 en una superficie vertical, como una pared.

Tal y como se muestra en las figuras, la bandeja de captura 14 y la bandeja superior 12 pueden ocupar un espacio idéntico, de manera que la bandeja base 14 esté unida a la superficie inferior de la bandeja superior 12. En las realizaciones, el soporte 22 puede estar insertado entre la bandeja base 14 y la bandeja superior 12, de manera que la parte inferior de la forma de L queda insertada y la parte vertical de la forma de L quede posicionada contra la superficie trasera de la pared trasera 16, tal y como se muestra en la figura 3.

Como se ha mencionado anteriormente, la pared trasera 16 se extiende en dirección ascendente desde la bandeja superior 12 y la bandeja base 14, como en un ángulo de, aproximadamente, 90°. Una superficie de la pared trasera 16 orientada a la bandeja base 14 puede estar inclinada y, opcionalmente, curvada de forma cóncava. Por consiguiente, la pared trasera 16 puede disminuir de un ancho mayor próximo a la bandeja base 14 hasta un ancho menor distal de la bandeja base 14. En algunas realizaciones, la pared trasera 16 puede, por tanto, tener sustancialmente forma de tobogán. La forma de la pared trasera 16 puede ayudar a que las gotas de agua que proceden de las manos de un usuario fluyan hacia abajo hasta la bandeja superior 12 y, específicamente, hacia la esponja 24. La pared trasera 16 puede comprender, además, y opcionalmente, una placa de logotipo 20 adjunta a la misma, en donde la placa de logotipo 20 puede utilizarse, por ejemplo, con propósitos de marketing.

Como se ha descrito anteriormente, la rejilla desodorizante 18 puede engancharse de forma extraíble en la bandeja de captura 10, como también en la pared trasera 16 y en la bandeja superior 12. La porción de la rejilla desodorizante diseñada para estar posicionada de manera adyacente a la esponja 24 comprende una pluralidad de orificios de flujo 25. Los orificios de flujo 25 pueden servir para múltiples propósitos. Por ejemplo, los orificios de flujo 25 pueden (1) permitir que el agua fluya a través de los mismos hacia la esponja 24, evitando o reduciendo el derrame de agua de la bandeja de captura 10 y (2) permitir que el aire fluya a través de los mismos, haciendo que la fragancia se libere. Tal y como se muestra en las figuras, la rejilla desodorizante 18 también puede incluir características decorativas, como rebordes que se extienden a través de una superficie opuesta a la pared trasera 16 y la esponja 24.

La bandeja de captura 10 de la presente invención puede ser dimensionada como para ser colocada debajo de un secador de manos 11 y capturar con eficacia el agua que gotea de las manos de un usuario mientras el usuario se está secando las manos con el secador de manos 11, reduciendo de esta manera el derrame y el goteo de agua sobre el suelo y las paredes del área circundante al secador de manos 11. Tal y como se muestra en la figura 1, la bandeja de captura 10 puede no estar físicamente conectada al secador de manos 11 y, por consiguiente, puede utilizarse con cualquier tipo de secador de manos 11 actualmente existente. De forma alternativa, la bandeja de captura 10 puede

incorporarse en un secador de manos de tal manera que el secador de manos tiene una bandeja de captura integrada con una rejilla desodorizante (no reivindicada y no se muestra).

La bandeja de captura 10 de la presente invención puede estar elaborada de cualquier material adecuado. En algunas realizaciones, la bandeja base 14, la bandeja superior 12 y la pared trasera 16 pueden ser elaboradas por moldeo por inyección de plástico. Por lo tanto, la bandeja de captura 10 puede comprender un material plástico duro. El soporte 22 puede comprender cualquier material rígido adecuado, como metal galvanizado y, por lo tanto, puede ofrecer a la bandeja de captura 10 resistencia y rigidez y, a la vez, permitir su instalación en una pared. La esponja 24 puede comprender cualquier material de esponja convencional y poder retirarse fácilmente para su reemplazo. La rejilla desodorizante 18 está elaborada de cualquier material desodorizante que pueda dispersar una fragancia en el área circundante cuando sea golpeado por el aire procedente del secador de manos 11. Si bien la rejilla desodorizante 18 puede dispersar de manera constante una pequeña cantidad de fragancia incluso cuando no es golpeada por el aire, dada la fuerza del aire procedente del secador de manos 11, el efecto desodorizante será más potente y efectivo cuando el secador de mano 11 se esté utilizando. La rejilla desodorizante 18 puede presentar la forma de un inserto reemplazable, de manera que, si y cuando la rejilla desodorizante 18 pierde su fuerza, puede ser fácilmente reemplazada por una nueva rejilla desodorizante 18.

Para utilizar la bandera de captura 10 de la presente invención, esta puede simplemente estar instalada en la pared verticalmente debajo de un secador de manos 11. Cuando el usuario se seca las manos utilizando el secador de manos 11, el aire forzado procedente del secador de manos 11 puede golpear la rejilla desodorizante 18, provocando que la fragancia se disperse, mientras que la bandeja de captura 10 captura simultáneamente las gotas de agua procedentes de las manos del usuario.

Las personas con conocimientos ordinarios en la técnica podrán apreciar que es posible poner en práctica numerosas configuraciones de diseño para disfrutar de los beneficios funcionales de los dispositivos de la invención. Por consiguiente, dada la amplia variedad de configuraciones y disposiciones de las realizaciones de la presente invención, el alcance de la misma se refleja en la amplitud de las reivindicaciones que figuran a continuación, en lugar de limitarse a las realizaciones descritas anteriormente.

Números de referencia:

10 Bandeja de captura

11 Secador de manos

12 Bandeja superior

14 Bandeja base

16 Pared trasera

18 Rejilla desodorizante

20 Placa de logotipo

22 Soporte

24 Esponja

25 Orificios de flujo

26 Compartimento de esponja

28 Rebaje para la rejilla

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para capturar el agua debajo de un secador de manos (11) y desodorizar, de manera simultánea, un área circundante, comprendiendo el dispositivo:

una bandeja de captura independiente (10); y

una rejilla desodorizante (18) posicionada dentro de la bandeja de captura (10), de manera que el aire forzado procedente del secador de manos (11) entra en contacto con la rejilla desodorizante (18) cuando el secador de manos (11) está en uso, haciendo que la rejilla desodorizante (18) libere una fragancia y desodore un área circundante,

en donde la bandeja de captura (10) comprende:

una bandeja superior (12) que comprende un compartimento para esponjas incrustado (26) dimensionado para alojar una esponja (24);

la esponja (24) posicionada dentro del compartimento de esponjas incrustado (26); una bandeja base (14) unida a la bandeja superior (12); y

una pared trasera (16) que se extiende en dirección ascendente desde la bandeja base (14),

caracterizada por que

la rejilla desodorizante (18) comprende una porción plana con orificios de flujo (25), la porción plana está posicionada adyacente a la esponja (24), y la rejilla desodorizante (18) comprende una porción angulada que se extiende en dirección ascendente desde la porción plana, la porción angulada estando posicionada adyacente a la pared trasera (16),

en donde la rejilla desodorizante (18) está elaborada de un material desodorizante.

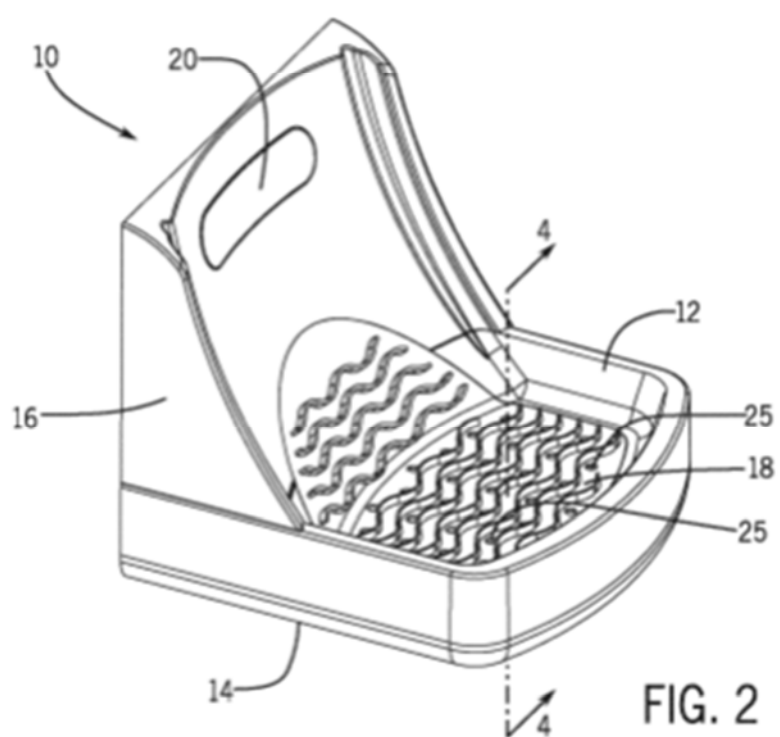
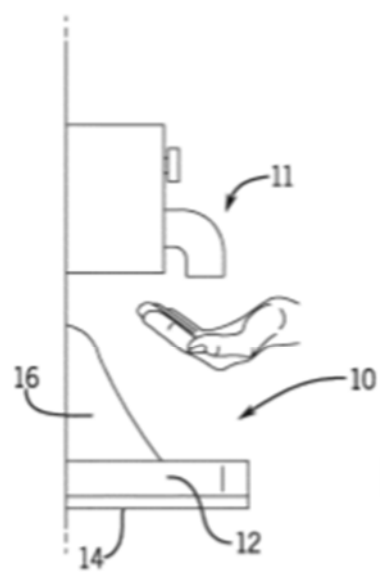
2. Dispositivo de acuerdo con lo reivindicado en la reivindicación 1, **caracterizado por que** la pared trasera (16) comprende un rebaje para la rejilla (28) dimensionado para acomodar la porción angulada de la rejilla desodorizante (18) y la porción plana de la rejilla desodorizada (18) está posicionada dentro del rebaje para la rejilla (28).

3. Dispositivo de acuerdo con lo reivindicado en las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado por que** la pared trasera (16) se extiende en dirección ascendente desde la bandeja superior (12) y la bandeja base (14) en, aproximadamente, un ángulo de 90° y una superficie de la pared trasera (16) orientada a la bandeja base (14) está inclinada y, por tanto, la pared trasera (16) disminuye de un ancho mayor próximo a la bandeja base (14) hasta un ancho menor distal de la bandeja base (14).

4. Dispositivo de acuerdo con lo reivindicado en las reivindicaciones 1 - 3, **caracterizado por que** la superficie de la pared trasera (16) orientada a la bandeja base (14) está curvada de forma cóncava.

5. Dispositivo de acuerdo con lo reivindicado en las reivindicaciones 1 - 4, **caracterizado por que** comprende además un soporte (22) unido a la bandeja de captura (10), estando el soporte (22) diseñado para instalar la bandeja de captura (10) a una pared.

6. Dispositivo de acuerdo con lo reivindicado en las reivindicaciones 1 - 5, **caracterizado por que** la rejilla desodorizante (18) está fijada de manera extraíble o colocada dentro de la bandeja de captura (10), de manera que pueda ser intercambiada por rejillas desodorizantes (18) de reemplazo.



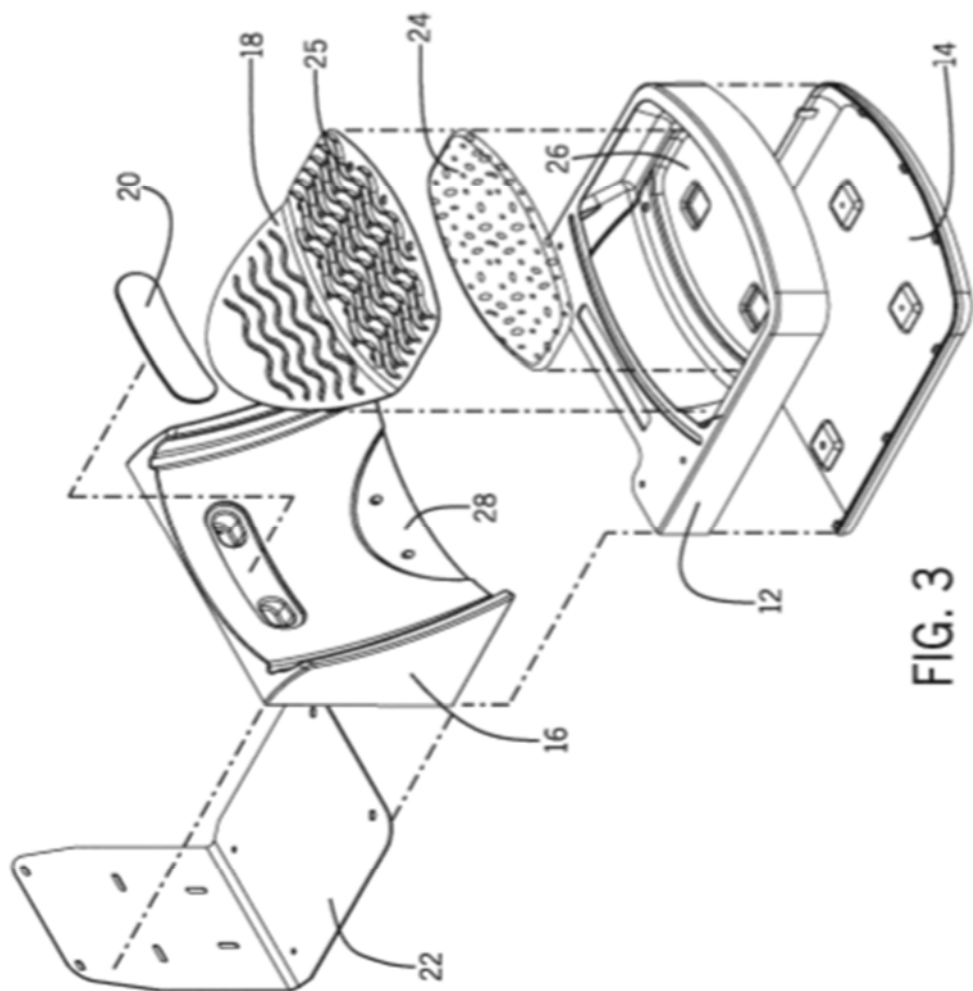


FIG. 3

