

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 763 138**

51 Int. Cl.:

F24C 15/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.03.2017 E 17159870 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.11.2019 EP 3228941**

54 Título: **Campana extractora vertical para una cocina**

30 Prioridad:

07.04.2016 IT UA20163865 U

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

27.05.2020

73 Titular/es:

**FABER S.P.A. (100.0%)
Viale XIII Luglio 160
60044 Fabriano (Ancona), IT**

72 Inventor/es:

**ROMANI, FABIO;
BIOCCO, SIMONE;
CELLI, SIMONE y
FAGINOLI, FRANCESCO**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 763 138 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

Campana extractora vertical para una cocina

El objeto de la invención es una campana extractora para una cocina de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación principal.

- 5 Como es conocido, existen varios tipos de campanas extractoras para cocinas. La invención se refiere a campanas que se disponen sobre una pared vertical de la cocina (fijadas directamente a la misma, o a través de una unidad de soporte intermedia, que forma o no parte del mobiliario de la cocina), o se disponen encima de un fogón donde se generan los humos y/o vapores que se van a aspirar.
- 10 Las campanas del tipo anteriormente mencionado, que se indicarán en el presente texto como “campanas de extracción verticales”, comprenden normalmente un cuerpo que contiene un ventilador y que tiene una abertura o entrada de aspiración para los humos y/o vapores aspirados y una salida o abertura de descarga para lo que se está aspirando. La abertura de salida puede conectarse a un conducto que transfiere estos humos y/o vapores fuera del ambiente en que han sido generados o esta abertura puede estar dotada de medios de filtrado adecuados, y también se abre a dicho ambiente, transfiriendo lo que se haya aspirado en el mismo después del filtrado.
- 15 La abertura de aspiración puede estar dispuesta en una porción de la campana dispuesta encima del fogón de la cocina, y paralela a su superficie. O esta abertura está dispuesta en una superficie lateral del fogón donde hay un panel móvil que puede disponerse de manera inclinada con relación a esta abertura para permitir que éste absorba los humos y/o vapores que se aspiran. Las campanas extractoras tienen porciones que se forman de varios modos asociados con esta abertura de entrada para los humos y/o vapores, conteniendo esta abertura las propias campanas.
- 20 Haciendo referencia particular a las campanas verticales con una abertura de aspiración en una superficie lateral, estas campanas comprenden un cuerpo que normalmente tiene una primera y una segunda superficie de un gran tamaño: una primera superficie está dispuesta sobre la pared de la cocina (por ejemplo, está fijada a la pared), mientras que la segunda superficie contiene dicha abertura de aspiración.
- 25 Estas superficies están conectadas a otras paredes o superficies laterales más pequeñas del cuerpo de la campana. Dentro de este cuerpo hay un ventilador que aspira los humos y/o vapores de la abertura de aspiración y los envía a la abertura de descarga.
- Normalmente, la segunda superficie se dispone inclinada con relación a la primera para ayudar a la aspiración por parte del ventilador. Además, la abertura de aspiración de dicha segunda superficie normalmente es cubierta por uno o más paneles móviles que pueden ayudar a la acción de aspiración del ventilador.
- 30 Estas campanas verticales con la abertura de aspiración en una superficie lateral son estéticamente muy atractivas.
- En el documento DE 10 2010 063 860 A1 se describe una campana extractora vertical, con un cuerpo de campana y un ventilador. El aire llega a la soplante a través de una entrada de aire que está dispuesta en el lado frontal de la campana extractora. Cada uno de los documentos CN 201 858 696 U, CN 103 343 997 C, CN 201 662 121 U y CN 101 846 351 A describe una campana extractora con una superficie frontal inclinada y DE 10 2009 002 773 A1 describe una campana extractora con una superficie frontal horizontal.
- 35 La presente invención se refiere a una campana vertical con una abertura de aspiración lateral que pretende mejorar aún más la estética.
- En particular, un objeto de la presente invención es proporcionar una campana vertical del tipo anteriormente mencionado, donde la parte en voladizo que sobresale de la pared que está cerca o a la que está fijada no se modifica, para que sea un elemento del mobiliario de la propia cocina.
- 40 Otro objeto de la invención es proporcionar una campana que a pesar de todo tenga una parte en voladizo de la pared de la cocina mínima.
- Otro objeto de la invención es proporcionar una campana del tipo anteriormente mencionado que a pesar de todo tenga unos niveles de rendimiento que sean al menos comparables a los de las campanas verticales, que sea fiable en cuanto su uso a largo plazo, y que tenga unos costes de fabricación similares de los de las campanas verticales conocidas.
- 45 Estos y otros objetivos, que serán evidentes para un experto medio en la materia, se consiguen mediante una campana vertical del tipo referido y de acuerdo con las reivindicaciones combinadas. Para una mejor comprensión de la invención, se adjuntan los siguientes dibujos, en los que:
- 50 La Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una campana vertical de acuerdo con la invención.

La Fig. 2 muestra una vista frontal de la campana de la Fig. 1.

La Fig. 3 muestra una vista en sección transversal de acuerdo con la línea 3-3 de la Fig. 1.

La Fig. 4 muestra una vista en perspectiva de la campana de la Fig. 1 con una parte eliminada para mostrar una porción particular de la campana.

5 Haciendo referencia a dichas figuras, se indica en general como 1 una campana de acuerdo con la invención. Esta campana es una campana vertical que en el ejemplo está fijada a una pared 2 vertical de una cocina, y está situada encima de un fogón (no mostrado) cerca de esta pared.

10 La campana 1 tiene un cuerpo 3 con una primera y una segunda superficies 5 y 6 planas con un tamaño o área más grande, situadas a una corta distancia una de otra. Estas superficies 5 y 6 son sustancialmente paralelas, aunque puede haber una inclinación limitada de la segunda superficie 6 en dirección a la primera en su parte inferior 6A que es más cercana al fogón ubicado debajo.

La segunda superficie 6 tiene una abertura 8 de aspiración.

15 Estas superficies 5 y 6 están interconectadas, y separadas por paredes laterales planas o superficies 10, 11, 12, y 13 con un tamaño menor. Estas superficies definen conjuntamente el cuerpo 3, que por tanto es hueco en su interior en 15.

20 La cavidad 15 contiene un ventilador 16, que está fijado a la primera superficie 5 plana con un tamaño o área mayor y/o a la superficie 13 con un tamaño menor (o pared superior de la campana). El ventilador está situado en la parte frontal de la abertura 8 de aspiración, o está desalineado como mucho ligeramente con relación a esta abertura. El ventilador tiene un conducto 20 de suministro o descarga conectado a una abertura 21 de descarga de la campana 1, que en el ejemplo se abre hacia la pared 13 superior de la campana 1.

La abertura 21 de descarga puede estar conectada a un conducto (no mostrado) para la descarga, al exterior de la cocina, de los humos y/o vapores aspirados o, correspondientemente, de un modo conocido (y no mostrado), pueden disponerse filtros convencionales para la reintroducción de lo aspirado del fogón (adecuadamente filtrado) de vuelta a la propia cocina.

25 En la parte frontal de la segunda superficie 6 plana con un tamaño o área mayor y enfrente de la abertura 8 de aspiración dispuesta en esta última, hay un panel 23 plano situado a una corta distancia (por ejemplo, 4-8 cm) de dicha superficie 6. Entre el panel 23 y esta superficie, se crea así un espacio 24 estrecho, que ayuda a la aspiración de los humos y/o vapores por parte del ventilador 16 a través de la abertura 8.

30 Preferiblemente, este espacio 24 está cerrado en un lado por una porción 26 de extremo del panel 23 plegado hacia atrás en dirección a la segunda superficie 6.

El panel 23 está fijado por medio de elementos de fijación convencionales a la segunda superficie 6 plana con un tamaño o área mayor. Por ejemplo, pueden disponerse tornillos, tuercas y pernos o similar, que fijan unas lengüetas 30 del panel 23 a dicha superficie 6, y mantienen el panel paralelo a la superficie 6 con un mayor tamaño, incluyendo cuando la campana está en uso.

35 Además, es posible que este panel 23 sea móvil con relación a la segunda superficie 6, y separado del fogón de debajo para liberar una porción de la abertura 8 de aspiración para aumentar la acción de aspiración del ventilador 16, de nuevo por medio de dichos elementos de fijación. Por ejemplo, este movimiento del panel 23 puede tener lugar en paralelo a sí mismo, de forma continua o discreta.

40 Por medio de la invención, la campana extractora tiene una forma que es estéticamente muy atractiva. Ventajosamente, la distancia entre el panel 23 y la pared 2 puede ser de entre 20 y 25 cm, dotando así a la campana de una forma muy compacta que es casi comparable a la de una pantalla LCD o similar. En efecto, esto proporciona a la campana una forma muy "limpia" y permite su uso virtualmente como un elemento del mobiliario de la cocina.

45 A pesar de su extrema compacidad, la campana 1 tiene sin embargo excelentes capacidades de aspiración (similares a las de las campanas conocidas) debido a la presencia del panel 23 a una distancia corta de la segunda superficie 6 con un tamaño más grande del cuerpo 2 de la campana 1. Esta distancia hace posible crear un área de baja presión en la campana, que absorbe los humos y/o vapores del fogón, haciendo así que los humos/vapores se muevan a alta velocidad (ayudando así a su eliminación de esta superficie). Se genera sustancialmente una lámina de humos y/o vapores, que es aspirada rápidamente a través de la gran abertura 8, cuyo tamaño es ventajosamente igual al 40% de todo el área de la segunda superficie 6 anteriormente mencionada.

50 Gracias a esta forma, la campana 1 puede posicionarse fácilmente cerca de una pared en la cercanía del fogón.

5 Se ha proporcionado una descripción para una realización de la invención. Se apreciará que también son posibles otras para una persona experta en la materia basándose en lo que se ha descrito: por ejemplo, el panel 23 puede disponerse sobre su pared que está orientada a la abertura 8 con partes (por ejemplo con aletas, pares de aletas adyacentes inclinadas en direcciones opuestas) formadas para estimular que los humos y/o vapores aspirados se muevan en dirección a esta abertura, o puede disponerse un medio de filtrado en el acceso al espacio 24. También se puede considerar que variantes de este tipo están incluidas en el alcance de la invención, como se indica en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Campana (1) extractora con un cuerpo (3) que es hueco en su interior (en 15), dotada de una abertura (8) lateral y que contiene en su cavidad (15) un ventilador (16) que puede aspirar desde la abertura lateral (8) humos y/o vapores generados por un fogón de una cocina ubicado debajo, teniendo dicho cuerpo (3) superficies (5, 6) opuestas con un área mayor, conectadas por superficies o paredes (10, 11, 12, 13) con un área menor, donde una primera (5) de estas superficies (5, 6) con un área mayor está situada en una pared (2) vertical de dicha cocina, siendo la segunda superficie (6) con un área mayor sustancialmente paralela a la primera superficie y conteniendo la abertura (8) lateral anteriormente mencionada, y habiendo frente a dicha abertura (8) un panel (23) plano dispuesto separado de dicha segunda superficie, de modo que dicho panel (23) es paralelo a dicha segunda superficie (6), incluyendo cuando la campana (1) está en uso,
- 5
- 10
- caracterizada por que entre dicho panel (23) y dicha segunda superficie (6) con un área mayor hay un espacio (24) que está abierto en dirección al fogón ubicado debajo, en cuyo interior penetran los humos y/o vapores absorbidos por el ventilador (16) y son dirigidos en dirección a la abertura (8) lateral en el cuerpo (3) de la campana (1), por que dicho espacio (24) está cerrado en un lado por una parte (26) plegada hacia atrás del panel (23) orientado hacia la segunda superficie (6) con un área mayor, y por que la distancia del panel (23) desde la segunda superficie (6) con un área mayor está entre 4 y 8 cm, para ayudar a la aspiración de los humos y/o vapores en dicho espacio (24).
- 15
2. Campana extractora de acuerdo con la reivindicación 1,
- caracterizada por que la distancia entre el panel (23) y la pared (2) vertical de la cocina está entre 20 y 25 cm.
3. Campana extractora de acuerdo con la reivindicación 1,
- 20
- caracterizada por que dicho panel (23) es integral con la segunda superficie (6) con un área mayor del cuerpo (2) de la campana (1).
4. Campana extractora de acuerdo con la reivindicación 1,
- caracterizada por que el panel es móvil con relación a dicha segunda superficie (6) con un área mayor.
5. Campana extractora de acuerdo con la reivindicación 4,
- 25
- caracterizada por que el panel es móvil de manera discreta o continua, en paralelo a sí mismo.
6. Campana extractora de acuerdo con la reivindicación 1,
- caracterizada por que dicho panel tiene elementos que dirigen los humos y/o vapores aspirados desde el fogón en dirección a la abertura (8) lateral del cuerpo (3) de la campana (1).

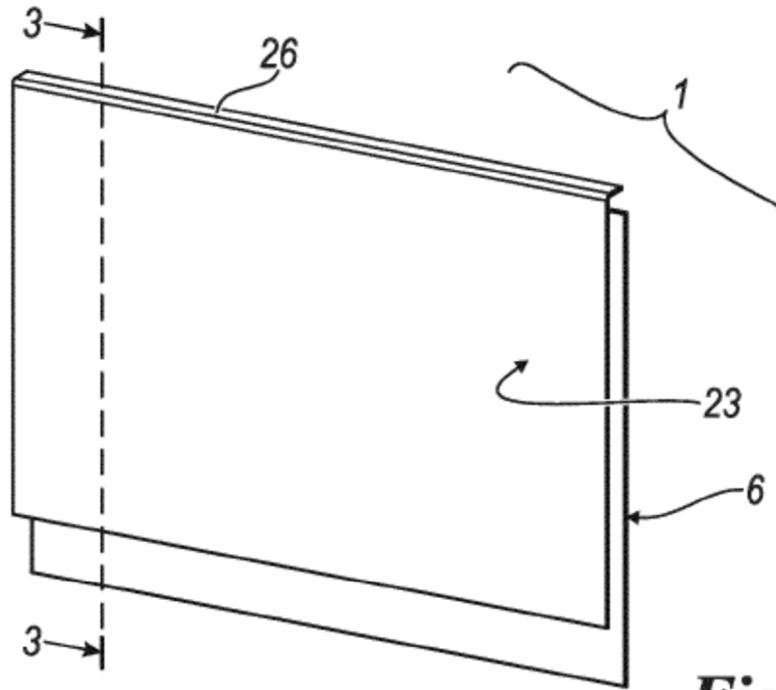


Fig. 1

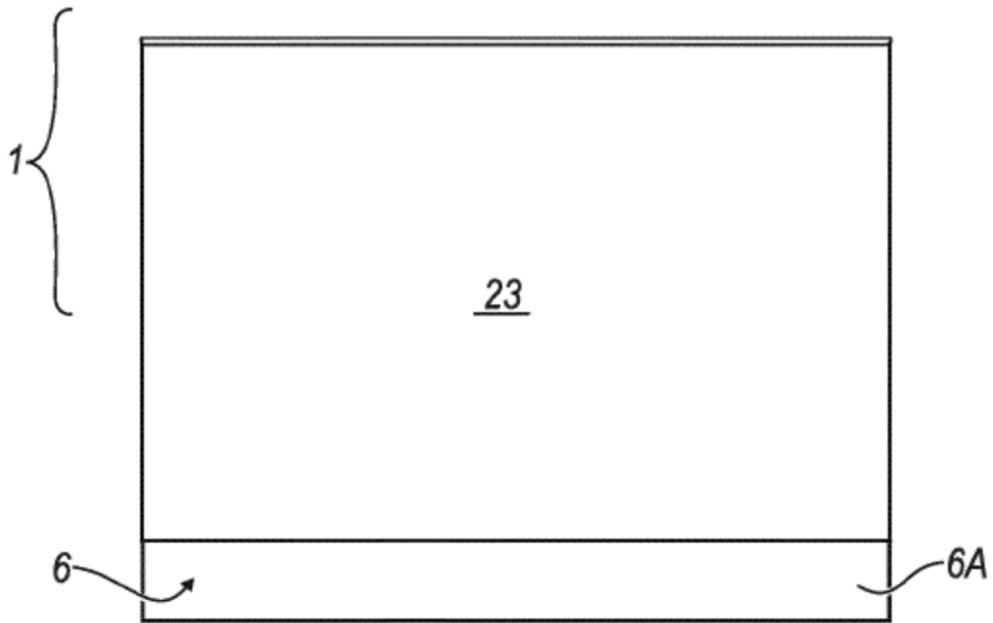


Fig. 2

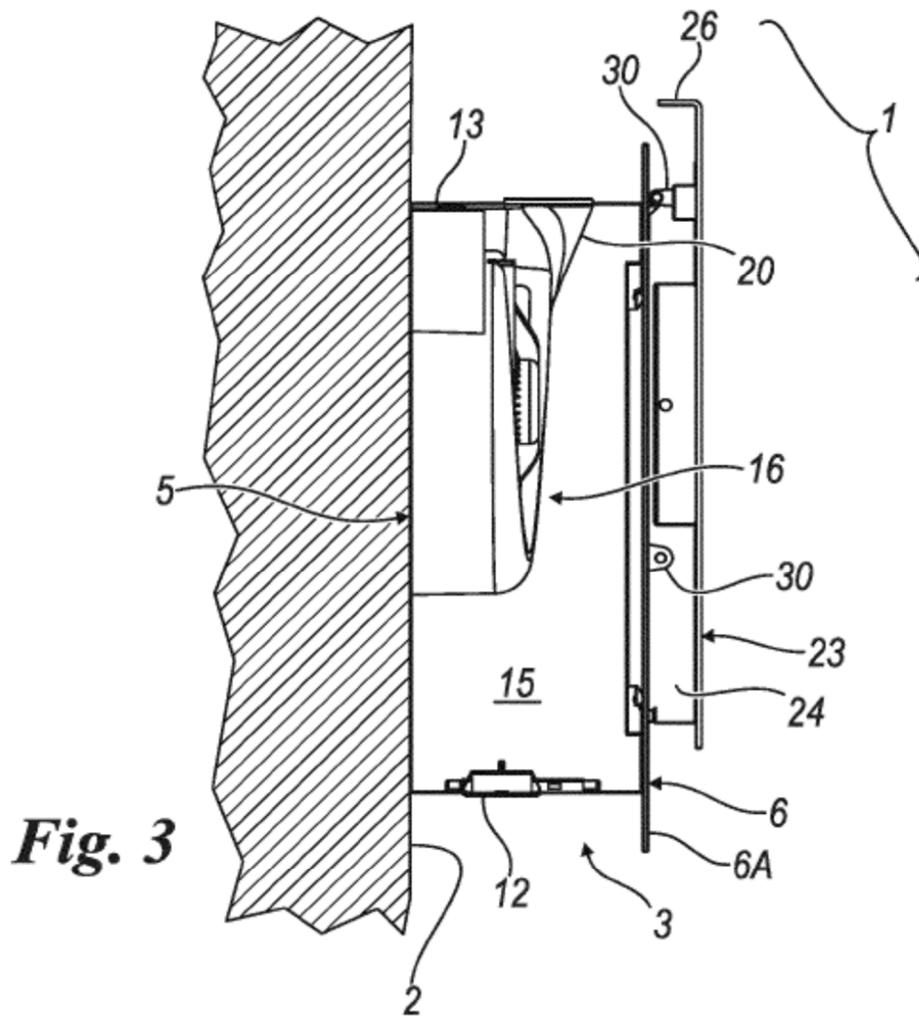


Fig. 3

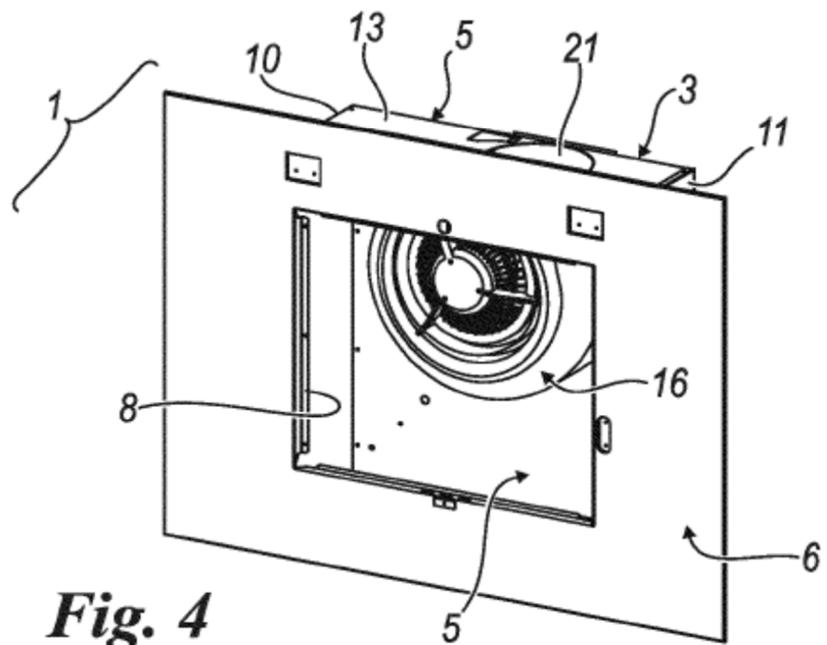


Fig. 4