

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 075 676**

21 Número de solicitud: U 201130818

51 Int. Cl.:
F24B 5/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **27.07.2011**

30 Prioridad: **21.07.2011 ES null**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **21.11.2011**

71 Solicitante/s: **Julio Villamor Costa**
c/ Rosaleda, nº 16
15800 Melide, A Coruña, ES

72 Inventor/es: **Villamor Costa, Julio**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Aparato de extracción de gases para cocinas.**

ES 1 075 676 U

DESCRIPCIÓN

Aparato de extracción de gases para cocinas.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un "Aparato de extracción de gases" para las cocinas, el cual ha sido concebido y realizado para obtener ciertas ventajas sobre los equipos existentes para esta finalidad.

El aparato de extracción de gases consiste en una carcasa de acero inoxidable, con unas ranuras verticales; un tubo de salida de gases, conectado a un motor-extractor, así como a un filtro y a la cornisa del local-cocina. Un detector de humos y vapores por ultrasónicos controla de forma automática sus funciones: Encendido, apaga ... sin fallo alguno.

Antecedentes de la invención

Las campanas extractoras actuales son las que vienen haciendo funciones parecidas a las de este extractor: Consisten en una carcasa con un filtro de grasas, un tubo de salida, de 120 ó 160 milímetros de diámetro y un motor de unos 300 W para renovar -como es recomendable- diez veces por hora, el aire de una cocina de setenta y cinco metros cúbicos. Generalmente tienen varias velocidades manuales para equilibrar la extracción de gases a la cantidad de los mismos; su rumor acústico oscila entre los 38 y los 80 dBA; es fácil extraer y lavar sus filtros, pero difícil limpiar el interior de la carcasa.

Los inconvenientes que presentan estas campanas son, a mi modesto entender: Figura de carcasa deficiente para la recogida y la salida de gases; escasas dimensiones del tubo de salida; carencia de entrada de aire y salida de gases en la parte superior del local; por ello, requieren mucha potencia de motor para renovar el aire muchas veces, dado que lo renuevan en la mitad inferior del local mas veces que en la parte superior, en donde está el más contaminado; hacen mucho ruido acústico porque el aire circula por los tubos estrechos a mucha velocidad y porque el motor es potente. Tener que encenderlas, apagarlas... y, al final, en el techo del local siempre hay un poco de humo.

Descripción de la invención

El "Aparato de extracción de gases" de la invención presenta un nuevo sistema de succión de gases en las cocinas, configurado por:

A) Carcasa de acero inoxidable curvada haciendo la figura de mitad de un cilindro, dividido por su eje; la base inferior afilada, en forma de medio tronco de cono, con un pequeño recipiente para recogida de grasas, que fluyen allí procedentes de la carcasa y sus ranuras verticales. Se abre y cierra para facilitar su limpieza interior y el cambio de filtro.

B) Cierra la base superior de la carcasa una pieza de madera, con dos focos de bajo consumo, y un punto de aspiración de gases, que los lleva a la salida

general -de 200 milímetros de diámetro- en su extremo superior y dentro de la chimenea de la casa, se encuentra el motor-extractor; y en el extremo inferior del tubo de salida de gases, dentro de la carcasa de la campana, se encuentra el filtro de humos y gases, de figura cilíndrica. La cornisa que remata la pared del local y su techo es hueca y tiene varios agujeros; así, el tramo de una pared va conectado al exterior del edificio para que entre aire del exterior, recorra el techo del local y salga del mismo por el tramo de cornisa próximo al tubo de salida de gas, al cual se halla conectado.

C) La figura de la carcasa, redondeada y afilada, sus ranuras verticales; la amplia salida de gases, la entrada-salida de aire por la cornisa, un motor de solo 95 vatios de potencia, junto con el equilibrio de los conductos de entrada de aire al local con los de salida de gases y el detector de los mismos que evita estar pendiente de apagar; consiguen que la cocina no parezca tal, pues, a un metro del fuego, a penas se perciben olores, ni humos, ni ruidos acústicos en la 1ª y 2ª velocidad, sólo en la 3ª velocidad se oye un ruido inferior al de la nevera, e, incluso, menor al mínimo de las campanas actuales.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista de frente de la carcasa del aparato extractor, con rayas que indican las aberturas de aspiración de humos y vapores.

Figura 2.- Muestra una vista lateral de la carcasa abierta, bisagras, filtro de humos y vapores, tubo de salida de los mismos y cornisa.

Figura 3.- Muestra una vista parcial del local-cocina, ubicación de la carcasa del aparato extractor, cornisa, flechas indicando la circulación de aire, así como el tubo de salida de gases, su entronque con la cornisa y el punto de aspiración, situado en la tapadera superior de la carcasa.

Descripción de una forma de realización preferida

A la vista de las figuras 1, 2 y 3, se aprecia que el "Aparato de extracción de gases" comprende las partes siguientes: figura: 1, carcasa de la campana, con diseño adecuado para evitar rebotes de humo y facilidad para aspirarlo, Figura 2: (1) varias ranuras verticales para aspiración de humos y gases, (2) cornisa, (3) tubo de salida de humos y gases; (4) filtro de gases; (5) depósito para grasas; y (6) bisagras de la campana, atornilladas a la pared para sujetarla, abrirla y cerrarla; Figura 3:; (1) ubicación de la carcasa de pared; (2) situación de la cornisa hueca; (4) pieza que lleva en su interior una compuerta (6) para regulación del paso de gases, y en laza esta pieza con el tubo de salida de gases (3), con la cornisa (2) y con el tubo (5) de aspiración situado en la tapadera superior de la carcasa; y (7) flechas indicando el flujo de aire en el local.

60

65

REIVINDICACIONES

1. Aparato de extracción de gases **caracterizado** por una carcasa (1) de acero inoxidable, curvada haciendo la figura de mitad de un cilindro, dividido por su eje; la basé inferior afilada, en forma de medio tronco de cono, con un pequeño recipiente para recogida de grasas. Las bisagras (6) ancladas en la pared permiten que la carcasa abra y cierra para facilitar su limpieza interior y el cambio de filtro. La base superior de la carcasa está cerrada por una pieza de madera, con dos focos de bajo consumo, y un punto (5) de aspiración de gases, que los lleva a la salida de gases (3) de 200 milímetros de diámetro; el extremo superior del tubo de gases se halla dentro de la chimenea de la cocina y tiene conectado el motor-extractor, de 95 W de potencia; el extremo inferior del tubo de salida de gases (3) está dentro de la carcasa de la campana, conectado al el filtro (4) de humos y gases, de figura cilíndrica. La cornisa (2) remata la pared del

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

local y su techo, es hueca y tiene varios agujeros; el tramo de una pared va conectado al exterior del edificio para que entre aire del exterior, recorra el techo del (7) local y salga del mismo por la cerca, o por los otros puntos destinados para ello.

2. Aparato de extracción de gases, según la reivindicación 1, **caracterizado** por una pieza (4) que enlaza, por un extremo, con el tubo (3) de salida de gases; por un lateral, entronca con la espalda de la cornisa (2), y por el otro extremo, conecta con el tubo (5) que recoge los gases del punto situado en el exterior de la campana.

3. Aparato de extracción de gases, según la reivindicación 1, se **caracteriza** por la renovación del aire situado en la zona superior del local; pues, entra del exterior por un lado del mismo, recorre esa zona y sale, mezclado con los gases, bien por la carcasa (1), bien por el punto de aspiración cercano a ésta, o bien por la cornisa (2) situada en la pared de aquella zona.

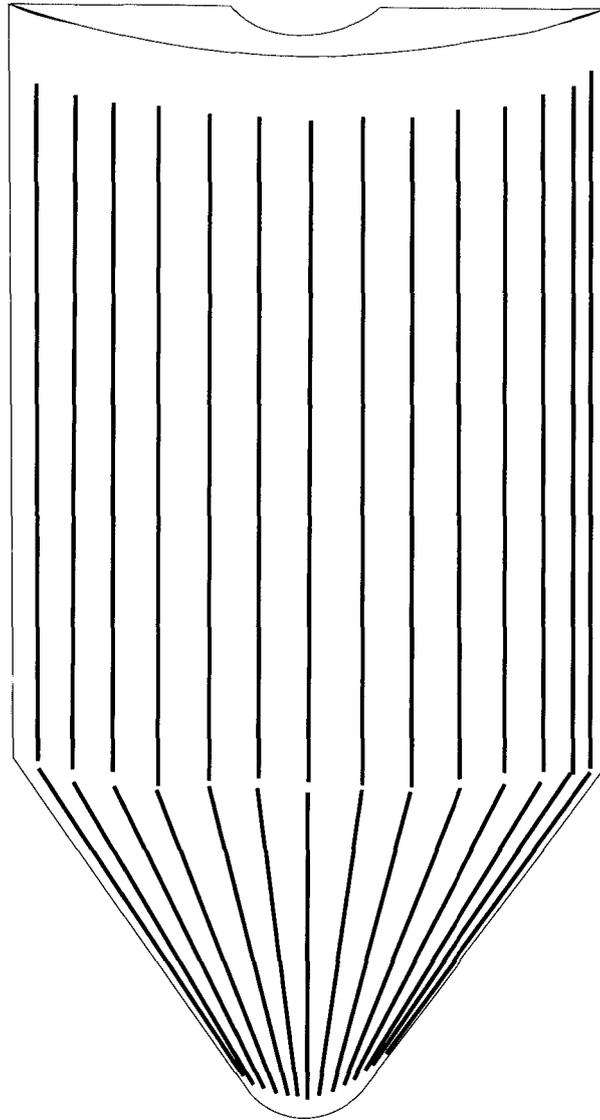


FIG. 1

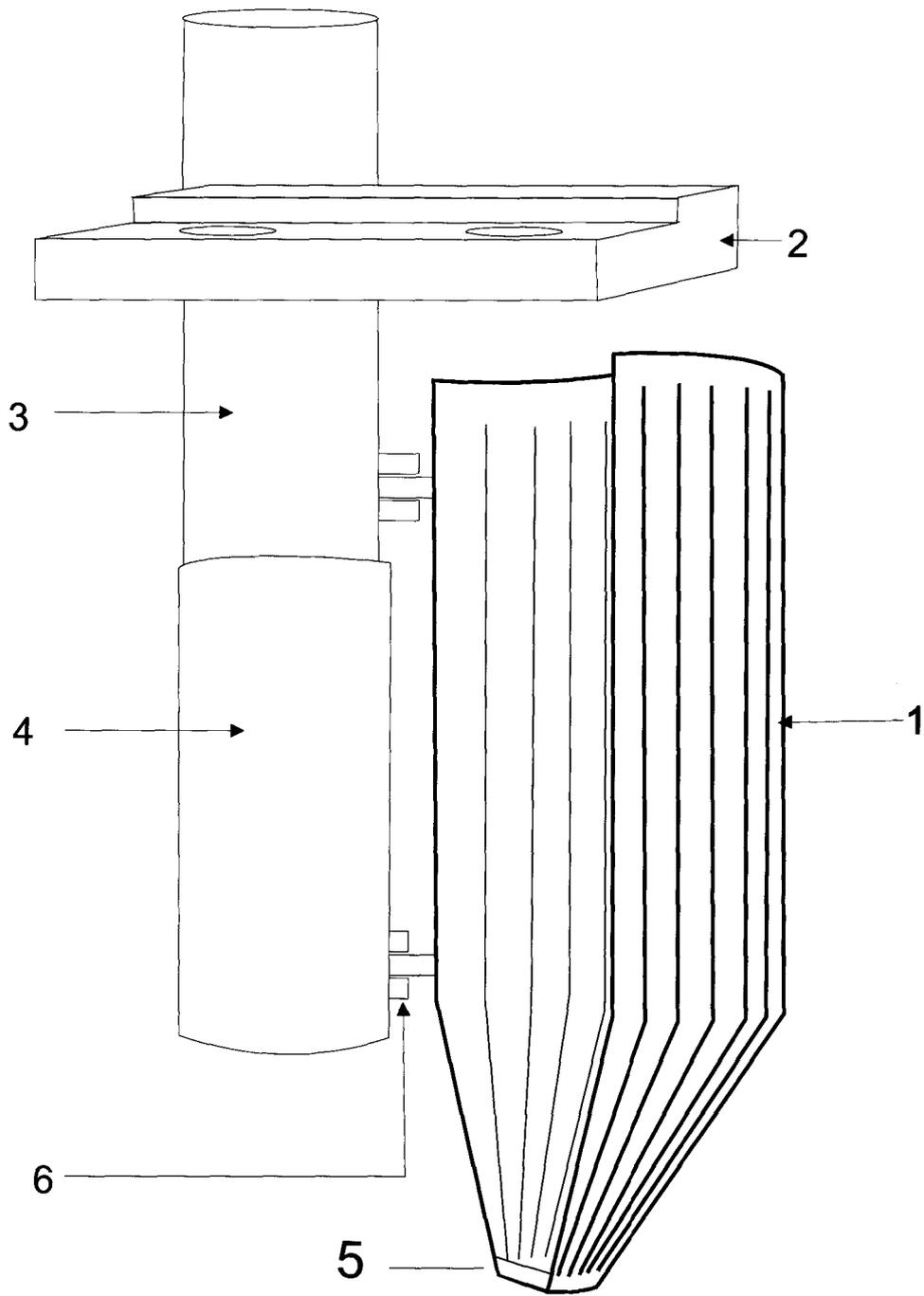


FIG. 2

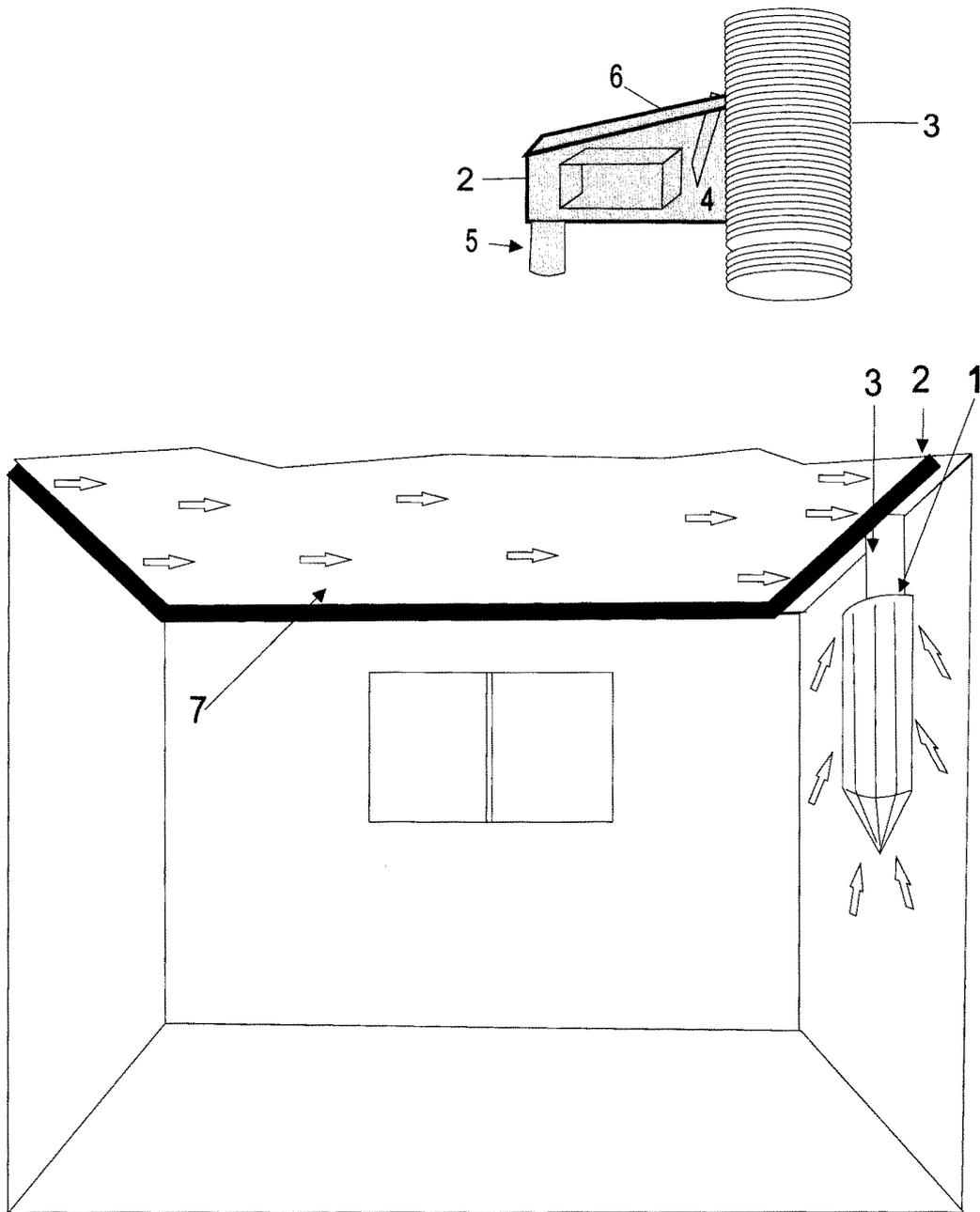


FIG. 3