

208406

208406



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

5. Correspondiente al registro de Patente de Invención, que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Enrique BERRENS VILARROYA, Ingeniero, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Casanovas, nº 55-57. -----

p o r

"UN SISTEMA PARA LA AUTO-EXTRACCIÓN DEL HUMO Y GASES EN APARATOS O RECIPIENTES DE MENAJE".

---

10. La costumbre cada día más en boga de realizar fritos a la vista del público ha traído la subsiguiente necesidad de tener que eliminar los humos y gases producidos en esta operación, ya que si su existencia en la cocina no constituye ningún inconveniente grave, sí lo representa en cambio en los establecimientos donde la mezcla de olores, además de molesta, puede resultar incluso de efecto contraproducente para la marcha próspera del negocio.
- 15.

208406

11



5 El recurrente, a fin de solucionar este inconveniente, ha ideado un sistema para la auto-extracción del humo y gases de los recipientes y aparatos de menaje, el cual es susceptible de ser adaptado a los aparatos y recipientes carentes de él, o bien puede ser parte constitutiva de los recipientes destinados previamente al aludido menester de freir.

10. A continuación pasan a describirse, sin carácter limitativo, unos ejemplos de aplicación práctica del sistema objeto de la invención, los cuales se describen con referencia a la hoja de dibujos adjunta, en la que:

La figura 1, representa, visto en alzado y en sección, un extractor de quita y pon de acuerdo con el presente sistema, acoplado a un recipiente para freir;

15. La figura 2, es una vista frontal en sección de un recipiente para freir en el que el sistema auto-extractor de la invención forma cuerpo con el mismo, representándose en cada una de las dos mitades de la figura, en relación con el eje A-B, una realización distinta de las aberturas de extracción; y

20. La figura 3, es una vista longitudinal, también en sección, del mismo recipiente de la figura 2.

25. Se funda el presente sistema para la auto-extracción de humos, en disponer alrededor de la boca o parte superior de los aparatos o recipientes de freir que nos ocupan una cámara tubular perforada adecuadamente, a través de cuyos orificios son aspirados los humos y gases que se trata de eliminar o desodorizar; o bien en establecer alrededor de dichos recipientes de freir, una cámara hermética

30. a la que son atraídos los humos y gases, a través de unos orificios o ventanas a propósito.

- 3-208406



- Para la aplicación de este sistema a los utensilios que carecen de él - Fig. 1 - el aparato auto-extractor está constituido por una cámara anular (1) de quita y pon y de sección conveniente la cual, exteriormente, está provista de una pestaña circular (2) destinada a facilitar el acoplamiento y permanencia del aparato en el borde superior del recipiente (3) al que el aparato se aplica. La boca (4) que dá acceso al interior del recipiente de freir (3) es de menor diámetro que el del propio recipiente, con lo cual la
5. ta de una pestaña circular (2) destinada a facilitar el acoplamiento y permanencia del aparato en el borde superior del recipiente (3) al que el aparato se aplica. La boca (4) que dá acceso al interior del recipiente de freir (3) es de menor diámetro que el del propio recipiente, con lo cual la
10. cara inferior de la citada cámara anular (1) presenta una parte voladiza alrededor del interior del recipiente en la que existe a todo lo largo de la misma una abertura o convenientemente repartidos, una serie de orificios o aberturas (5) para la evacuación de los humos y de los gases. Estos, facultativamente, son aspirados por un extractor que forma cuerpo con el aparato, o bien lo son por un extractor situado a distancia del mismo.
15. tos, facultativamente, son aspirados por un extractor que forma cuerpo con el aparato, o bien lo son por un extractor situado a distancia del mismo.

- En el primer caso, la cámara anular (1) está provista de un conducto (6) que, preferiblemente, desciende verticalmente desembocando su parte inferior en una carcasa (7) en la que se halla encerrado el motor al que van acopladas las aspas (8) del extractor.
20. ticamente desembocando su parte inferior en una carcasa (7) en la que se halla encerrado el motor al que van acopladas las aspas (8) del extractor.

- A continuación de las citadas aspas (8) se halla la boca o abertura de escape de los humos, en cuyo interior, a fin de que la desodorización de los mismos sea completa, hay dispuestos unos filtros (9) de virata metálica u otra materia cualquiera adecuada.
25. a fin de que la desodorización de los mismos sea completa, hay dispuestos unos filtros (9) de virata metálica u otra materia cualquiera adecuada.

- Con objeto de que el motor esté debidamente refrigerado, la carcasa (7) en la que el mismo se halla encerrado, está provista de una o más aberturas (10) para la admisión de aire fresco, y de una o más aberturas (11) para la sali-
30. está provista de una o más aberturas (10) para la admisión de aire fresco, y de una o más aberturas (11) para la sali-

208406



da del mismo.

En el caso de que el extractor se halle alejado del aparato, la succión de los humos y gases se verifica a través de un manguito (12) al que se enchufa el conducto del aspirador.

5.

Para la aplicación del sistema con carácter permanente a las freidoras y similares - Figs. 2 y 3 - el recipiente (3) propiamente dicho, va introducido en una envolvente (13) a fin de que entre ambos componentes quede formada una cámara hermética (14) en cuyo fondo, aislado por una coraza (15) se halla instalado el motor eléctrico (16).

10.

El eje de este motor (16) atraviesa la coraza (15) y, en su extremidad, situada en el interior de la cámara hermética (14) van montadas las aspas (8) del extractor, junto a las cuales, análogamente a la realización de la figura 1, se hallan los filtros (9) para hacer inodoros el humo y los gases extraídos. También en este caso, la refrigeración del motor está asegurada por una corriente de aire fresco que se establece al circular el mismo entre una o más aberturas (10 y 11) pasando por el interior de la coraza (15).

15.

20.

El cierre de la parte superior de la cámara (14), según un modo de realización representado a la izquierda del eje A-B de las figuras 2 y 3, está constituido por una pestaña vuelta del recipiente (3) y por un aro (17) de sección en U invertida superpuesto a la misma, del cual la pestaña exterior ajusta en el borde externo del aparato, en tanto que la interior penetra convenientemente hacia el centro del recipiente (3) a fin de formar una visera voladiza (18) que, al propio tiempo, constituye la boca de acceso a dicho recipiente (3).

25.

30.

En la cavidad formada entre esta visera (18) y la

5-208406 1



parte superior del repetido recipiente (3) hay practicado en éste, un orificio o abertura, o alineados circularmente, una serie de orificios o aberturas longitudinales (19) a través de los cuales son aspirados los humos para su inmediata penetración en la cámara (14).

5.

Según otro modo de realización representado a la derecha del precitado eje A-B de las figuras 2 y 3, el aro (17) está sustituido por unas conchas (20) adheridas o embutidas en la parte superior del interior del recipiente

10.

(3), cada una de las cuales recubre sendas ventanas (21) a través de las cuales pasan los humos y gases a la repetida cámara (14). En el presente caso de realización, el cierre de la parte superior de esta cámara (14) se verifica por medio del propio recipiente (3) el cual, con tal fin, está doblado adecuadamente.

15.

Análogamente al caso representado en la figura 1, cuando el extractor, en vez de ir acoplado al aparato, se halle distanciado de él, la aspiración de los humos y gases se verifica a través de una boquilla (12) que comunica con la cámara hermética (14), a la que se enchufa o conecta por cualquier medio adecuado el conducto proveniente del citado extractor.

20.

Se deduce claramente de las descripciones que acaban de hacerse que la dispersión de humos y gases quedará prácticamente eliminada en los locales cuyas freidoras, marmitas u otros recipientes similares estén dotados del sistema auto-extractor objeto de la invención.

25.

Es en efecto evidente que tanto si este sistema es aplicado utilizando una cámara anular (1) de quita y pon - Fig. 1 -, como a través de una cámara hermética (14) permanente, los humos y gases producidos por el aceite o

30.

208406



- líquido del recipiente serán atraídos con fuerza suficiente por la depresión que en cualquiera de dichas cámaras creará la acción succionadora del extractor la cual, a través de conductos adecuados, los conducirá fuera del local donde se realice la operación o en el caso de que ello no fuere posible por la índole del local, los filtrará convenientemente despojándolos de todas las partículas grasas o sustancias volátiles que dichos humos y gases pudieran llevar en suspensión, devolviéndolos al exterior sin alterar la neutralidad odorífica del aire ambiente.

Está claro que, dada la naturaleza del sistema a que se refiere la presente invención, su realización será susceptible de varias modificaciones sin que alcancen a alterar la sustancialidad del mismo.

- Siendo así, en la puesta en práctica del sistema de auto-extracción que ha sido descrito, serán variables en general, cuantos detalles de material, tamaño, forma y disposición, no alteren, cambien o modifiquen fundamentalmente la propia esencialidad del citado sistema.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.- Un sistema para la auto-extracción del humo y gases en aparatos o recipientes de menaje, esencialmente caracterizado por el hecho de disponer una cámara tubular de cualquier sección, en el borde superior de los aparatos o recipientes de menaje contenedores de los líquidos u otras materias que originan los humos y gases como consecuencia de la función específica que se realiza, en cuya

7-208406



- cámara tubular y preferiblemente en la parte más próxima a los líquidos u otras materias, se provee de unas aberturas u orificios, con o sin pestaña o pestañas colectoras, por donde entrarán succionados el humo o los gases antes de dispersarse por el exterior del aparato o recipiente,
5. al producirse una depresión de aire dentro de la repetida cámara, por medio de un extractor, que a través de conductos los conducirá fuera del local donde se realice la operación o en el caso de que ello no fuere posible por la índole del local, se dispondrá antes y/o después de dicho extractor, unos filtros con materias absorbentes de las partículas grasas, aceitosas y otras sustancias volátiles que pudieran llevar en suspensión dichos humos y gases, así como desodorizantes de los mismos, con lo que el aire del ambiente no queda alterado y siempre purificado.
- 10.
- 15.

20. 2ª.- Un sistema para la auto-extracción del humo y gases en aparatos o recipientes de menaje, según la anterior reivindicación, en el que, cuando el aparato donde se aplique el presente sistema sea de las dimensiones y forma precisas para ello, la cámara tubular, los conductos y el colector, formarán un solo equipo con el resto del aparato en forma no separable o de quita y pon, y en cuyo caso el motor del extractor se protege del recalentamiento y de la acción destructora del humo y gases calientes con un dispositivo apropiado que lo aisle de dichos gases, refrigerándose con aire limpio.
- 25.

3ª.- UN SISTEMA PARA LA AUTO-EXTRACCIÓN DEL HUMO Y GASES EN APARATOS O RECIPIENTES DE MENAJE.

Barcelona para Madrid, a once de Marzo de mil novecientos cincuenta y tres.

P.A.,

Antonio F. de Archa

P.P.

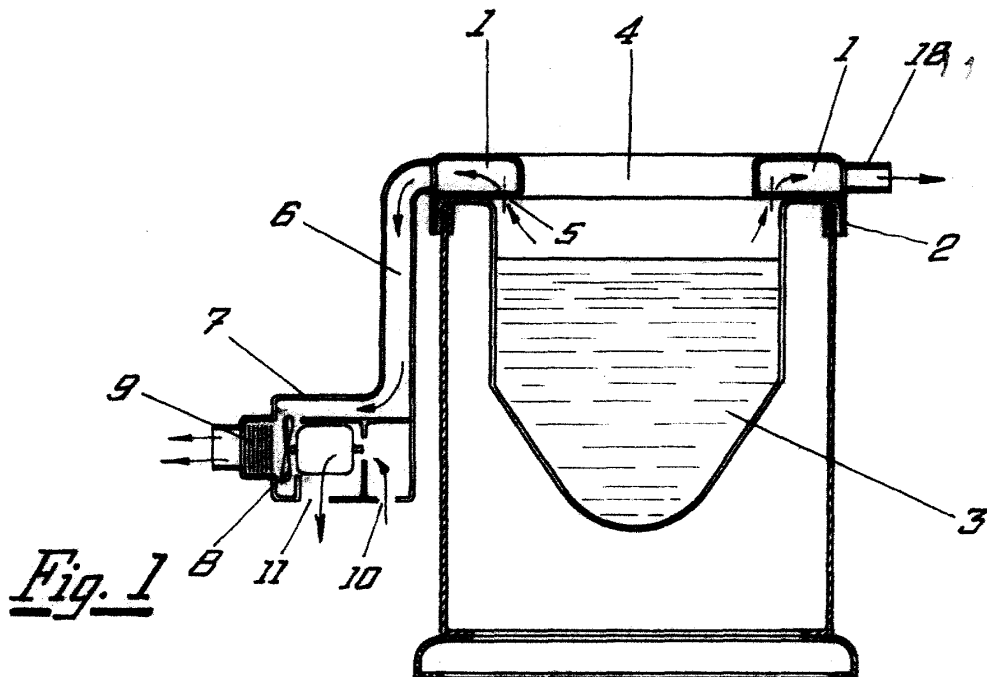


Fig. 1

208406

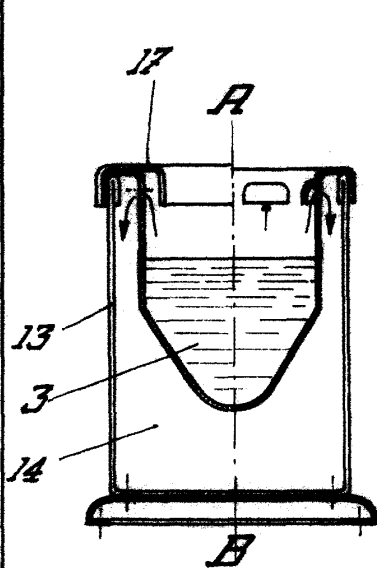


Fig. 2

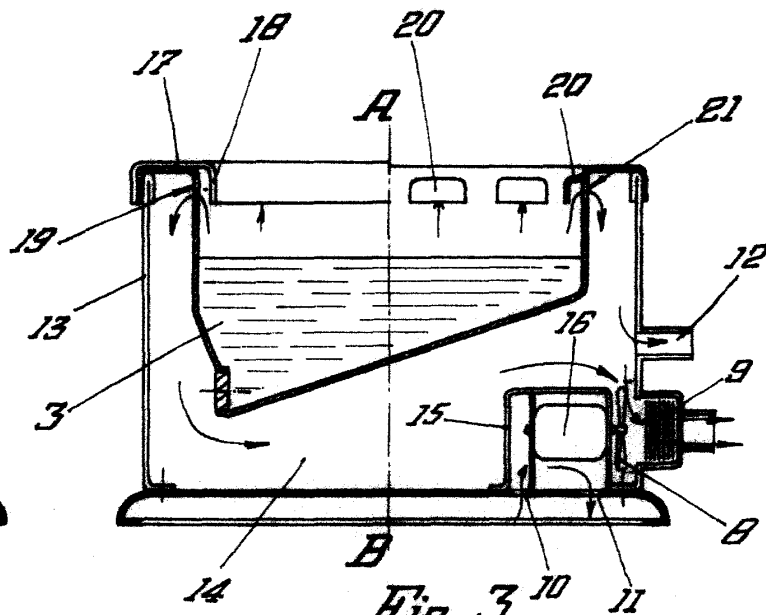


Fig. 3

*Madrid, 11 de Marzo de 1953*

*P.A.*

*Antonio E. de Archa*  
*P.P.*

*Escala reducida*