



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 068 752**

⑫ Número de solicitud: U 200801873

⑮ Int. Cl.:
A47J 43/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **16.09.2008**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.12.2008**

⑰ Solicitante/s: **COMERCIAL FRUCOSOL, S.L.**
Polígono Industrial Tejerías
c/ San Lázaro, s/n
26500 Calahorra, La Rioja, ES

⑱ Inventor/es: **Deza San Baudilio, Fernando y**
Deza San Baudilio, Florentino

⑳ Agente: **Zugarrondo Temiño, Jesús María**

㉔ Título: **Filtradora de aceite comestible.**

ES 1 068 752 U

DESCRIPCIÓN

Filtradora de aceite comestible.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una filtradora de aceite comestible, y mas concretamente a una máquina o aparato para realizar el filtrado del aceite que se usa en una freidora, con la finalidad de poder utilizar de nuevo dicho aceite.

10 El objeto de la invención es conseguir un máximo aprovechamiento del aceite que se utiliza para freír, permitiendo su reutilización con las máximas garantías de limpieza y depuración del propio aceite.

Antecedentes de la invención

15 Normalmente el aceite comestible que se utiliza en freidoras, o bien es recogido en un recipiente después de su uso para su posterior vaciado en los depósitos correspondientes, o bien se vuelve a utilizar de nuevo dicho aceite para posteriores frituras, en cuyo caso no solamente el aceite ha perdido parte de sus características o propiedades fundamentales del mismo, sino que además presenta una serie de partículas e impurezas que por un lado no son convenientes para llevar a cabo una nueva fritura, sino que además producen el manchado de los productos fritos con ese aceite utilizado.

Descripción de la invención

25 La filtradora que se preconiza ha sido concebida para resolver la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, ya que constituye una aparato o máquina de dimensiones mas o menos similares a las de una freidora, y que por lo tanto puede formar parte de los electrodomésticos en viviendas particulares y en cualquier actividad relacionada con la hostelería y la restauración, pudiendo lógicamente estar situado al lado de la freidora y descargar ésta directamente sobre la filtradora nada mas utilizar el aceite, para de nuevo reenviarlo a la freidora y poder utilizarlo en una segunda fase de fritura.

30 Mas concretamente, la filtradora de la invención se constituye a partir de un cuerpo que puede tener cualquier configuración geométrica pero que está dotado inferiormente de ruedas para su desplazamiento fácil, y que en la parte superior está establecida una cámara de filtración cerrada mediante su correspondiente tapa superior, de manera que la base de esa cámara de filtración incluye una serie de componentes a través de los cuales se filtra el aceite usado en la fritura, y cuyos componentes son una junta de goma de apoyo de la cámara de aceite sobre el cuerpo de la filtradora, una rejilla de filtro, un papel de filtro y un soporte de filtro, todo ello dispuesto de forma superpuesta según el orden referido, constituyendo el sistema de filtrado del aceite que previamente es depositado en la comentada cámara de filtración, o bien directamente a través de una válvula prevista al efecto en la freidora o bien a través de un trasvase realizado desde la freidora a un recipiente y desde éste a la cámara de filtración comentada.

40 La filtradora incluye, en el cuerpo definido bajo la cámara de filtración, un motor de accionamiento de una bomba, con un interruptor de apagado/encendido y con un conector para una manguera a través de la cual puede reciclarse directamente el aceite filtrado desde la propia filtradora hasta la freidora, manguera que cuenta con un agarradero en su extremo donde está establecida la boquilla y además puede disponerse en posición de reposo sobre un soporte tubular cilíndrico establecido lateralmente en el cuerpo de la filtradora, cuya manguera se conecta a un conector establecido en un lateral del cuerpo de la filtradora, para la que se ha previsto igualmente una válvula de descarga/salida.

50 El conjunto de elementos que constituyen la base de la cámara de filtración quedan posicionados correctamente y fijados mediante vástagos previstos al efecto en las correspondientes esquinas interiores de la propia cámara de filtrado, de manera que el aflojamiento o desmontaje de esos vástagos roscados permite la liberación y por lo tanto la extracción de los distintos componentes de la base de la cámara de filtración, para su limpieza o sustitución.

Descripción de los dibujos

55 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

60 La figura 1.- Muestra una representación según una perspectiva superior de la filtradora de aceite comestible realizada de acuerdo con el objeto de la invención, con la manguera soportada en posición de reposo.

La figura 2.- Muestra una vista esquemática según un alzado lateral en sección por un plano vertical de la filtradora representada en la figura anterior.

65 La figura 3.- Muestra una vista también esquemática pero posterior de la misma filtradora representada en la figura anterior.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en explosión de los distintos elementos utilizados como medios de filtración dispuestos sobre la base de la cámara de filtración de la propia filtradora.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, la filtradora de la invención está constituida por un cuerpo general prismático rectangular (1) en cuya parte superior está establecida una cámara de filtración (2) cerrada normalmente con una tapa extraíble, cuya cámara (2) presenta una base o fondo materializado por una serie de componentes que corresponden, en orden correlativo de abajo hacia arriba a: una junta de goma (3), una rejilla de filtro (4), un papel de filtro (5), y un soporte de filtro (6), todo ello de forma que esos elementos quedan superpuestos y fijados en correspondencia con la comentada parte inferior de la cámara de filtración (2), materializando la base (8) de ésta, de manera que ese conjunto de elementos queda perfectamente afianzado mediante unos tornillos o vástagos roscado (9) establecidos en la parte interna correspondiente a las esquinas de la propia cámara de filtración (2), como se ve claramente en la figura 1.

El cuerpo (1) de la filtradora, por debajo de la cámara de filtración (2), incorpora un motor (23) para accionamiento de una bomba (10), incluyendo además un interruptor de aire (11), un interruptor de puesta en marcha y parada (12), una válvula de descarga y salida (14) situada bajo un conector (15) que, con una junta de goma (16), permite el acoplamiento de una manguera (17) rematada en una boquilla (18), con un asidero de agarre manual (19) para su manejo, y un soporte cilíndrico (20) establecido lateralmente en el cuerpo de la filtradora (1), con la embocadura (21) tronco- cónica y de forma acampanada, para permitir la introducción de la boquilla (18) correspondiente a la manguera (17), en la situación de reposo para ésta.

La filtradora, es decir el cuerpo (1) de la misma, incorpora unas ruedas (22), a través de las cuales tal filtradora puede desplazarse cómoda y rápidamente de un lado a otro.

De esta manera, cuando se desea filtrar y por lo tanto limpiar el aceite utilizado en la fritura de cualquier producto o alimento, bastará con abrir la válvula de la freidora, para que el aceite contenido en ésta salga directamente sobre la cámara de filtrado (2), accediendo a ésta por gravedad, de manera que si la freidora no tiene válvula de escape, entonces el aceite se verterá manualmente, bien mediante el trasiego en una vasija, bien directamente de forma manual sobre la comentada cámara de filtración (2), todo ello de manera tal que en el momento en que la bomba (10) comienza a funcionar, entonces se genera un vacío en esa cámara de filtración (2) para atraer el aceite y poderlo impulsar de nuevo a la freidora, previa retención de las partículas e impurezas en el sistema de filtración que incorpora la base (8) de la cámara de filtración (2).

Como ya se ha dicho, la manguera (17) se acopla sobre el conector (15) establecido en el lateral del cuerpo (1) de la filtradora, mientras que los distintos componentes mostrados en la figura 4 se disponen en la posición superpuesta que se muestra en esa figura, sobre la base (8) de la cámara de filtración (2), quedando afianzadas mediante los espárragos o tornillos (9) de las esquinas. En estas condiciones, como anteriormente se ha dicho, se vierte el aceite utilizado en la fritura en la cámara de filtración (2), se pone en funcionamiento la bomba (10) y se procede a la impulsión del aceite pulsado de nuevo a la freidora, aunque lógicamente dicho aceite filtrado puede almacenarse en un recipiente apropiado para su utilización en posteriores frituras.

Finalmente decir que el sistema de filtración que constituyen los componentes de la figura 4, pueden desmontarse y proceder a su limpieza tras cada proceso de filtración, e incluso sustituir los que se crea que están deteriorados o inutilizados.

Por último decir que a través de la válvula de descarga-salida (14) se puede llevar a cabo la limpieza de todo el sistema de circulación del aceite filtrado, para evitar la solidificación de dicho aceite que pudiera dañar la máquina, de manera que dejándolo fluir a través de esa válvula de descarga-salida (14), el aceite fluye al exterior dejando la máquina limpia de aceite.

REIVINDICACIONES

5 1. Filtradora de aceite comestible, que estando prevista para filtrar y por lo tanto efectuar la limpieza de aceite
procedente de una freidora, constituyendo además un electrodoméstico suplementario a la propia freidora para poder
recibir el aceite utilizado en ésta, bien directamente de la freidora o bien mediante el correspondiente transvase, se
caracteriza porque se constituye a partir de un cuerpo general prismático dotado inferiormente de ruedas para su
desplazamiento, mientras que superiormente presenta una cámara de filtración con una tapa superior de cierre y una
base que se materializa mediante la superposición de una junta de goma, una rejilla de filtro, un papel de filtro y un
10 soporte de filtro, quedando todos estos componentes superpuestos y convenientemente fijados en la propia base de
la cámara de filtración mediante correspondientes tornillos o vástagos roscados en correspondencia con las esquinas
internas de tal cámara de filtración; habiéndose previsto que bajo ésta el cuerpo de la filtradora incorpore un motor de
accionamiento de una motobomba, un interruptor de aire, un interruptor de apagado/encendido, así como un conector
para una manguera a través de la cual se impulsa el aceite filtrado, bien de nuevo directamente a la freidora, o bien a
15 un recipiente para su recogida y posterior uso.

20 2. Filtradora de aceite comestible, según reivindicación 1, **caracterizada** porque el conector para la manguera está
establecido lateralmente en el cuerpo de la filtradora, y conectado a la correspondiente bomba, estando dotado ese
conector inferiormente de una válvula de descarga para salida que permite la evacuación del aceite filtrado que resulte
sobrante tras la impulsión mediante la bomba a través de la manguera.

25 3. Filtradora de aceite comestible, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque lateralmente incluye
en su parte exterior un tubo vertical con una embocadura acampanada como medio de soporte para la correspondiente
boquilla de la manguera de impulsión del aceite filtrado, boquilla que se complementa con un asidero manual de
manejo de la propia manguera.

30

35

40

45

50

55

60

65

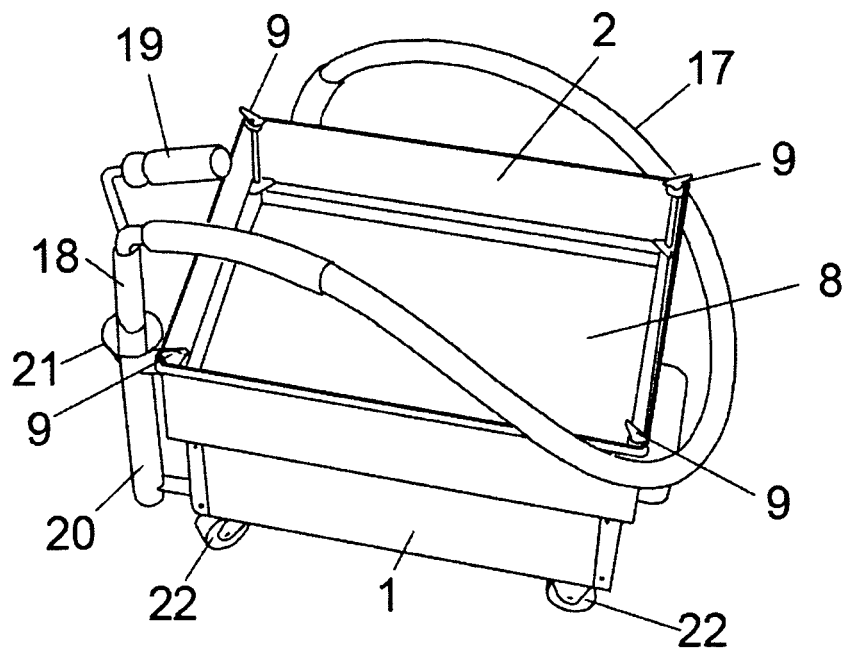


FIG. 1

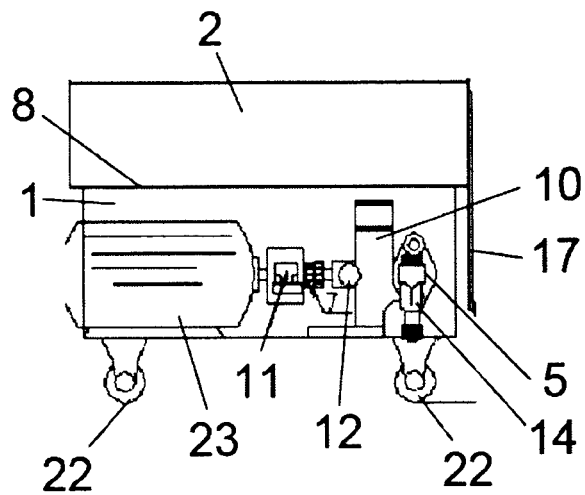


FIG. 2

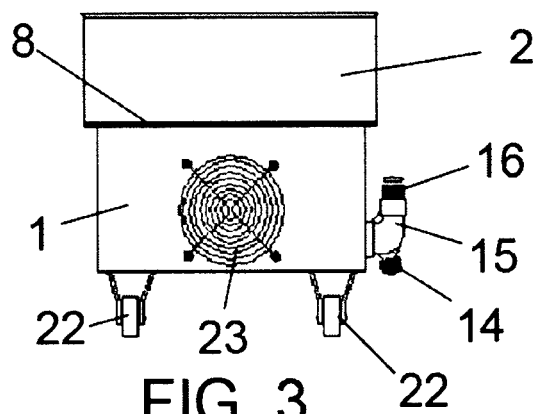


FIG. 3

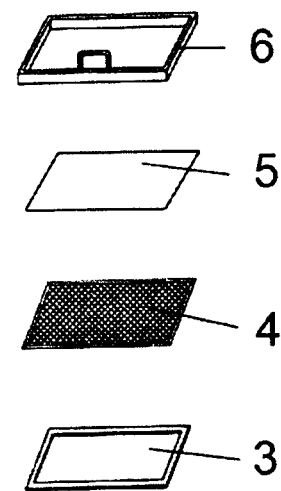


FIG. 4