

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 393 624**

51 Int. Cl.:

A47J 31/40 (2006.01)

A47J 31/60 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07747478 .1**

96 Fecha de presentación: **31.05.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2023785**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **18.02.2009**

54 Título: **Dispositivo de preparación con un conducto de succión para preparar una bebida a partir de una sustancia en polvo y un líquido caliente**

30 Prioridad:

02.06.2006 NL 1031947

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

26.12.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

26.12.2012

73 Titular/es:

**BRAVILOR HOLDING B.V. (100.0%)
PASCALSTRAAT 20
1704 RD HEERHUGOWAARD, NL**

72 Inventor/es:

**VERHOEVEN, RAMON, EDUARD;
VAN STEENDEREN DE KOK, JOHANNES, JACOBUS y
KOOPMAN, CARLOS, NICOLAAS, JOZEF, MARIA**

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 393 624 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

5 Dispositivo de preparación con un conducto de succión para preparar una bebida a partir de una sustancia en polvo y un líquido caliente

[0001] La invención se refiere a un dispositivo de preparación para preparar una bebida a partir de una sustancia pulverulenta y un líquido caliente, comprendiendo el dispositivo de preparación:

10

- al menos una cámara de mezcla para mezclar una cantidad de la sustancia en polvo y una cantidad del líquido caliente usando los medios de mezcla, los medios mezcladores siendo manejables por medio de empuje;

- una abertura de entrada en la cámara de mezcla para la cantidad de líquido caliente;

15

- una abertura de entrada en la cámara de mezcla para la cantidad de sustancia en polvo;

- una campana de extracción colocada en la cámara de mezcla;

- un conducto de extracción conectado a la campana extractora y provisto de medios de succión, tal como un ventilador, para extraer vapor y partículas de polvo de la cámara de mezcla por medio del conducto de extracción y la campana de extracción.

20

[0002] Tal dispositivo de preparación es conocido del estado de la técnica. Este dispositivo de preparación conocido es frecuentemente usado en práctica para preparar bebidas calientes, tales como café o té.

25

[0003] Dispositivos de este tipo preparan una bebida caliente de agua caliente y polvo. Este polvo se suministra a una cámara de mezcla a partir de un depósito. El agua caliente es luego añadida a la cámara de mezcla para disolver el polvo en éste mediante la mezcla. El agua caliente se acompaña de vapor. Si este vapor alcanza la entrada del polvo, se formarán grumos en éste y llevarán a atascar. Además, el polvo suministrado también causa que algunas partículas de polvo fino se eleven y mezclen con el vapor. Éste hace necesario extraer el vapor y las partículas de polvo de flujo. Dicha extracción se efectúa mediante un conducto de extracción.

30

[0004] No obstante, es un inconveniente del dispositivo conocido que el conducto de extracción sea difícil de des/instalar. En los dispositivos de preparación conocidos, el conducto de extracción se extiende a través del alojamiento del dispositivo de preparación. En este caso, el conducto de extracción se embobina a través de los espacios entre los componentes colocados en el alojamiento, incluyendo componentes eléctricos y canalización. Como resultado, la eliminación y el ajuste del conducto de extracción implican operaciones complicadas, tal como desmontar el primer alojamiento. Estas operaciones son difíciles y requieren una cantidad relativamente grande de tiempo. Uno de los resultados es que, en la práctica, el conducto de extracción no es limpiado o sustituido con la frecuencia suficiente. Durante el uso, el conducto de extracción tiende a ensuciarse rápidamente, dado que la combinación de aire, humedad y partículas de polvo que se mueve a través del conducto de extracción tiende a pegarse contra la pared interna de éste. Esto forma posteriormente una sustancia incrustada en las paredes interiores del conducto de extracción. Como resultado, el conducto de extracción inicialmente se bloquea parcialmente y posteriormente es completamente bloqueado. Esto tiene un efecto adverso en la operación del dispositivo de preparación y en el sabor de las bebidas preparadas con éste. Si la extracción es pobre, el dispositivo de preparación se ensuciará rápidamente. Esto tiene que ser evitado debido a los estándares de higiene y seguridad alimenticia para el dispositivo de preparación. Además, un conducto de extracción parcialmente o completamente bloqueado aumenta el riesgo de causar que el conducto de extracción se filtre, lo que puede sucesivamente llevar a fallos y disfunciones de los componentes colocados en el alojamiento, tales como componentes eléctricos.

35

[0005] Como el conducto de extracción se extiende a través del alojamiento, hay un gran riesgo de fallos y disfunciones de los componentes que están dentro del alojamiento cuando el conducto de extracción comienza a gotear. Otro inconveniente es el hecho de que el alojamiento tenga aberturas que llevan hacia el interior del mismo. Estas aberturas aumentan el riesgo de entrada de suciedad y humedad en el alojamiento, lo que supondrá fallos y disfunciones de los componentes alojados en el alojamiento.

40

[0006] Un dispositivo de preparación según al preámbulo de la reivindicación 1 es descrito en el documento EP 1,088,505. En las figuras 3, 4 y 5, esta publicación ilustra, en una forma altamente esquemática, una cámara de mezcla (9) provista de un elemento mezclador (14) que es conducida alrededor de un eje vertical (13) mediante un motor mezclador (10) colocado verticalmente sobre la cámara mezcladora (9). Cinco de estas cámaras mezcladoras se conectan a un conducto de extracción 15 por medio de aberturas de conexión (16A-E). Este conducto de extracción (15) consiste en una sección superior (16) y una sección de fondo 20. En el lado inferior de la sección del fondo (20), se prevé un ventilador (23). Para separar la sección superior (16) de la sección de fondo (20), deben ser retirados tornillos verticales 24, que son accesibles desde abajo. Esta publicación no describe cómo se coloca este ensamblaje en el dispositivo de preparación. No obstante, como los motores mezcladores (10) deben ser protegidos por el alojamiento cuando se sustituyen los depósitos (1A-G) para polvo, y están en una posición ligeramente más alta que el lado superior del conducto de extracción (15), y debido a que los depósitos en la figura 1 están a una distancia relativamente grande sobre los motores mezcladores, está claro que los motores mezcladores y el conducto de extracción juntamente serán protegidos con respecto a los depósitos, probablemente mediante un alojamiento cerrado. Por tanto, el conducto de

65

extracción conforme al documento EP 1,088,505 puede no ser retirado de una manera simple, algo que se confirma por el hecho de que es difícil acceder a los tornillos (24) por debajo.

[0007] Es un objeto de la invención proporcionar un dispositivo de preparación en el que el conducto de extracción pueda ser des/instalado de una manera relativamente simple. Es otro objeto proporcionar una máquina de preparación que sea menos susceptible de fallos y disfunciones de los componentes colocados en el primer alojamiento, tales como componentes eléctricos.

[0008] Este objeto se consigue por la máquina de preparación según la invención, por el hecho de que el dispositivo de preparación comprende además:

- un primer alojamiento que acomoda además componentes del dispositivo de preparación, tales como componentes eléctricos y canalización; y
- un segundo alojamiento que acomoda el conducto de extracción y uno o más depósitos para sustancia en polvo;

por el hecho de que el conducto de extracción se extiende en su totalidad a lo largo del exterior del primer alojamiento, y por el hecho de que los medios de accionamiento para los medios mezcladores de al menos una cámara de mezcla se sitúan en el primer alojamiento. Como resultado, la des/instalación del conducto de extracción del dispositivo de preparación según la invención no requiere operaciones complicadas, tal como el desmontaje del primer alojamiento. El resultado de esto es que el conducto de extracción puede ser des/instalado de una manera relativamente simple. Además, el dispositivo de preparación según la invención es menos susceptible a fallos y disfunciones de los componentes colocados en el primer alojamiento, dado que el primer alojamiento no tiene aberturas para el conducto de extracción y el conducto de extracción no puede gotear en el interior del primer alojamiento. Preferiblemente, el conducto de extracción corre esencialmente en línea recta. En este caso, el conducto de extracción puede comprender un plegado cerca de la conexión a la campana de extracción.

[0009] En una forma de realización según la invención, el primer alojamiento forma un área de servicio. Este término se define en la norma NEN-EN-IEC60335-2-75 "requisitos particulares para aparatos de dispensación comercial y máquinas expendedoras" (artículo 3). Según esta norma, tal dispositivo de preparación se subdivide en un área de usuario (artículo 3.109), un área de mantenimiento (artículo 3.110) y un área de servicio (artículo 3.111). El área de usuario es el espacio donde el usuario recibe las bebidas calientes. El área de mantenimiento es el espacio donde se desarrolla el mantenimiento diario, en este caso, se puede tener en consideración la reposición de la sustancia en polvo. El área de servicio es el espacio donde se realiza el mantenimiento técnico. El propósito del primer alojamiento es proteger la área de servicio. Así, en el dispositivo de preparación según la invención, el conducto de extracción se localiza en su totalidad fuera del área de servicio, el acceso al conducto de extracción es simple.

[0010] Según la invención, el dispositivo de preparación comprende un segundo alojamiento que acomoda el conducto de extracción y uno o más depósitos para sustancia en polvo. En este caso, el segundo alojamiento puede ser un área de mantenimiento, como resultado de lo cual es posible controlar, limpiar y, si es necesario, reemplazar el conducto de extracción en el curso del mantenimiento diario. El propósito del segundo alojamiento es proteger el área de mantenimiento. El segundo alojamiento puede también ser delimitado por el primer alojamiento y comprender una puerta para acceso al interior del segundo alojamiento. De esta manera, un individuo es capaz de acceder al interior del segundo alojamiento de una manera simple y es provisto un dispositivo de preparación de diseño compacto .

[0011] Debería ser notado que el documento US 3,709,408 divulga un dispositivo de preparación para bebidas con un primer alojamiento que delimita una así denominada área de servicio, y un segundo alojamiento que delimita una así denominada área de mantenimiento. Además, está presente un conducto de extracción (100). En la columna 2, líneas 53-59 de este documento, es descrito cómo depósitos vacíos 24 se pueden sustituir por depósitos llenos eliminando el panel frontal del alojamiento. Así, se hace accesible el espacio detrás de este panel, la denominada área de mantenimiento. No obstante, detrás de ésta está el primer alojamiento que delimita el área de servicio. En este caso, no obstante, no hay ningún acceso para el conducto de extracción (100), que se coloca en el interior del primer alojamiento.

[0012] En otra forma de realización, el conducto de extracción es de diseño partido en la dirección longitudinal de manera que el conducto de extracción puede ser abierto para proporcionar una abertura de acceso que se extiende a lo largo de un lado longitudinal para acceso al interior del conducto. Como resultado del hecho de que el conducto de extracción puede ser abierto de esta manera, este puede fácilmente ser limpiado. La abertura de acceso puede extenderse esencialmente sobre la dirección entera longitudinal del conducto de extracción, lo que hace posible limpiar el conducto de extracción bien sobre su longitud entera. El conducto de extracción puede comprender un elemento de conducto y una parte de pared, comprendiendo el elemento de conducto la abertura de acceso que se extiende a lo largo del lado longitudinal y siendo posible cerrar la abertura de acceso mediante la parte de pared. Además, la parte de pared se puede proporcionar en la pared externa del primer alojamiento, creando así un conducto de extracción de diseño simple. La parte de pared puede formar parte de esta pared externa, como resultado de lo cual se consigue un diseño compacto.

[0013] En aún otra forma de realización, el segundo alojamiento comprende un paso de expulsión para el fluido extraído por medio del conducto de extracción y el conducto de extracción comprende un extremo de expulsión que se conecta a

la abertura de expulsión o es situado cerca de la abertura de expulsión. Así, se consigue una buena extracción del fluido extraído, siendo transportado el fluido extraído fuera del segundo alojamiento. El término fluido se entiende como una combinación de aire, vapor y partículas de polvo.

5 [0014] En caso de que el dispositivo de preparación comprenda una pluralidad de cámaras mezcladoras, se puede proporcionar una pluralidad de conductos de extracción. Esta pluralidad de conductos de extracción pueden ser conectados unos a otros. En este caso, cada cámara de mezcla puede comprender un conducto de extracción separado. Como resultado, los conductos de extracción pueden ser des/instalados en una única operación. Para simplificar la producción, estos conductos de extracción se pueden formar por un alojamiento de extracción íntegramente formado.

[0015] En una forma de realización, el conducto de extracción puede ser conectado de forma articulada al primer alojamiento.

15 [0016] La invención también se refiere a un conducto de extracción que es conveniente para el uso en un dispositivo de preparación anteriormente mencionado.

[0017] Una forma de realización según la invención será explicada con más detalle abajo con referencia a los dibujos, en los que:

20 Figura 1 muestra una vista en perspectiva esquemática de un dispositivo de preparación según la invención,
 Figura 2 muestra una vista esquemática en la sección transversal a lo largo de línea II-II del dispositivo de preparación de la Fig. 1,
 Figura 3 muestra una vista esquemática en la sección de cruce a lo largo de línea III-III del dispositivo de preparación de la Fig. 2,
 25 Figura 4 muestra una perspectiva esquemática vista de fondo de la sección transversal de la Fig. 3,
 Figura 5 muestra una vista de perspectiva esquemática de un dispositivo de preparación parcialmente desmontado de la Fig. 1, y
 30 Figura 6 muestra una vista esquemática del dispositivo de preparación de la Fig. 1 con un conducto de extracción articulado.

[0018] Figura 1 muestra una vista en perspectiva de una forma de realización de un dispositivo de preparación según la invención. El dispositivo de preparación 1 comprende un segundo alojamiento 25, que da acceso por medio de una puerta 24 al interior del segundo alojamiento 25. Dentro del segundo alojamiento 25, hay un área de mantenimiento. En el área de mantenimiento 27, hay depósitos 22 para sustancia en polvo. El polvo de los depósitos 22 se conduce a las dos cámaras mezcladoras 11 mediante un sistema de envío de polvo 23 por medio de una entrada 21 para sustancia en polvo. En las cámaras mezcladoras 11, el polvo se mezcla con una cierta cantidad de líquido caliente que se conduce a la cámara de mezcla 11 mediante una entrada 38 (ver Figura 2) para un líquido.

40 [0019] Las bebidas calientes fluyen fuera de las cámaras mezcladoras 11 por medio de una salida de bebida 9 y hacia el área de usuario, donde las bebidas se presentan al usuario del dispositivo de preparación 1. Una campana de extracción 4 se coloca en cada cámara mezcladora 11. La campana de extracción 4 extrae una combinación de aire, vapor y partículas de polvo de la cámara mezcladora 11.

45 [0020] Figura 2 muestra una vista en sección transversal a lo largo de línea II-II del dispositivo de preparación de la Fig. 1. Por claridad, no se ilustran los depósitos y entrada de polvo a las cámaras mezcladoras 11. La campana de extracción 4 es conectada por medio de una abertura de extracción 5 a un conducto de extracción 3 que se provee de un ventilador 16. Cualquier otro medio de extracción conocido por el estado de la técnica previa se puede usar en lugar de un ventilador 16.

50 [0021] Otros componentes del dispositivo de preparación se colocan en un primer alojamiento 26, tal como un medio de accionamiento 12 para el medio mezclador 37 situado en las cámaras mezcladoras 11, un suministro de potencia 13 para el ventilador 16 y un medio de accionamiento 20 para el sistema de transporte de polvo 23. El primer alojamiento 26 forma el área de servicio 2. El área de servicio 2 se protege con el primero alojamiento 26 por la pared externa 15. El conducto de extracción 3 se extiende en su totalidad a lo largo del exterior del primer alojamiento 26. El primer alojamiento 26 tiene un espacio 28 en el que es colocado el conducto de extracción 3.

60 [0022] El conducto de extracción 3 tiene una pared superior 6, una primera pared lateral 7 y una segunda pared lateral 14. Las paredes 6, 7 y 14 forman parte del alojamiento de extracción 33 que forma el conducto de extracción 3. En la situación ilustrada, las paredes 6, 7 y 14 juntas forman una parte de conducto con una apertura de acceso 30. Esta apertura de acceso 30 se cierra por una parte de pared 8 que se forma por la pared externa 15 del primero alojamiento 26. Es posible eliminar la segunda pared lateral 14. En esta situación, las paredes 6 y 7 juntas forman una parte de conducto con una apertura de acceso y esta apertura de acceso se cierra por la pared externa 15 del primer alojamiento 26. El conducto de extracción 3 tiene una sección transversal rectangular que está a ángulos rectos de la dirección longitudinal 29. En el exterior de la pared superior 6, hay ajustados tacos 17 para la posición de los depósitos de polvo 22 en la posición correcta.

[0023] Figura 3 muestra una vista en corte transversal a lo largo de línea III-III del dispositivo de preparación de Fig. 2. En esta figura, paredes de guía 19 se incorporan en el alojamiento de extracción 33 de manera que son obtenidos dos conductos de extracción separados 3. Como resultado de lo mismo, cada campana de extracción 4 está en comunicación de fluido individual con el ventilador 16. Los conductos de extracción 3 tienen una dirección longitudinal 29 y las aberturas de acceso 30 se extienden sobre la dirección entera longitudinal 29 de cada conducto de extracción 3. Las paredes de guía 19 conducen el fluido aspirado de manera que no haya secciones en los conductos de extracción 3 donde la velocidad de flujo del fluido es inmensamente reducida. Si el índice de flujo del fluido se reduce inmensamente en secciones determinadas de un conducto de extracción 3, una acumulación de partículas de polvo se produce aquellas secciones. Tales acumulaciones causarán con el tiempo que el conducto de extracción 3 se bloquee. Diseñando las paredes de guía 19 de esta manera, se reduce el riesgo de bloqueo (parcial) de los conductos de extracción 3. Además, se coloca un filtro 18 en el conducto de extracción 3. La función del filtro 18 es de prevenir suciedad del ventilador 16 por el vapor y las partículas de polvo en el aire que son aspiradas. El filtro 18 es situado cerca del ventilador de ventilación 16. El segundo alojamiento 25 comprende además un pasaje de expulsión 31 para el fluido extraído por medio del conducto de extracción 3 y el conducto de extracción 3 comprende un extremo de expulsión 32 que es situado cerca del pasaje de expulsión 31. Mediante éste, el fluido aspirado se retira del segundo alojamiento 25 de una manera eficaz.

[0024] Figura 4 muestra una perspectiva vista del fondo de la sección transversal de la Fig. 3. En este caso, el filtro no ha sido mostrado en beneficio de la claridad.

[0025] Figura 5 muestra una vista de perspectiva de un dispositivo de preparación parcialmente desmontado de Fig. 1. Se puede ver claramente que el alojamiento de extracción 33 del conducto de extracción 3 tiene sustancialmente forma de caja. El alojamiento de extracción 33 es preferiblemente formado como una única parte, por ejemplo mediante un proceso de moldeo de inyección. Para instalar el conducto de extracción 3, el filtro 18 se coloca en el conducto de extracción 3 y el alojamiento 33 se coloca en el espacio 28 del primer alojamiento 26. Cuando el conducto de extracción 3 se coloca en el espacio 28, las paredes 6, 7 y 14 (el elemento de conducto) se colocan de tal manera que una parte de la pared externa 15 (la parte de pared 8) cierra la apertura de acceso 30. Para desinstalar el conducto de extracción 3, el alojamiento 33 sólo tiene para ser sacado del espacio 28. De esta manera, se consigue acceso directo a la parte de la pared externa 15 que forma la parte de pared 8, como resultado de lo cual esta parte de pared 8 se puede limpiar de una manera sencilla. Para ser sustituido o limpiado el filtro 18 puede ser retirado del conducto de extracción 3. La abertura de acceso 30 da acceso directo al conducto de extracción 3, como resultado de lo cual este último se puede limpiar de una manera sencilla. El conducto de extracción 3 puede así también ser limpiado en un lavavajillas.

[0026] Figura 6 muestra una vista del dispositivo de preparación de Fig. 1 con un conducto de extracción articulado. En este caso, los componentes del dispositivo de preparación que son idénticos a los de Fig. 1 han sido marcados por los mismos números de referencia. El conducto de extracción 3' se conecta al primer alojamiento 26 en un punto articulado 35. El conducto de extracción 3' tiene una pared superior 6' y una primera pared lateral 7' y puede también tener una segunda pared lateral 14'. Estas paredes 6' y 7' juntas forman una parte de conducto con una abertura de acceso 30'. El conducto de extracción 3' es conectado de forma articulada a la pared externa 15 del primer alojamiento 26 de tal manera que las paredes 6' y 7' se pueden desplazar en la dirección de flecha 34. Las paredes 6' y 7' se pueden colocar en una posición plegada hacia abajo, en la que la abertura de acceso 30' se cierra por la parte de pared 8 de la pared externa 15 del primer alojamiento 26. Como resultado del desplazamiento articulado, las paredes 6' y 7' se pueden colocar en una posición plegada hacia arriba en la que se puede acceder a la abertura de acceso 30'. Como resultado, es posible acceder el interior del conducto de extracción 3' de modo que este último se puede limpiar de una manera sencilla. Por colocación de las paredes 6' y 7' en la posición plegada hacia arriba, la parte de pared 8 también se vuelve accesible, como resultado de lo cual esta parte de la pared externa 15 se puede limpiar de una manera sencilla. El primer hastial 7' y la pared externa 15 se provee con medio de fijación de interacción 36 para fijación del conducto de extracción 3'.

[0027] Será claro para el experto en la técnica que son posibles muchas variantes del dispositivo de preparación según la invención sin apartarse del alcance de protección presentado en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de preparación (1) para preparar una bebida de una sustancia en polvo y un líquido caliente, comprendiendo el dispositivo de preparación:
- al menos una cámara de mezcla (11) para mezclar una cantidad de la sustancia en polvo y una cantidad de líquido caliente usando el medio de mezcla (37), siendo los medios mezcladores manejables por medios de accionamiento (12);
 - una entrada (3 8) que se abre en la cámara de mezcla (11) para la cantidad de líquido caliente
 - una entrada (21) que se abre en la cámara de mezcla (11) para la cantidad de sustancia en polvo;
 - 10 • una campana de extracción (4) colocada en la cámara mezcladora (11);
 - un conducto de extracción (3) conectado a la campana extractora (4) y provisto de medios de succión (16), tal como un ventilador, para extraer vapor y partículas de polvo de la cámara de mezcla (11) por medio del conducto de extracción (3) y la campana de extracción (4),
- 15 **caracterizado**
por el hecho de que el dispositivo de preparación comprende además:
- un primer alojamiento (26) que contiene otros componentes (12, 19,20) del dispositivo de preparación, tales como componentes eléctricos y canalización; y
 - 20 • un segundo alojamiento (25) que contiene el conducto de extracción (3) y uno o más depósitos (22) para sustancia en polvo;
- por que** el conducto de extracción (3) se extiende en su totalidad a lo largo del exterior del primer alojamiento (26), y **por que** los medios de accionamiento (12) para los medios mezcladores de al menos una cámara de mezcla (11) se sitúan en el primer alojamiento (26).
- 25
2. Dispositivo de preparación según la reivindicación 1, en el que el primer alojamiento (26) forma un área de servicio (2).
- 30 3. Dispositivo de preparación según una de las reivindicaciones precedentes, en el que un sistema de transporte de polvo (23) es provisto de un medio de accionamiento (20) para cada depósito (22), en el que dicho medio de accionamiento (20) del sistema de transporte de polvo (23) para cada depósito (22) se coloca en el primer alojamiento, y en el cual el suministro de energía (13) para el medio de succión (16) se coloca en el primer alojamiento.
- 35 4. Dispositivo de preparación según la reivindicación 3, en el que el segundo alojamiento (25) se delimita por el primer alojamiento (26) y una puerta (24) para acceso al interior del segundo alojamiento (25).
- 40 5. Dispositivo de preparación según la reivindicación 3 o 4, en el que el segundo alojamiento (25) forma un área de mantenimiento (27).
- 45 6. Dispositivo de preparación según una de las reivindicaciones precedentes, en el que el primer alojamiento (26) comprende un espacio (28) en el que puede ser colocado el conducto de extracción (3) .
7. Dispositivo de preparación según una de las reivindicaciones precedentes, en el que el conducto de extracción (3) es de diseño partido en la dirección longitudinal (29) de manera que el conducto de extracción (3) puede ser abierto para proporcionar una abertura de acceso (30) que se extiende a lo largo del lado longitudinal para acceder al interior del conducto.
- 50 8. Dispositivo de preparación según la reivindicación 7, en el que la abertura de acceso (30) se extiende sustancialmente sobre la dirección entera longitudinal (29) del conducto de extracción (3).
- 55 9. Dispositivo de preparación según la reivindicación 7 o 8, en el que el conducto de extracción (3) comprende un elemento de conducto (6, 7,14) y una parte de pared (8), en el que el elemento de conducto (6, 7,14) comprende la abertura de acceso (30) que se extiende a lo largo del lado longitudinal y donde la abertura de acceso se puede cerrar por medio de la parte de pared (8).
- 60 10. Dispositivo de preparación según la reivindicación 9, en el que la parte de pared (8) está provista en la pared externa (15) del primer alojamiento (26).
- 65 11. Dispositivo de preparación según la reivindicación 10, en el que la parte de pared (8) forma parte de dicha pared externa (15).
12. Dispositivo de preparación según una de las reivindicaciones precedentes, en el que el segundo alojamiento (25) comprende un pasaje de expulsión (31) para el fluido extraído por medio del conducto de extracción (3) y el conducto de extracción (3) comprende un extremo de expulsión (32) que se conecta al pasaje de expulsión (31) o está situado cerca del pasaje de expulsión (31).

13. Dispositivo de preparación según la reivindicación 12, en el que el conducto de extracción (3) comprende un filtro (18) situado cerca del pasaje de expulsión (31).
- 5 14. Dispositivo de preparación según una de las reivindicaciones precedentes, en el que el dispositivo de preparación comprende una pluralidad de cámaras mezcladoras (11), comprendiendo cada cámara de mezcla (11) un conducto de extracción separado (3) y los conductos de extracción (3) están formados por un alojamiento (33) que se forma como una única parte.
- 10 15. Dispositivo de preparación según una de las reivindicaciones precedentes, en el que el conducto de extracción (3) está conectado de forma articulada al primer alojamiento (26).

Fig 1

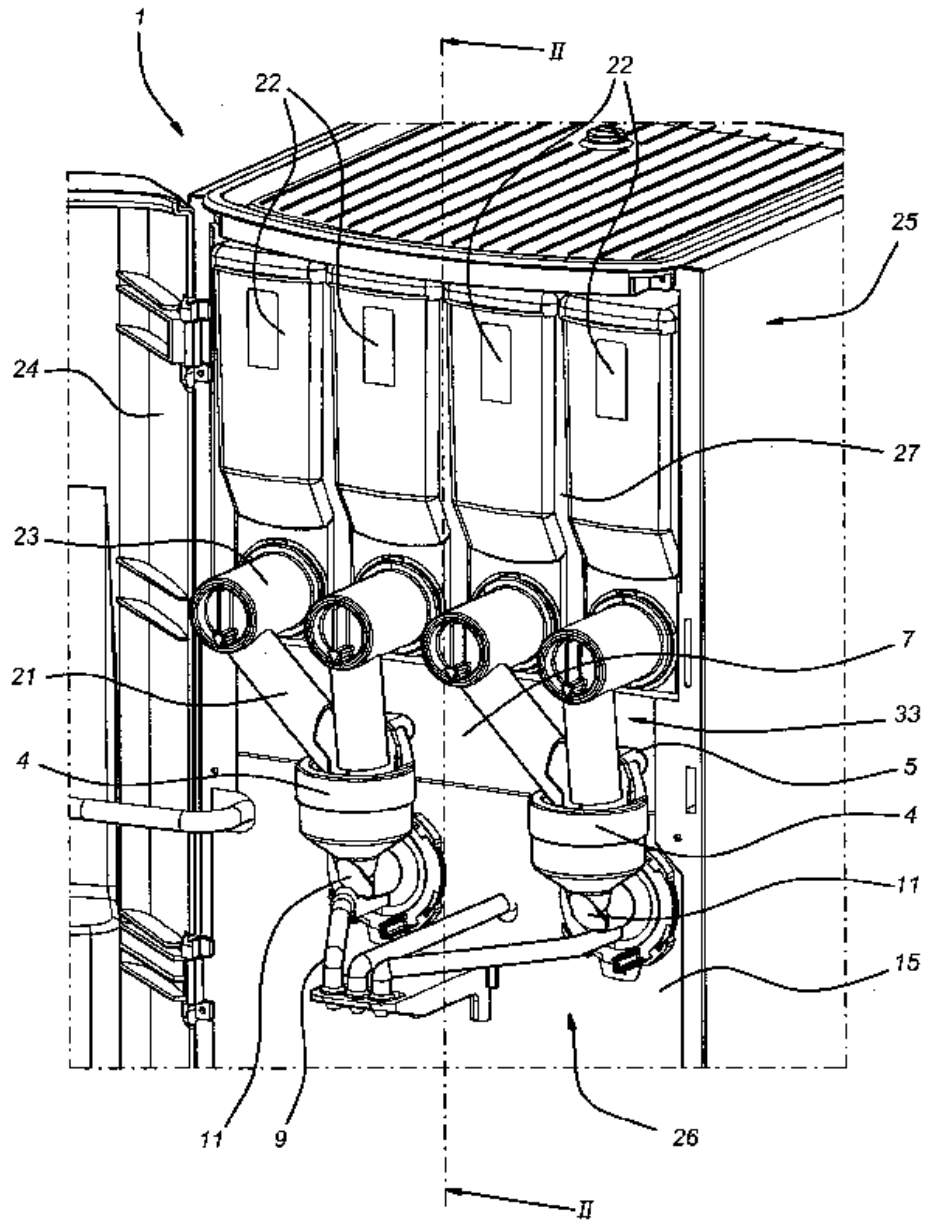


Fig 2

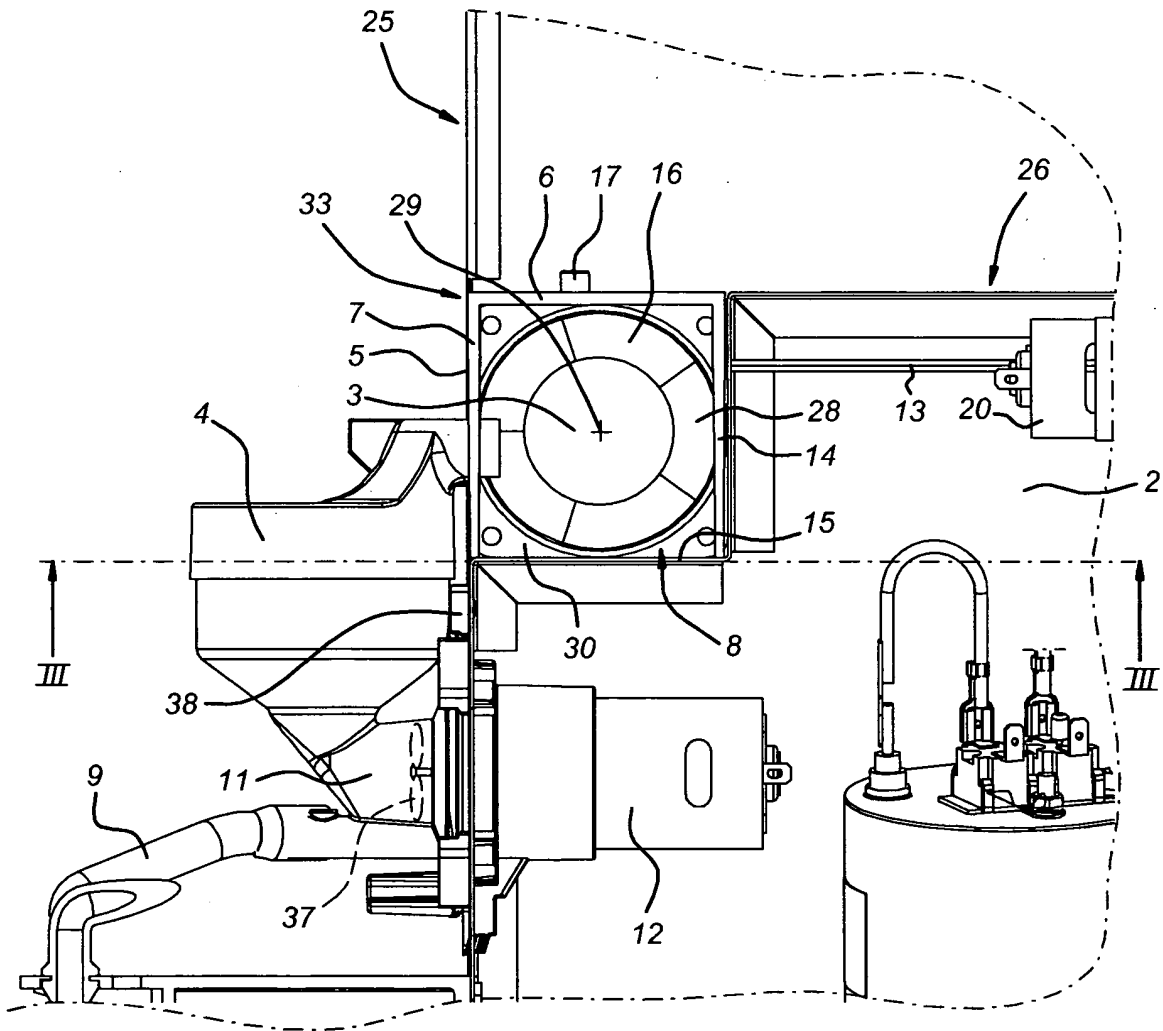


Fig 3

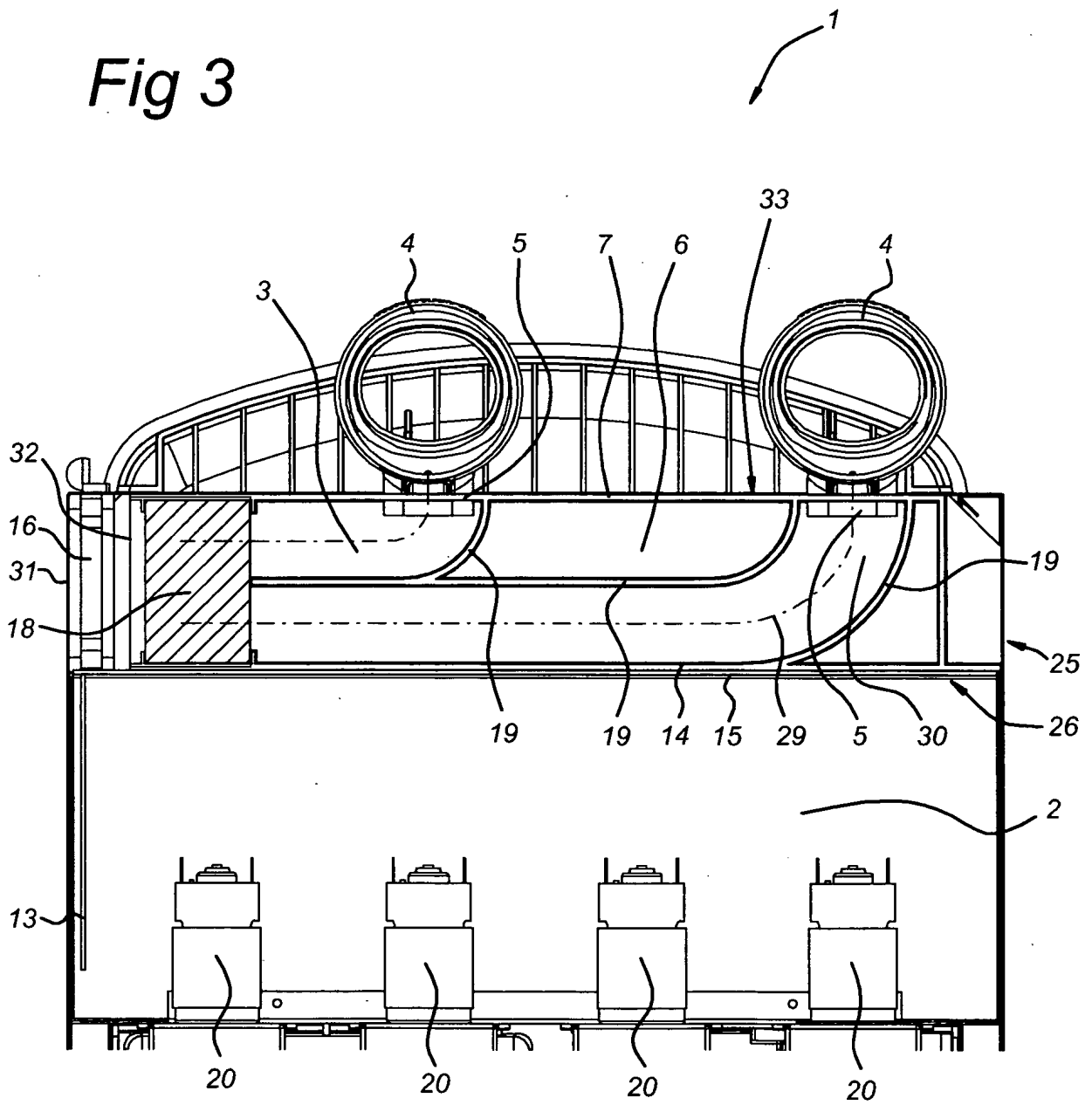


Fig 4

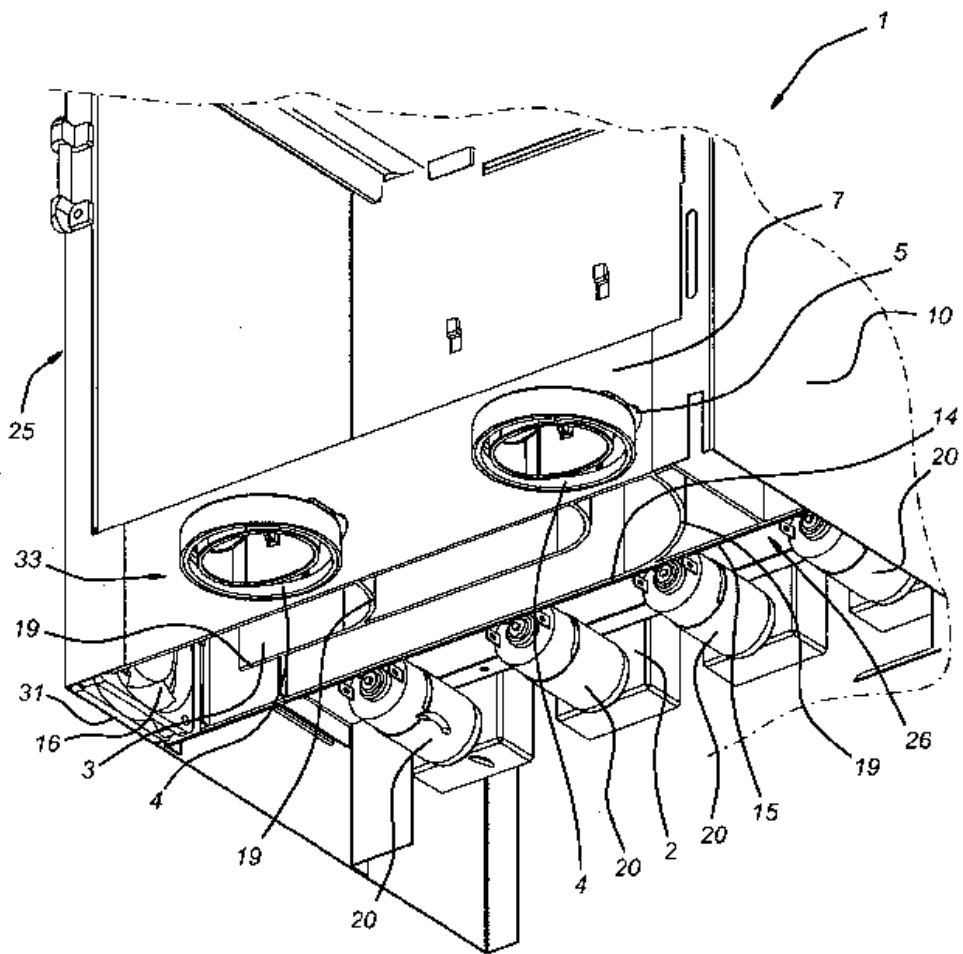


Fig 5

