

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 750 208**

51 Int. Cl.:

A47F 3/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.01.2017** **E 17150699 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.08.2019** **EP 3189752**

54 Título: **Procedimiento para limpiar un mostrador refrigerado para productos alimenticios, así como un mostrador refrigerado para productos alimenticios**

30 Prioridad:

08.01.2016 DE 102016100242

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

25.03.2020

73 Titular/es:

AICHINGER GMBH (100.0%)

Ostring 2

90530 Wendelstein , DE

72 Inventor/es:

KUHLMANN, WERNER

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 750 208 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

Procedimiento para limpiar un mostrador refrigerado para productos alimenticios, así como un mostrador refrigerado para productos alimenticios

5 Descripción

10 El invento trata de un procedimiento para limpiar un mostrador refrigerado para productos alimenticios, en el que se conduce el agua desde un depósito de categoría 5 en momentos específicos por medio de un sistema de conductos hacia un compartimento para productos del mostrador refrigerado para productos alimenticios. Asimismo, el invento trata de un mostrador refrigerado para productos alimenticios con un depósito de categoría 5 y con un sistema de conductos desde el depósito de categoría 5 hasta un compartimento para productos del mostrador refrigerado para productos alimenticios.

15 Actualmente es bien conocido el hecho de lavar con agua los mostradores refrigerados para productos alimenticios en ciertos momentos, en particular para eliminar partículas de polvo o similares del compartimento para productos y también garantizar un lavado regular de los desagües del mostrador refrigerado para productos alimenticios, de modo que en el mostrador refrigerado para productos alimenticios y en el sistema de desagüe asociado no se pueda encontrar agua estancada. En conformidad con ello, esto se expone, por ejemplo, en el documento DE 33 13 131 A1, estando los procedimientos en este caso sin embargo, conformados de un modo relativamente complejo. Otros documentos relevantes del estado de la técnica son:

- 25 - US 2005/138946 A1,
- DE 10 2013 114888 A1.

30 En este caso, el problema consiste en que se debe evitar cualquier contaminación inversa desde el compartimento para productos hacia la entrada general de agua, de modo que el agua, que en ciertos momentos es conducida por medio del sistema de conductos al compartimento para productos del mostrador refrigerado para productos alimenticios, tiene que ser suministrada desde un depósito de categoría 5. Dichos depósitos de categoría 5 evitan efectivamente una contaminación inversa por el hecho de que la entrada de agua al depósito de categoría 5 está suficientemente separada del depósito de categoría 5.

35 Es un objeto del presente invento proporcionar un método genérico para limpiar un mostrador refrigerado de productos alimenticios, así como un mostrador refrigerado de productos alimenticios genérico, que garantice de forma fiable un mayor estándar de limpieza.

40 El objeto del invento se logra mediante un procedimiento para limpiar un mostrador refrigerado para productos alimenticios y mediante un mostrador refrigerado para productos alimenticios con las características de las reivindicaciones independientes. Además, eventualmente también independiente de esto, se pueden encontrar configuraciones favorables en las subreivindicaciones y en la siguiente descripción.

45 De este modo, mediante un procedimiento para limpiar un mostrador refrigerado para productos alimenticios en el que desde el depósito de categoría 5 se conduce agua de manera segura en ciertos momentos, por medio de un sistema de conductos a un compartimento para productos del mostrador refrigerado para productos alimenticios, se puede garantizar un mayor estándar de limpieza cuando a través del sistema de conductos se pasa un detergente en ciertos momentos.

50 A diferencia de los procedimientos anteriores, en los que el compartimento para productos de un mostrador refrigerado para productos alimenticios se limpia a mano a intervalos regulares, el presente procedimiento garantiza una humectación definida y mediante la determinación sobre periodos definidos garantiza también una humectación correspondientemente temporizada y predeterminada del compartimento para productos o partes del compartimento para productos de un mostrador refrigerado para productos alimenticios, lo cual no se produce forzosamente en una limpieza manual. Además, también se puede definir exactamente, en particular la cantidad de detergente o de agua suministrada al mismo tiempo o posteriormente por medio de la determinación de los momentos en los que pasa el detergente o el agua al compartimento para productos, lo cual incluye en particular también una limpieza correspondiente del sistema de conductos y, sobre todo, los conductos de desagüe, lo que de todos modos no se produce en el caso de procedimientos manuales.

60 Debido a la posibilidad de automatización, también existe por primera vez la oportunidad de usar detergentes tan agresivos que no pueden usarse, o si acaso sólo bajo condiciones difíciles, mediante una aplicación manual o en presencia directa del personal operativo.

ES 2 750 208 T3

En este caso debe entenderse que los momentos particulares en los que el detergente pasa a través del sistema de conductos pueden diferir de los momentos en que solo pasa agua a través del sistema de conductos. En particular, dependiendo de los requisitos específicos, también es posible conducir al detergente a través del sistema de conductos por la noche o en ausencia de personal para poder descartar el contacto directo entre el personal y el detergente durante este procedimiento.

Preferentemente, el detergente solo se agrega si no existen productos en el compartimento para productos. Como resultado, se puede evitar de manera fácil y efectiva que el detergente humedezca los productos alimenticios dispuestos en el mostrador refrigerado para productos alimenticios y que ponga en riesgo a las personas que consumen estos productos. Se entiende que, si es necesario, el agua también solo puede pasar a través del sistema de conductos al compartimento para productos del mostrador refrigerado para productos alimenticios, si no existen productos en el compartimento para productos.

En este caso, dependiendo del procedimiento concreto, se puede asegurar automáticamente la presencia de productos en el compartimento para productos, por ejemplo mediante sensores adecuados u otros medios que verifican la presencia de productos en el compartimento para productos, o también manualmente, por ejemplo mediante un botón o un interruptor de llave o elementos de accionamiento similares, mediante los cuales el personal operativo confirma que no existen productos en el compartimento para productos. Como confirmación manual, se puede evaluar también la adición de detergente directamente en el depósito de categoría 5, por ejemplo, de detergente líquido, en pastillas o similares.

A este respecto, se puede garantizar de forma fiable un estándar de limpieza mejorado en un mostrador refrigerado para productos alimenticios con un depósito de categoría 5 y con un sistema de conductos desde el depósito de categoría 5 hasta un compartimento para productos del mostrador refrigerado para productos alimenticios si el mostrador refrigerado para productos alimenticios se distingue por disponer de medios de verificación para comprobar la existencia de productos alimenticios en el compartimento para productos y / o si se caracteriza por presentar medios de accionamiento que verifiquen que no existe ningún alimento en el compartimento para productos.

Por ejemplo, los sensores de ultrasonido o infrarrojos, pero también las cámaras, pueden usarse como medios de verificación con una evaluación de imagen inteligente correspondiente o sensores de rastreo, barreras fotoeléctricas o carros que, por ejemplo, toman el peso que soporta una base para productos como una medida para la presencia de productos.

Los medios de confirmación manual mediante los cuales el personal puede confirmar que no existen productos alimenticios en el compartimento para productos, como se indicó anteriormente, pueden ser interruptores o interruptores de llave apropiados. Del mismo modo, se pueden utilizar pulsadores, lectores de tarjetas con chip u otros lectores de tarjetas de identificación mediante los cuales se puede registrar la identidad de las personas, que emiten una confirmación correspondiente. Otras opciones de identificación conocidas en la técnica, tales como lectores de huellas digitales, escáneres oculares, o similares, pueden usarse a este respecto. Además, se entiende que como confirmación manual, ya se puede valorar como una confirmación correspondiente el hecho de agregar detergente en el depósito de categoría 5 o la apertura de una válvula entre un depósito de detergente y el depósito de categoría 5 o el sistema de conductos, de modo que entonces no tienen que existir medios de confirmación para tener una confirmación a partir del desarrollo del procedimiento. En este caso, por ejemplo, la apertura de la válvula también se puede habilitar solo si se inserta una llave correspondiente para evitar errores o mal uso. También son posibles otros elementos de seguridad mecánicos con los que se pueda evitar la adición del detergente si fuera necesario. Así, por ejemplo, ya la sola la presencia de una base para productos en un compartimento para productos se puede utilizar para un elemento de seguridad correspondiente si tal base para productos se requiere o está prescrito regularmente para la presentación de los productos en el compartimento para productos. Así, por ejemplo, la presencia de una base para productos cierra o abre un interruptor correspondiente, garantizando de esta manera que solo en ausencia de la base para productos y en presencia de una señal de conmutación correspondiente se puede realizar la adición de detergente.

En particular, es concebible que los medios de verificación o los medios de confirmación manual interactúen con el sistema de conductos o bien con el depósito de categoría 5 o con una bomba correspondiente de tal manera que por razones de seguridad no se permita el acceso de agua al compartimento para productos, si no se determina de manera confiable la ausencia de productos para evitar fallos del tipo que consisten en que eventualmente el detergente sí haya ingresado al depósito de categoría 5 o que posiblemente sí se haya abierto una válvula.

La barrera antes mencionada con la que ni siquiera el agua llega al compartimento para productos, si los medios de verificación o los medios de confirmación manual no confirman la ausencia de productos en el compartimento para productos, tiene la ventaja adicional de que también una posible contaminación de los productos alimenticios a

ES 2 750 208 T3

través del proceso que lleva el agua al compartimento de productos se puede evitar eficazmente, por ejemplo, mediante turbulencias o pulverización o dispersión de niebla y similar.

5 Es particularmente ventajoso si los medios de verificación o los medios de confirmación manual interactúan con una válvula que conecta un depósito de detergente al depósito de categoría 5 o al sistema de conductos ya que abriendo y cerrando la válvula mediante un control apropiado pueden reducirse fácilmente al mínimo los fallos. En el caso de que se utilicen pastillas de detergente o detergentes líquidos pre-dosificados en envolturas solubles o polvo de limpieza o similar, suministrables a través de un dispositivo de transporte, los medios de verificación o los medios de confirmación manual pueden estar conectados de manera operativa a correspondientes dispositivos de transporte
10 en lugar de a la válvula, de modo que solo en ausencia de productos en el compartimento para productos pueda llegar el detergente al sistema de conductos o al depósito de categoría 5.

15 Para conducir el agua hacia el compartimento para productos, el sistema de conductos puede comprender en particular boquillas, a través de cuales puede garantizarse una distribución direccional del agua. En la práctica, incluso en los mostradores refrigerados para productos alimenticios conocidos, se llevan en un momento determinado respectivamente alrededor de 30 litros de agua en poco tiempo a través de boquillas al compartimento para productos para un mostrador refrigerado para productos alimenticios. En el caso de que esto suceda en condiciones apropiadas con detergente, se puede garantizar una distribución específica correspondiente del detergente a través de las boquillas.

20 Preferentemente, las boquillas del sistema de conductos están orientadas al menos hacia un área debajo de la base para productos, ya que ésta requiere una particular atención en determinados momentos durante la humectación con agua. Por encima de la base para productos, que posiblemente se retirará de todos modos para fines de limpieza, tales medidas son posiblemente innecesarias.

25 De hecho es teóricamente concebible que el agua o el detergente pasen debido a la gravedad al compartimento para productos. Preferentemente, se prevé para ello una bomba entre el depósito de categoría 5 y el compartimento para productos, lo que requiere un transporte particularmente efectivo del agua. Estructuralmente son mucho más complejas por ejemplo las medidas con las cuales el depósito de categoría 5 se coloca bajo una presión aumentada para transportar así el agua o el detergente al compartimento para productos. Se entiende que si es necesario también se puede prever una bomba para el detergente.
30

35 Preferentemente el detergente se conduce con el agua a través del sistema de conductos. Esto permite, en particular, agregar el detergente en forma concentrada, ya que entonces el agua se diluye en consecuencia. De este modo también se puede garantizar que haya suficiente líquido para distribuir el detergente de manera específica.

40 En este caso se entiende que, si es necesario, el agua puede pasar a través del sistema de conductos sin detergente, después de que el detergente haya pasado a través del sistema de conductos para garantizar que los residuos del detergente se eliminen del sistema de conductos y también del compartimento para productos antes de que lleguen nuevamente productos al compartimento de productos.

Opcionalmente, se proporcionan dispositivos de señalización o similares para alertar al personal operativo, si un proceso de limpieza y un posterior lavado solo con agua aún no se ha completado totalmente.

45 Por ejemplo, el detergente se puede agregar al agua o al sistema de conductos en el depósito de categoría 5. Esto es particularmente ventajoso cuando, por ejemplo, se usan pastillas de detergente o detergente en envoltorios que se disuelven, o bien detergente en polvo. Este se puede mezclar o disolver en el depósito de categoría 5 para que el detergente esté presente en la concentración adecuada.

50 También es posible administrar el detergente al sistema de conductos a través del depósito de categoría 5, por ejemplo colocando el detergente en el depósito de categoría 5 cuando no hay agua en él. En este caso también es concebible, en particular, utilizar un concentrado que luego permanece concentrado en la parte inferior del depósito de categoría 5 para luego ser conducido al sistema de conductos sin agua o de lo contrario ser transportado junto con agua posterior. En este caso depende finalmente de los procedimientos deseados y también de los detergentes utilizados, la determinación sobre qué procedimiento demuestra ser ventajoso.
55

Se entiende que el detergente puede administrarse al sistema de conductos incluso después del depósito de categoría 5. Esto es particularmente ventajoso cuando un depósito de detergente está conectado a través de una válvula al sistema de conductos.
60

Se entiende que las características de las soluciones descritas anteriormente o explicadas en las reivindicaciones también se pueden combinar opcionalmente para implementar las ventajas de manera acumulativa.

Otras ventajas, objetos y características del presente invento se explicarán con referencia a la siguiente descripción de ejemplos de fabricación, que se muestran en particular en el dibujo adjunto. En el dibujo se muestra en la:

5 figura 1, una sección esquemática a través de un primer mostrador refrigerado para productos alimenticios; y la figura 2, una sección esquemática a través de un segundo mostrador refrigerado para productos alimenticios.

10 Los mostradores refrigerados para productos alimenticios 10 mostrados en las figuras tienen cada uno un compartimento para productos 11 en el que está dispuesto una base para productos 12 en la que los productos pueden presentarse al público o clientes y que presenta un área 13 debajo, que finalmente está dispuesta en un cuerpo inferior 14 y mediante el cual se reconduce una circulación 16, mantenida a través de un sistema de refrigeración, y un ventilador 15 que pasa sobre los productos por encima de la base para productos 12.

15 Se entiende que, de ser necesario, también se pueden utilizar otros tipos de mostradores refrigerados para productos alimenticios con el fin de implementar el invento siempre que en estos se pueda suministrar agua a través del depósito 20 de categoría-5 al compartimento para productos 11 y a un área 13 del compartimento para productos.

20 Para este propósito, los dos ejemplos de fabricación mostrados en las figuras 1 y 2, presentan por un lado, una entrada de agua 22 a través de la cual se puede suministrar agua al depósito 20 de categoría 5 mediante una válvula 24, garantizándose que entre la entrada de agua 22 y el depósito 20 de categoría 5 no puedan llegar gérmenes o similares procedentes del depósito 20 de categoría 5 a la entrada de agua 22.

25 Además, ambos ejemplos de fabricación comprenden un sistema de conductos 30 que se extiende desde el depósito de categoría 5 hasta las boquillas 32, por medio de las cuales se puede distribuir el agua al compartimento para productos 11 y al área 13 respectivamente.

30 En el ejemplo de fabricación mostrado en la figura 1, el depósito 20 de categoría 5 está dispuesto en el cuerpo inferior 14, donde regularmente queda más espacio para las instalaciones correspondientes. Este ejemplo de fabricación de la figura 2 deja este cuerpo inferior 14 libre para otros fines y dispone el depósito 20 de categoría 5 y el sistema de conductos 30 en el área de un mostrador de servicio al nivel del área 13, en donde el sistema de refrigeración y el ventilador 15 de la figura 2 no se muestran en aras de no dificultar la claridad, y ambos comparten el espacio con el depósito 20 de categoría 5 y otros conjuntos asociados.

35 En el ejemplo de fabricación mostrado en la figura 1, el agua se transporta a través de una bomba 34 a la boquilla 32, por lo que esta bomba está dispuesta en el cuerpo inferior 14.

40 Además, en el ejemplo de fabricación de la figura 1 en el sistema de conductos 30 entre el depósito 20 de categoría 5 y la bomba 34, se conecta un depósito de detergente 40, estando prevista una válvula 42 a través de la cual la conexión del depósito de detergente 40 con el sistema de conductos 30 se puede abrir o cerrar selectivamente.

45 Las válvulas 24 y 42 y la bomba 34 pueden controlarse a través de un controlador central 50, que a su vez está conectado a medios de verificación 52 que pueden verificar la presencia o ausencia de productos alimenticios en el compartimento de productos 11.

50 En el presente ejemplo de fabricación, los medios de verificación 52 comprenden sensores 54 que pueden estar conformados como una cámara, fotocélulas o sensores infrarrojos. Alternativa o acumulativamente, se pueden proporcionar otros sensores, tales como sensores de rastreo o similares. También es aconsejable utilizar la presencia de la base para productos 12 como un medio de verificación 52 junto con un interruptor eléctrico, una barrera fotoeléctrica o similar, de modo que el controlador 50 a través del interruptor eléctrico o a través de la barrera fotoeléctrica detecte si una base para productos 12 está insertada o no. La última solución es particularmente útil cuando se establece que los productos o productos alimenticios pueden presentarse exclusivamente en la base para productos 12.

55 Se entiende que en diferentes modelos de fabricación, los componentes constructivos previstos en el ejemplo de fabricación de la figura 1 en el área del cuerpo inferior 14 también se pueden prever en otro lugar de forma conjunta o en partes. Por lo tanto, éstos pueden preverse en particular a la altura del sistema de refrigeración y del ventilador 15. Del mismo modo, estos conjuntos constructivos también pueden disponerse por separado en caso necesario, por ejemplo, con una sala de generadores separada o similar.

60 En el ejemplo de fabricación mostrado en la figura 2, se prescinde de una bomba 34. En este caso, directamente al depósito de categoría 5 se conecta una válvula 36 que puede abrir y cerrar el resto del sistema de conductos, de modo que cuando la válvula 36 está abierta, el líquido desde el depósito 20 de categoría 5 llega a las boquillas 32 y desde allí se puede distribuir al compartimento para productos 11. En este caso se entiende que las boquillas

ES 2 750 208 T3

superiores 32 se suministran con líquido solo mientras el nivel de agua aquí sea suficiente. Por consiguiente, también puede ser ventajoso en una configuración de este tipo, disponer el depósito 20 de categoría 5 más alto, en caso necesario disponerlo muy alto también en una ubicación separada.

- 5 Para poder agregar el detergente, la disposición según la figura 2 también tiene un depósito de detergente, el cual, controlado a través de una válvula 42, puede suministrar detergente al depósito 20 de categoría 5.

10 Para que esto último no tenga lugar, la válvula 42 del ejemplo de fabricación según la figura 2 está conecta a medios de confirmación 56 que en este ejemplo de fabricación están conformados como pulsadores. Esto permitirá al personal confirmar que no hay productos ubicados en el compartimento para productos 11. Opcionalmente, estos medios de confirmación 56 o bien un pulsador de este tipo también pueden interactuar con la base para productos, por lo que éstos, en última instancia, pueden actuar como un medio de verificación 52, como ya se ha descrito en base al ejemplo de fabricación de la figura 1. Se entiende que en este caso también pueden existir otros medios de confirmación como sensores de huellas digitales, tarjetas inteligentes o similares. Del mismo modo, dichos medios de confirmación también se pueden proporcionar de forma acumulativa o alternativa a los medios de verificación 52 en el ejemplo de fabricación de acuerdo con la figura 1.

20 En lugar de un control central, el ejemplo de fabricación de la figura 2 presenta para cada válvula 42, 36, 24, un temporizador 58, de modo que por un lado, de una manera muy simple estructuralmente se puede definir de manera fácil y fiable en cuanto a los tiempos, un vaciado del depósito 20 de categoría 5, con o sin detergente, y por otro lado, la adición de detergente desde el depósito de detergente 40 y la adición de agua a través de la entrada de agua 22 en el depósito 20 de categoría 5 respectivamente. Se entiende que en diferentes modelos de fabricación, si es necesario, se puede usar un temporizador central o un control con un número correspondiente de canales.

25 Además, si se va a prever una adición manual de detergente, se puede prescindir del depósito de detergente 40 con la válvula 42 y los medios de confirmación 56, si en cambio solo se agrega detergente al depósito de categoría 5 en ciertos momentos. Se entiende que esto último también se puede realizar en el ejemplo de fabricación de la figura 1 si fuera necesario, aunque allí se tenga que prescindir del depósito de detergente 40 y de la válvula 42. También es concebible que el depósito de detergente 40 se abra en el ejemplo de fabricación de la figura 1 en el depósito de la categoría 5 20, como es el caso en el ejemplo de fabricación de la figura 2.

Se entiende que la adición de detergente descrita anteriormente también se puede aplicar favorablemente en mostradores refrigerados para productos alimenticios de diseño diferente, siempre que transporten el agua a través de un depósito de categoría 5 y un sistema de conductos a un compartimento para productos.

35	10 mostrador refrigerado para productos alimenticios	32 boquilla
	11 compartimento para productos	34 bomba
	12 base para productos	36 válvula
40	13 área	40 depósito de detergente
	15 sistema de refrigeración y ventilador	42 válvula
	16 circulación	
		50 control
45	20 depósito de categoría 5	52 medio de verificación
	22 entrada de agua	54 Sensor
	24 válvula	56 medio de confirmación
		58 temporizador
	30 sistema de conductos	

REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento para limpiar un mostrador refrigerado para productos alimenticios (10), siendo conducida el agua desde un depósito de categoría 5 (20) en momentos específicos por medio de un sistema de conductos (30) hacia un compartimento para productos (11) del mostrador refrigerado para productos alimenticios (10) y un detergente es conducido en momentos específicos a través del sistema de conductos (30), caracterizado porque la entrada de agua al depósito de categoría 5 para evitar la contaminación inversa está separada del depósito de categoría 5.
- 10 2. Procedimiento de limpieza según la reivindicación 1, caracterizado porque el detergente solo se agrega cuando no existe ningún producto en el compartimento para productos (11).
- 15 3. Procedimiento de limpieza según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el detergente se conduce junto con el agua a través del sistema de conductos (30).
- 20 4. Procedimiento de limpieza según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el detergente se agrega en el agua y / o en el sistema de conductos (30) en el depósito de categoría 5 (20) y / o en el sistema de conductos (30) a través del depósito de categoría 5 (20) y / o porque el detergente se agrega en el sistema de conductos (30) después del depósito de categoría 5 (20).
- 25 5. Procedimiento de limpieza según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque después de que el detergente haya sido conducido a través del sistema de conductos (30), el agua sin detergente es conducida a través del sistema de conductos (30).
- 30 6. Mostrador refrigerado para productos alimenticios (10) que presenta un depósito de categoría 5 (20), un sistema de conductos (30) desde el depósito de categoría 5 (20) hasta un compartimento para productos (11) del mostrador refrigerado para de productos alimenticios (10), así como un depósito de detergente (40) que está conectado con el depósito de categoría 5 (20) o con el sistema de conductos (30) por medio de una válvula (42), caracterizado porque la entrada de agua al depósito de categoría 5 para prevenir la contaminación inversa está separada del depósito de categoría 5.
- 35 7. Mostrador refrigerado para productos alimenticios (10) que presenta un depósito de categoría 5 (20), un sistema de conductos (30) desde el depósito de categoría 5 (20) hasta un compartimento para productos (11) del mostrador refrigerado para productos alimenticios (10), así como medios (52) para verificar la existencia de productos alimenticios en el compartimento para productos (11) y / o medios de confirmación manual (56) para verificar que no existan productos alimenticios en el compartimento para productos (11), caracterizado porque la entrada de agua al depósito de categoría 5 para la prevención de la contaminación inversa está separada del depósito de categoría 5.
- 40 8. Mostrador refrigerado para productos alimenticios de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque el compartimento para productos (11) comprende una base para productos (12) y las boquillas (32) del sistema de conductos están orientadas al menos hacia un área (13) debajo de la base para productos (12).
- 45 9. Mostrador refrigerado para productos alimenticios de acuerdo con una de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizado por una bomba (34) entre el depósito de categoría 5 (20) y el compartimento para productos (11).
- 50 10. Procedimiento de limpieza de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5 o mostrador refrigerado para productos alimenticios de acuerdo con una de las reivindicaciones 6 a 9, caracterizado por una entrada de agua (22) que puede suministrar agua al depósito de categoría 5 (20) por medio de un boquilla (24), estando garantizado entre la entrada de agua (22) y el depósito de categoría 5 (20) que ningún germen o similar pueda pasar del depósito de categoría 5 (20) a la entrada de agua (22).

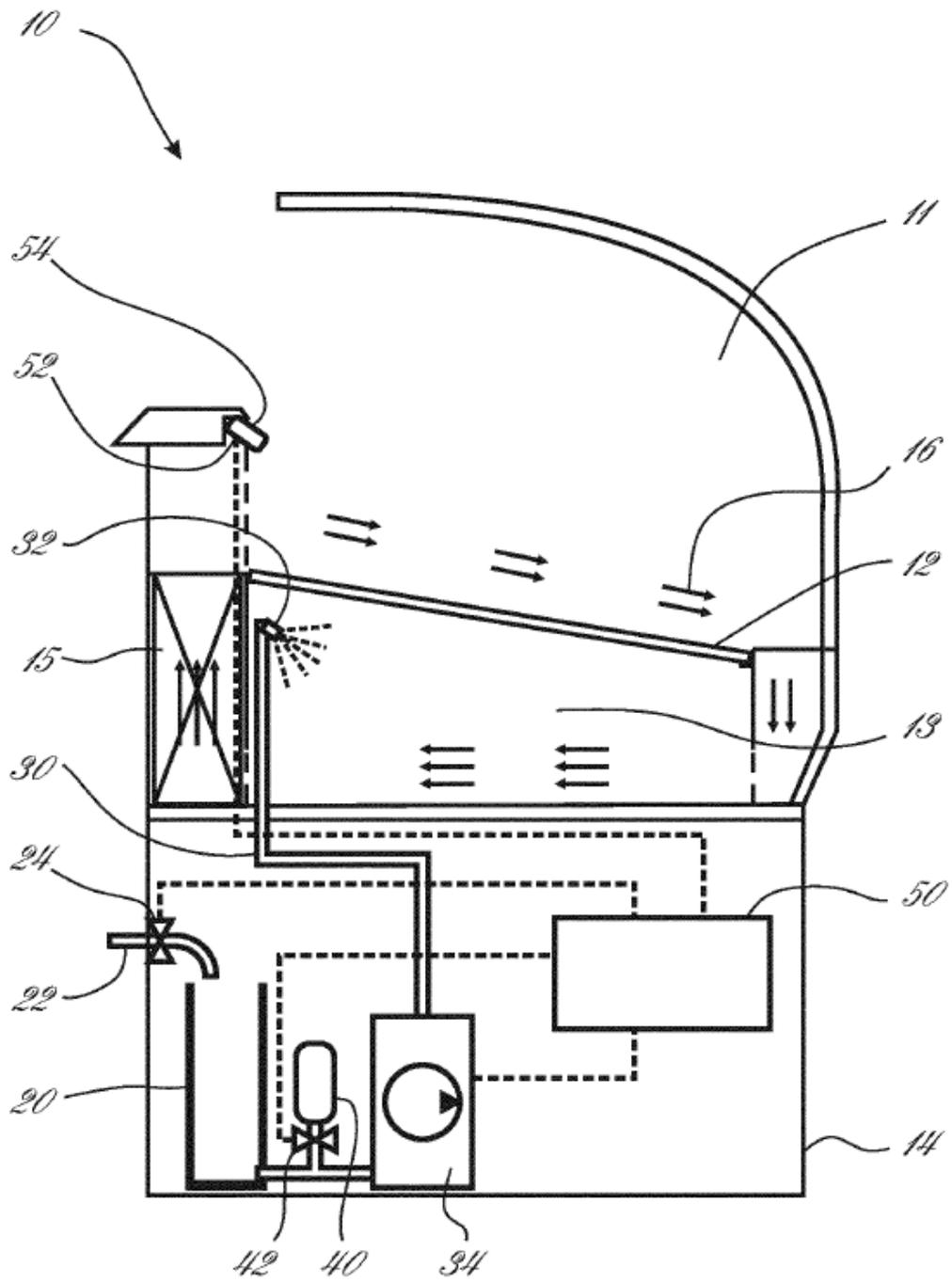


Fig. 1

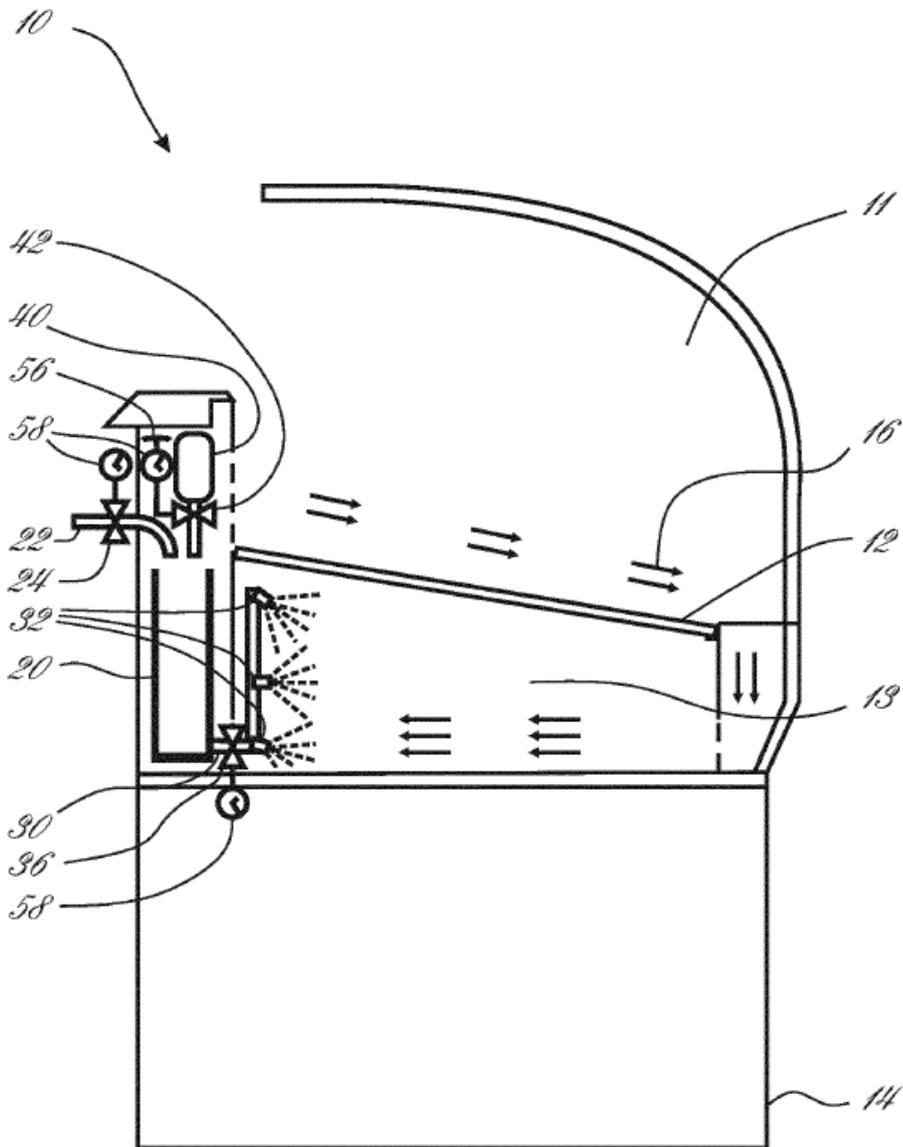


Fig. 2