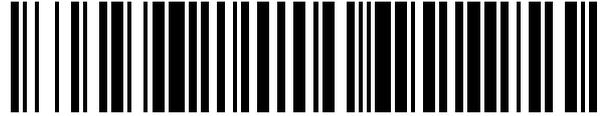


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 218 590**

21 Número de solicitud: 201831124

51 Int. Cl.:

F25D 13/00 (2006.01)

B67D 1/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.07.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.10.2018

71 Solicitantes:

**DE ARNEDO Y AREITIO, Francisco Javier
(100.0%)
Santo Domingo de Silos, 5 Bajo
28036 Madrid ES**

72 Inventor/es:

DE ARNEDO Y AREITIO, Francisco Javier

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

54 Título: **Aparato dispensador y mezclador de bebidas**

ES 1 218 590 U

DESCRIPCIÓN

Aparato dispensador y mezclador de bebidas

5 **Campo técnico de la invención**

La presente invención corresponde al campo técnico de los aparatos dispensadores de bebidas, en especial vinos, que comprenden un contenedor de dos o más botellas de dicha bebida, medios de dispensación de la misma, medios de refrigeración del interior del cuerpo contenedor y medios de preservación de la bebida contenida en el interior de las botellas.

Antecedentes de la Invención

En la actualidad en lo que a bebidas se refiere existe una amplia oferta de una gran variedad de productos y, si nos referimos en especial al vino, está ocurriendo igualmente una creciente variedad de tipos, sabores, procedencias...

Esto para los consumidores a los que les gusta disfrutar de una buena copa de vino, abre un mundo de posibilidades, en el que en ocasiones es complicado orientarse incluso para un profesional del sector. Es por ello que la mejor manera de poder decidirse entre un vino u otro es probando una copa del mismo.

Así pues, a diferencia del consumo tradicional de vino por botellas, aparece una demanda del consumo de vino por copas que ha ido en aumento en los últimos tiempos pues favorece la posibilidad de realizar una cata de varios vinos al mismo tiempo.

No obstante esto genera un problema debido a que una vez abierta una botella de vino, el contenido de la misma entra en contacto con el oxígeno del aire y empieza a variar sus propiedades organolépticas. Por tanto, la opción de descorchar varias botellas para poder degustar copas de distintos vinos, genera una serie de inconvenientes tanto para el consumidor, que desea y exige que el vino tenga las condiciones idóneas, como para los restauradores, que se enfrentan al problema de dar el servicio que demanda su clientela y al mismo tiempo buscar la manera de poder conservar el producto en condiciones óptimas tanto para poder ofrecerlo sin lugar a engaños, como para evitar pérdidas por rechazo del mismo.

Para solucionarlo, aparecen en el mercado dispensadores en los que se disponen varias botellas de vino, y que ofrece las condiciones de refrigeración idóneas para los mismos. Estos dispensadores suelen presentar dispositivos de conservación de manera que cuando el consumidor se sirve una copa de una de las botellas, la bebida restante va a conservarse en perfectas condiciones, al menos durante un espacio de tiempo entre dos y tres semanas.

Así pues, estos dispensadores presentan varios grifos de salida, uno para cada una de las botellas contenidas en el interior y el consumidor puede elegir aquella que mejor le parezca, sabiendo que el contenido restante en el interior de la misma sigue en perfectas condiciones.

Por otra parte, una vez se obtiene la facilidad de consumir el vino por copas, aparece una nueva tendencia, gracias a las facilidades que ofrece el consumo por copas, que consiste en la búsqueda de un mayor enriquecimiento de la propia personalidad del vino, mediante una mezcla de distintos tipos de vinos según distintos tipos de uva, distintas cosechas o con diferencias en otras características del vino.

Esta técnica de mezclado se conoce con el término “coupage” y busca experimentar con diferentes proporciones de diferentes vinos para obtener un vino resultante con una mejora de las cualidades respecto a los vinos de origen.

Para el consumidor o incluso el restaurador, es complicado poder realizar estas mezclas con las que poder experimentar si tiene que abrir distintas botellas al mismo tiempo, pero gracias a los dispensadores mencionados, sí es posible solucionar en parte el problema, dado que pueden disponer de varias botellas abiertas conservando en perfectas condiciones el producto interior.

No obstante, siguen existiendo ciertos inconvenientes, dado que es difícil el control de las medidas utilizadas de cada una de las botellas, o incluso si se encuentra una combinación de vinos que resulta óptima, es muy complicado volverla a conseguir, por la dificultad que plantea la dosificación repitiendo exactamente las mismas proporciones de cada tipo de vino.

Como ejemplo del estado de la técnica pueden mencionarse los documentos de referencia ES1014131 y ES2245849.

El documento de referencia ES1014131 define un armario surtidor especialmente para vinos que presenta una puerta giratoria en el lado frontal y por debajo de la misma al menos un grifo surtidor, y en el interior presenta al menos un apoyo para una caja con un envase blando envasado al vacío con una válvula de salida y, una tubería flexible acoplada a la
5 válvula para que fluya el líquido por gravedad.

En este caso se trata pues de un dispensador en el que cada caja con un envase de bebida va a estar conectada a un grifo surtidor y el líquido sale por gravedad, de manera que va a resultar muy complicado establecer un control de porcentajes concretos de dosificación de
10 cada uno de los envases, más allá del pulso del usuario que consiga cerrar el grifo en el momento preciso.

En el documento de referencia ES2245849 se expone un armario refrigerador para usos domésticos y comerciales, que utiliza para la refrigeración el conocido sistema a base de
15 placas o células Peltier o similar a otros armarios de refrigeración ya existentes en el mercado. Presenta además una sonda característica situada en la base de un tapón especial integrado en el sistema que también sirve como cierre hermético de la botella después de descorchada, así de esta forma se puede medir y controlar, además o en lugar de la temperatura ambiente del interior del habitáculo, la temperatura tomada directamente
20 en el interior o incluso en el líquido de una de las botellas o recipientes a refrigerar.

Se propone igualmente un control de la temperatura y del oxígeno en el interior de las botellas mediante un pulsador, interruptor o temporizador, a través del tapón especial y que
25 puede implementarse a un frigorífico en el que se reserve un lugar determinado para ubicar las botellas.

Por tanto, se trata de un armario en el que se busca un control de las condiciones de temperatura de las botellas, para proporcionar unas correctas condiciones de almacenado, pero no tiene en cuenta ningún control en la dosificación de las mismas, resultando
30 igualmente complicado realizar un control de las cantidades y proporciones para poder efectuar una combinación lo más exacta posible.

No se ha encontrado en el estado de la técnica ningún documento que facilite la opción de realizar una mezcla del contenido de varias botellas llevando un control específico de las
35 cantidades para poder analizarlo y repetirlo si así se deseara.

Descripción de la invención

El aparato dispensador y mezclador de bebidas, en especial vinos, que aquí se presenta, comprende un cuerpo de contención susceptible de contener en su interior al menos dos
5 botellas de dicha bebida, unos medios de dispensación de la misma, medios de refrigeración de las botellas contenidas en el interior del cuerpo de contención y medios de preservación de la bebida contenida en las mismas.

En dicho aparato dispensador y mezclador los medios de dispensación están formados por
10 un único grifo dispensador de bebida fijado al cuerpo de contención en la parte exterior del mismo y por un conducto flexible de dispensación para cada una de las botellas, donde cada botella comprende un tapón automático de cierre y, cada conducto presenta un primer extremo conectado a dicho tapón automático de una de las botellas y un segundo extremo conectado al grifo dispensador.

15 Así mismo, los medios de preservación de la bebida, en este aparato están formados por un dispositivo de control mediante gas inerte que comprende para cada botella, una válvula de aporte de dicho gas inerte conectada al tapón automático de la misma.

20 Este aparato dispensador y mezclador comprende unos medios electrónicos de control del aparato y un panel de mandos conectado a dichos medios electrónicos de control situado en el exterior del cuerpo de contención. Estos medios electrónicos de control están conectados al tapón automático de cierre de cada una de las botellas, a la válvula de aporte de gas inerte de los medios de preservación y a los medios de refrigeración.

25 Con el aparato dispensador y mezclador de bebidas que aquí se propone se obtiene una mejora significativa del estado de la técnica.

Esto es así pues se consigue un aparato con el que es posible contener varias botellas de
30 bebida, preferentemente vino, y realizar una mezcla de las cantidades exactas que se desee de cada una de las botellas.

Así pues, con este aparato es posible realizar una mezcla totalmente personalizada de
35 cualquier tipo de bebida que esté embotellada, al antojo de quien maneje el aparato y, lo que es más importante con la posibilidad de repetir las mezclas que interese, tantas veces

como se desee, gracias a la memoria de los medios de control, con la que se puede memorizar aquellas mezclas que resulten más interesantes.

5 Al tener un proceso de dispensación electrónico y un único grifo de dispensación al que están conectadas todas las botellas, con este aparato se logra una máxima precisión en el porcentaje que se aporta de cada una de ellas.

10 Como los medios electrónicos de control presentan un panel de mandos conectado a los mismos, desde dicho panel, de una forma cómoda y sencilla, es posible decidir de qué botellas se desea aportar la bebida y en qué proporciones. El panel de mandos puede presentar así mismo un elemento de aviso de finalización de la dispensación de la mezcla y un aviso de ausencia de bebida en una botella.

15 Por otra parte, el aparato puede presentar parte del cuerpo de contención formado por material transparente, de manera que se facilita un control del contenido de las botellas en todo momento.

20 Gracias a los medios de preservación de la bebida con un dispositivo de control mediante gas inerte se consigue desplazar el aire existente en el interior de la botella una vez abierta, evitando de este modo la oxidación. Con estos medios es posible tener abiertas varias botellas a la vez sin que se oxide la bebida existente en las mismas y por tanto manteniendo sus propiedades organolépticas intactas.

25 En la conservación de la bebida contenida en el interior del aparato colaboran igualmente los medios de refrigeración, que la mantienen a una temperatura adecuada y constante.

Resulta por tanto un aparato de dosificación y mezclado muy preciso, sencillo de manejar y eficaz en la elaboración de mezclado de bebidas, en especial de vinos.

30 **Breve descripción de los dibujos**

35 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 aporta como parte integrante de dicha descripción, una serie de dibujos donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un aparato dispensador y mezclador de bebidas, para un modo de realización preferente de la invención.

La Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de un aparato dispensador y mezclador de
5 bebidas sin ninguna botella en su interior, para un modo de realización preferente de la invención.

Descripción detallada de un modo de realización preferente de la invención

10 A la vista de la figura aportada, puede observarse cómo en un modo de realización preferente de la invención, el aparato (1) dispensador y mezclador de bebidas, en especial vinos que aquí se propone, comprende un cuerpo (2) de contención susceptible de contener en su interior al menos dos botellas (3) de dicha bebida, unos medios de dispensación de la
15 misma, medios de refrigeración de las botellas (3) contenidas en el interior del cuerpo (2) de contención y medios de preservación de la bebida contenida en las mismas.

En este modo de realización preferente de la invención, como se muestra en la Figura 1, el cuerpo (2) de contención contiene en su interior 6 botellas (3) de vino. En otros modos de realización el cuerpo (2) de contención puede presentar menores dimensiones, de manera
20 que permite la contención de un número menor de botellas (3), o también podría presentar mayores dimensiones y por tanto permitir un mayor número de botellas (3) en su interior.

Igualmente, como puede observarse en las Figuras 1 y 2, el cuerpo (2) de contención de este aparato (1) presenta forma cilíndrica, aunque en otros modos de realización puede
25 presentar otras formas distintas, como puede ser prismática, cúbica...

Como se muestra en las Figuras 1 y 2, en este modo de realización preferente, el cuerpo (2) de contención está formado por una base (10) inferior y una zona superior (11) en la que presenta una puerta de acceso (12) al interior con un pomo (13) de agarre, para poder
30 introducir o extraer las botellas (3), así como reponer nuevas botellas (3) cuando alguna de ellas se ha terminado. Además, la zona superior (11) está formada por material transparente en toda su superficie lateral, tal que permite perfectamente la visualización de todas las botellas (3) contenidas en el interior del cuerpo (2) de contención así como el contenido de las mismas.

35

En este aparato (1) de dispensación y mezclado, los medios de dispensación están formados por un único grifo (4) dispensador de bebida fijado al cuerpo (2) de contención en la parte exterior del mismo a la altura de la base (10) inferior y por un conducto (5) flexible de dispensación para cada una de las botellas (3).

5

Cada una de estas botellas (3) comprende un tapón (6) automático de cierre y, como puede observarse en la Figura 1, cada conducto (5) flexible de dispensación presenta un primer extremo (5.1) conectado al tapón (6) automático de una de las botellas (3) y un segundo extremo conectado al grifo (4) dispensador, de manera que todos los conductos (5) están

10

Como puede observarse en la Figura 2, en este modo de realización preferente, dado que el grifo (4) está situado a la altura de la base (10), los conductos (5) se introducen en dicha base (10) a través de un orificio (14) y la conexión (no representada en la Figura) del segundo extremo de los mismos con el grifo (4) dispensador queda oculta en el interior de la

15

Los medios de preservación de la bebida están formados por un dispositivo de control mediante gas inerte que comprende para cada botella (3), una válvula (7) de aporte de dicho gas inerte conectada al tapón (6) automático de la misma. En este modo de realización el gas inerte utilizado es nitrógeno.

20

Este aparato comprende además unos medios electrónicos de control del aparato y un panel de mandos (8) conectado a dichos medios electrónicos de control situado en el exterior del cuerpo (2) de contención.

25

Dichos medios electrónicos de control están conectados al tapón (6) automático de cierre de cada una de las botellas (3), a la válvula (7) de aporte de gas inerte de los medios de preservación y a los medios de refrigeración. Así pues, desde el panel de mandos (8) es posible activar las funciones de los medios de control, para controlar la refrigeración de las botellas (3) y, así como para determinar de qué botellas (3) se quiere realizar una dosificación y en qué proporción concreta de cada una de ellas.

30

Mediante los medios de control se activan igualmente los medios de preservación, de manera que cuando se desea realizar una dosificación de un porcentaje de una de las

35

botellas (3), se envía la orden a la válvula (7) de aporte de gas inerte, en este caso nitrógeno, que se introduce en dicha botella (3) y empuja el vino para que salga de la misma por el conducto (5) de dispensación, mientras el nitrógeno ocupa el lugar del vino desplazado en la misma. De este modo se impide la entrada de oxígeno en la botella (3) evitando la oxidación del vino y prolongando su preservación.

En este modo de realización preferente de la invención, los medios electrónicos de control están formados por una tarjeta electrónica de control que presenta un software implementado en la misma capaz de realizar todas estas funciones y una memoria en la que es posible almacenar las cantidades utilizadas en aquellas mezclas realizadas que interese conservar, para poder repetirlas más adelante cuando se desee.

Como se muestra en las Figuras 1 y 2, en este modo de realización preferente de la invención, el cuerpo (2) de contención presenta unas dimensiones tales que permite la disposición de las seis botellas (3) en su interior situadas en vertical.

En este modo de realización preferente, los medios de refrigeración están formados por un dispositivo de refrigeración que comprende un compresor (no representado en la Figura por encontrarse oculto en la base del cuerpo de contención) y un sensor (9) de temperatura. En este modo de realización preferente de la invención, el rango de temperaturas a las que se mantiene el interior del aparato (1) es de entre 6 y 18°C.

En otros modos de realización, puede que la zona formada por material transparente sea inferior que en este caso, reduciéndose por ejemplo a la zona delantera del cuerpo (2) de contención.

La forma de realización descrita constituye únicamente un ejemplo de la presente invención, por tanto, los detalles, términos y frases específicos utilizados en la presente memoria no se han de considerar como limitativos, sino que han de entenderse únicamente como una base para las reivindicaciones y como una base representativa que proporcione una descripción comprensible así como la información suficiente al experto en la materia para aplicar la presente invención.

REIVINDICACIONES

- 1- Aparato (1) dispensador y mezclador de bebidas, en especial vinos, que comprende un cuerpo (2) de contención susceptible de contener en su interior al menos dos botellas (3) de dicha bebida, unos medios de dispensación de la misma, medios de refrigeración de las botellas (3) contenidas en el interior del cuerpo (2) de contención y medios de preservación de la bebida contenida en las mismas, **caracterizado por que**
- los medios de dispensación están formados por un único grifo (4) dispensador de bebida fijado al cuerpo (2) de contención en la parte exterior del mismo y por un conducto (5) flexible de dispensación para cada una de las botellas (3), donde cada botella (3) comprende un tapón (6) automático de cierre y cada conducto (5) presenta un primer extremo (5.1) conectado a dicho tapón (6) automático de una de las botellas (3) y un segundo extremo (5.2) conectado al grifo (4) dispensador;
 - donde los medios de preservación de la bebida están formados por un dispositivo de control mediante gas inerte que comprende para cada botella (3), una válvula (7) de aporte de dicho gas inerte conectada al tapón (6) automático de la misma, y por que;
 - comprende unos medios electrónicos de control del aparato (1) y un panel de mandos (8) conectado a dichos medios electrónicos de control situado en el exterior del cuerpo (2) de contención, donde los medios electrónicos de control están conectados al tapón (6) automático de cierre de cada una de las botellas (3), a la válvula (7) de aporte de gas inerte de los medios de preservación y a los medios de refrigeración.
- 2- Aparato (1) dispensador y mezclador de bebidas, según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los medios electrónicos de control están formados por una tarjeta electrónica de control que presenta un software implementado en la misma y una memoria.
- 3- Aparato (1) dispensador y mezclador de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el cuerpo (2) de contención presenta unas dimensiones tales que permite la disposición de las al menos dos botellas (3) en su interior situadas en vertical.
- 4- Aparato (1) dispensador y mezclador de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los medios de refrigeración están

formados por un dispositivo de refrigeración que comprende un compresor y un sensor (9) de temperatura.

- 5- Aparato (1) dispensador y mezclador de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** al menos una parte del cuerpo (2) de contención está formada por material transparente, tal que permite la visualización de las botellas (3) y el contenido de las mismas.

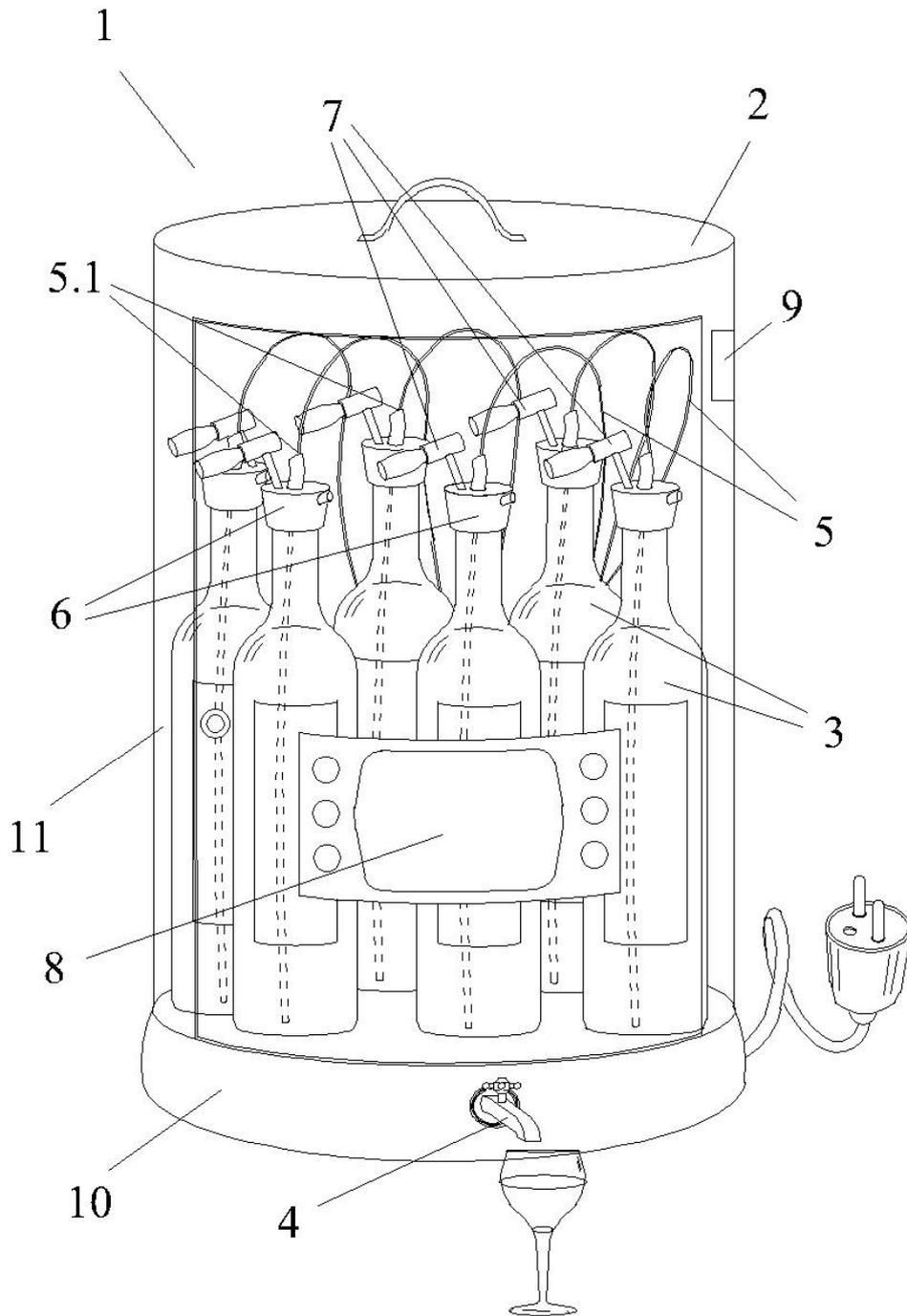


Fig. 1

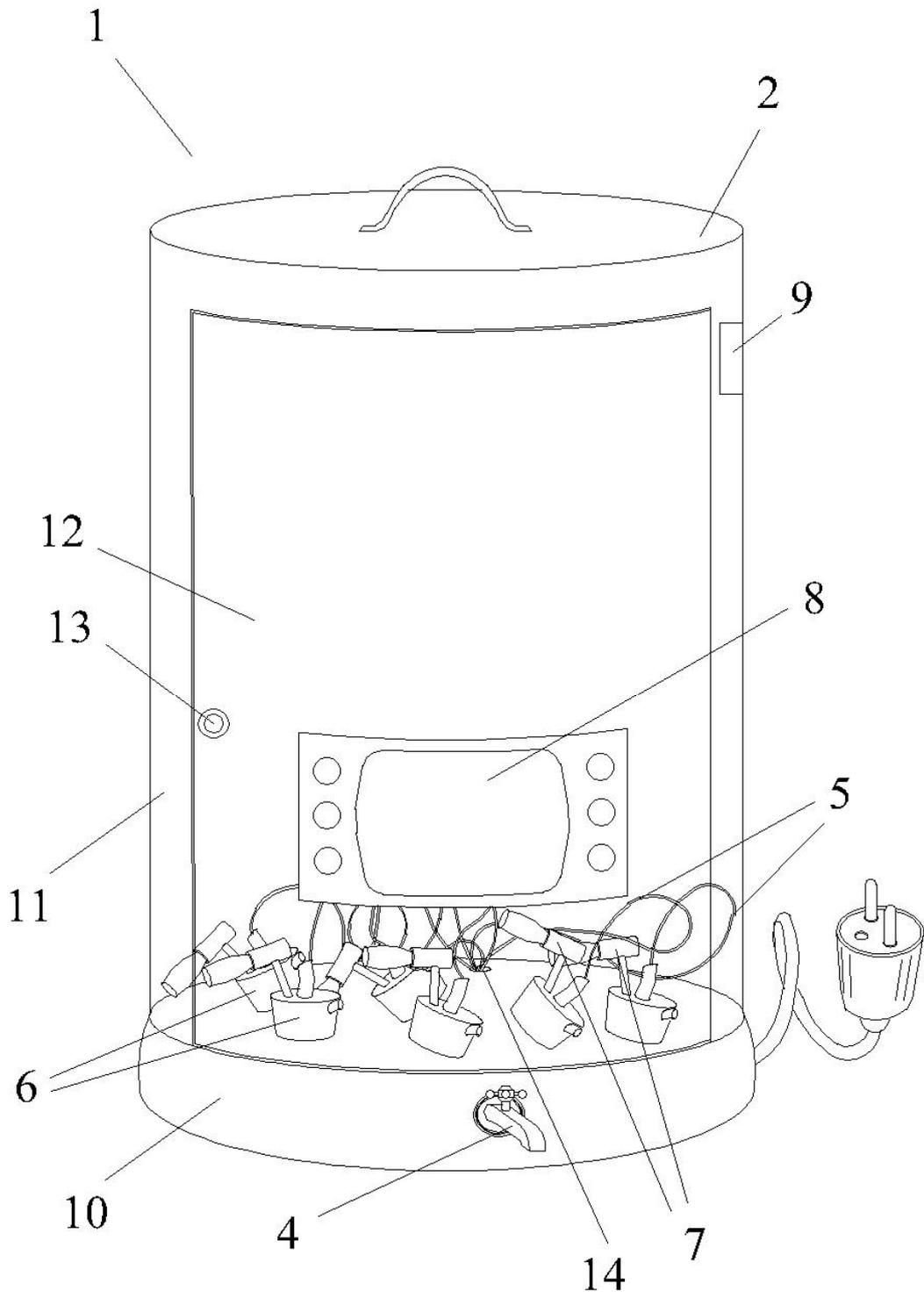


Fig. 2