(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 709 394**

(51) Int. Cl.:

B67D 1/14 (2006.01)
B67D 1/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.12.2014** **PCT/EP2014/078823**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **02.07.2015** **WO15097095**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.12.2014** **E 14816262 (1)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.11.2018** **EP 3087026**

(54) Título: **Método para dispensar una bebida a base de malta, así como el dispositivo para dispensar una bebida a base de malta**

(30) Prioridad:

27.12.2013 EP 13199705

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
16.04.2019

(73) Titular/es:

ANHEUSER-BUSCH INBEV S.A. (100.0%)
Grand-Place 1
1000 Brussels, BE

(72) Inventor/es:

PEIRSMAN, DANIEL y
VANDEKERCKHOVE, STIJN

(74) Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 709 394 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

Método para dispensar una bebida a base de malta, así como el dispositivo para dispensar una bebida a base de malta

La presente invención se refiere a un método para dispensar una bebida a base de malta. Un método de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 se conoce a partir del documento DE 1 757 283 B1.

Una bebida a base de malta puede ser, por ejemplo, una cerveza, pero de acuerdo con la invención también las mezclas que comprenden un componente a base de malta y cualquier otra bebida o líquido bebible puede ser una bebida a base de malta.

Más en particular, la presente invención se refiere a un método para dispensar una bebida a base de malta en un recipiente listo para el consumo y para su uso en un entorno comercial o un entorno no comercial.

Por un entorno comercial se entiende cualquier entorno en donde la bebida dispensada se consume inmediatamente, tal como un bar, un *pub*, un club, un restaurante, etc.

Los recipientes utilizados en dichos entornos comerciales suelen ser un vaso o una botella abierta.

Por entorno no comercial se entiende cualquier ubicación donde la bebida dispensada está disponible para el consumo directo, pero no se consume en ese lugar, como por ejemplo en un supermercado, una tienda de la esquina, un minorista, un mayorista, etc.

Los recipientes utilizados en tales entornos comerciales, normalmente suelen ser botellas cerradas, latas, cajas, bolsas de plástico, etc.

De acuerdo con el estado de la técnica, existen muchos métodos para dispensar una bebida a base de malta.

En algunos de estos métodos conocidos para dispensar una bebida a base de malta, la bebida a base de malta se almacena en una forma concentrada o, en otras palabras, como un concentrado.

Un concentrado de este tipo se obtiene típicamente disminuyendo el contenido de agua en la bebida original a base de malta.

De este modo, el concentrado todavía contiene los componentes de la bebida a base de malta que son importantes para el sabor de la bebida, aunque en una forma muy concentrada.

En estos métodos conocidos, el concentrado se almacena hasta que se necesita para dispensar la bebida.

En el momento de dispensar la bebida a base de malta, el concentrado se diluye para reconstituir de nuevo una bebida bebible a base de malta con un sabor normal.

Dependiendo de si el concentrado es un concentrado sin gas o un concentrado carbonatado, generalmente se diluye mezclándolo con agua carbonatada o agua sin gas respectivamente.

Una primera ventaja de usar un concentrado en lugar de la bebida original a base de malta es que su volumen se reduce mucho, de modo que el espacio necesario para almacenar el concentrado es mucho más pequeño en comparación con el volumen que se debe almacenar cuando no se utiliza concentrado.

Además, el agua necesaria para la dilución del concentrado normalmente está disponible en un grifo en el lugar de dispensación de la bebida a base de malta.

Una ventaja aún más importante de reconstituir la bebida a base de malta en el lugar de la dispensación es el hecho de que los costes de transporte se reducen mucho.

De hecho, si solo se necesita transportar el concentrado a un lugar de dispensación de la bebida a base de malta, se necesita transportar un volumen mucho menor y, por lo tanto, el peso en comparación con el caso en el cual la bebida se completa, la bebida no concentrada, debería haber sido transportada a dicho sitio.

Sin embargo, una gran desventaja de reconstituir una bebida a base de malta en el sitio de dispensación es que el sabor de la bebida final a menudo es muy diferente del sabor de la bebida original a base de malta.

Una de las razones de esta diferencia en el sabor reside en el proceso de concentración de la bebida original a base de malta.

Durante el proceso de concentración, la temperatura de la bebida original a base de malta a menudo aumenta, lo que a veces es perjudicial para el sabor final de la bebida reconstituida a base de malta.

Otra razón para esta diferencia de sabor entre la bebida original y la bebida reconstituida es que el agua utilizada en una cervecería a menudo tiene una calidad mucho más alta que el agua utilizada en un pub o en casa.

Otra desventaja de estos métodos conocidos de dispensar una bebida a base de malta es que el sabor de la bebida a base de malta reconstituida a menudo es diferente de un sitio a otro.

Una de las razones de esta variación de un sitio a otro del sabor de la bebida final es que el diluyente utilizado, normalmente agua, difiere de un lugar a otro.

A menudo, cuando se dispensa una bebida a base de malta, se prefiere que la bebida esté cubierta con espuma o con la llamada cabeza de la cerveza.

La formación y el sabor de esta espuma obtenida con los métodos conocidos para dispensar una bebida a base de malta a menudo son diferentes dependiendo de la temperatura exterior u otros factores que influyen en la formación de espuma, pero algunos factores no se toman completamente en consideración durante la dispensación con los métodos conocidos. Como consecuencia, con los métodos conocidos para dispensar una bebida a base de malta, la calidad y el sabor del producto finalmente dispensado es a menudo bastante aleatorio y muy difícil de controlar.

Por lo tanto, un objetivo de esta invención es superar uno o más de los inconvenientes mencionados anteriormente de los métodos conocidos para dispensar una bebida a base de malta. Es un objetivo en particular de la presente invención proporcionar un método para dispensar una bebida a base de malta que comprende una técnica para aumentar el control sobre el sabor de la bebida y/o el sabor y la formación de espuma sobre la bebida finalmente dispensada.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un método para dispensar una bebida a base de malta con mayores posibilidades de mejorar el sabor de la bebida final dispensada.

Con este objetivo, la presente invención propone un método de acuerdo con la reivindicación 1.

Una gran ventaja de tal método de acuerdo con la invención es que al usar dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno aromatizado, el sabor final o la formación de la bebida a base de malta dispensada o una parte de ella se puede adaptar fácilmente suministrando el sabor correspondiente en el dióxido de carbono o nitrógeno, o adaptando la dosis de sabor en el dióxido de carbono aromatizado y/o el nitrógeno aromatizado.

Una adaptación de este tipo del sabor o formación de la bebida finalmente dispensada puede ser, por ejemplo, una adaptación en función de las condiciones presentes en el sitio de dispensación, para permitir el suministro de bebidas dispensadas con una calidad y sabor constantes independientes de estas condiciones.

Por otra parte, una modificación del sabor o la formación de la bebida final puede ser pensada, por ejemplo, como una compensación por una pérdida de sabor fresco debido al almacenamiento de los componentes de la bebida o debido al procesamiento de un componente de la bebida en un concentrado o similar.

En otro caso más, una modificación del sabor o de la formación de la bebida finalmente dispensada está destinada simplemente a aumentar la sensación de un consumidor.

De acuerdo con un método preferido de la invención, el dióxido de carbono y/o el nitrógeno están aromatizados por un sabor que comprende uno o más de los siguientes;

- un sabor a lúpulo fermentado;

- un sabor a fruta;

- un sabor a hierba;

- un sabor especiado;

- un sabor confitado.

Está claro que con los sabores antes mencionados o aún con otros sabores, se pueden agregar todo tipo de nuevos sabores a la bebida finalmente dispensada, abriendo una amplia gama de nuevas posibilidades para satisfacer a un cliente.

De conformidad con la invención, el método comprende los pasos de:

- dispensar una bebida líquida en un recipiente para proporcionar el segundo componente de la bebida; y,

- agregar posteriormente un reborde de espuma en la parte superior de dicha bebida líquida que es el primer componente de la bebida, creándose dicho reborde de espuma mezclando un dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno aromatizado con un líquido durante la formación de espuma del mismo.

Este método de acuerdo con la invención es particularmente interesante para dispensar una bebida a base de malta con un reborde de espuma que tiene un sabor u olor especial, para aumentar la emoción experimentada por un cliente en el primer contacto con la bebida dispensada. La presente invención también se refiere a un dispositivo para dispensar una bebida a base de malta en un recipiente listo para el consumo y para su uso en un entorno comercial o no comercial.

Un dispositivo que se puede usar para la presente invención comprende al menos:

- una fuente de dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno aromatizado;

- una fuente de un líquido;

- primeros medios de mezcla para mezclar dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno aromatizado suministrado desde la fuente en cuestión con líquido suministrado desde la fuente de líquido hasta un primer componente de bebida;

- una fuente de un segundo componente de bebida; y,

medios de dispensación para añadir el primer componente de bebida al segundo componente de bebida para formar una bebida a base de malta dispensada.

Con la intención de mostrar mejor las características de la invención, a continuación, como ejemplos sin ningún carácter limitativo, se describen algunas realizaciones de un método y dispositivo de acuerdo con la invención para dispensar una bebida a base de malta, con referencia a los dibujos, adjuntos donde:

La figura 1 es una representación esquemática de un dispositivo no reivindicado por la invención;

Las figuras 2 y 3 representan versiones ligeramente adaptadas del dispositivo representado en la figura 1; y,

La figura 4 es una representación esquemática de una realización de un dispositivo de acuerdo con la invención.

Un dispositivo 1, representado en la figura 1, está destinado a dispensar una bebida 2 a base de malta en un recipiente 3 listo para el consumo y para su uso en un entorno comercial o no comercial.

El recipiente 3 es, en este caso, un vaso 3, pero podría ser cualquier tipo de recipiente adecuado para ser utilizado en un entorno comercial o no comercial.

La bebida 2 a base de malta es típicamente una cerveza 2, pero puede ser cualquier bebida que comprenda un componente a base de malta, como por ejemplo una cerveza mezclada con un refresco o jugo, etc.

El dispositivo 1 comprende ante todo una fuente 4 de dióxido de carbono aromatizado o nitrógeno aromatizado o una mezcla de los mismos. Esta fuente 4 está representada en la figura 1 como una botella 5 o cilindro, pero puede ser un tanque o una línea de servicios de CO2 o N2 o similar.

En el caso de la figura 1, la botella 5 se llena con dióxido de carbono y/o nitrógeno 6 que se mezcla con uno o más sabores 7.

Estos sabores 7 pueden ser de cualquier tipo y pueden ser, por ejemplo, un sabor a lúpulo fermentado, un sabor a fruta (por ejemplo, manzana, fresa, cereza, piña, mango, arándano, lima, naranja, frambuesa), un sabor a especias (por ejemplo, canela, cardamomo, pimienta, anís) o un sabor confitado (por ejemplo, chocolate, café, té, tanino, chicle) y así sucesivamente.

La dosis o concentración de sabor 7 en el dióxido de carbono y/o nitrógeno 6 se puede adaptar de acuerdo con las necesidades y para ese fin podrían proporcionarse medios de dosificación (no representados en las figuras).

El dióxido de carbono y/o el nitrógeno 6 están licuados a presión y, por lo tanto, están al menos parcialmente en forma 8 liquida en el cilindro o botella 5.

La botella 5 está provista de una salida 9 para liberar el dióxido de carbono aromatizado y/o el nitrógeno 6 aromatizado a través de un conjunto 10 regulador.

Cuando el dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno 6 aromatizado se retiran de la botella 5, la presión cae y se forma el dióxido de carbono aromatizado gaseoso y/o nitrógeno 6 aromatizado.

En algunos casos, los sabores 7 en este dióxido de carbono aromatizado gaseoso y/o nitrógeno 6 aromatizado están presentes en su forma gaseosa, mientras que en otros casos los sabores 7 pueden estar en pequeñas gotas líquidas o partículas sólidas finas que están suspendidas en el dióxido carbono - gas nitrógeno 6 formando un aerosol.

El dispositivo 1 está provisto además de una fuente 11 de un líquido 12.

Esta fuente 11 se representa en la figura 1 como línea 11 de suministro para suministrar agua 12, pero puede ser cualquier tipo de fuente que sea adecuada para suministrar el líquido 12.

El líquido 12 es típicamente un diluyente tal como agua sin gas, pero puede ser una cerveza o un concentrado de cerveza, preferiblemente cerveza sin gas o un concentrado de cerveza sin gas, o cualquier otro componente bebible tal como un jugo, un alcohol fuerte, un té y así sucesivamente.

El dispositivo 1 también se provee con un primer medio 13 de mezcla en forma de barril 14 para mezclar dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno aromatizado suministrado desde la botella 5 con líquido 12 suministrado desde la fuente o la línea 11 de líquido para formar un primer componente 15 de bebida.

El barril 14 está provisto en la parte superior con una entrada 16 que está conectada al conjunto 10 regulador y la botella 5 por medio de una línea 17 de suministro a través de la cual se suministra dióxido de carbono y/o nitrógeno aromatizado al barril 14.

Por otra parte, el barril 14 también está provisto de una entrada 18 cerca de su parte inferior para suministrar el líquido 12 al barril 14.

Además, se proporciona una salida 19 en la parte superior del barril 14.

En esta salida 19 se proporciona un tubo 20 de inmersión que cuelga en el primer componente 15 de bebida y a través del cual el primer componente 15 de bebida formado en el barril 14 se expulsa a la presión proporcionada por el dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno 6- 7.

Para mezclar el dióxido de carbono aromatizado y/o el nitrógeno 6-7 con el líquido 12, se puede forzar a través del líquido 12 o la mezcla puede tener lugar puramente por difusión.

El primer componente 15 de bebida es en esta realización un líquido 15 carbonatado, el dióxido de carbono y/o nitrógeno 6 usado para la carbonatación se aromatiza con un sabor 7 o sabores 7.

Además de dar otro sabor al líquido 12, es decir, al agua 12 en este caso; el dióxido de carbono o nitrógeno 6-7 aromatizados también puede tener un propósito más médico, por ejemplo, para mantener el primer componente formado libre de bacterias; para ese propósito, el dióxido de carbono y/o el nitrógeno 6 pueden aromatizarse con un germicida o bactericida.

El dispositivo 1 está además provisto de una fuente 21 para suministrar un segundo componente 22 de bebida

Esta fuente 21 es, en el caso de la figura 1, una barrica 23 presurizada que comprende el segundo componente 22 de bebida.

El segundo componente 22 de bebida es típicamente una cerveza sin gas o un concentrado de cerveza sin gas, pero también puede ser un diluyente o incluso cualquier otro tipo de líquido bebible.

La barrica 23 tiene una salida 24 provista de un tubo 25 de inmersión a través del cual se puede expulsar el segundo componente 22 de bebida.

Finalmente, el dispositivo 1 comprende también medios 26 de dispensación para añadir el primer componente 15 de bebida al segundo componente 22 de bebida para formar una bebida 2 dispensada a base de malta.

Estos medios 26 de dispensación están, en el caso de la figura 1, formados por una cámara 27 de mezcla en la que el primer componente 15 de bebida y el segundo componente 22 de bebida se mezclan antes de ser dispensados a través de una línea 28 de grifo en el vaso 3.

El primer componente 15 de bebida se suministra a la cámara 26 de mezcla por medio de la línea 29 de salida provista en la salida 19 del barril 14, mientras que el segundo componente 22 de bebida se suministra a la cámara 26 de mezcla a través de la línea 30 de suministro provista en la salida 24 de La fuente 21.

Este dispositivo 1 es práctico en el uso para dispensar una bebida 2 a base de malta aplicando un método de conformidad con la invención como se reivindica.

De hecho, el diluyente 12 líquido se proporciona desde la línea 11 de suministro y se mezcla con dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno 6-7 provisto de la botella 5 en el barril 14 guiando el dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno 6-7 aromatizado a través del líquido 12.

Como resultado, se forma un primer componente 15 de bebida que es en este caso un agua 15 carbonatada aromatizada con ciertos sabores 7.

De una fuente 21 un segundo componente 22 de bebida, por ejemplo, en este caso, se proporciona un concentrado 22 a base de malta a una cámara 27 de mezcla que se agrega al primer componente o agua 15 carbonatada para

reconstituir una bebida 2 a base de malta que se dispensa a través de la línea 28 de grifo en el recipiente 3, listo para el consumo.

Es claro que, en el caso analizado, el primer componente 15 de la bebida se puede considerar como un agua carbonatada que se acondiciona por medio de ciertos sabores 7, para aumentar la calidad del agua 15 carbonatada y como consecuencia, mejorar la calidad y el sabor de la bebida 2 finalmente dispensada.

La figura 2 representa un dispositivo 1, que es diferente al de la realización en la figura 1 en que el dióxido de carbono y/o nitrógeno 6 en la botella 5 no se mezcla previamente con el sabor 7.

En cambio, se proporciona una fuente 31 de sabor 7, es decir, en este caso una botella 31 de sabor 7 gaseoso a presión, así como un segundo medio 32 de mezcla, que en este caso se realiza mediante una válvula 32 de 3 vías a través de la cual el dióxido de carbono y/o el nitrógeno 6 suministrado desde la fuente 4 se mezcla con el sabor 7 suministrado a través de una línea 33 de suministro desde la fuente 31 de sabor.

Está claro que, en esta realización, la concentración de sabor en el dióxido de carbono y/o nitrógeno puede adaptarse fácilmente y que la botella 31 puede reemplazarse fácilmente por otra, por ejemplo, cuando está vacía o cuando hay necesidad de suministrar otro tipo de sabor 7.

El recipiente 3 es, en el caso de la figura 2, una botella 3, por ejemplo, una botella 3 de cerveza lista para su venta en una tienda y que suele consumirse en el hogar.

La figura 3 ilustra un dispositivo 1 en donde el primero está algo extendido, proporcionando al dispositivo 1 múltiples botellas 31 de sabor o fuentes 31 de sabor; cada uno contiene un sabor 7 diferente.

El dispositivo 1 en esta tercera realización está provisto además de un selector 34 que está conectado a cada fuente 31 de sabor, cada vez por una línea 34 de suministro separada.

El selector 34 puede configurar la fuente 31 de sabor que se mezclará con dióxido de carbono y/o nitrógeno en los medios 32 de mezcla.

Esta realización permite crear una bebida 2 dispensada a través de la línea 28 de grifo que comprende múltiples sabores 7 o que comprende un único sabor 7 diferente o una mezcla única de sabores 7 cada vez que se dispensa una bebida 2, el sabor 7 o sabores 7, por ejemplo, siendo elegido por un consumidor.

La figura 4 ilustra una realización de un dispositivo 1 de conformidad con la invención.

Se proporciona una botella 5 que contiene dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno 6-7 como en la figura 1.

Por otro lado, la línea 11 de suministro está suministrando en este caso una cerveza 12 sin gas al barril 14 para ser carbonatada con el dióxido de carbono aromatizado y/o nitrógeno 6-7 mediante mezcla.

Los medios 13 de mezcla comprenden en esta realización no solo un barril 14 sino también una cámara 36 de espumante provista en la línea 29 de salida, para formar un primer componente 22 de bebida que es espuma 37.

Esta espuma 37 está compuesta por una cerveza carbonatada aromatizada con sabores 7.

El dispositivo de la figura 4 comprende además medios 38, en este caso una válvula 39 de 3 vías, para dispensar posteriormente el segundo componente 22 de bebida y el primer componente 15 de bebida o espuma 37.

El segundo componente 22 de bebida es en este caso una bebida 22 a base de malta que en este caso se dispensa sin mezcla adicional, directamente en el vaso 3. Después de esto, se agrega el primer componente 15 de bebida o espuma 37 formando un reborde 37 de espuma en la parte superior del segundo componente 22 de bebida.

De este modo, se obtiene una bebida 2 en capas, como se ilustra claramente en la figura 4.

REIVINDICACIONES

1. Método de dispensar una bebida (2) a base de malta en un recipiente (3) listo para el consumo y para uso en un entorno comercial o no comercial, que comprende los pasos de:

- componer un primer componente (15) de la bebida (2) dispensada durante la dispensación mezclando un líquido (12) con dióxido de carbono y/o nitrógeno (6);

- agregar el primer componente (15) a al menos un segundo componente (22) de bebida, siendo el segundo componente de bebida una bebida líquida para formar la bebida (2) dispensada;

caracterizado porque dicho dióxido de carbono y/o nitrógeno (6) está aromatizado y porque dicho primer componente (15) se agrega al segundo componente (22) como un reborde (37) de espuma en la parte superior de dicha bebida (22) líquida, dicho reborde (37) de espuma se crea mezclando el dióxido de carbono aromatizado y/o el nitrógeno aromatizado (6,7) con el líquido (12) durante la formación de espuma del mismo.

2. Método de dispensación de una bebida (2) a base de malta de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el líquido (12) es un diluyente.

3. Método de dispensación de una bebida (2) a base de malta de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque el líquido (12) es agua.

4. Método para dispensar una bebida (2) a base de malta de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el líquido (12) es una cerveza o un concentrado de cerveza.

5. Método de dispensación de una bebida (2) a base de malta de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque el líquido (12) es una cerveza sin gas o un concentrado de cerveza sin gas.

6. Método para dispensar una bebida (2) a base de malta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el segundo componente (22) de bebida es una cerveza, una cerveza sin gas, un concentrado de cerveza o un concentrado de cerveza sin gas.

7. Método para dispensar una bebida (2) a base de malta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el segundo componente (22) de bebida es un diluyente.

8. Método para dispensar una bebida (2) a base de malta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el dióxido de carbono y/o nitrógeno (6) está aromatizado por un sabor (7) que comprende uno o más de los siguientes;

- un sabor a lúpulo fermentado;

- un sabor a fruta.

- un sabor a hierba.

- un sabor especiado;

- un sabor confitado.

9. Método para dispensar una bebida (2) a base de malta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el recipiente (3) es un vaso, una lata o una botella.

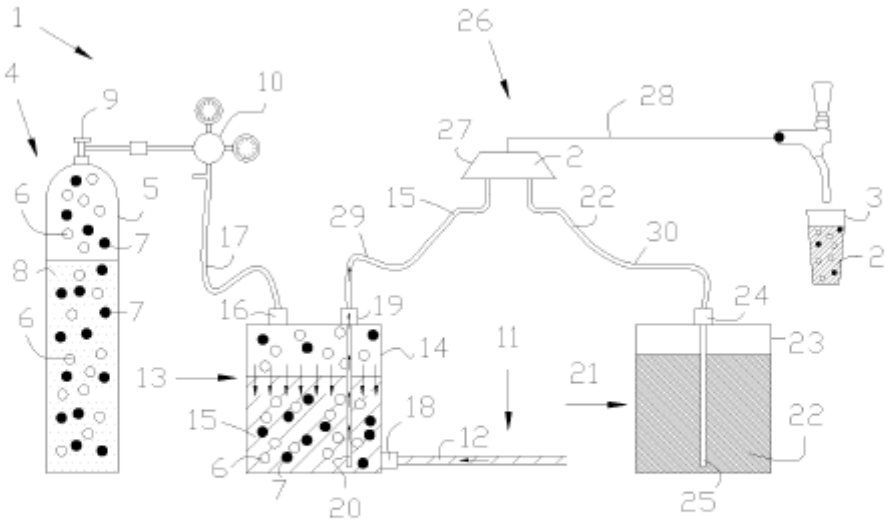
1
4
9
10
26
28
27
2
5
6
7
8
15
22
29
30
3
17
16
19
24
23
14
11
13
21
18
12
25
20

FIG 1

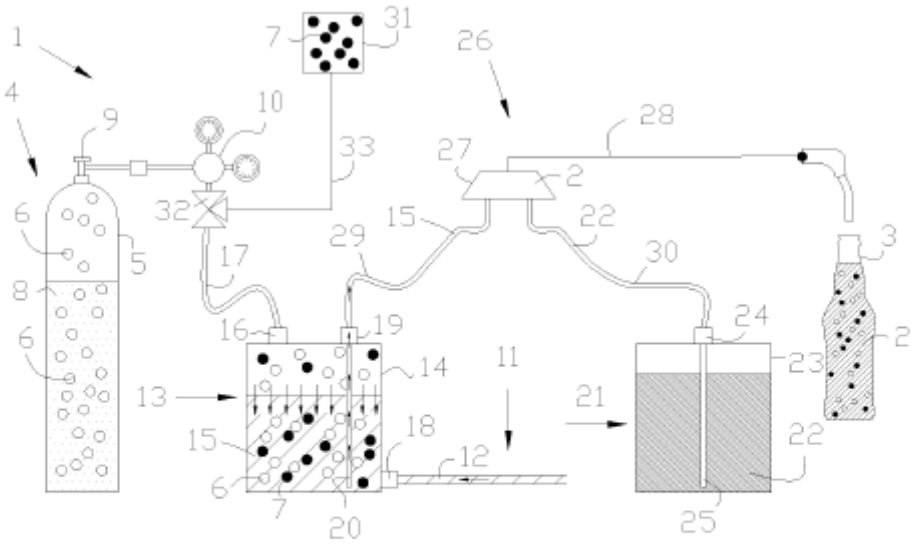
1
7
31
26
4
9
10
28
33
27
2
32
6
5
15
22
29
30
3
8
17
16
19
24
23
14
11
13
21
18
12
25
20

FIG 2

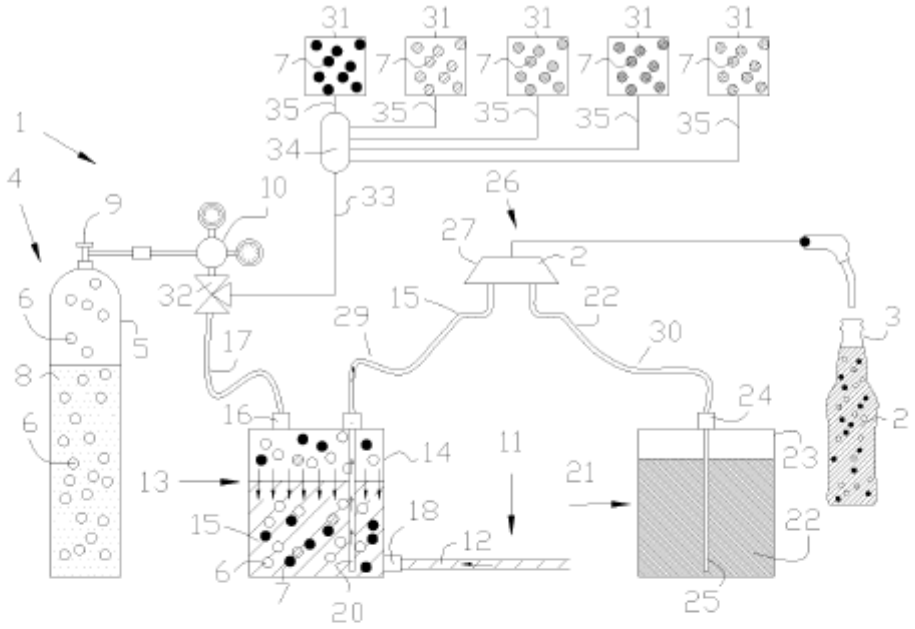
31
31
31
31
31
7
7
7
7
7
35
35
35
35
35
34
1
4
9
10
33
26
27
2
32
15
22
29
30
3
6
5
17
8
16
24
2
6
14
11
23
13
21
15
18
22
12
6
7
20
25

FIG 3

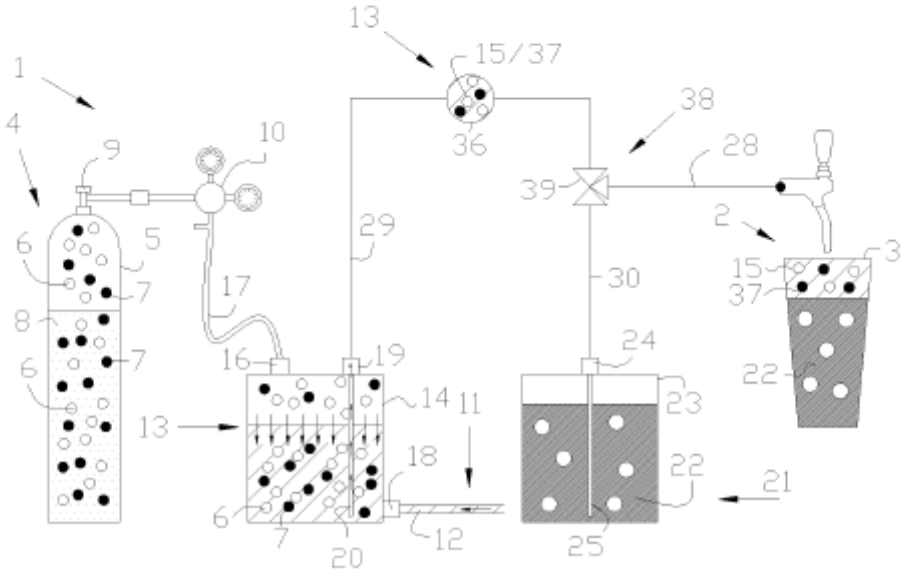
13
15/37
1
38
4
9
10
36
28
39
2
29
6
5
3
15
7
30
37
17
8
24
7
16
19
22
6
14
11
23
13
18
22
21
6
7
12
25
20

FIG 4