

DISPENSADOR PORTÁTIL, DE SOBREMESA, REFRIGERADO PARA BEBIDAS

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención trata de un dispensador portátil, de sobremesa, refrigerado para bebidas que está dotado de un vaso que recoge la bebida de varias botellas que están sujetas encima del vaso mediante unos soportes, una carcasa exterior que actúa como hielera, una tapa soporte para sujetar dichas botellas y al menos un conjunto grifo por donde se dispensa la bebida.

Gracias a la configuración del dispensador se puede compartir la bebida de varias botellas, dispensando la bebida desde un único dispositivo y manteniéndola fría. Además, los soportes se adaptan a cualquier tipo de botellas y las mantiene en una posición erguida en la que se da visibilidad a la marca de las botellas. Adicionalmente, el dispensador se puede desmontar fácilmente permitiendo lavar los componentes con asiduidad.

20 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidos en el estado de la técnica dispensadores de bebidas para uso colectivo, como es el caso del dispensador que se divulga en el documento de patente ES2354783, que trata de un dispensado de bebidas con un recipiente para bebida, con orificios de vaciado en su fondo, obturados con válvulas, una base de soporte sustentando el recipiente, mecanismos de escanciado para abrir las válvulas y un elemento refrigerador montado entre el recipiente y la base de soporte.

Asimismo, el documento US2012/0067921 por su parte recoge un dispensador que comprende un recipiente de almacenamiento de hielos que está en contacto con unos recipientes de bebidas y unos recipientes de almacenajes de copas. Los recipientes de almacenaje, así como la estructura para sujetar a los recipientes de bebidas están sujetos por una base. La invención contempla adicionalmente unos soportes de botellas, unidos a la estructura para acomodar las botellas y dispensar la bebida individualmente desde cada botella

Sin embargo, este tipo de dispositivos no permiten recolectar la cerveza de una manera colectiva desde varias botellas de cerveza a la vez, manteniendo la cerveza fría. Adicionalmente la limpieza del sistema de grifos es compleja y no se puede desmontar con facilidad.

5

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención trata de un dispensador portátil, de sobremesa, refrigerado para bebidas que, tal y como se describe en la reivindicación 1, comprende una base
10 destinada a apoyarse sobre una superficie de apoyo, un vaso destinado a albergar la bebida dotado de una boca de salida por donde se expulsa la bebida, una tapa soporte vinculable al vaso a una altura respecto de la boca de salida y que está dotada de unos orificios de tapa, unos soportes botella acoplables en los orificios de tapa soporte que están dotados a su vez de unas cavidades de soporte botella destinadas a retener el cuello de
15 las botellas y retenerlas invertidas e inclinadas, una hielera que es una carcasa exterior vinculable al vaso mediante una unión estanca y que lo rodea a cierta distancia limitando una cavidad refrigeradora alrededor del vaso destinada a albergar un elemento refrigerador y donde la hielera está dotada de una cavidad central coaxial a la boca de salida del vaso, una pieza de conexión grifo unida a una zona superior de la base y que está dotada de un
20 alojamiento, un colector alojado en el alojamiento y conectado a la boca de salida del vaso, que está destinado a recibir la bebida y está dotado de al menos un orificio de salida por donde se expulsa la bebida y al menos un conjunto grifo vinculado a la pieza de conexión grifo de manera extraíble dotado de un tubo dotado de un extremo interior conectado al orificio de salida y un extremo exterior por donde se dispensa la bebida.

25

Hay dos opciones de llenado:

Por un lado, la tapa soporte, al ser vinculable al vaso, puede ser desmontable, permitiendo vaciar la bebida directamente desde otro recipiente distinto a unas botellas, por ejemplo,
30 directamente desde un barril, un tanque de bebida o botellas de cualquier tipo de bebida en general, en el vaso y servir las en el dispensador objeto de invención.

Por otro lado, las botellas vacían su contenido sobre el vaso al introducirlas por los soportes botella, quedando soportadas en los mismos. Las botellas quedan colocadas
35 en esa posición exhibiendo su marca durante el uso del dispensador cuando se encuentran retenidas de manera invertida e inclinada en las cavidades de soporte botella, permitiendo que un grupo de personas, situadas alrededor del mismo, puedan

llenar sus propios vasos de una forma individual y divertida. Alternativamente, gracias a que la tapa soporte se puede desvincular del vaso fácilmente, el vaso puede ser utilizado para ser llenado directamente desde una columna dispensadora de, por ejemplo, cerveza de barril, en el caso de que la bebida a dispensar sea cerveza.

5

Las botellas se pueden dejar colocadas durante el uso del dispensador y los soportes botella están especialmente diseñados para poder recibir, sujetar y mantener cualquier tipo de botella que exista en el mercado, independientemente de su forma o capacidad.

10 Además, los elementos y componentes del dispensador son totalmente desmontables y accesibles, lo que facilita su limpieza, en especial en lo que respecta a los componentes del conjunto grifo. Cabe mencionar que todas las piezas en contacto con la bebida cumplen con las normativas de plásticos en contacto con alimentos, donde preferiblemente el tubo puede ser un tubo de silicona.

15

Los conjuntos grifos pueden ser preferiblemente dos y estar enfrentados de manera que se permite el autoservicio simultáneo de dos usuarios. Tanto el vaso, como la hielera, pueden ser de un material transparente o semitransparente que permita la visualización del contenido. El contenido del vaso se enfría gracias a la cavidad refrigeradora, donde los
20 elementos refrigeradores pueden ser hielos y/o agua, evitando utilizar la corriente eléctrica para la refrigeración.

25

Los orificios de tapa soporte pueden describir un estrechamiento y los soportes botella pueden comprender una pestaña de unión que se clipa en dicho estrechamiento para conseguir una unión robusta y removible. Los soportes están diseñados para colocar las botellas y verter su contenido en el vaso, pudiendo sujetar cualquier tipo de botella que exista en el mercado, independientemente de su forma o capacidad.

30

La tapa soporte puede tener forma de vaso, teniendo una superficie base circular dotada de los orificios de tapa soporte en los que se enganchan los soportes y estando limitada dicha superficie base por un canto inferior de tapa soporte, desde el que se extiende una superficie lateral. Esta configuración le aporta robustez a la tapa soporte al mismo tiempo que facilita la vinculación con el vaso. Por su parte el vaso puede comprender un canto superior de vaso dotado de unos primeros elementos de unión y la tapa soporte puede
35 comprender unos segundos elementos de unión en el canto inferior de tapa soporte vinculables a los primeros elementos de unión, donde esta unión es fundamental para dar

estabilidad y evitar el posible vuelco de la tapa soporte por el peso de las botellas colocadas en los soportes botella durante el uso del dispensador.

Adicionalmente, el dispensador puede comprender un sistema de iluminación de luces LED, donde las luces LED pueden ir fijadas en la parte interna de la pieza de conexión grifo mediante un sistema de anclaje que permite su montaje y desmontaje con facilidad. El sistema de iluminación se carga mediante cable USB. La luz sube a través de la hielera y el vaso, iluminando estos dos componentes, así como el agua y el hielo contenidos en la hielera y la bebida contenida en el vaso del dispensador. El accionamiento puede ser manual o mediante mando a distancia.

De acuerdo con una aplicación preferible de la invención la bebida es cerveza y las botellas de bebida son botellas de cerveza. En cualquier caso, el dispensador es aplicable para todo tipo de bebidas, ya sea alcohólicas o no, para su uso con distintas bebidas que se combinan dentro del vaso y para todo tipo de botellas u otro tipo de envases o recipientes.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del dispensador.

Figura 2.- Muestra una primera vista explosionada de una parte del dispensador.

Figura 3.- Muestra una segunda vista explosionada de una parte del dispensador.

Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva del vaso.

30

Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva de la tapa soporte.

Figura 6.- Muestra una vista en perspectiva de un soporte botella.

Figura 7A.- Muestra una vista superior de la tapa soporte con los soportes botella.

Figura 7B.- Muestra una vista de sección según un corte B-B de la figura 7A.

35

Figura 8A.- Muestra una vista transversal del conjunto grifo en una posición de reposo vertical.

Figura 8B.- Muestra una vista transversal del conjunto grifo en una posición de activación intermedia.

Figura 8C.- Muestra una vista transversal del conjunto grifo en una posición de activación horizontal fija.

Figura 9.- Muestra una vista en sección de un detalle del dispensador.

Figura 10.- Muestra una vista en perspectiva superior de la base y la pieza de conexión grifo.

Figura 11.- Muestra una vista en perspectiva inferior de la base y la pieza de conexión de grifo.

Figura 12.- Muestra una vista seccionada de la base y la pieza de conexión de grifo unidas entre sí.

Figura 13.- Muestra una vista en perspectiva de la pieza de conexión de grifo y la hielera.

Figura 14.- Muestra una vista seccionada de la pieza de conexión de grifo y la hielera, unidas entre sí.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un dispensador (1) portátil, de sobremesa, refrigerado para botellas de bebidas, tal como botellas (2) de cerveza, en una situación de montaje final, donde el dispensador (1) comprende una base (3) destinada a apoyarse sobre una superficie de apoyo cuya misión es sujetar y dar estabilidad al resto de piezas del dispensador (1). El dispositivo (1) comprende un vaso (4) destinado a albergar cerveza dotado de una boca de salida (5) por donde se expulsa cerveza y una tapa soporte (6) que está vinculada al vaso (4) que está a una altura respecto de la boca de salida (5). La tapa soporte (6) tiene unos orificios de tapa soporte (7) donde se acoplan unos soportes botella (28) que están dotados a su vez de unas cavidades de soporte botella (29) que abrazan el cuello de las botellas (2) y retienen las botellas invertidas e inclinadas como se muestra en la imagen, haciendo visible la marca de las botellas (2).

El dispensador (1) tiene una hielera (8) que es una carcasa exterior vinculada al vaso (4) mediante una unión estanca y que lo rodea a cierta distancia limitando una cavidad refrigeradora (9) alrededor del vaso (4) destinada a albergar un elemento refrigerador. Entre la base (3) y la hielera (8) se tiene la pieza de conexión grifo (11) unida a una zona superior de la base (3), a la que se vinculan dos grifos (15) por donde se dispensa la cerveza.

La figura 2 muestra una primera vista explosionada de una parte del dispensador (1), según la presente invención, Se aprecia la base (3), la pieza de conexión grifo (11) sobre la misma, dotada del alojamiento (12) donde se aloja el colector (13), unas luces LED en la

parte interna de la pieza de conexión grifo (11), una junta de cierre (42), la hielera (8), una junta de estanquidad (25), el vaso (4), la tapa soporte (6) con sus orificios de tapa soporte (7), los soportes botella (28) con sus cavidades de soporte botella (29) y una tapa superior (41) que tapa la tapa soporte (6). La hielera (8) está dotada de una cavidad central (10) configurada a disponerse coaxial a la boca de salida (5) del vaso (4).

La pieza de conexión grifo (11) está dotada de un alojamiento (12), donde se aloja un colector (13). El colector (13) está configurado para conectarse a la boca de salida (5) del vaso (4), de manera que recibe la cerveza proveniente del vaso (4) y la distribuye hacia los grifos (15). Se aprecia que la base (3) tiene en unas ventanas de conexión (62) para facilitar la conexión a la pieza de conexión grifo (11).

La figura 3 muestra una segunda vista explosionada de una parte del dispensador (1), concretamente del conjunto grifo (15) y el colector (13), según la presente invención. El conjunto grifo (15) está dotado de un tubo (16) dotado de un extremo interior (17) configurado para conectarse al colector (13) y un extremo exterior (18).

El conjunto grifo (15) comprende un cuerpo (20) tubular que aloja parcialmente el tubo (16) y que está dotado de un orificio de acceso (21) que aloja parcialmente un émbolo (22) y una maneta (23) que está vinculada al émbolo (22), donde en una posición de reposo vertical el émbolo (22) presiona el tubo (16) deformándolo e impidiendo que salga el líquido y en una posición de activación el movimiento de la maneta (23) aleja el émbolo (22) del tubo (16) permitiendo el paso de cerveza por el mismo.

Adicionalmente, el conjunto grifo (15) comprende una tobera (19) configurada para conectarse por presión al cuerpo (20), donde tanto la tobera (19) como el tubo (16) son de materiales plásticos que cumplen la normativa de materiales plásticos en contacto con alimentos.

Adicionalmente, el conjunto grifo comprende un pasador (46) alojado en un orificio de maneta (45) de la maneta (23) y un orificio de pasador (51) practicado en el émbolo (22) que permite el giro de la maneta (23) provocando que esta desplace el émbolo (22) con su giro, como se explica más adelante.

El orificio de acceso (21) está limitado por una superficie roscada exterior de acceso (52) a la que se acopla un soporte muelle (48) y sobre la que se dispone una junta tórica (53) y una arandela (47). Adicionalmente comprende un tapón (50) y una tuerca (54) vinculada al

cuerpo (20) que permite unir el cuerpo (20) a una protuberancia de conexión grifo (57) de la pieza de conexión grifo (11).

5 El conjunto grifo (15) comprende asimismo un muelle (24) que abraza el émbolo (22) y que obliga a la maneta (23) a volver a la posición de reposo vertical cuando la maneta (23) está en una posición de activación intermedia, entre una posición de activación horizontal fija y la posición de reposo vertical.

10 El colector (13) está dotado de dos orificios de salida (14) por donde se expulsa la cerveza hacia los dos tubos (16) conectados a dichos orificios de salida (14), donde los orificios de salida (14) están limitados por dos conexiones externas (26) que son protuberancias tubulares y el dispensador (1) comprende dos conjuntos grifos (15), donde los tubos (16) de los conjuntos grifos (15) abrazan por su extremo interior (17) las conexiones externas (26).

15 El colector (13) comprende una cavidad no pasante (27) dotada de una superficie interior roscada, donde se aloja la boca de salida (5) del vaso (4) que está definida por una protuberancia tubular con una superficie exterior roscada que se enrosca con dicha superficie interior roscada de la cavidad (27).

20 La figura 4 muestra una vista en perspectiva del vaso (4) y la figura 5 muestra una vista en perspectiva la tapa soporte (6). La tapa soporte (6) comprende una superficie base (35) circular dotada de los orificios de tapa soporte (7) y limitada por un canto inferior de tapa (36) desde el que se extiende una superficie lateral (37) cónica. El vaso (4) comprende un canto superior de vaso (38) dotado de unos primeros elementos de unión (39) y la tapa soporte (6) comprende unos segundos elementos de unión (40) en el canto inferior de tapa soporte (36) vinculables a los primeros elementos de unión (39).

30 Concretamente la tapa soporte (6) tiene seis zonas hembra externas en las que se introducen las seis zonas macho internas del vaso (4) encastrando las zonas macho y hembra de ambas piezas, mediante sistema de cierre por bayoneta, girando la tapa soporte (6) hasta el final del recorrido.

35 La figura 6 es una vista en perspectiva de un soporte (28), según la presente invención, en el que los soportes botella (28) son cuerpos tubulares cónicos limitados por un canto superior de soporte botella (30) y un canto inferior de soporte botella (31), donde el canto

superior soporte botella (30) está inclinado respecto del canto inferior de soporte (31) como se aprecia en la figura 7B.

5 Los soportes botella (28) comprenden una superficie curvada (32) que se extiende desde el canto superior de soporte (30) hacia el interior del soporte (28) reduciendo su sección transversal. Adicionalmente se aprecia que los soportes botella (28) comprenden una pestaña de unión (34).

10 La figura 7A muestra una vista superior de la tapa soporte (6) con los soportes botella (28), y la figura 7B muestra una sección transversal de la figura 7A según un corte B-B. Los orificios de tapa soporte (7) describen un estrechamiento (33) donde se clipa la pestaña de unión (34).

15 Las figuras 8A, 8B y 8C muestran el conjunto grifo (15) con la maneta (23) en una posición de reposo vertical, en una posición de activación intermedia y en una posición de activación horizontal fija, respectivamente. La maneta (23) en la posición de reposo vertical de la figura 8A mantiene el émbolo (22) presionando el tubo (16) deformándolo e impidiendo que salga el líquido. Cuando la maneta (23) se inclina como en la figura 8B hacia adelante, en una posición de activación intermedia, se permite la apertura del tubo (16) permitiendo el
20 paso del líquido y una vez que se deja de ejercer fuerza, recupera su posición inicial. En la figura 8C, se muestra la posición de activación horizontal fija, que permite la apertura del tubo (16) y el bloqueo de la maneta (23).

25 Así, cuando la maneta (23) se encuentra en posición de reposo vertical, el conjunto formado por maneta (23), pasador (46), arandela (47), junta tórica (53), soporte muelle (48), muelle (24) y émbolo (22), mantienen el tubo (16) presionado, situado parcialmente en el interior de cuerpo (20), impidiendo el paso de la bebida. Cuando se tira de la maneta (23) hacia adelante, pero sin alcanzar la posición horizontal fija, el tubo (16) recupera su posición normal, al subir el émbolo (22), permitiendo el paso de la bebida hasta que la
30 maneta (23) recupera su posición de reposo vertical.

Del mismo modo, el conjunto grifo (15) comprende una extensión de tope (55) que parte desde una zona trasera de la maneta (23) y que evita que la maneta (23) colisione con la hielera (8), manteniendo la posición vertical de dicha maneta (23) como posición límite,
35 siendo el rango movimiento máximo de la maneta desde la posición vertical mostrada en la figura 8A hasta la posición horizontal mostrada en la figura 8C.

La figura 9 muestra una vista en sección de un detalle del dispensador (1), según la presente invención, en el que el colector (13) comprende la cavidad no pasante (27) limitada por una superficie roscada interior donde se enrosca la superficie roscada exterior de la boca de salida (5) del vaso (4).

5

Se aprecia la junta de estanqueidad (25) dispuesta entre el vaso (4) y la hielera (8) y alrededor de la cavidad central (10) de la hielera (8) que evita las fugas del líquido albergado en la cavidad refrigeradora (9). Asimismo, se aprecia la junta de cierre (42) entre el colector (13) y el vaso (4) que evita fugas en la mencionada unión por rosca que une ambas piezas. La junta de estanqueidad (25) se comprime a la vez que se enrosca el vaso (4) en el colector (13).

15

La figura 10 muestra una vista en perspectiva de la pieza de conexión grifo (11), el tubo (16) y el colector (13), según la presente invención. En la parte inferior de la pieza de conexión grifo (11) se tienen cuatro patas (56) redondas que hacen posible que se pueda dejar apoyado el dispensador (1) en cualquier superficie sin la base (3), con todo el resto de sus componentes montados, facilitando su manejo y haciendo más sencillo el llenado del vaso (4) cuando éste se realiza desde una columna dispensadora de cerveza. Las cuatro patas (56) se introducen en las ventanas de conexión (62) de la base (3) cuando se unen ambas piezas.

20

A ambos lados, la pieza de conexión grifo (11), tiene dos protuberancias de conexión grifo (57) con una superficie roscada exterior para la fijación de los dos conjuntos grifo (15) del dispensador (1). Dentro de cada protuberancia de conexión grifo (57) hay un orificio pasante (58) para alojar el tubo (16) que conecta el colector con los conjuntos grifos (15).

25

El colector (13) tiene como misión distribuir la cerveza a los dos conjuntos grifos (15) y está alojado y posicionado en la parte central de la pieza de conexión grifo (11), en el alojamiento (12) y es desmontable, lo que facilita su limpieza.

30

En la figura 13 se observa en perspectiva la hielera (8), según la presente invención, donde en su parte inferior tiene la cavidad central (10) por la que pasa la boca de salida (5) del vaso (4).

35

Con ayuda de las figuras 10, 11 y 12; que muestran respectivamente una primera vista en perspectiva, una segunda vista en perspectiva y una vista seccionada de la unión

entre la base (3) y la pieza de conexión grifo (11) se pueden observar los elementos que posibilitan la unión entre dichas piezas.

5 En la figura 10 se observa que la base (3) comprende en su cara superior unos nervios de unión (63) distribuidos perimetralmente, así como dispone en dicha cara de unos casquillos de guiado (64) que se prolongan inferiormente y que se representan en la figura 11 o en la figura 12.

10 La pieza de conexión grifo (11) complementariamente incorpora en su cara inferior unos primeros carriles de anclaje (65) perimetrales, que son acoplables en los nervios de unión (63) de la base (3), para ello se deben enfrentar los carriles de anclaje (65) a los nervios de unión (63) y se gira la pieza de conexión grifo (11) sobre la base (3), quedando así ambas piezas acopladas.

15 Además, la pieza de conexión grifo (11) incorpora también unos alojamientos de tope (67) ubicados en su cara inferior, en el que al menos uno de ellos está ubicado de tal modo que coincide con la posición del casquillo de guiado (64) una vez se ha realizado el acoplamiento entre la pieza de conexión grifo (11) y la base (3).

20 Adicionalmente, el dispensador (1) incorpora un primer elemento de enclavamiento (70) destinado a fijar la pieza de conexión grifo (11) con la base (3), que se introduce por el casquillo de guiado (64) de la base y penetra en el alojamiento de tope (67), en el cual se encuentra un resalte (80) contra el que contacta impidiendo así el giro de la pieza de conexión grifo (11) que de este modo queda bloqueada y fija a la base (3), situación
25 representada en la figura 12

Dicho primer elemento enclavamiento (70) está encastrado en el interior del casquillo de guiado (64) y comprende un primer pistón (74) finalizado en una primera extremidad (72), y un primer resorte (81), situado dentro del casquillo de guiado (64) y dispuesto
30 alrededor del primer pistón (74). La primera extremidad (72) del primer pistón (74) establece contacto lateral con el mencionado resalte (80) en esa posición de bloqueo.

Para desbloquear la pieza de conexión grifo (11) respecto de la base (3) se puede tirar de la parte inferior del primer pistón (74) del elemento de fijación (70), desplazándolo
35 verticalmente y de forma controlada por acción del primer resorte (81) y extrayendo del alojamiento de tope (67) su extremidad (72).

Por otra parte, las figuras 13 y 14 muestran respectivamente una vista en perspectiva de la pieza de conexión grifo (11) y la hielera (8) y una vista en sección de la unión entre dichos elementos.

5 En la figura 12 se observa que la pieza de conexión grifo (11) dispone superior y perimetralmente unos salientes de unión (59) y que la hielera (8) dispone en su cara inferior de unos segundos carriles de anclaje (68) acoplables a los salientes de unión (59) mediante giro de la hielera (8) hasta lograr el acoplamiento de la hielera (8) con la pieza de conexión grifo (8).

10

Asimismo, se ha previsto, tal y como se observa en las figuras 10 o 14 que la pieza de conexión grifo (11) incorpore unas torretas (60) huecas que parten superiormente, que incorporan internamente unos alojamientos de guiado (66), preferiblemente, al menos una de dichas torretas (60); y que la hielera (8) disponga de unos elementos de tope (69) en su cara inferior.

15

Para bloquear la hielera (8) respecto de la pieza de conexión grifo (11), el dispensador (1) incorpora un segundo elemento de enclavamiento (71), albergado en el alojamiento de guiado (66) que comprende un segundo pistón (75) finalizado en una segunda extremidad (73), de tal modo que es desplazable verticalmente hasta contactar lateralmente con uno de los elementos de tope (69), impidiendo así el giro de la hielera (8) que de este modo queda bloqueada y fija a la pieza de conexión grifo (11); y un segundo resorte (82) situado en el interior del alojamiento de guiado (66) y dispuesto alrededor del segundo pistón (75), controlando su desplazamiento vertical y fijando la posición segundo pistón (75) en el alojamiento de guiado (66), situación representada en la figura 14

20

25

Para desbloquear la hielera (8) respecto de la pieza de conexión grifo (11) se desplaza inferiormente la segunda extremidad (73) liberando el contacto con uno de los elementos de tope (69), permitiendo así el giro y desvinculación de la hielera (8) respecto de la pieza de conexión grifo (11).

30