

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 748**

51 Int. Cl.:

**A47L 15/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **20.01.2015 PCT/IT2015/000007**

87 Fecha y número de publicación internacional: **23.07.2015 WO15107560**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.01.2015 E 15714662 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.03.2019 EP 3032995**

54 Título: **Dispositivo mejorado para lavar un vaso**

30 Prioridad:

**20.01.2014 IT RM20140025**

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

**12.11.2019**

73 Titular/es:

**CELLI S.P.A. (100.0%)  
Via Casino Albini, 605  
47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT**

72 Inventor/es:

**CELLI, GOFFREDO**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

ES 2 730 748 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**

Dispositivo mejorado para lavar un vaso

5 La presente invención se refiere a un dispositivo mejorado para lavar un vaso.

Más específicamente, el presente dispositivo se usa convenientemente para enjuagar y desinfectar externamente los vasos destinados a ser llenados posteriormente con una bebida tal como cerveza y similares.

10 A continuación, la descripción se dirigirá al uso del dispositivo de acuerdo con la presente invención con vasos destinados a ser llenados con cerveza, pero está claro que el mismo no debe considerarse limitado a este uso específico. Este dispositivo, de hecho, se puede usar ventajosamente también con vasos destinados a llenarse con otras bebidas, distintas de la cerveza.

15 Actualmente se sabe que los sistemas mojan la parte interior de los vasos para enjuagarlos y bajan la temperatura, lo que contribuye a mejorar las propiedades organolépticas de la bebida, dichos sistemas proporcionan una base, provista de una rejilla, debajo de la cual se coloca una boquilla adaptada para rociar agua hacia arriba después de una activación apropiada.

20 El vaso para enjuagar debe estar, primero, boca abajo y apoyado en dicha base.

Posteriormente, al presionar el vaso contra dicha base, la boquilla que entra en funcionamiento, activándose, libera un chorro de agua contra las superficies internas del vaso.

25 Los ejemplos de sistemas conocidos son el objeto de las solicitudes de patente US378621A, US981433A, US 1140698A, US683111A, GB389787A, DE575301A, FR355227A.

30 Estos documentos describen sistemas para enjuagar los vasos tanto internamente, a través de una boquilla que proporciona un chorro de agua dirigido en paralelo al eje de simetría del vaso, externamente, por medio de aberturas formadas en los miembros dispensadores.

35 Dichos elementos dispensadores están configurados de manera que dirigen el chorro de agua sobre toda la superficie exterior del vaso, también en las porciones alejadas del borde, estando estas aberturas distantes de la superficie de soporte del borde del vaso. De esta manera, el vaso está completamente mojado y el área cerca del borde, donde se colocan los labios, no se desinfecta directamente por el chorro, sino solo debido a la caída del agua. Esto puede resultar en una desinfección no óptima del borde del vaso.

40 En otras palabras, estos sistemas conocidos, por lo tanto, no permiten mojar de manera uniforme y efectiva las superficies de los vasos, y en particular el área de soporte para los labios, donde es necesaria una mayor higiene.

Además, los sistemas de acuerdo con la técnica anterior tienen miembros dispensadores muy voluminosos, especialmente cuando se instalan en estructuras en las que están ubicados. Esto implica que no son fácilmente adaptables a los sumideros o drenaje, incluso de tamaño pequeño, de pubs, bares y similares.

45 A la luz de lo anterior, es, por lo tanto, objeto de la presente invención proporcionar un dispositivo mejorado que permita mojar uniformemente un vaso, incluso en la superficie exterior y en particular en el borde.

50 Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar un dispositivo que comprenda un elemento dispensador que sea compacto y fácilmente adaptable a diferentes sumideros o drenajes.

Otro objeto de la invención es proporcionar un dispositivo mejorado que permita enfriar uniformemente un vaso.

55 Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar un dispositivo mejorado para mojar un vaso que sea económico y simple de fabricar.

60 Por lo tanto, es un objeto específico de la presente invención un dispositivo para lavar un vaso que comprende un conducto de suministro de un líquido de lavado, al menos un miembro dispensador que comprende al menos un conducto dispensador en forma de anillo que tiene al menos un orificio para la emisión de un chorro de dicho líquido, al menos dos conductos de conexión radiales, que conectan dicho conducto dispensador a dicho conducto de suministro, dichos al menos dos conductos de conexión radiales que se encuentran en el mismo plano de dicho conducto dispensador, a fin de poder soportar el borde de dicho vaso cuando se gira boca abajo, de modo que dicho al menos un orificio de dicho conducto dispensador puede emitir un chorro de líquido en la porción de la superficie exterior de dicho vaso, y medios para interrumpir el flujo, para interrumpir selectivamente el paso de dicho líquido a través de dicho conducto de suministro o a través de dicho conducto dispensador.

65

Además, de acuerdo con la invención, dicho conducto de suministro comprende un soporte, que tiene una cavidad interna para el paso de dicho líquido, y porque comprende medios de conexión para conectar mutuamente dicha cavidad interna y dicho al menos un orificio.

5 Siempre de acuerdo con la invención, dicho al menos un orificio está configurado para emitir un chorro de líquido de acuerdo con una trayectoria predeterminada que forma un ángulo con dicho radio predeterminado comprendido entre 0 y 90 grados.

Todavía de acuerdo con la invención, dicho conducto dispensador es un anillo con una forma sustancialmente circular.

10 De manera ventajosa de acuerdo con la invención, dichos medios de conexión comprenden una cavidad interna circunferencial obtenida en dicho conducto dispensador, para formar un toroide.

Además, de acuerdo con la invención, dicho conducto de suministro podría tener una pluralidad de orificios.

15 Siempre de acuerdo con la invención, dicho dispositivo podría comprender al menos una boquilla ajustable manualmente en cada uno de dichos orificios, para dirigir el chorro de líquido respectivo.

20 Siempre de acuerdo con la invención, dicho conducto de dispensador está dispuesto sustancialmente perpendicular con respecto a dicho conducto de suministro.

Aún de acuerdo con la invención, dicho dispositivo podría comprender un orificio de suministro adicional para suministrar un chorro de dicho líquido de acuerdo con una dirección predeterminada que pasa dentro de dicho elemento dispensador, estando dicho conducto dispensador en comunicación con dicho conducto de suministro y estando dispuesto sustancialmente en el plano en el que se encuentran dichos conductos de conexión radial y dicho conducto dispensador.

25 De forma ventajosa de acuerdo con la invención, dicha dirección predeterminada es una dirección axial con respecto a dicho conducto dispensador.

30 Además, de acuerdo con la invención, dichos medios para interrumpir el flujo están configurados para permitir el paso de un líquido a través de dicho conducto de suministro cuando se ejerce una presión igual o mayor a un valor de presión umbral dado que se ejerce sobre dicho elemento dispensador.

35 Siempre de acuerdo con la invención, dichos medios para interrumpir el flujo comprenden un obturador, dispuesto en dicha cavidad interna de dicho soporte, y un resorte dispuesto entre dicho obturador y dicho soporte.

Aún de acuerdo con la invención, dichos medios de conexión comprenden un conducto de suministro incorporado en dicho obturador y se comunican con dicho conducto dispensador y con dicha cavidad interna de dicho soporte cuando dichos medios de interrupción de flujo están configurados para permitir el paso de un líquido a través de dicha cavidad interna.

40 La presente invención se describirá ahora, con fines ilustrativos, pero no limitativos, de acuerdo con sus realizaciones preferidas, con referencia particular a la figura 1 del dibujo adjunto, en donde se muestra una vista en corte de un dispositivo para mojar un vaso. De acuerdo con la presente invención.

45 Con referencia a la figura 1, mediante el número de referencia 1 se indica un dispositivo para mojar un vaso de acuerdo con la presente invención.

50 Dicho dispositivo 1 comprende una base 2 de soporte integrada con una rejilla 3 para drenar líquidos a un flujo de salida 4 de tanque subyacente, desde la cual dichos líquidos fluyen fuera hacia un miembro colector, no mostrado en la figura.

55 El dispositivo 1 incluye un dispositivo 5 dispensador formado por un soporte 6 que tiene sustancialmente la forma de un cilindro en el que se forma una cavidad 6' de paso axial.

Este soporte 6 está dispuesto para pasar a través de una abertura correspondiente formada en dicho flujo de salida 4 del tanque, al cual está firmemente anclado por medio de medios de conexión desmontables adecuados.

60 En la parte inferior del soporte 6 se monta un miembro 10 de conexión, adaptado para permitir la conexión de un conducto de suministro de agua (no mostrado en la figura).

El soporte 6 tiene, en correspondencia con la cavidad 6' de paso axial, una reducción 6", a través de la cual se puede deslizar un obturador 7 sustancialmente en forma de cilindro.

65

## ES 2 730 748 T3

- Este obturador 7 proporciona, internamente, un conducto 12 de alimentación axial que fluye en la parte superior con un orificio 12' de dispensador axial dirigido de acuerdo con una dirección D axial predeterminada, y que se comunica, en la parte inferior, con dicha cavidad 6' de paso axial del soporte 6 utilizando al menos una porción del conducto radial.
- 5 En la superficie exterior del obturador 7 se obtiene una ranura circunferencial, en la cual se aloja un primer sello 8a de anillo, adaptado para proporcionar un sello entre dicho obturador 7 y la reducción 6" del soporte 6.
- 10 En correspondencia con su extremo inferior, este obturador 7 tiene un obturador 7' de cabezal que tiene un segundo sello 8b de anillo, dispuesto frente a dicha reducción 6" y configurado para formar un sello cuando dicho segundo sello 8b se apoya en la parte inferior de dicha reducción 6".
- 15 En correspondencia con una posición axial intermedia, el obturador 7 tiene una porción 7" ensanchada en la dirección radial.
- Dentro del soporte 6 hay un resorte 9 dispuesto entre la reducción 6" de dicho soporte 6 y la porción 7" ampliada del obturador 7, para inducir el sello 8 del anillo a tope en la parte inferior de dicha reducción 6", obstruyendo así dicha cavidad 6' de paso axial.
- 20 El dispositivo 5 dispensador también comprende un conducto 11 dispensador, que en esta realización es un anillo de forma circular, que tiene una cavidad 11' interna circunferencial y está dispuesta en correspondencia con una abertura 3' formada en la rejilla 3, sustancialmente ortogonal con respecto al obturador 7.
- 25 En particular, dicho conducto 11 dispensador está montado en una porción 7a superior del obturador 7, sobresaliendo axialmente desde el soporte 6 subyacente, a través de una pluralidad de conductos 11a de conexión radial, para hacer que se comuniquen mutuamente la cavidad 11' interna circunferencial de dicho conducto 11 dispensador y el conducto 12 de suministro axial del obturador 7, a través de dicha pluralidad de conductos 11a de conexión radial.
- 30 Dicha pluralidad de conductos 11a de conexión radial está adaptado para soportar el borde del vaso y se encuentra en el mismo plano de dicho conducto 11 dispensador.
- En particular, dicha pluralidad de conductos 11a de conexión radial es sustancialmente coplanar con dicho conducto 11 dispensador, de manera que se dispone en correspondencia con dicha abertura 3' formada en dicha rejilla 3.
- 35 En la parte superior del conducto 11 dispensador se obtiene una pluralidad de orificios 13 pasantes dispensadores que se comunican con dicha cavidad 11' interna circunferencial dispensadora.
- 40 Dichos orificios 13 pasantes dispensadores se extienden a lo largo de una circunferencia completa de dicho conducto 11 dispensador y está configurada para suministrar chorros de fluido relacionados dirigidos sustancialmente hacia dicha dirección D axial predeterminada.
- En dichos orificios 13 pasantes dispensadores, se puede disponer una boquilla dispensadora ajustable manualmente (no mostrada en las figuras), para dirigir mejor el respectivo chorro de líquido.
- 45 De acuerdo con una variante del dispositivo 1, puede incluir, además, un sistema de enfriamiento, que no se muestra en la figura por simplicidad de representación, dispuesto corriente arriba del soporte 6 y capaz de enfriar el líquido antes de que pase a través de dicho soporte 6.
- 50 Para el funcionamiento del dispositivo 1 se requiere, primero, conectar el soporte 6 a los medios para alimentar agua u otro líquido, tal como una bomba solenoide, por ejemplo, a través de un tubo conectado al miembro 10 de conexión mencionado anteriormente.
- Una vez que se lleva a cabo la conexión anterior, el dispositivo 1, por lo tanto, se vuelve operativo.
- 55 Para mojar un vaso B mediante el dispositivo 1, es necesario, antes que nada, voltear dicho vaso B con la cavidad de contención correspondiente enfrentada hacia abajo y colocarla en los conductos 11a de conexión radial del dispositivo 5 dispensador.
- 60 Al ejercer una presión sobre la taza B tal como para superar la oposición del resorte 9, el obturador 7 con su segundo sello 8b se mueve hacia abajo, permitiendo el paso del agua a través del conducto 12 de suministro axial.
- 65 En este punto, el agua, que es capaz de fluir libremente en el conducto 12 de suministro axial, alcanza el orificio 12' de dispensador axial y los orificios 13 pasantes formados en el conducto 11 dispensador del anillo, produciendo así un chorro de agua dirigido axialmente hacia las superficies internas del vaso B y una pluralidad de chorros de agua dirigidos hacia las superficies exteriores de dicho vaso B, cada uno de acuerdo con una trayectoria tal como para formar un ángulo con un radio de dicho conducto 11 dispensador comprendido entre 0° y 90°.

5 De este modo, así, el vaso B se moja tanto interna como externamente. En particular, dado que el borde del vaso B está posicionado en dicha pluralidad de conductos 11a de conexión radial, el agua que sale de dicho suministro a través de los orificios 13, formados en el conducto 11 dispensador coplanar, con dicha pluralidad de conductos 11a de conexión radiales, es transportado directamente en el borde del vaso B asegurando un lavado selectivo.

10 El vaso B posiblemente también se enfríe tanto en la superficie interna para contener el líquido, como en el exterior. Además, en el caso del dispositivo 1 también proporciona el sistema de enfriamiento anterior, el agua que moja el vaso B también determina un enfriamiento generalizado y uniforme.

La cerveza vertida en un vaso mojado y frío mostrará una cantidad y calidad óptimas de espuma, para que su sabor sea más agradable.

15 Una ventaja adicional de este dispositivo está dada por la sensación de frío percibida por el consumidor cuando apoya sus labios en el borde del vaso para beber la cerveza u otra bebida contenida en este vaso. De hecho, el enfriamiento externo mejora los efectos del enfriamiento dentro del vaso.

20 La presente invención se ha descrito con fines ilustrativos, pero no limitativos, de acuerdo con sus realizaciones preferidas, pero debe entenderse que los expertos en la técnica pueden introducir modificaciones y/o cambios sin apartarse del alcance relevante como se define en las reivindicaciones adjuntas.

**REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo (1) para lavar un vaso (B) que comprende
- 5 un conducto (12) de suministro de un líquido de lavado,
- al menos un miembro dispensador que comprende
- 10 al menos un conducto (11) dispensador en forma de anillo que tiene al menos un orificio (13) para la emisión de un chorro de dicho líquido, y
- medios para interrumpir el flujo (7, 7', 8b), para interrumpir selectivamente el paso de un líquido
- 15 caracterizado
- porque dicho dispositivo (1) comprende además al menos dos conductos (11a) de conexión radiales, que conectan dicho conducto (11) dispensador a dicho conducto (12) de suministro, dichos al menos dos conductos (11a) de
- 20 conexión radiales que se encuentran en el mismo plano de dicho conducto (11) dispensador, de manera que sea capaz de soportar el borde de dicho vaso (B) cuando se invierte, de modo que dicho al menos un orificio (13) de dicho conducto (11) dispensador pueda emitir un chorro de dicho líquido en la porción de la superficie exterior de dicho vaso (B), y
- y porque dichos medios para interrumpir el flujo (7, 7', 8b) interrumpen selectivamente el paso de dicho líquido a través de dicho conducto (12) de suministro o a través de dicho conducto (11) dispensador.
- 25
2. Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho conducto de suministro comprende un soporte (6), que tiene una cavidad (6') interna para el paso de dicho líquido, y
- 30 porque comprende medios (12, 11') de conexión para conectar mutuamente dicha cavidad (6') interna y dicho al menos un orificio (13).
3. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho al menos un orificio (13) está configurado para emitir un chorro de líquido de acuerdo con una trayectoria predeterminada, que forma un ángulo con dicho radio predeterminado comprendido entre 0 y 90 grados.
- 35
4. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho conducto (11) dispensador es un anillo con una forma sustancialmente circular.
- 40
5. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado porque dichos medios de conexión comprenden una cavidad (11') interna circunferencial obtenida en dicho conducto (11) dispensador, para formar un toroide.
- 45
6. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho conducto (11) de suministro tiene una pluralidad de orificios (13).
7. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende al menos una boquilla ajustable manualmente en cada uno de dichos orificios (13), para dirigir el respectivo chorro de líquido.
- 50
8. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho conducto (11) dispensador está dispuesto sustancialmente perpendicular con respecto a dicho conducto (12) de suministro.
- 55
9. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende un orificio (12') dispensador de suministro adicional para suministrar un chorro de dicho líquido de acuerdo con una dirección (D) predeterminada que pasa dentro de dicho conducto (11) dispensador, dicho orificio (12') dispensador está en comunicación con dicho conducto (12) de suministro y está dispuesto sustancialmente en el plano donde se encuentran dichos conductos (11a) de conexión radial y dicho conducto (11) dispensador.
- 60
10. Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación precedente, caracterizado porque dicha dirección (D) predeterminada es una dirección axial con respecto a dicho conducto (11) dispensador.
- 65
11. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos medios para interrumpir el flujo (7, 7', 8b) están configurados para permitir el paso de un líquido a través de dicho

conducto (12) de suministro cuando una presión igual a, o mayor que un valor de presión umbral dado se ejerce sobre dicho conducto (11) dispensador.

5 12. Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos medios para interrumpir el flujo comprenden un obturador (7), dispuesto en dicha cavidad (6') interna de dicho soporte (6), y un resorte (9), dispuesto entre dicho obturador (7) y dicho soporte (6).

10 13. Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación precedente, caracterizado porque dichos medios de conexión comprenden un conducto (12) de suministro incorporado en dicho obturador (7) y que se comunica con dicho conducto (11) dispensador y con dicha cavidad (6') interna de dicho soporte (12) cuando dichos medios (7, 7', 8b) de interrupción de flujo están configurados para permitir el paso de un líquido a través de dicha cavidad (6') interna.

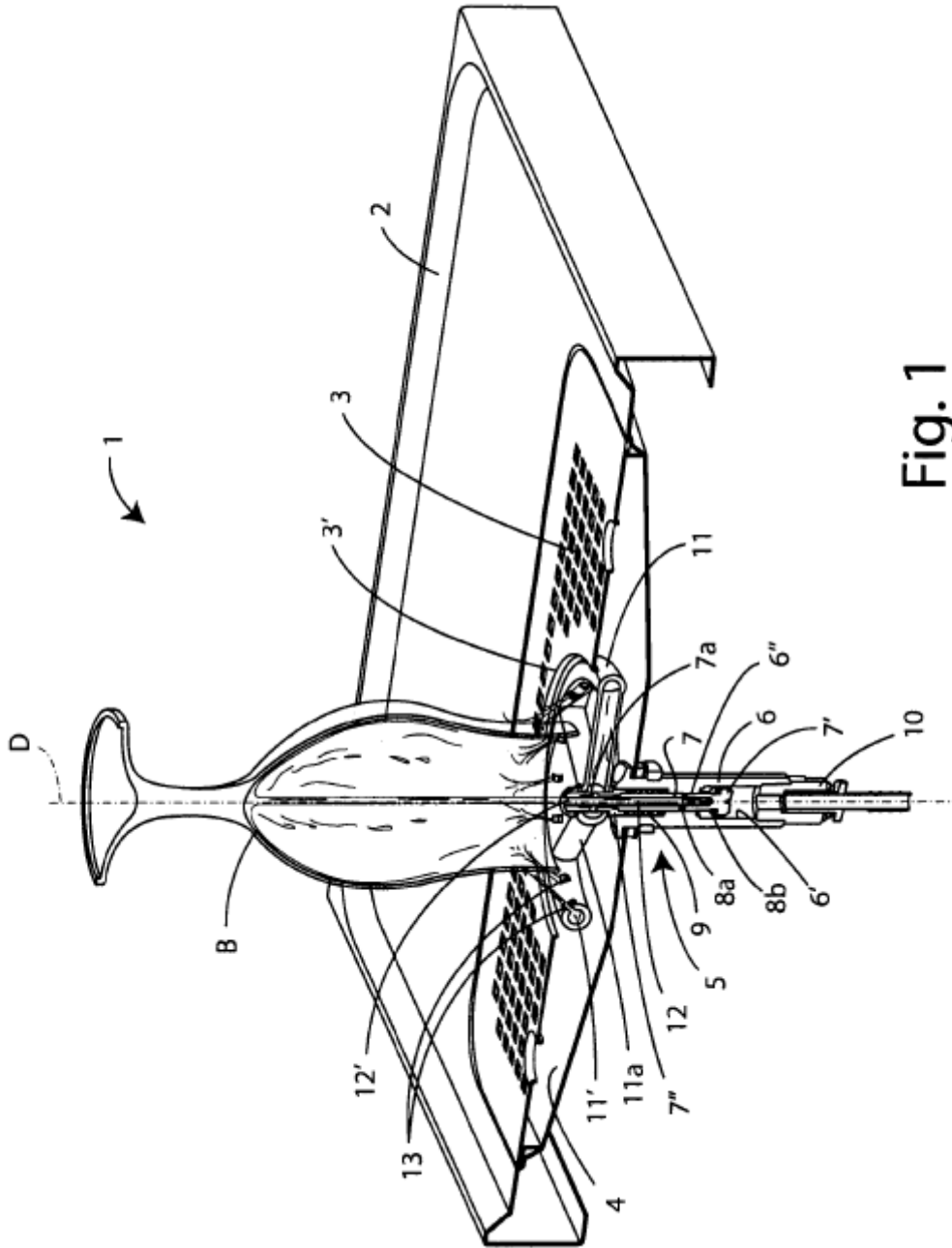


Fig. 1