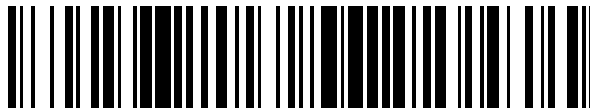


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 668 825**

51 Int. Cl.:

B67D 1/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **11.05.2005 PCT/IB2005/051545**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.11.2005 WO05110912**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.05.2005 E 05736233 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.03.2018 EP 1753693**

54 Título: **Unidad de grifo para un dosificador de bebida**

30 Prioridad:

14.05.2004 EP 04102131

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

22.05.2018

73 Titular/es:

**KONINKLIJKE PHILIPS N.V. (100.0%)
High Tech Campus 5
5656 AE Eindhoven, NL**

72 Inventor/es:

**RAMUSCH, ADOLF;
HAEFELE, PETER y
IGERC, MARC**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 668 825 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

Unidad de grifo para un dosificador de bebida

5 La presente invención se refiere al campo de sistemas de dispensación de bebida, especialmente sistemas de dispensación de bebida que utilizan un recipiente, dentro del cual se almacena la bebida, dispensándose la bebida a partir del recipiente con la ayuda de presión.

10 En los presentes sistemas de dispensación de bebida, el recipiente, que almacena la bebida a dispensar, tiene una abertura para dispensar la bebida. En la mayoría de aplicaciones esta bebida es gaseosa o tiende a ser espumosa; esto se aplica especialmente a sistemas de dispensación de bebida que están adaptados para la dispensación de cerveza.

15 En estos sistemas de dispensación de bebida, resulta un problema que dentro del recipiente existe normalmente una sobrepresión. Esto hace que la bebida se "derrame" cuando se abre el recipiente y se inserta un cartucho, causando, de este modo, una pequeña cantidad de espuma si la bebida es gaseosa o tiene tendencia a ser espumosa. Además, el cartucho debe estar adaptado para garantizar el flujo estable de bebida a partir del recipiente.

20 Las soluciones como se conocen en la técnica, por ejemplo, a partir del documento WO 01/92145 están dirigidas a un sistema de dispensación con una válvula que tiene una bola de grifo. Por razones higiénicas, el cartucho se cambia cada nuevo barril de bebida, especialmente en el caso en que la bebida sea cerveza. Para conseguir esto, la bola de grifo de la válvula se abre para colocar el tubo del cartucho a través de este, que se realiza como un único tubo flexible. Debido al material del tubo de cartucho, esta operación no es muy fácil de conseguir. Además, existe una fuerte tendencia al espumado cuando se abre un nuevo barril.

25 El documento EP 0 272 906 A desvela un grifo para cubas y botellas que tienen una parte del cuerpo con una salida. Un elemento de válvula controla la salida y coopera con el cuerpo de modo que al menos un sello doble se forma en el asiento de la válvula cuando el elemento de la válvula se posiciona para cerrar un grifo. El cuerpo del grifo comprende una cámara con un extremo del cual es la salida y en el otro extremo del cual hay unida una cámara de expansión. El extremo más pequeño de la cámara de expansión se alinea y conecta a un tubo de pequeño calibre para su inserción en la botella o cuba.

30 Por lo tanto, es un objeto de la invención proporcionar una unidad de cartucho para un sistema de dispensación de bebida, que sea capaz de proporcionar un suministro seguro y eficaz de bebida a partir del recipiente, mientras que la cantidad de espuma producida se reduce.

35 Este objeto se consigue mediante un sistema de dispensación de bebida según la reivindicación 1 de la presente solicitud.

40 El sistema de dispensación de bebida está diseñado para su uso con una unidad de cartucho que tiene un canal interior para la dispensación de una bebida, comprendiendo la unidad de cartucho una primera parte, que está fabricada con un material inflexible y, una segunda parte, que está fabricada con un material flexible. El sistema de dispensación de bebida se puede conectar a un recipiente en el cual la bebida está almacenada, que está adaptado para recibir un extremo de la unidad de cartucho para la dispensación de bebida, mediante el cual se puede
45 dispensar bebida a partir del recipiente a través de la unidad de cartucho. El sistema de dispensación de bebida comprende además:

- un medio de válvula,
- un medio de control de válvula para controlar el medio de válvula, en el que el medio de válvula está adaptado
50 para abrir y/o cerrar el flujo de bebida mediante la interacción con la segunda parte flexible de la unidad de cartucho cuando se cambia el medio de control de válvula desde una posición "abierta" a "cerrada"; y
- un medio de instalación, que, cuando el medio de control de válvula se encuentra en la posición "cerrada", mantiene el medio de válvula en la posición abierta, cuando la unidad de cartucho no está insertada en el
55 recipiente, pero cierra el medio de válvula, cuando la unidad de cartucho está insertada en el recipiente.

60 Al hacer esto, se consigue de manera eficaz que no se produzca un desbordamiento de bebida cuando la unidad de cartucho esté insertada en el recipiente. El recipiente tiene preferentemente una sobrepresión de ≥ 1 bar y $\leq 1,8$ bar, preferentemente $\geq 1,2$ bar y $\leq 1,5$ bar. De este modo, si la unidad de cartucho no está insertada, el medio de instalación impide un desbordamiento de bebida, puesto que el medio de válvula interrumpe el flujo de bebida al exterior.

Preferentemente, la primera parte inflexible se introduce o pone en la abertura del recipiente, mientras que la segunda parte flexible sirve para suministrar la bebida al exterior.

Debido a la parte inflexible de la unidad de cartucho, una sobrepresión inicial dentro de un nuevo barril no conlleva al espumado de la bebida en tal cantidad como en la anterior técnica, puesto que la inflexibilidad de la unidad permite que la presión se libere de un modo rápido y suave.

5 Preferentemente, la parte inflexible de la unidad de cartucho comprende una parte vertical, que se extiende esencialmente hacia arriba si el recipiente se mantiene en posición vertical y la unidad de cartucho se inserta en el recipiente. Esta parte inflexible comprende un canal interno para el suministro de bebida. El flujo preferente de bebida, en caso de que la bebida se vaya a suministrar a través de la unidad de cartucho, es de ≥ 1 l/min y ≤ 3 l/min, más preferentemente ≥ 1.5 l/min y ≤ 2.5 l/min. Esto garantiza una baja cantidad de espumado, especialmente en el caso de que la bebida sea cerveza.

15 Preferentemente, la parte inflexible de la unidad de cartucho comprende una parte cilíndrica, que está conectada preferentemente a la parte vertical y/o unida a esta. Esta parte cilíndrica se extiende preferentemente lateralmente desde la parte vertical y forma un ángulo de $\geq 50^\circ$ y $\leq 90^\circ$, preferentemente $\geq 60^\circ$ y $\leq 80^\circ$. La parte cilíndrica preferentemente tiene un canal interno con un diámetro lo suficientemente pequeño para causar una reducción de presión debido a la sobrepresión en el recipiente.

20 Preferentemente, el diámetro interno de este canal interno es de $\geq 1,0$ mm y $\leq 2,5$ mm, preferentemente de $\geq 1,5$ mm y $\leq 2,0$ mm, y es preferentemente uniforme sobre la longitud total de la parte cilíndrica. La longitud de la parte cilíndrica es preferentemente de ≥ 20 mm y ≤ 80 mm, más preferentemente de ≥ 30 mm y ≤ 70 mm y lo más preferentemente de ≥ 35 mm y ≤ 60 mm. Al hacer esto, puede liberarse de forma eficaz una sobrepresión sin causar el espumado de la bebida.

25 Preferentemente, la parte inflexible de la unidad de cartucho comprende una parte cónica, que está conectada preferentemente a la parte cilíndrica y/o unida a esta. Además, es preferente que la parte cónica está conectada a la parte flexible de la unidad de cartucho y/o unida a esta.

30 Además, la parte cónica comprende un canal interno para el suministro de la bebida. Es preferente que el diámetro interno de este canal interno aumente hacia la parte flexible de la unidad de cartucho. Preferentemente, el diámetro interno de este canal interno es de $\geq 1,0$ mm y $\leq 2,5$ mm, preferentemente $\geq 1,5$ mm y $\leq 2,0$ mm en el punto mínimo. Es preferente que este punto mínimo está cerca del punto de unión entre la parte cónica y la parte cilíndrica de la parte inflexible de la unidad de cartucho, si hay presente una parte cilíndrica. La longitud de la parte cónica es preferentemente de ≥ 20 mm y ≤ 120 mm, más preferentemente de ≥ 30 mm y ≤ 80 mm y lo más preferentemente de ≥ 35 mm y ≤ 100 mm.

35 Además, es preferente que el canal interno de la parte cónica forme un cono de tal modo que el diámetro interno del canal interno se ensanche hacia la parte flexible de la unidad de cartucho. Preferentemente, el ángulo de conicidad y/o ángulo del cono es preferentemente $\geq 0^\circ$ y $\leq 15^\circ$, más preferentemente de $\geq 3^\circ$ y $\leq 10^\circ$ y lo más preferentemente $\geq 6^\circ$ y $\leq 8^\circ$. Esto garantiza un muy suave pasaje de la bebida a través de la unidad de cartucho.

40 En el caso de que la unidad de cartucho comprenda una parte cónica y una parte cilíndrica, es preferente que la relación de la parte cónica con respecto a la parte cilíndrica sea $\geq 2:1$, preferentemente $\geq 1:1$ y $\leq 1:5$. Esto garantiza un muy suave pasaje de la bebida a través de la unidad de cartucho.

45 Además, los canales internos de la unidad de cartucho están preferentemente libres de rebabas. Esto garantiza que no se produzca el espumado debido a la interacción con las rebabas.

50 El canal interno de la parte inflexible del cartucho, especialmente en la parte cónica y/o cilíndrica, puede tener cualquier perfil transversal dado. El canal interno puede ser en forma de tubo (en este caso, el perfil transversal podría ser un círculo o un elipsoide), sin embargo, puede usarse un perfil cuadrado y/o rectangular o cualquier otro. En el caso de que se escoja un perfil transversal no circular para la parte cónica, es preferente que el ángulo de conicidad y/o ángulo del cono sea $\geq 0^\circ$ y $\leq 15^\circ$, más preferentemente $\geq 3^\circ$ y $\leq 10^\circ$ y lo más preferentemente $\geq 6^\circ$ y $\leq 8^\circ$ para cualquier dirección dada dentro del canal interno.

55 Cabe destacar además que la sección transversal de la parte flexible será en la mayoría de aplicaciones circular (por ejemplo, la parte flexible será como un tubo), de modo que el perfil transversal del canal interno de la parte inflexible del cartucho cambiará preferentemente a lo largo de la parte cónica y/o parte cilíndrica, en el caso de que se use un perfil transversal no circular para la parte cónica y/o parte cilíndrica. En este caso, es preferente que este cambio se produzca en o cerca del punto de unión entre la parte cónica y la parte flexible del cartucho.

60 Según otra realización preferente de la presente invención, el cierre de la válvula, cuando la unidad de cartucho está insertada en el recipiente, se consigue porque

65 - un medio de válvula, que está adaptado para abrir y/o cerrar el flujo de bebida mediante la interacción con la segunda parte flexible de la unidad de cartucho cuando se cambia un medio de control de válvula desde una posición "abierta" a "cerrada",

en el que el sistema de dispensación de bebida comprende además un medio de instalación, que, cuando el medio de control de válvula se encuentra en la posición "cerrada",

- 5 - mantiene el medio de válvula en la posición abierta, cuando la unidad de cartucho no está insertada en el recipiente, pero
- cierra el medio de válvula, cuando la unidad de cartucho está insertada en el recipiente.

10 Al hacer esto, se consigue de manera eficaz que no se produzca un desbordamiento de bebida cuando la unidad de cartucho esté insertada en el recipiente. El recipiente tiene preferentemente una sobrepresión de ≥ 1 bar y $\leq 1,8$ bar, preferentemente $\geq 1,2$ bar y $\leq 1,5$ bar. De este modo, si la unidad de cartucho no está insertada, el medio de instalación impide un desbordamiento de bebida, puesto que el medio de válvula interrumpe el flujo de bebida al exterior.

15 Según otra realización preferente de la presente invención, el cierre de la válvula, cuando la unidad de cartucho está insertada en el recipiente, se consigue por que la primera parte inflexible de la unidad de cartucho interacciona con un medio de palanca, que cambia la válvula desde la posición abierta a la posición cerrada.

20 Según otra realización preferente de la presente invención, el medio de instalación comprende un medio de retención, que mantiene la válvula en la posición abierta cuando la unidad de cartucho no está insertada en el recipiente.

25 Según otra realización preferente de la presente invención, el medio de control de válvula es un mango. Esto proporciona al usuario un modo fácil y cómodo de controlar el medio de válvula del sistema de dispensación de bebida.

Según otra realización preferente de la presente invención, el medio de control de válvula es un mango desmontable. De este modo, se evita que los niños puedan hacer un uso no autorizado del sistema de dispensación de bebida.

30 Según otra realización preferente de la presente invención, el medio de instalación comprende un medio de amortiguación, que evita el movimiento de la unidad de cartucho a través del medio de palanca en caso de que el medio de control de válvula se cambie.

35 Según otra realización preferente de la presente invención, el sistema de dispensación de bebida contiene adicionalmente un medio de fijación, que mantiene el medio de control de válvula en una posición fija en caso de que la unidad de cartucho no esté insertada.

40 Los componentes anteriormente mencionados, así como los componentes reivindicados y los componentes a usar según la presente invención en las realizaciones descritas, no están sujetos a ninguna excepción especial con respecto a su tamaño, forma, selección de material y concepto técnico, de modo que los criterios de selección conocidos en el campo pertinente pueden aplicarse sin limitaciones.

45 Detalles adicionales, características y ventajas del objeto de la invención se desvelan en las reivindicaciones adicionales y la siguiente descripción de las figuras respectivas que, a modo ilustrativo, muestran varias realizaciones preferentes de la unidad de cartucho y sistema de dispensación de bebida según la invención.

La Fig. 1 muestra una vista en sección transversal de una unidad de cartucho según una primera realización de la presente invención;

50 La Fig. 2 muestra la parte de dispensación de un sistema de dispensación de bebida según una primera realización de la presente invención;

La Fig. 3 muestra una vista de corte parcial en perspectiva del sistema de dispensación de bebida de la Fig. 2 con la unidad de cartucho en el procedimiento de ser introducida;

La Fig. 4 muestra una vista en sección transversal de la disposición de la Fig. 3;

55 La Fig. 5 muestra una vista de corte parcial en perspectiva del sistema de dispensación de bebida de la Fig. 2 con la unidad de cartucho totalmente insertada;

La Fig. 6 muestra una vista en sección transversal de la disposición de la Fig. 5;

La Fig. 7 muestra una vista de corte parcial, detallada, en perspectiva del sistema de dispensación de bebida de la Fig. 2 y muestra adicionalmente el medio deslizante en mayor detalle;

60 La Fig. 8 muestra una vista de corte parcial, detallada, en perspectiva del sistema de dispensación de bebida de la Fig. 2 y muestra adicionalmente el medio de fijación en mayor detalle;

La Fig. 9 muestra una vista de corte parcial en perspectiva del sistema de dispensación de bebida de la Fig. 2 con la unidad de cartucho totalmente introducida y el medio de control de válvula en la "posición abierta"; y

La Fig. 10 muestra una vista en sección transversal de la disposición de la Fig. 9.

65 La Fig. 1 muestra una vista en sección transversal de una unidad de cartucho 1 según una primera realización de la presente invención. Como puede verse a partir de la Fig. 1, una unidad de cartucho según la presente invención

comprende una parte inflexible 10 y una parte flexible 20. Preferentemente, la parte inflexible 10 comprende una parte cónica 15, en la cual el diámetro del tubo interior, que se usa para la dispensación de la bebida, aumenta hacia la parte flexible 20, una parte cilíndrica 25, que está unida a la parte cónica, y una parte vertical 27, que se usa para la conexión entre la unidad de cartucho 1 y el recipiente (no se muestra en las Fig.). La unidad de cartucho se proporciona tal como se ha descrito anteriormente.

La Fig. 2 muestra la parte de dispensación 100 de un sistema de dispensación de bebida según una primera realización de la presente invención. La parte de dispensación comprende una carcasa 60 para la unidad de cartucho 20, que puede, por lo tanto, usarse para la dispensación de la bebida a través del segundo canal 30. Además, la parte de dispensación 100 comprende una unidad de control de válvula, preferentemente en la forma de un mango, para controlar el flujo de la bebida. Según una realización preferente de la presente invención, el mango es desmontable. Por este motivo, el sistema de dispensación de bebida puede protegerse frente al uso no autorizado de niños.

La Fig. 3 muestra una vista de corte parcial en perspectiva del sistema de dispensación de bebida de la Fig. 2 con la unidad de cartucho en el procedimiento de ser introducida. La Fig. 4 muestra una vista en sección transversal de la disposición de la Fig. 3. La Fig. 5 muestra una vista de corte parcial en perspectiva del sistema de dispensación de bebida de la Fig. 2 con la unidad de cartucho totalmente insertada; La Fig. 6 muestra una vista en sección transversal de la disposición de la Fig. 5. Como puede verse a partir de la Fig. 6, la bebida puede dispensarse, usando el sistema de dispensación de bebida según la presente invención, a partir del primer canal 40 a través de la unidad de cartucho 1, cuyo primer canal se usa para conectar la unidad de cartucho con el recipiente (no se muestra en las Fig.) al segundo canal 30, que guía la parte extremo de la parte flexible 20 de la unidad de cartucho 1. Si el mango 50 se encuentra en la posición "cerrada", el medio de cierre 110 bloquea el flujo mediante desviación, en este caso, comprimiendo, la parte flexible 20 de la unidad de cartucho 1.

Como puede observarse a partir de las Fig. 3 a 7, el sistema de dispensación de bebida comprende además un medio de instalación, que, cuando el medio de control de válvula (en este caso, el mango 50) se encuentra en la posición "cerrada", mantiene la válvula en la posición abierta cuando la unidad de cartucho no está insertada en el recipiente, pero cierra la válvula cuando la unidad de cartucho está insertada en el recipiente. Esto se consigue del siguiente modo:

El medio de instalación del sistema de dispensación de bebida según la presente invención comprende un medio de palanca con dos palancas 70, 80 y un medio deslizante 140. La palanca 70 se puede montar de forma giratoria o con un pasador 75, que se mantiene en una posición fija mediante la carcasa. Además, el sistema de dispensación de bebida comprende un medio de cierre 110, que está adaptado para detener el flujo de bebida mediante desviación de la parte flexible 20 de la unidad de cartucho 1, cuando la unidad de cartucho 1 está completamente insertada. El medio de cierre 110 comprende dos pasadores 120 y 115, que encajan en dos cavidades 135, 130 del medio deslizante 140. El medio de cierre 110 está dispuesto de tal modo que puede montarse de forma giratoria a lo largo de/con el pasador 115, que se mantiene en una posición fija mediante la carcasa 60, desviando, de este modo, en este caso, comprimiendo, la parte flexible 20 de la unidad de cartucho. Además, el medio de instalación comprende dos medios de resorte 90, 160.

Cuando la unidad de cartucho 1 está a punto de ser insertada en el sistema de dispensación de bebida, el medio de cierre se encuentra en una posición "abierta", es decir, la parte flexible 20 de la unidad de cartucho 1 puede moverse libremente dentro del segundo canal 30. Esto se realiza normalmente en primer lugar, consiguiendo esencialmente, de este modo, una posición de la unidad de cartucho tal como se muestra en la Fig. 3. La unidad de cartucho se mueve ahora a través del primer canal 40 hacia el recipiente. Mediante este movimiento, la parte inflexible 10 de la unidad de cartucho 1 empuja sobre la primera palanca 70. Puesto que esta palanca 70 es solamente móvil alrededor del pasador 75, moverá la segunda palanca 80, lo que causará, a continuación, que el medio deslizante 140 se mueva "hacia atrás", es decir, hacia el primer canal 40. Mediante este movimiento, el medio deslizante 140 causará que el pasador 120 se mueva, puesto que está insertado en la cavidad 135 del medio deslizante. Puesto que el pasador 115 puede no moverse en o desde la dirección del primer canal 40 (es decir, perpendicular al plano transversal de las Fig. 4 y 6), la cavidad 130 está dispuesta de modo que sea alargada para permitir el movimiento del medio deslizante 140.

La segunda palanca 80 y el medio deslizante 140 están conectados entre sí a través de un medio de resorte 90. Esta conexión se consigue preferentemente de tal modo que el movimiento del medio deslizante 140 (y, por lo tanto, el cierre del medio de cierre 110) se consigue antes de que la unidad de cartucho 1 esté completamente insertada. Por lo tanto, un movimiento adicional de la unidad de cartucho 1 causará que el medio de resorte 90 se tense. El medio de resorte 90, por lo tanto, sirve como un medio de amortiguación, que evita el movimiento de la unidad de cartucho a través del medio de palanca en caso de que el medio de control de válvula se cambie.

Si el mango 50 se mueve para causar que la bebida (véase Fig. 9 y 10) fluya fuera del sistema de dispensación de bebida a través de la unidad de cartucho 1, el mango 50 causará que el medio de cierre 110 se mueva "hacia delante", es decir, lejos del segundo canal 40. En este caso, el medio deslizante 140 también se mueve "hacia delante", puesto que está conectado con el medio de cierre 110 mediante el pasador 115 y la cavidad 130. En este

caso, el medio de resorte 90 se tensará. Preferentemente, el medio de instalación está dispuesto de tal modo que el mango 50 puede moverse para abrir completamente el medio de cierre 110 antes de que el medio de resorte 90 se tense completamente. La segunda palanca 80 está fija.

5 Sin embargo, cabe destacar que, en esta realización, el medio de resorte 90 también permite que el medio de control de válvula 50 controle el flujo de la bebida a través del medio de cierre 110. En la presente realización de la presente invención, el cartucho 1 se mantiene en la carcasa 60 mediante el medio de retención (no es muestra en las Fig.). De este modo, sin el medio de resorte 90 no habría movimiento del medio de cierre 110 cuando el usuario intente mover el medio de control de válvula 50. Un movimiento del medio de control de válvula 50 causaría (a través del
10 medio de cierre 110, el medio deslizante 140 y la palanca 80) que la palanca 70 presione contra el cartucho 1. Sin embargo, puesto que este cartucho está sostenido por el medio de retención, el movimiento se bloquearía, no permitiendo, de este modo, ningún movimiento del medio de control de válvula 50. El medio de resorte 90 permite un movimiento independiente del medio de control de válvula 50 (y el medio deslizante 140 y medio de cierre 110) contra las palancas 80 y 70. De este modo, usando el medio de control de válvula 50, puede controlarse el flujo de
15 bebida.

El medio de instalación mantiene la válvula y/o medio de cierre 110 en la posición "abierta", cuando la unidad de cartucho no está insertada en el recipiente. Esto se consigue mediante el medio de resorte 160, que empuja la segunda palanca 80 y, por lo tanto, el medio deslizante 140 y el medio de cierre 110, en la posición "abierta", en
20 caso de que no haya una unidad de cartucho insertada. El medio de resorte 160, por lo tanto, sirve como un medio de retención, que mantiene la válvula en la posición abierta, cuando la unidad de cartucho no está insertada en el recipiente. Para el uso adecuado del sistema de dispensación de bebida, es preferente que la constante de resorte y/o la fuerza del medio de resorte 160 sea mucho inferior que la del medio de resorte 90.

25 El mango 50 tiene preferentemente una cavidad o un hueco para permitir la desviación del pasador 120. Esta cavidad se proporciona preferentemente de tal modo que permite el libre movimiento del medio de cierre 110 y el medio deslizante 140 durante la inserción de la unidad de cartucho. Sin embargo, al mover el mango 50, cuando la unidad de cartucho está insertada, el medio de cierre 110 se mueve a través de la desviación del pasador 120, permitiendo, de este modo, el flujo de la bebida. Para que el mango 50 permanezca en una posición fija durante la
30 inserción de la unidad de cartucho, el mango 50 comprende un medio de fijación, preferentemente en la forma de un resorte 150, que mantiene el mango 50 en una posición fija, preferentemente la posición "cerrada", cuando no hay una unidad de cartucho insertada.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una parte de dispensación de bebida (100) para su uso con una unidad de cartucho (1) que tiene un canal interior para la dispensación de una bebida, comprendiendo la unidad de cartucho (1) una primera parte (10), que está fabricada con un material inflexible y, una segunda parte (20), que está fabricada con un material flexible, cuya parte de dispensación de bebida (100), además, se puede conectar a un recipiente en el cual la bebida está almacenada y que está adaptado para tener un extremo de la unidad de cartucho (1) insertado en este para la dispensación de bebida, mediante el cual se puede dispensar bebida a partir del recipiente a través de la unidad de cartucho (1) y comprendiendo además la parte de dispensación de bebida (100):
- 10 - un medio de válvula (110); y
- un medio de control de válvula (50) para controlar el medio de válvula (110), en el que el medio de válvula (110) está adaptado para abrir y/o cerrar el flujo de bebida mediante la interacción con la segunda parte flexible (20) de la unidad de cartucho cuando (1) se cambia el medio de control de válvula (50) desde una posición "abierta" a "cerrada";
- 15 caracterizado por que en el que el sistema de dispensación de bebida (100) comprende además un medio de instalación, que, cuando el medio de control de válvula (50) se encuentra en la posición "cerrada",
- 20 - mantiene el medio de válvula (110) en la posición abierta, cuando el un extremo de la unidad de cartucho (1) no está insertada en el recipiente, pero
- cierra el medio de válvula (110), cuando el un extremo de la unidad de cartucho (1) está insertada en el recipiente.
- 25 2. Una parte de dispensación de bebida según la reivindicación 1, en el que cierre del medio de válvula (110), cuando la unidad de cartucho (1) está insertada en el recipiente, se consigue por que la primera parte inflexible (10) de la unidad de cartucho (1) interacciona con un medio de palanca (70, 80, 140) que cambia el medio de válvula (110) desde la posición abierta a la posición cerrada.
- 30 3. Una parte de dispensación de bebida según la reivindicación 1, en el que el medio de instalación comprende un medio de retención, que mantiene el medio de válvula (110) en la posición abierta, cuando la unidad de cartucho (1) no está insertada en el recipiente.
- 35 4. Una parte de dispensación de bebida según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el medio de control de válvula (50) es un mango.
5. Una parte de dispensación de bebida según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el medio de control de válvula (50) es un mango desmontable.
- 40 6. Una parte de dispensación de bebida según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el medio de instalación comprende un medio de amortiguación, que evita el movimiento de la unidad de cartucho (1) a través del medio de palanca (70, 80, 140) en caso de que el medio de control de válvula (50) se cambie.
- 45 7. Una parte de dispensación de bebida según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que contiene además un medio de fijación (150) que mantiene el medio de control de válvula (50) en una posición fija en caso de que la unidad de cartucho (1) no esté insertada.

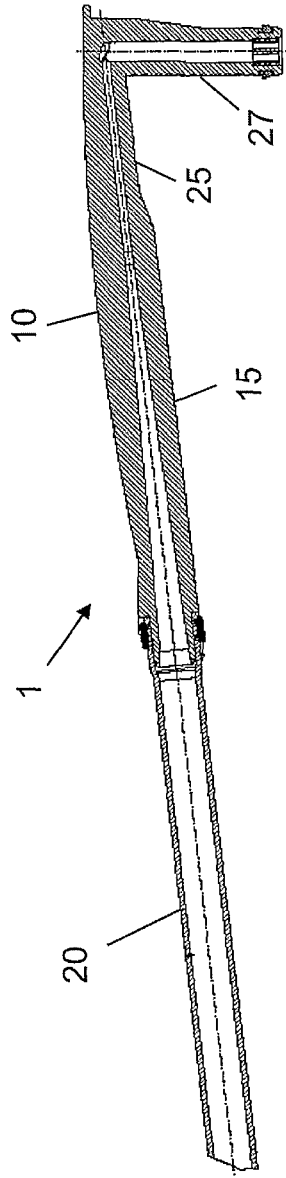


FIG.1

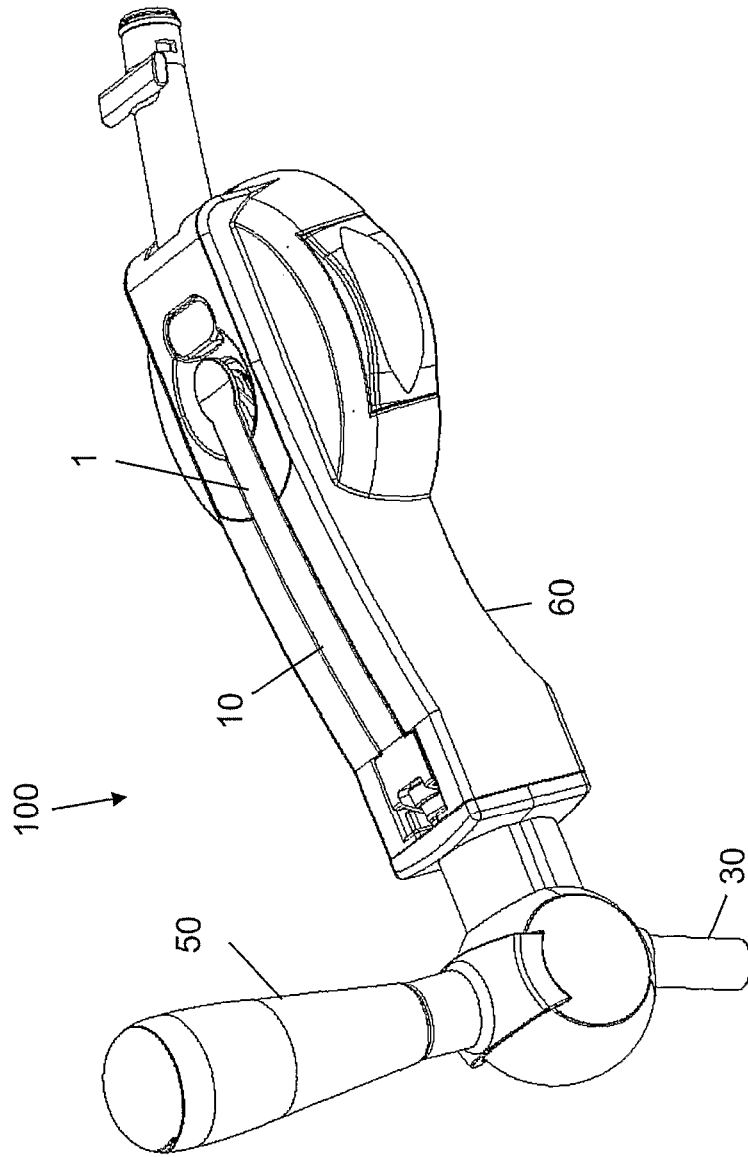


FIG.2

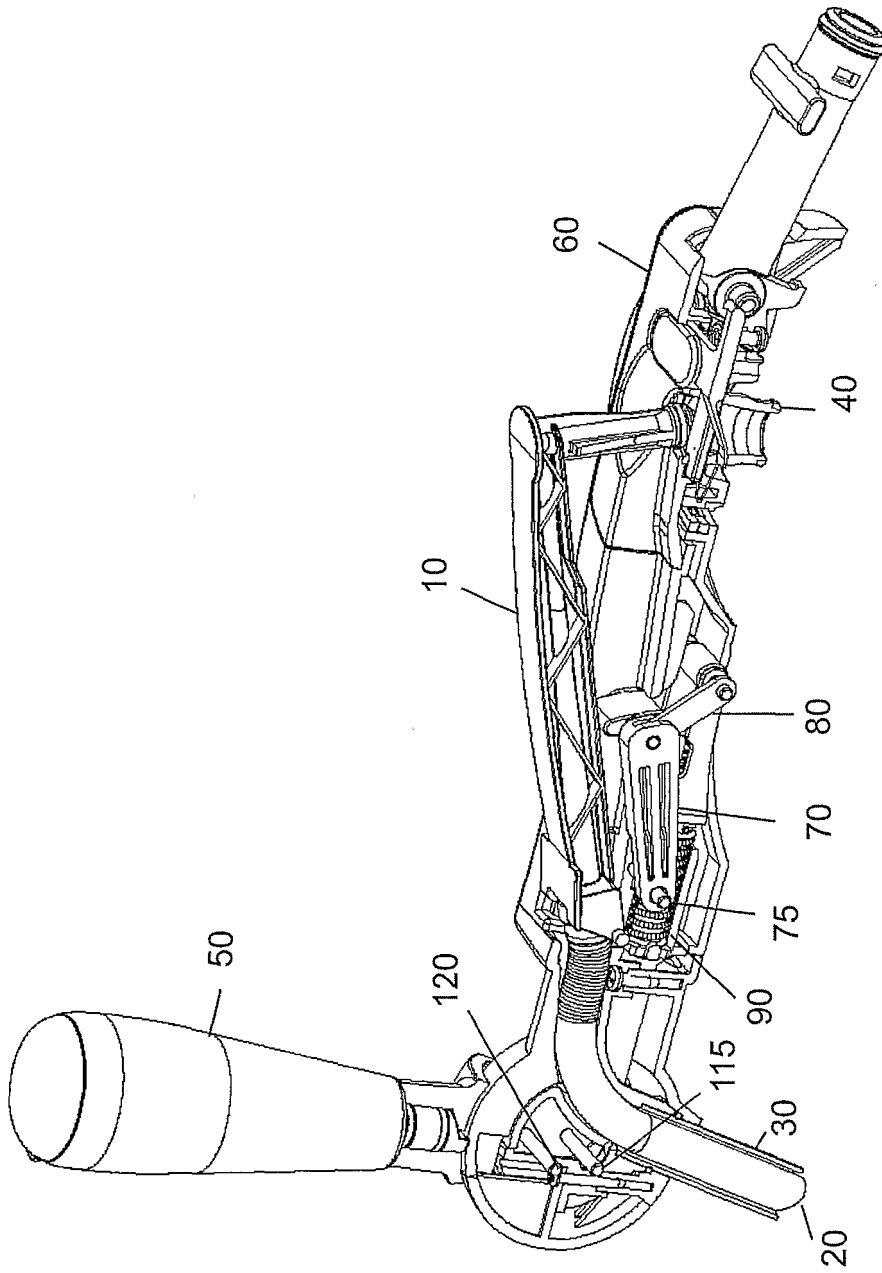


FIG.3

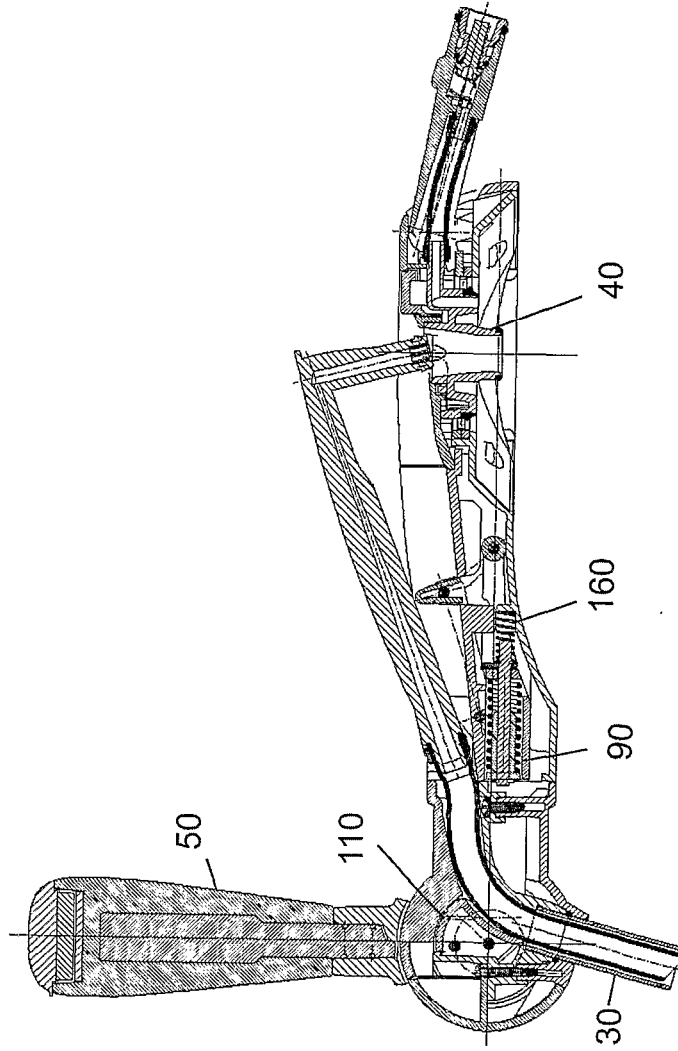


FIG.4

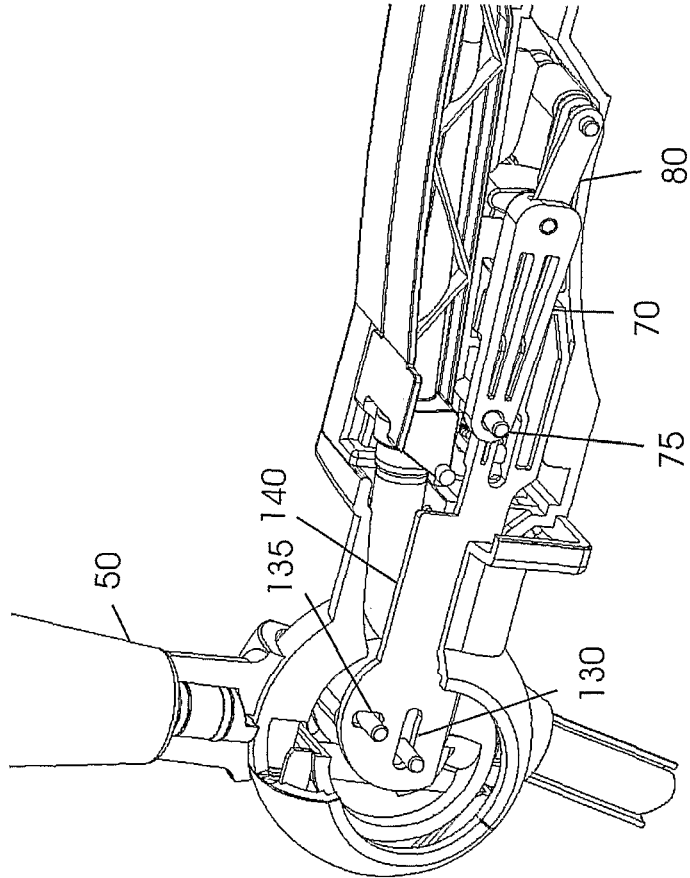


FIG.5

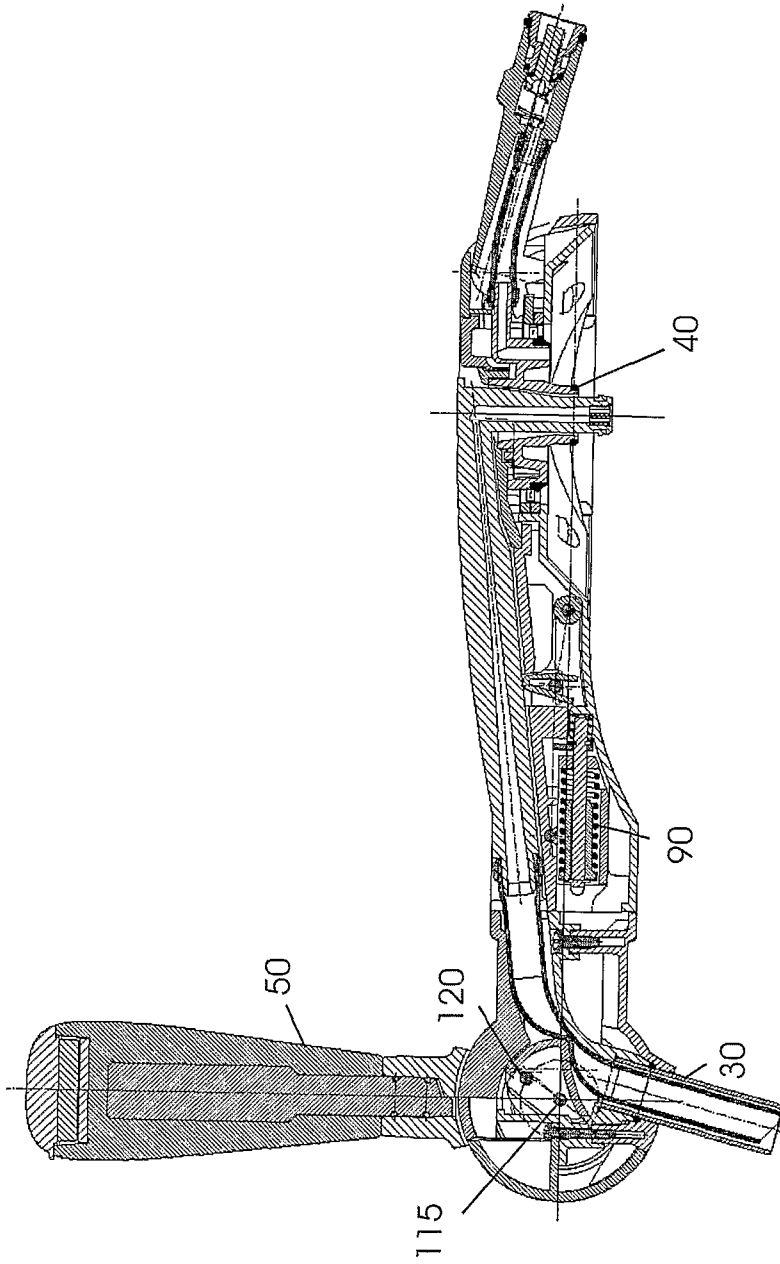


FIG. 6

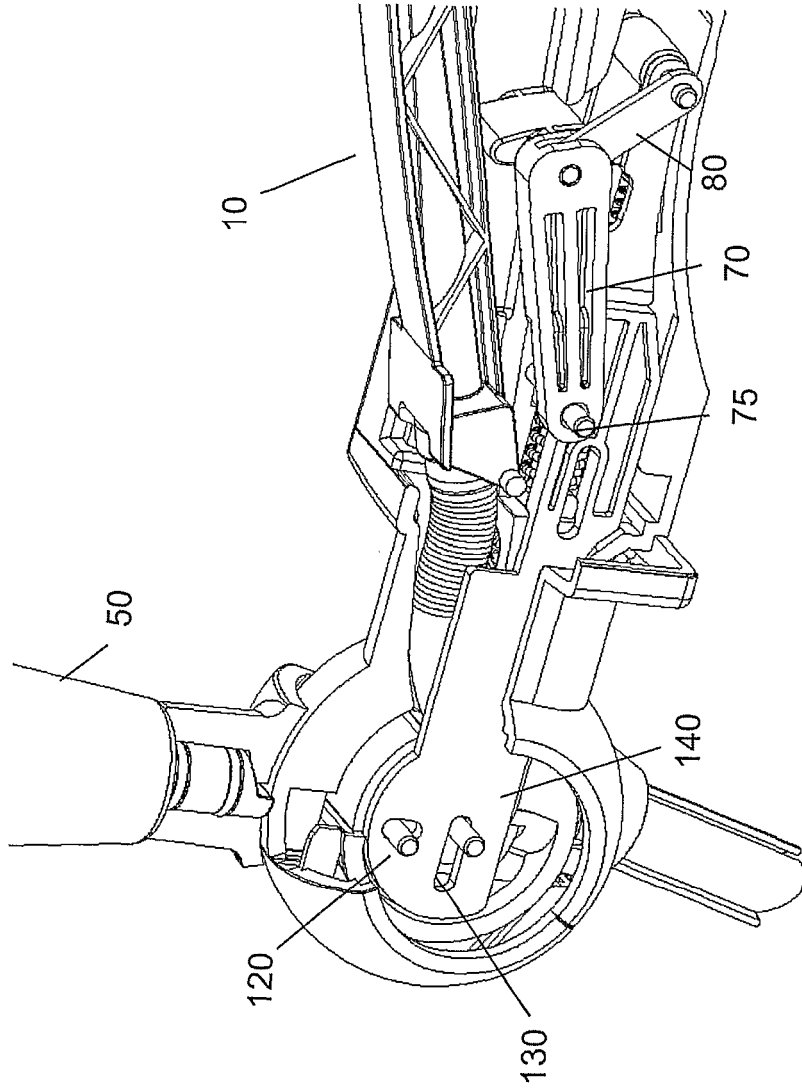


FIG.7

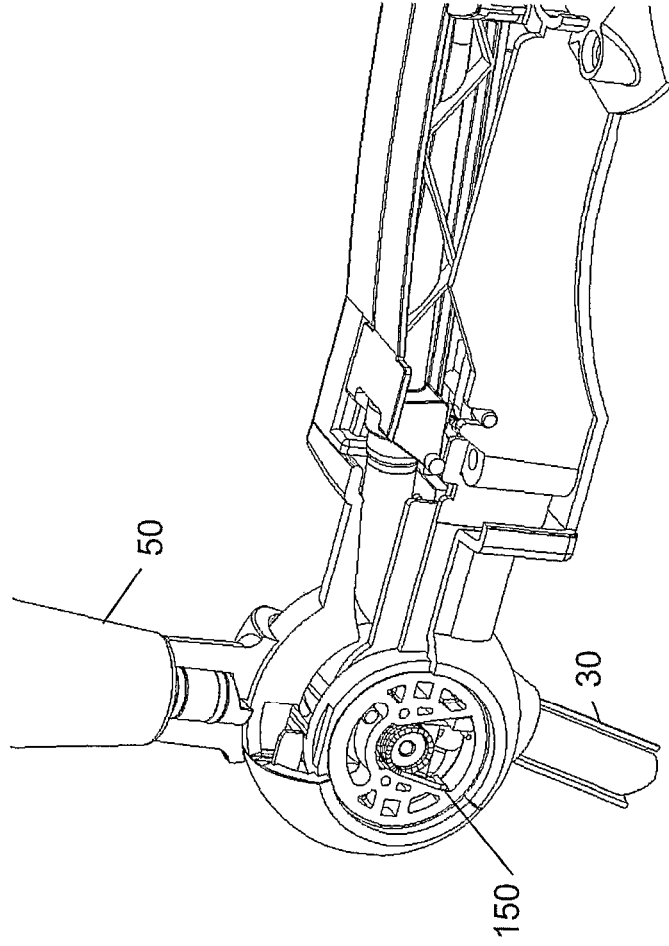


FIG.8

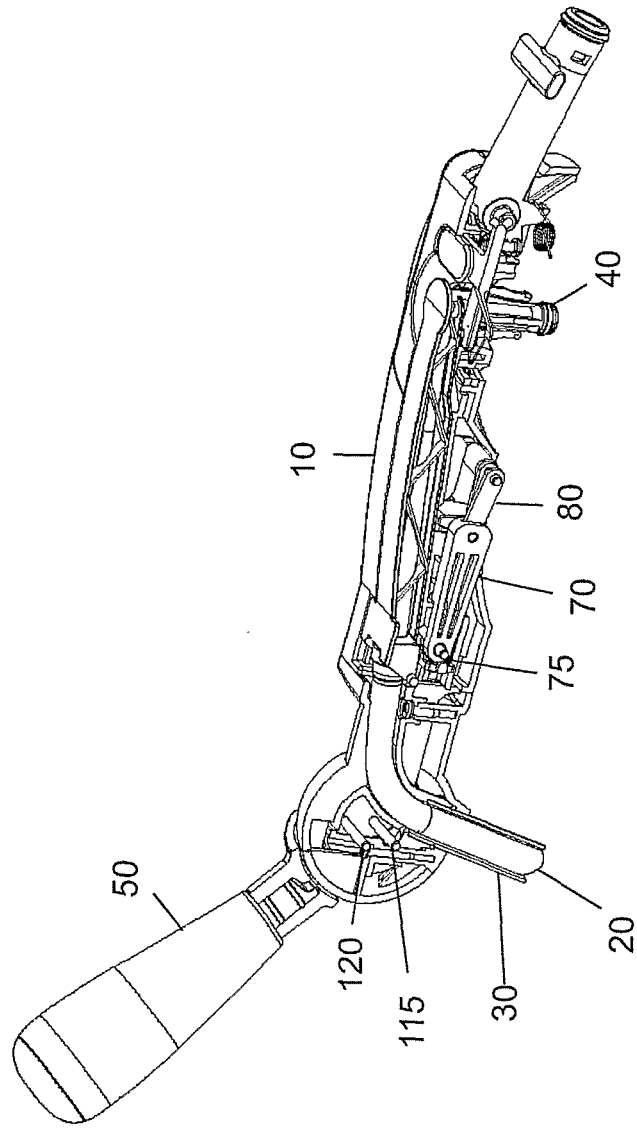


FIG.9

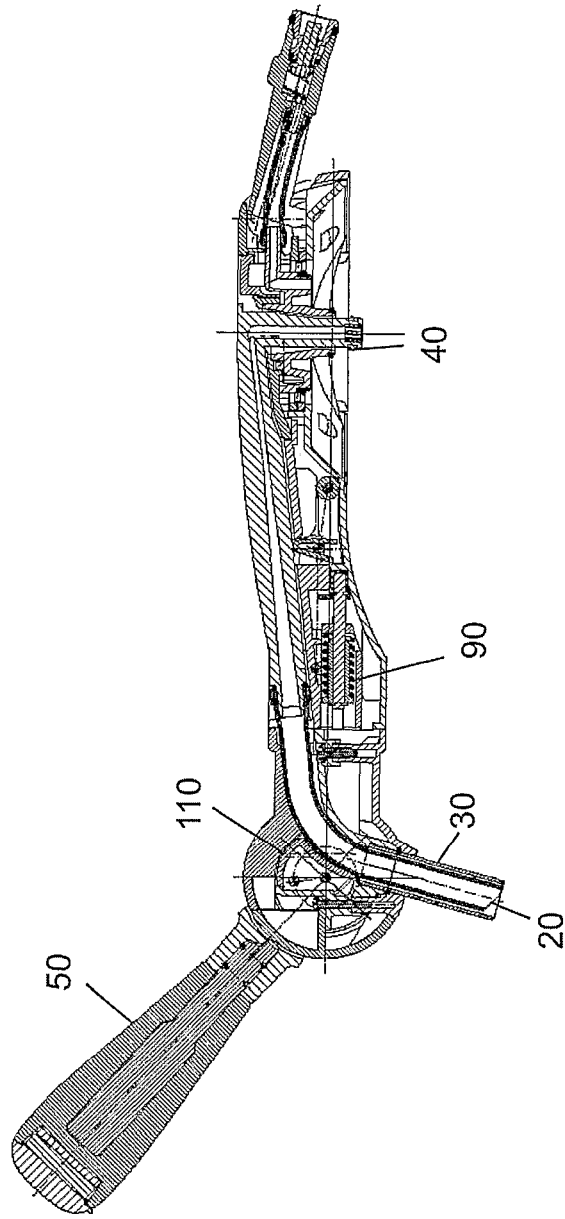


FIG. 10