



413452

F.c. 12-5-75

Int. Cl.: B67D

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UN DISPOSITIVO DE MEZCLA Y DE EXTRACCIÓN PARA BEBIDAS", a favor de la firma italiana INTERMAT DR. GUNTER BASTUBBE, residente en 9 Via Fonditori, Modena, ITALIA.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un dispositivo de mezcla y de extracción para bebidas, que consta de agua y una porción líquida de sustancia gustativa adicionada, con una cámara mezcladora que se puede unir con una canal de aducción de agua y un canal de cesión de bebida así como con una canal de aducción de sustancia gustativa a través de un dispositivo dosificador.

5.

Es cometido del invento crear un dispositivo de mezcla y de extracción de esta clase, que en combinación con una ejecución sencilla, segura en el servicio y especialmente compacta y que ocupe poco espacio, sea accionable con el concurso de un único

10.



413452

órgano de servicio.

- Este cometido se resuelve de acuerdo con el invento porque el dispositivo dosificador está configurado como corredera giratoria con eje de giro norizontal y consta de una carcasa fija provista de una conexión superior para el canal de aducción de sustancia gustativa y un canal inferior de unión para la cámara mezcladora así como de un cuerpo hueco de cámara dosificadora alojado giratoriamente en la carcasa, cuyo cuerpo hueco de cámara dosificadora presenta en su parte envolvente una abertura de admisión asignada a la conexión para el canal de aducción de sustancia gustativa y una abertura de salida asignada al canal de unión para la cámara mezcladora así como al menos una superficie de mando en la parte periférica para el accionamiento de una válvula de entrada de agua dispuesta entre el canal de aducción de agua y la cámara mezcladora, girando alternativamente dicho cuerpo hueco de cámara mezcladora a una posición de reposo o de llenado, en la que coincide su abertura de admisión con la conexión para el canal de aducción de sustancia gustativa, en tanto su abertura de salida y el canal de unión a la cámara mezcladora así como la válvula de entrada de agua están cerrados, y a una posición de mezcla o de vaciado, en la que coincide su abertura de salida con el canal de unión a la cámara mezcladora, en tanto su abertura de admisión y la conexión para el canal de aducción de sustancia gustativa están cerrados y la válvula de entrada de aire está abierta.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- En la configuración de conformidad con el invento, el cuerpo de la cámara dosificadora no solamente sirve para la medida y cesión de la porción de sustancia gustativa necesaria para la preparación de la bebida, sino que sirve a la vez para el accionamiento, es decir para la apertura y el cierre de la válvula de admisión de agua, que controla la entrada de agua en la cámara mezcladora. Esta doble función del cuerpo giratorio de
- 30.



- cámara dosificadora posibilita proyectar al dispositivo de mezcla y de extracción de un modo sencillo, seguro en el servicio y con reducidos requerimientos de espacio, así como que su accionamiento se lleve a efecto con el concurso de un único órgano
5. de servicio configurado para el giro del cuerpo de cámara dosificadora, por ejemplo una maneta giratoria unida con el cuerpo de la cámara dosificadora.
- Una ejecución especialmente compacta y que ahorra espacio del dispositivo de mezcla y de extracción de bebidas puede obtenerse de conformidad con un posterior desarrollo del pensamiento del invento por el hecho de que la cámara mezcladora está configurada como canal de circulación dispuesto por debajo del dispositivo dosificador y en especial con el eje paralelo respecto al del cuerpo de cámara dosificadora. Asimismo la cámara mezcladora puede directamente transformarse en el canal de cesión de bebida, puesto que la válvula de admisión de agua dispuesta entre la válvula mezcladora y el canal de aducción de agua puede también servir como válvula extractora. Sin embargo al objeto de impedir un goteo de restos de bebida procedentes
10. de la cámara mezcladora después del cierre de la válvula de admisión de agua, se prevé preferentemente - de conformidad con otra característica del invento - una válvula de salida de bebida dispuesta entre la cámara mezcladora y el canal de cesión de
15. bebida, cuya válvula de salida de bebida es accionada por una superficie de mando en la parte periférica del cuerpo de cámara dosificadora y se abre o cierra simultáneamente con la válvula de entrada de agua. En esta ejecución, las válvulas de admisión de agua y de salida de bebida, después de la cesión de la porción de sustancia gustativa deseada y correspondiente a
20. una determinada bebida, se cierran simultáneamente por la superficie de mando en la parte periférica del cuerpo de cámara dosificadora, de tal manera que simultáneamente con la entrada de
- 25.
- 30.

413452



agua en la cámara mezcladora se interrumpe asimismo la salida de bebida de la cámara mezcladora y se impide el goteo de los restos de bebida incluidos en dicha cámara mezcladora.

5. La válvula de entrada de agua, dispuesta entre el canal de aducción de agua y la cámara mezcladora, y la posiblemente existente válvula de salida de bebida, prevista entre la cámara mezcladora y el canal de cesión de bebida, pueden configurarse como válvulas magnéticas y ser accionables por la eventualmente común superficie de mando en la parte periférica del cuerpo de la cámara dosificadora a través de un interruptor eléctrico mandado por la misma. Sin embargo se ha comprobado es especialmente ventajosa una forma de ejecución de conformidad con el invento, en la cual la válvula de entrada de agua y la posiblemente existente válvula de salida de bebida son accionables mecánicamente mediante superficies de mando en forma biselada o de leva curvilínea del cuerpo de cámara dosificadora en combinación con muelles de válvula. De esta manera se simplifica considerablemente la disposición constructiva y se reducen ampliamente el requerimiento de espacio y el dispendio de material, puesto que los electroimanes para el accionamiento de la válvula de entrada de agua y de la válvula de salida de bebida así como el correspondiente interruptor de mando no entran en consideración.
- 10.
- 15.
- 20.

25. En el caso de accionamiento manual del cuerpo giratorio de cámara dosificadora, el dispositivo de mezcla y de extracción es independiente de la corriente eléctrica.

Otras características y ventajas del invento se desprenden de la siguiente descripción de un ejemplo de ejecución representado esquemáticamente en los dibujos.

30. La figura 1 muestra un corte longitudinal vertical de un dispositivo de mezcla y de extracción de conformidad con el invento.

413452



La figura 2 muestra una sección transversal por la línea II-II de la figura 1.

5. La figura 3 muestra el dispositivo de mezcla y de extracción en alzado y visto por el lado de servicio, en el sentido de la flecha III de la figura 1.

La figura 4 muestra la válvula de entrada de aire de la cámara dosificadora, vista en corte y a escala ampliada.

10. El dispositivo de mezcla y extracción representado en los dibujos está previsto para la preparación y cesión de bebidas, las cuales constan de agua y de una porción adicional de sustancia gustativa. En el orificio cilíndrico y horizontal de la carcasa fija 1 de un dispositivo dosificador configurado como corredera giratoria, se aloja giratoriamente un cuerpo cilíndrico hueco de cámara dosificadora 2, el cual puede 15. girarse con la ayuda de un árbol 3 que resalta por el lado de cabeza y de una empuñadura de accionamiento fijada sobre dicho árbol y no representada. La cámara hueca 4 del cuerpo giratorio de cámara dosificadora 2 constituye la propia cámara dosificadora para la porción de sustancia gustativa.

20. Sobre el lado superior de la carcasa 1 va fijada una parte de carcasa 5, que presenta un canal de aducción de sustancia gustativa 6. Este canal de aducción de sustancia gustativa 6 está unido con una abertura de conexión 7 prevista en la parte superior de la carcasa 1 y que desemboca en el orificio de la carcasa. 25.

Sobre el lado inferior de la carcasa 1 va fijada otra parte de carcasa 8, que en su parte central presenta una cámara mezcladora 9, configurada como canal de paso y horizontal, es decir con su eje paralelo respecto al del cuerpo de la 30. cámara dosificadora 2. Esta cámara mezcladora 9 está unida por una parte, es decir a la izquierda en la figura 1, con un canal de aducción de agua 11 a través de una válvula de admisión de

413452



agua 10, y por otra parte, es decir a la derecha en la figura 1, con un canal de cesión de bebida 13 a través de una válvula de salida de bebida 12. En la parte central de la cámara mezcladora 9 transcurre un canal de unión 14, que desemboca en el orificio de la carcasa 1 del dispositivo de dosificación.

Las válvulas de admisión de agua y de cesión de bebida 10 y 12, se configuran como válvulas de carrera accionables mecánicamente, y cada una de ellas consta de un cuerpo de válvula de forma cónica 110, respectivamente 112, el cual es comprimido por abajo contra un correspondiente asiento de válvula 310, respectivamente 312, mediante un muelle de cierre 210, respectivamente 212. El cuerpo de válvula 110, respectivamente 112, está provisto con un vástago de válvula 410, respectivamente 412, el cual se extiende hacia arriba por la abertura de paso del correspondiente asiento de válvula 310, respectivamente 312, y transversalmente por la correspondiente parte extrema de la cámara mezcladora 9, así como por un anillo de estanqueidad 15 situado encima, hasta el cuerpo giratorio de cámara dosificadora 2, respecto al cual se extiende en dirección radial.

El cuerpo de cámara dosificadora 2 está provisto en su zona superior con una abertura de admisión a modo de envolvente 16, la cual está situada sobre el círculo primitivo de la abertura de conexión 7 para el canal de aducción de sustancia gustativa 6. En su zona inferior el cuerpo de cámara dosificadora 2 presenta una abertura de salida a modo de envolvente 17, la cual está situada sobre el círculo primitivo del canal de unión 14 que va a la cámara mezcladora 9. En la zona de la válvula de entrada de agua 10, la envolvente del cuerpo de cámara dosificadora 2 está provista con una ranura 18 que se extiende en la dirección periférica, la cual presenta un borde 118 inclinado que actúa conjuntamente, como superficie de leva de mando, con el vástago de leva 410 de la válvula de admisión de agua 10, como se representa

413452



en especial en la figura 2. En la zona de la válvula de salida de bebida 12 se prevé sobre el cuerpo de cámara dosificadora 2, por el lado periférico, una superficie de mando 19 configurada como superficie de leva, la cual actúa conjuntamente con el vástago de válvula 412 de la válvula de salida de bebida 12, como se desprende en especial en la figura 3.

En la parte superior en cresta de la carcasa 1 se prevé una abertura de aspiración de aire 20, la cual por su parte externa está en comunicación con el aire ambiente a través de una

10. válvula de admisión de aire incorporada en la parte superior de carcasa 5. Esta válvula de admisión de aire consta de una abertura de aireación 21 prevista en la parte de carcasa 5, cuya abertura de aireación es ocluíble por el interior mediante una bola de válvula 23 dispuesta en una cámara 22 de la parte de carcasa

15. 5, venciendo al efecto el esfuerzo contrario de un muelle de abertura 24, como se desprende en especial de la figura 4. Sobre el círculo primitivo de la abertura de aspiración de aire 20 de la carcasa 1, el cuerpo giratorio de cámara dosificadora 2 presenta una abertura de entrada de aire a modo de envolvente 25,

20. la cual está situada sobre una fresadura exterior 26 del cuerpo de cámara dosificadora 2 ejecutada como superficie de mando para la esfera de válvula 23. La forma de esta fresadura 26 y de la abertura de admisión de aire 25 se elige de tal manera que la esfera de válvula 23 no puede cerrar la abertura de admisión de

25. aire 25, respectivamente su unión con la fresadura 26 y con la abertura de aspiración de aire 20 de la carcasa 1.

En la posición de reposo o de llenado del cuerpo giratorio de cámara dosificadora 2, representada en las figuras 1 hasta 3, se cubre su abertura superior de entrada 16 con la abertura de conexión 7 para el canal de aducción de sustancia gustativa 6. Simultáneamente la abertura de evacuación 17 del cuerpo de cámara dosificadora 2, con su eje representado con línea

30.

413452



de puntos y raya, se decala angularmente de tal manera respecto al canal de unión 12 con la cámara mezcladora 9, que tanto esta abertura de evacuación 17, como también el canal de unión 14, permanecen cerrados. La unión entre la cámara dosificadora 4 y la cámara mezcladora 9 queda pues interrumpida. La bola de válvula 23, que resalta hacia abajo mediante la abertura de aspiración de aire 20 de la carcasa 1, se aplica sobre la plena superficie externa y envolvente el cuerpo de cámara dosificadora 2, y por consiguiente se elevan hasta tal punto venciendo la resistencia del muelle de abertura 24, que ocluye la abertura de aireación 21 en la parte de carcasa 5. La abertura de entrada de aire 25 del cuerpo de cámara dosificadora 2 está defasado de tal manera respecto a la abertura de dosificación de aire 20 de la carcasa 1, que la misma tanto como la fresadura exterior 26 acoplada a dicha abertura, están cerradas. Por consiguiente se interrumpe la comunicación de la cámara dosificadora 4 con el aire procedente del exterior. El vástago de válvula 410 de la válvula de admisión de agua 10 resalta hacia abajo en la ranura envolvente 18 del cuerpo de cámara dosificadora 2, y a causa de ello permite al muelle de cierre 210 presionar al cuerpo de válvula 110 contra el correspondiente asiento de válvula 310. La válvula de entrada de agua 10 está por consiguiente cerrada e interrumpe la entrada de agua en la cámara mezcladora 9. Asimismo la superficie de mando 19 del cuerpo de cámara dosificadora 2, de forma curvilínea y subordinada a la válvula de salida de bebida 12, autoriza un movimiento hacia arriba del vástago de válvula 412 que permite al muelle de cierre 212 presionar al cuerpo de válvula 112 contra el correspondiente asiento de válvula 312. La válvula de salida de bebida 12 queda por consiguiente cerrada e interrumpe la unión entre la cámara mezcladora 9 y el canal de cesión de bebida 13. De esta manera se impide la salida o goteo de los restos de bebida que quedaron remanentes en la cámara mezcladora durante el ante-

413452



rior proceso de extracción.

- En esta posición de reposo o llenado del cuerpo giratorio de cámara dosificadora 2, la sustancia líquida gustativa fluye del canal de aducción 6 a través de la abertura de conexión 7 de la carcasa 1 y de la abertura de entrada 16 del cuerpo de cámara dosificadora 2 a la cámara dosificadora 4, hasta que ésta se llena. Para la extracción de una deseada porción de sustancia gustativa, correspondientemente a la cantidad de bebida, se gira al cuerpo de la cámara dosificadora 2 en el sentido de la flecha F (figuras 2 y 3), es decir en sentido opuesto al de las agujas de un reloj, a una posición de mezcla o descarga, en la cual su abertura de salida 17 coincide con el canal de unión 14 de la cámara mezcladora 9. Simultáneamente la abertura de admisión 16 del cuerpo de cámara dosificadora 2 se desfasa de tal manera respecto a la abertura de conexión 7 para el canal de aducción de sustancia gustativa 6, que ambas aberturas 7 y 16 quedan cerradas, quedando interrumpida la comunicación de la cámara dosificadora 4 con el canal de aducción de sustancia gustativa 6. Asimismo se desplaza el vástago de válvula 410 de la válvula de admisión de agua 10 sobre el borde inclinado 118 de la ranura envolvente 18 en el cuerpo de cámara dosificadora 2, y por consiguiente es presionado hacia abajo hasta tal punto que el cuerpo de válvula 110 se levanta, venciendo la resistencia del muelle de cierre 210, del asiento de válvula 310. Simultáneamente también el vástago de válvula 412 de la válvula de salida de bebida 12 es presionado hacia abajo hasta tal punto, mediante la superficie de mando 19 del cuerpo de cámara dosificadora 2, que levanta al cuerpo de válvula 112 de su asiento 312 venciendo al efecto la resistencia del muelle de cierre 212. La abertura de entrada de aire 25 y la correspondiente fresadura exterior 26 del cuerpo de cámara dosificadora 2 se ajustan en la zona de la abertura de aspiración de aire 20

413452



de la carcasa 1, como se representa en especial en la figura 4. La esfera de válvula 23 encaja en la fresadura exterior 26 del cuerpo de cámara dosificadora 2 y es levantada mediante el muelle de abertura 24 de la abertura de aireación 21 de la parte de

5. carcasa 5. Con ello la esfera de válvula 23 mantiene abierta la comunicación entre la abertura de admisión de aire 25 del cuerpo de cámara dosificadora 2 a través de la fresadura exterior 26 con la abertura de aspiración de aire 20 de la carcasa 1, de tal manera que la cámara dosificadora 4 está en comunicación con el

10. aire exterior por su parte más elevada.

En esta posición de mezcla y vaciado del cuerpo de cámara dosificadora 2 están por consiguiente abiertas las válvulas de admisión de agua y de cesión de bebida 10 y 12, de tal manera que el agua puede fluir desde el canal de aducción de agua 11

15. por la cámara mezcladora 9 a el canal de cesión de bebida 13. Simultáneamente la porción medida de sustancia gustativa fluye desde la cámara dosificadora 4 por la abertura de salida 17 del cuerpo de la cámara dosificadora 2 y del canal de unión 14 de la carcasa 1 a la cámara mezcladora 9, en donde se mezcla con el

20. agua que va pasando y conjuntamente con la misma fluye hacia fuera por el canal de cesión de bebida 13. El vaciado de la cámara dosificadora 4, es decir la extracción de la porción allí contenida y medida de sustancia gustativa, es transportada y facilitada por la entrada de aire mediante la abertura abierta de aire-

25. acción 21 de la parte superior de carcasa 5 y mediante las aberturas que coinciden de la aspiración de aire y de la admisión de aire 20, 25 de la carcasa 1 y del cuerpo de cámara dosificadora 2. El paso de agua por la cámara mezcladora 9 dura hasta tanto el cuerpo de cámara dosificadora 2 se mantenga en su posición de mezcla o vaciado. Por consiguiente la cantidad de agua

30. adicionada a una porción de sustancia gustativa puede ser modificada. El cuerpo de cámara dosificadora 2 retorna entonces por



- giro en sentido contrario al de las agujas de un reloj, es decir en oposición al sentido de la flecha F a su posición de reposo o de llenado representada en las figuras 1 hasta 3, en cuya posición - como anteriormente descrito - están cerradas las
5. válvulas de entrada de agua y de salida de bebida 10 y 12, manteniéndose interrumpida la comunicación de la cámara dosificadora 4 con la cámara mezcladora 9 y el aire exterior, mientras que por el contrario se restablece el canal de aducción de sustancia gustativa 6.
10. Lógicamente el invento no se limita al ejemplo de ejecución expuesto, sino que dentro del concepto general del invento son posibles otras varias soluciones diferentes, en especial en lo que respecta al aspecto constructivo. Así por ejemplo la
15. válvula de entrada de aire 10 puede ser accionada por una análoga superficie de mando en forma de leva del cuerpo giratorio de cámara dosificadora 2, tal y como se prevé en el ejemplo de ejecución expuesto para el accionamiento de la válvula de salida de bebida 12. Por el contrario es posible, para el accionamiento de la válvula de salida de bebida 12 prever una ranura
20. envolvente con borde de mando inclinado en el cuerpo de cámara dosificadora 2, como se representa en el dibujo para la válvula de admisión de agua 10. Para la elaboración de la bebida con el dispositivo de mezcla y de extracción de conformidad con el invento, puede utilizarse en lugar de agua otro determinado
25. líquido, que inclusive puede tener su propio gusto. El concepto "agua" ha de entenderse en este amplio sentido. Por otra parte la totalidad de las características que se desprenden de la descripción y de los dibujos, inclusive las particularidades constructivas, pueden asimismo ser objeto del invento en determinada combinación.
- 30.



REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente italiana nº 12589 A/72 del 8 de Abril de 1972.

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 1.- Perfeccionamientos en un dispositivo de mezcla y de extracción para bebidas, que constan de agua y una porción líquida de sustancia gustativa adicionada, con una cámara mezcladora que se puede unir con un canal de aducción de agua y un canal de cesión de bebida así como un canal de aducción de sustancia gustativa a través de un dispositivo dosificador, caracterizados porque el dispositivo dosificador está configurado como corredera giratoria con eje de giro horizontal y consta de una carcasa fija (1) provista de una conexión superior (7) para el canal de aducción de sustancia gustativa (6) y un canal inferior de unión (14) para la cámara mezcladora (9) así como de un cuerpo hueco de cámara dosificadora (2) alojado giratoriamente en la carcasa (1), cuyo cuerpo hueco de cámara dosificadora (2) presenta en su parte envolvente una abertura de admisión (16) asignada a la conexión (7) para el canal de aducción de sustancia gustativa (6) y una abertura de salida (17) asignada al canal de unión (14) para la cámara mezcladora (9) así como al menos una superficie de mando (118) en la parte periférica para el accionamiento de una válvula de entrada de agua (10) dispuesta entre el canal de aducción de agua (11) y la cámara mezcladora (9), girando alternativamente dicho cuerpo hueco de cámara mezcladora a una posición de reposo o de llenado, en la que coincide su abertura de admisión (16) con la conexión (7) para el canal de aducción de sustancia gustativa (6), en tanto su abertura de salida (17) y el canal de unión (14) a la cámara mezcladora (9) así como la válvula de entrada de agua (10) están cerrados, y a una posición de

413452



5. mezcla o de vaciado en la que coincide su abertura de salida (17) con el canal de unión (14) a la cámara mezcladora (9), en tanto su abertura de admisión (16) y la conexión (7) para el canal de aducción de substancia gustativa (6) están cerrados y la válvula de entrada de aire (10) está abierta.

10. 2.- Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 1, caracterizados porque la cámara mezcladora (9) está configurada como canal de circulación dispuesto por debajo del dispositivo dosificador y en especial con el eje paralelo respecto al del cuerpo de cámara dosificadora (2).

15. 3.- Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque entre la cámara mezcladora (9) y el canal de cesión de bebida (13) se prevé una válvula de salida de bebida (12), que es accionada por una superficie de mando (19) en la parte periférica del cuerpo de cámara dosificadora (2) y se abre o cierra simultáneamente con la válvula de entrada de agua (10).

20. 4.- Perfeccionamientos de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque la válvula de entrada de agua (10) y la posiblemente existente válvula de salida de bebida (12) están configuradas como válvulas magnéticas y son accionables por la eventualmente común superficie de mando en la parte periférica del cuerpo de la cámara dosificadora (2) a través de un interruptor eléctrico mandado por la misma.

25. 5.- Perfeccionamientos de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque la válvula de entrada de agua (10) y la posiblemente existente válvula de salida de bebida son accionables mecánicamente mediante superficies de mando (118, respectivamente 19) en forma biselada o de leva
30. curvilínea del cuerpo de cámara dosificadora (2) en combinación con muelles de válvula (210, respectivamente 212).

413452



5. 6.- Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 5, caracterizados porque la válvula de entrada de agua (10) y la posiblemente existente válvula de salida de bebida (12) presentan cada una de ellas en dirección radial un cuerpo de válvula (110, respectivamente 112), movable desde y hacia el cuerpo de cámara dosificadora (2), cargado mediante un muelle de cierre (210, respectivamente 212) y oprimible por la correspondiente superficie de mando (118, respectivamente 119) del cuerpo de cámara dosificadora (2) a través de un vástago de válvula (410, respectivamente 412) que actúa conjuntamente con dicha superficie de mando, ejerciéndose esta presión en la posición de abertura de la válvula en cuestión.

15. 7.- Perfeccionamientos de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizados porque el cuerpo giratorio de cámara dosificadora (2) presenta por la parte periférica una abertura de admisión de aire (25) que en su zona más superior se ajusta en la posición de mezcla o de vaciado del cuerpo de cámara dosificadora (2) y coincide con una abertura de aspiración de aire (20) de la carcasa (1).

20. 8.- Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 7, caracterizados porque la abertura de aspiración de aire (20) de la carcasa (1) está unida por su parte externa con el aire exterior a través de una válvula de admisión de aire (21, 22, 23, 24) accionable por una superficie de mando del cuerpo de cámara dosificadora (2), cerrada en la posición de reposo o de llenado del cuerpo de cámara dosificadora y por el contrario abierta en la posición de mezcla o de vaciado de este cuerpo.

25. 9.- Perfeccionamientos en un dispositivo de mezcla y de extracción para bebidas.

30. Según se describe y reivindica en la presente memo-

= 15 =

413452



ria descriptiva que consta de 15 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 7 ABR. 1973

p.a.

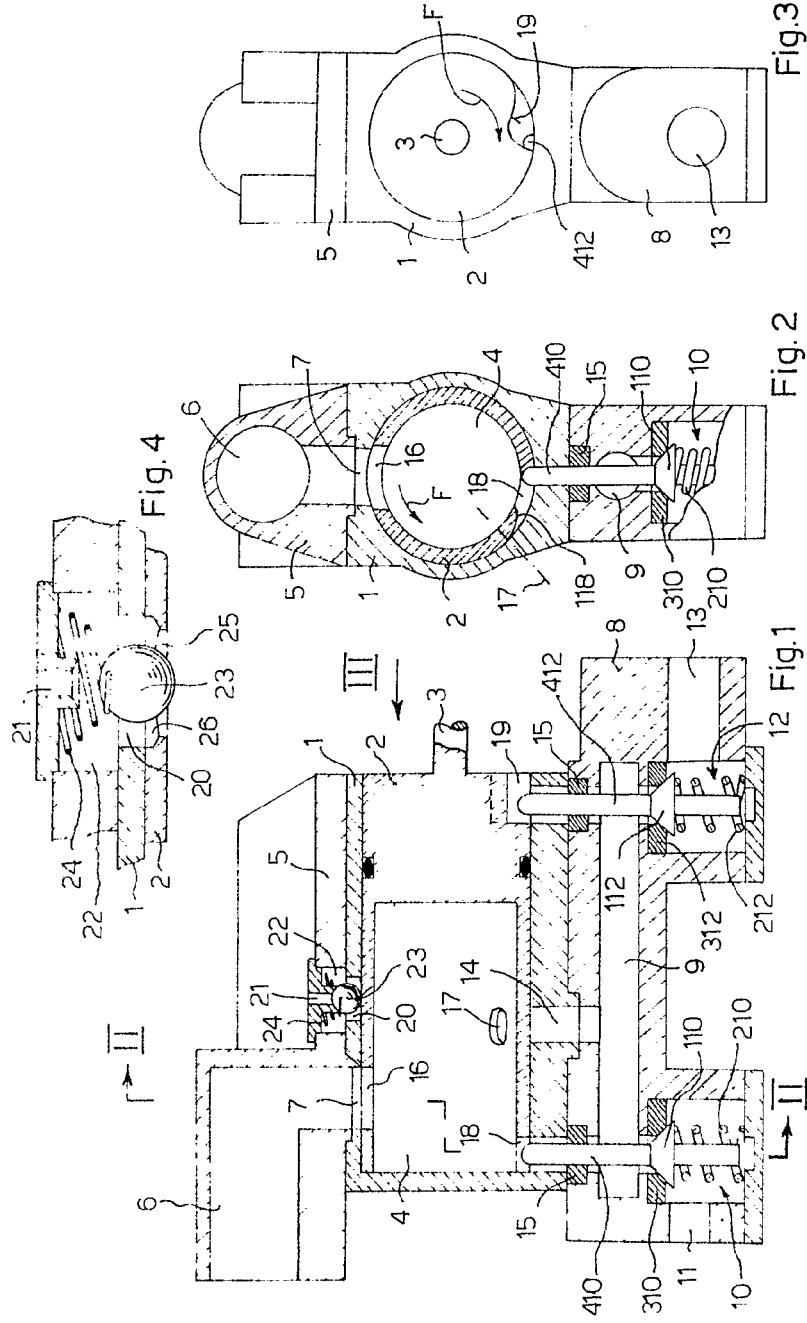
p. p. JAIME ISERN

Firmado: JOSE F. NIETO

mpc.

413452

413452

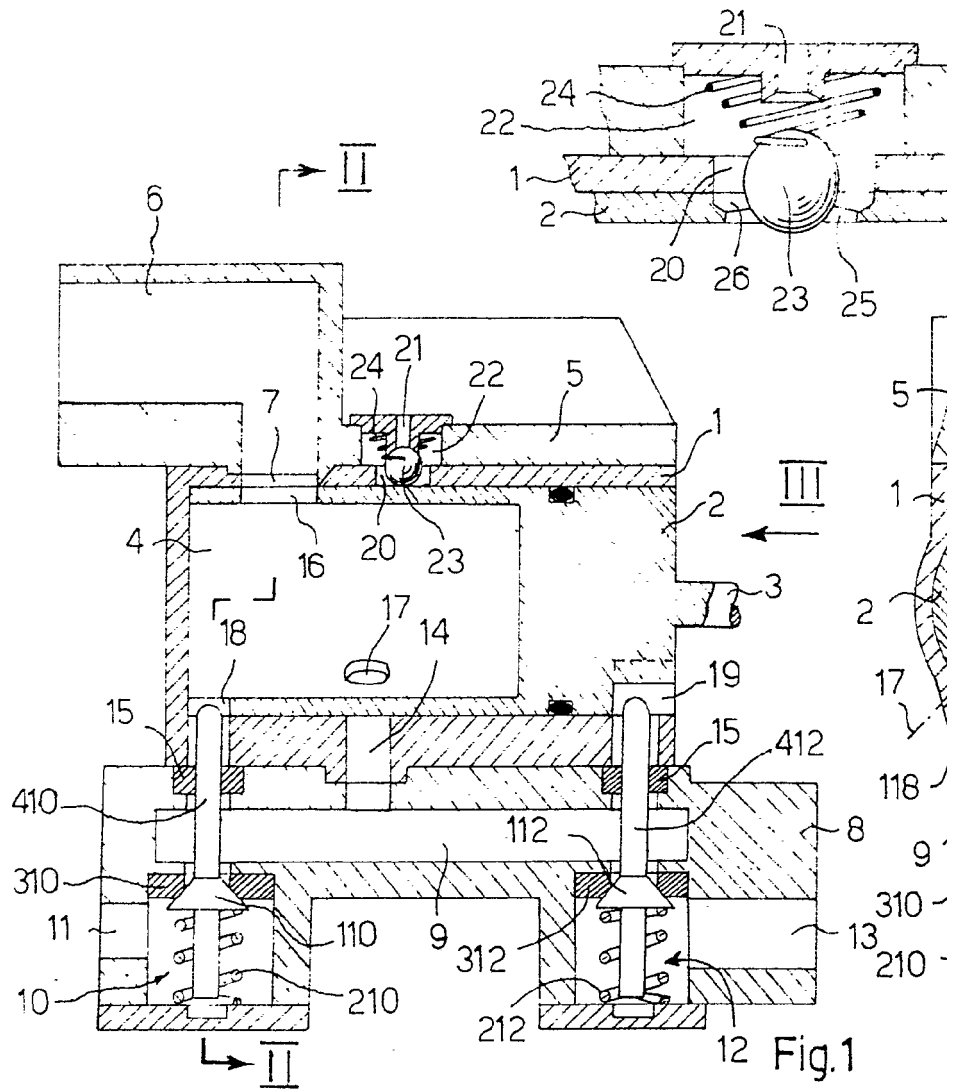


MAZURI, s. 7 ABR. 1973

p. d. JAIME ISERN
P. P.

Firmado: JOSE F. NIETO

413452





413452

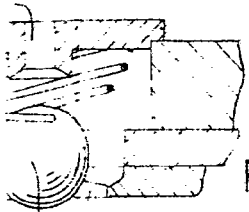


Fig. 4

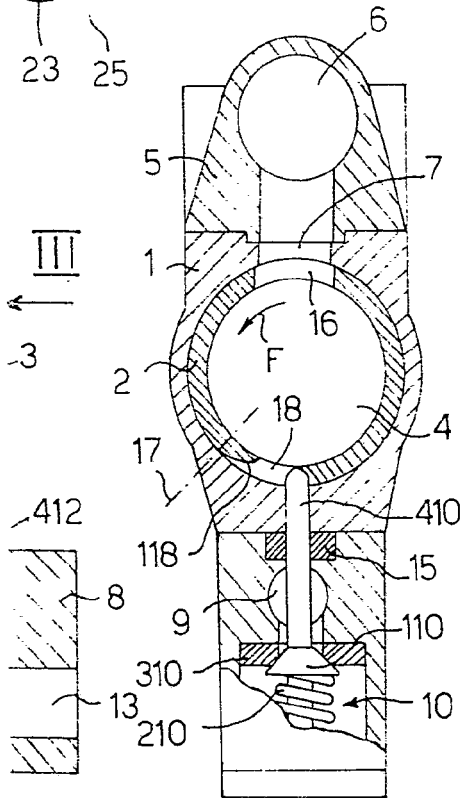


Fig. 1

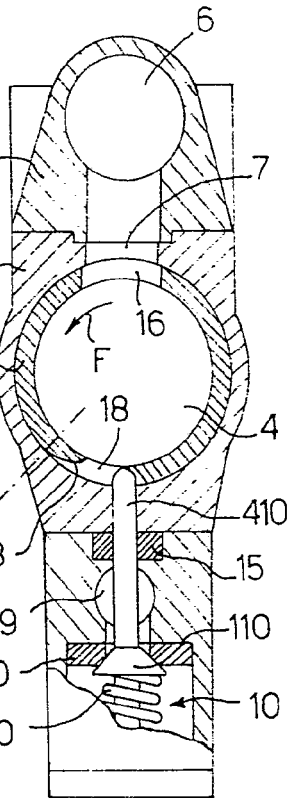


Fig. 2

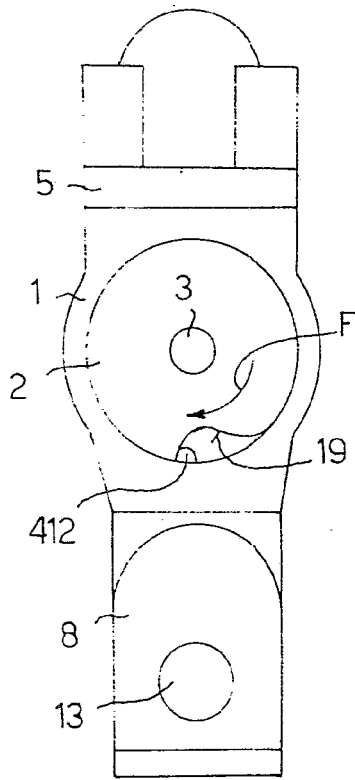


Fig. 3

MADRID, a 7 ABR. 1973

p. d.

JAIME ISERN

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO