

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

10	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	472.479		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			10-8-78		

Δ1 472 479 791016 B 67D 1/00

30	PRIORIDADES:				
31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
	824.076		12-8-77		E.U.A.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	52	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			B67D		

54	TITULO DE LA INVENCION
"UN METODO DE DISTRIBUIR CANTIDADES MEDIDAS DE CONSTITUYENTES DE BEBIDAS MEZCLADOS DE UN LIQUIDO DE BASE Y DE UN CONSTITUYENTE AROMATIZANTE"	

71	SOLICITANTE (S)
MARSHALL C. STRENGER (Case No. 105-1000 Spain)	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
450 Thorne, Lake Forest, Illinois 60045, E.U.A.	

72	INVENTOR (ES)
El solicitante	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 69.689)	

ACM

//
Antecedentes del Invento1. Campo del Invento

5 El presente invento se refiere a un dispensador o distribuidor de bebidas para mezclar y disponer una bebida consistente en cantidades medidas de un líquido de base y un constituyente aromatizante y se refiere en particular a dispensadores de bebidas en los que el constituyente aromatizante se proporciona en bolsas para servicio individual, desechables, y a dispensadores de bebidas activadas por fluido de acción rápida en los que el flujo del líquido de base y del constituyente aromatizante es controlado por un flujo auxiliar de fluido a presión.

2. Descripción de la Técnica Anterior

15 Es conocido proporcionar una válvula de dispensación en la cual se emplea agua carbónica, o similar, como base para muchas bebidas de combinación en las que se requiere activar el flujo de agua carbónica antes de que el flujo de los diversos constituyentes aromatizantes sea introducido en una boquilla de mezclado y dispensado a un recipiente, como se ha ilustrado, a modo de ejemplo, en la Patente para los EE. UU. nº 3.703.187. Como se ilustra en ésta, la depresión de un botón pulsador hace avanzar un miembro de válvula asentado fuera de aplicación de obturación con una abertura, la cual está en comunicación con una fuente de agua carbónica. Se permite que el agua carbónica, la cual es introducida en una boquilla, avance a través de la abertura pasando a una cámara de válvula desde la cual es puesta en comunicación con una segunda
20
25
30 válvula, produciendo presión suficiente para empujar a un

jarabe para bebida seleccionado dentro de la boquilla, donde es mezclado con el agua carbónica.

También se ha considerado un dispositivo de acción rápida para proporcionar un método de dispensación deseable debido a la precisión de control resultante del flujo de componentes de bebidas a una boquilla de mezclado y dispensación. No obstante, se tropieza con un inconveniente principal debido a que los dispositivos conocidos son de funcionamiento eléctrico, como se ha ilustrado, a modo de ejemplo, en las Patentes para los EE.UU. nº 3.163.177; 3.625.402 y 3.667.724. En cada uno de estos dispensadores se emplea un solenoide accionado eléctricamente para disparar el flujo de componentes de la bebida a una salida o boquilla desde la cual la bebida mezclada es dispensada a un recipiente adecuado. Es corriente accionar esos dispositivos proporcionando para ello una palanca de disparo adyacente a la boquilla, la cual es aplicada y disparada cuando se coloca el recipiente bajo la boquilla. El uso de solenoides de funcionamiento eléctrico exige una fuente de energía eléctrica siempre que se empleen los dispensadores de bebida de acción rápida.

Aunque el sistema de flujo auxiliar antes mencionado de la Patente para los EE. UU nº 3.703.187 elimina la necesidad de la fuente de energía eléctrica adicional, tiene las desventajas que son superadas por los dispositivos la acción rápida.

Es también conocido proporcionar un dispensador de bebidas para mezclar y dispensar una bebida consistente en cantidades medidas de un líquido de base y de un constituyente aromatizante en que el líquido de base y el

constituyente aromatizante son liberados simultáneamente dentro de una boquilla de mezcla y dispensados, como se ha descrito en las patentes reseñadas en lo que antecede. En estos dispositivos, el constituyente aromatizante es suministrado por un tubo o circuito de flujo independiente, desde uno de entre una pluralidad de depósitos, a la boquilla de mezcla.

Resumen del invento

El presente invento se refiere a un aparato de dispensación de bebidas y a un método para dispensarlas en el cual se combinan las ventajas de los dispensadores de acción rápida conocidos con las ventajas de los dispensadores accionados por fluido, al tiempo que se superan las desventajas inherentes a ambos tipos de sistemas.

En el sistema aquí descrito, el dispensador de bebidas incluye una pluralidad de válvulas de control de flujo, cada una de ellas asociada con una fuente independiente de un líquido de base y uno o más constituyentes aromatizantes, las cuales activan el flujo del líquido de base y del constituyente aromatizante seleccionado al interior de una boquilla de mezcla y dispensación cuando están abiertas, e inhiben dicho flujo cuando están cerradas. Con el dispositivo está asociada una palanca de disparo o similar, y cuando se aplica la misma salta rápidamente desde una posición de "desconexión" a una posición de "conexión" para activar instantáneamente un flujo auxiliar de fluido a las válvulas de flujo para abrir las mismas. Cuando se desaplica, la palanca de disparo retorna a la posición de "desconexión" e instantáneamente inhibe el flujo

auxiliar, con lo que se cierran las válvulas de flujo y se detiene el flujo de constituyente aromatizante y de líquido de base a la boquilla.

5 El presente invento permite el uso del líquido de base como fluido auxiliar, y cuando se inhibe el flujo auxiliar se puede agotar el fluido auxiliar en la boquilla de mezcla sin temor de contaminar la bebida mezclada. Por supuesto, los medios y el método aquí descritos permiten también el uso de otros fluidos auxiliares, los cuales pueden ser hechos retornar a la fuente auxiliar entre ciclos.

10 El presente invento da también a conocer un dispensador de bebidas en el que el constituyente aromatizante puede ser suministrado en bolsas para servicio individual obturadas, las cuales son liberadas automáticamente, de una manera controlada, dentro de una boquilla de mezcla cuando se activa el flujo auxiliar. Esto permite una variedad de selecciones de constituyentes aromatizantes sin duplicación del equipo, como frecuentemente se requiere en muchos dispositivos de la técnica anterior. Esta realización puede incluir el dispositivo de control de acción rápida de flujo auxiliar.

15 Por lo tanto, el presente invento proporciona tanto un dispensador de bebidas de acción rápida, accionado por fluido, independiente, el cual está desprovisto de cualesquiera componentes alimentados eléctricamente, como un dispensador de bebidas en el que el constituyente aromatizante es proporcionado en bolsas individuales. Cuando se usa para bebidas carbónicas, está previsto que este invento pueda ser usado en combinación con la solicitud de patente norteamericana, pendiente de tramitación, Número

de Serie 578.169 titulada: "Método y Aparato Carbonatador Instantáneo", presentada con fecha 14 de mayo de 1975. Estos sistemas proporcionan juntos un sistema completamente portátil para fabricar bebidas carbónicas a partir de cualquier fuente disponible de agua corriente.

Breve Descripción de los Dibujos

La Fig. 1 es una vista en planta lateral de un dispensador de bebidas de acuerdo con los principios del presente invento;

La Fig. 2 es una vista en planta posterior del dispensador de bebidas de la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista en corte tomada por línea 3-3 de la Fig. 2.

La Fig. 4 es una vista en corte tomada por la línea 4-4 de la Fig. 3.

La Fig. 5 es una vista en corte tomada por la línea 5-5 de la Fig. 3.

La Fig. 6 es una vista similar a la de la Fig. 3, en la que se ilustra una segunda realización que incorpora los principios del presente invento.

La Fig. 7 es una vista frontal de la realización ilustrada en la Fig. 6.

Descripción Detallada de las Realizaciones Preferidas

El dispensador de bebida 10 incluye un alojamiento 12 que tiene una boquilla de mezcla 14 a través de la cual es dispensada una bebida, consistente en cantidades medidas, mezcladas a fondo, de un líquido de base y

de un constituyente aromatizante, dentro de un recipiente abierto por la parte superior tal como el vaso 18. Una palanca actuadora 16 cuelga del alojamiento 12 y se aplica a la misma el recipiente 18 al ser éste hecho avanzar en la dirección de la flecha A a su posición bajo la boquilla de mezcla 14. La palanca 16 se ha representado en la posición de completamente avanzada en la Fig. 3, en cuyo momento es accionado el dispensador de bebidas y la bebida mezclada fluye desde la boquilla 14 al recipiente 18.

El líquido de base es introducido en el dispensador de bebidas por la entrada 20. El flujo del líquido de base desde la entrada 20 a la boquilla de mezcla 14 a través del tubo o paso de fluido 22, es controlado por la válvula de control 24. El constituyente aromatizante, tal como un jarabe líquido o similar, es introducido en el dispensador de bebidas desde una fuente alejada por la entrada 26 y fluye a través de un tubo 28 desde la entrada 26 a una válvula de control de aromatizante 30 adyacente a la boquilla de mezcla. Cuando las válvulas de control 24 y 30 están abiertas, como se ha ilustrado en la Fig. 3, fluyen las cantidades apropiadas de líquido de base y de constituyente aromatizante al interior de las cámaras 23 y 29 y a través de los tubos 22 y 28, respectivamente, al interior de la boquilla de mezcla, donde son mezclados y luego expulsados al interior del recipiente 18.

En un caso típico, el líquido de base es un agua carbónica y el constituyente aromatizante es un jarabe para bebida no alcohólica o similar, donde se requiere una relación de 5:1 de agua a jarabe para producir la mezcla apropiada. El caudal del líquido de base y de un cons

tituyente a la boquilla de mezcla 14 puede ser controlado, controlando para ello el caudal desde las respectivas fuentes conectadas en las entradas 20 y 26 a través de cámaras 23 y 29 y de tubos 22 y 28, respectivamente.

5 Inicialmente, las válvulas 24 y 30 están en una posición normalmente cerrada para inhibir el flujo de líquido de base y de constituyente aromatizante a la boquilla de mezcla. Cada una de las válvulas comprende un recinto de émbolo desplazable, obturado, que tiene un pistón 10 32 con un miembro cilíndrico 34, el cual es movable entre una posición avanzada (no representada) en la que cierra el flujo de las cámaras 23 y 29 a los tubos 22 y 28, respectivamente, y una posición retirada (Fig. 3) en la que abre las cámaras 23 y 29 a los tubos 22 y 28. Cada válvula 15 incluye un resorte de compresión 36, el cual sirve como medios de empuje para empujar normalmente al pistón 32 y al miembro 34 a la posición avanzada, cerrada. En la realización ilustrada, el extremo superior de cada pistón 32 incluye una pestaña agrandada 38 en relación de apoyo a tope con un diafragma de obturación 40 para mantener una obturación estanca a los fluidos entre el pistón y el resorte 36 de carga.

20 El pistón está alojado dentro de una cámara 42, la cual está en comunicación directa con la conducción de control 44. Se verá que cuando hay presente fluido a presión en la conducción de control 44, la fuerza de empuje de cada resorte 36 es vencida y cada pistón 32 y miembro 34 son movidos hacia arriba a la posición retirada (Fig. 3) para introducir un flujo de líquido de base y de 25 constituyente aromatizante en las conducciones 22 y 28, 30

respectivamente, y dentro de la boquilla de mezcla 14. Recíprocamente, cuando se alivia la presión en la conducción de control 44, el resorte de carga 36 empuja a cada pistón 32 y miembro 34 hacia abajo, a la posición avanzada, para detener el flujo a través de la conducción 22 ó 28.

Un conjunto 50 de válvula auxiliar de acción rápida define el dispositivo de control para controlar la presión de fluido en la conducción de control 44. El dispositivo incluye un par de recintos 52 y 54 de émbolo desplazable. La cámara del recinto 52 incluye una entrada en comunicación directa con la fuente de líquido de base a través de la conducción 56, y una salida 58 en comunicación directa con la fuente de líquido de base a través de la conducción 56, y una salida 58 en comunicación con la conducción de control 44. El pistón 60 incluye el miembro 62 que es movable entre la posición retirada de la Fig. 3 y una posición avanzada (no ilustrada) para introducir o inhibir, alternadamente, el flujo de líquido de base desde la fuente en 20 a la conducción de control 44. La cámara del recinto 54 de émbolo tiene una salida en comunicación directa con la boquilla 14 a través de la conducción de flujo 66 y una entrada 67 en comunicación con la conducción de control 44. El pistón 70 incluye el miembro 72, el cual es movable entre la posición avanzada de la Fig. 3 y una posición retirada (no representada) para inhibir e introducir, alternadamente, flujo del líquido de base en la conducción de control a la boquilla a través del drenaje 66. Las respectivas posiciones de los pistones 60 y 70 son controladas por el interruptor 74 de acción rápida y la palanca actuadora 16. La palanca actuadora.

es pivotable alrededor del pasador 76 y tiene un extremo superior 78 en comunicación con la silla contorneada 80 en el interruptor 74. El resorte 82 hace funcionar a un resorte descentrado y mantiene al interruptor en una u
5 otra de dos posiciones, dependiendo de la posición de la palanca 16. Los pistones 60 y 70 están acoplados al interruptor 74, con lo que los pistones alternos son hechos, avanzar y son retirados dependiendo de la posición del interruptor.

10 Cuando la palanca 16 está en la posición retirada ilustrada en la Fig. 1, el interruptor está dispuesto de tal modo que el pistón 60 está avanzado dentro de la cámara del recinto de émbolo 52, para inhibir el flujo de líquido de base a la conducción de control 44. Recí-
15 procamente, el pistón 70 está retirado y la conducción de control 44 está abierta al drenaje 66 a través de la conducción 68 y del recinto 54. Esto alivia la presión en la conducción de control, con lo que los resortes 36 funcionan para cerrar las válvulas 24 y 30.

20 Cuando se hace avanzar el recipiente 18 a aplicación con la palanca 16, la palanca es hecha avanzar a la posición de la Fig. 3 y se dispara el interruptor 74, abrien-
do instantáneamente la cámara del recinto 52 y cerrando la cámara 34 del recinto 54. Esto introduce un flujo de lí-
25 quido de base de la fuente acoplada en 20 en la conducción de control 44 a través de la conducción 56 y del recinto 52, aumentándose con ello la presión del fluido en la conducción de control para elevar los miembros 34 de las vál-
vulas 24 y 36, respectivamente, para introducir un flujo
30 desde las respectivas fuentes en 20 y 26 dentro de la bo-

quilla de mezcla 14. Cuando se llena el recipiente con la cantidad deseada de bebida, el mismo es retirado y medios de carga tales como el resorte de tensión 84 mueven la palanca actuadora 16 a la posición retirada de la Fig. 1, 5 disparando con ello el interruptor 74 y cerrando la cámara del recinto 52 al flujo de líquido de base mientras que, a la inversa, abren la cámara del recinto 54 al drenaje 66, 10 permitiendo que sea aliviada la presión en la conducción de control 44. Puesto que el fluido de control en la presente realización es líquido de base, es conveniente comunicar la conducción de drenaje 66 con la boquilla 14, con lo que cualquier líquido drenado de la conducción de control 44 es descargado dentro del recipiente 18 al ser retirado el recipiente del dispensador.

15 En las Figs. 6 y 7 se ha ilustrado una segunda realización del presente invento. Los componentes que funcionan de la misma manera que los componentes similares de la realización ilustrada en las Figs. 1 a 5 han sido identificados por los mismos números de referencia. Como 20 se ha ilustrado en las Figs. 6 y 7, la fuente de constituyente aromatizante comprende una bolsa o paquete 90 aplastable, obturada, que tiene una salida obturada debilitada en el pezón 92. El flujo del constituyente aromatizante a la boquilla 14 es controlado por un pistón alargado 94 que 25 tiene una pestaña inferior agrandada 96, la cual puede ser hecha avanzar dentro del paquete 90 introduciendo para ello fluido a presión en la conducción de control 44. Este comprime a la bolsa, rompe la obturación en el pezón 92 y expulsa el contenido del paquete dentro de la boquilla de mezcla 14. 30

El dispensador de las Figs. 6 y 7 puede incluir la disposición de válvula auxiliar de acción rápida de las Figs. 1-5. Deberá entenderse, sin embargo, que esta disposición es optativa y que se pueden emplear otros dispositivos de activación.

El dispensador de bebidas 10 ha sido modificado para incluir una cámara 98, la cual acomoda la bolsa 90 de aromatizante. Se ha previsto en el alojamiento del dispensador una puerta de acceso 100 que está en comunicación con la cámara 98, mediante la cual se sitúan bolsas para servicio individual en el dispensador para mezclar una bebida seleccionada. En la realización ilustrada, la puerta de acceso es deslizable a lo largo de un par de guías verticales 102 y está normalmente empujada a la posición cerrada por medios de carga tales como el resorte de compresión 104. La pestaña inferior 96 del pistón 94 está en comunicación con la cámara 98 para la bolsa. El pistón 94 incluye también una pestaña superior agrandada 106, la cual está en comunicación con un mecanismo de control 107. El pistón 94 y la pestaña 106 están alojados en un cilindro alargado 108. Un resorte 110 de compresión constante está dispuesto dentro del cilindro 108 y está en comunicación con el lado inferior de la pestaña 106 para empujar normalmente al pistón a la posición ilustrada en la Fig. 6, con lo que la pestaña 96 es retirada de la cámara 98 para la bolsa. Un fuelle 112 que puede ser aplastado, hermético a los fluidos, se aplica al borde superior de la pestaña 106 y está en comunicación de fluido con la conducción de control 44. Cuando la conducción de control 44 está bajo presión, el fuelle 112 se expande y hace avanzar al pistón

94 y a la pestaña 96 dentro de la cámara 98 para el paquete o bolsa, comprimiendo con ello la bolsa 90 y expulsando el contenido de la misma a través de la salida 92 de pezón al interior de la boquilla de mezcla 14. Cuando la conducción de control 44 está abierta al drenaje, el resorte 110 actúa contra la pestaña 106, aplastando con ello el fuelle 112 y expulsando el fluido de control desde el mismo a la conducción 44.

Ha de entenderse, por supuesto, que se utiliza la cápsula 112 para mantener un total aislamiento en cuanto a fluido entre el cilindro 108 y la conducción de control 44, manteniéndose con ello al recinto de émbolo, incluido el cilindro 108, libre de contaminación.

La bolsa 90 para servicio individual permite utilizar una gran diversidad de constituyentes aromatizantes, sin aumentar la necesidad de aparatos adicionales para acomodar una pluralidad de fuentes de constituyentes aromatizantes. Además, la bolsa permite cambiar de un constituyente aromatizante a otro en operaciones sucesivas del dispensador de bebidas, sin peligro alguno de contaminar cualquier parte del dispensador antes de la boquilla de mezcla 14 con constituyente aromatizante residual, lo cual puede producir un efecto perjudicial en las bebidas que se mezclen subsiguientemente.

Se ha proporcionado una característica adicional de la realización de las Figs. 6 y 7 mediante la incorporación del microinterruptor 170, el cual está en comunicación con la aleta 172 en la pestaña inferior 96 del pistón 94. El microinterruptor 170 es accionado por el pistón 94 cuando se hace avanzar la pestaña 96 a su posición

de completamente extendida, indicando que todo el contenido de la bolsa 90 ha sido expulsado al interior de la boquilla 14. El microinterruptor está acoplado de la manera conocida a la fuente de líquido de base e interrumpe el flujo de líquido de base a la boquilla 14 y garantiza que se introduce la relación apropiada de líquido de base a constituyente aromatizante dentro de la cámara de mezcla 14 para cada servicio individual, incluso aunque no se retire inmediatamente el recipiente de la palanca actuadora 16.

Como se ha ilustrado, la realización de las Figs. 6 y 7 incluye además un conjunto 50 de válvula auxiliar, la cual puede estar conectada ya sea a la fuente de líquido de base, como en las Figs. 1-5, o, como alternativa, a una fuente 118 auxiliar independiente y separada, sin temor de contaminar la bebida mezclada con el fluido que drena de la conducción de control auxiliar 44. Como se ha ilustrado, el lado del drenaje del recinto de émbolo 54 está conectado a una conducción 114 de escape, la cual es independiente de la boquilla de mezcla 14. Además, la fuente de líquido de base que es controlada por la válvula 24 puede ser independiente de la fuente 118, la cual está en comunicación con la conducción de entrada 56 a la válvula auxiliar 50. Ello es particularmente ventajoso cuando el líquido de base es un agua carbónica, para mezclar bebidas no alcohólicas y similares. Se puede utilizar un suministro de agua normal para controlar el funcionamiento de la válvula auxiliar 50, y el suministro de agua normal puede también tener entrada a un "carbonatador" (dispositivo para añadir anhídrido carbónico) tal co

mo el carbonatador instantáneo ilustrado y descrito en la solicitud pendiente de tramitación del inventor Número de Serie 578.169, titulada: "Método y Aparato Carbonatador Instantáneo", presentada con fecha 14 de mayo de 1975. Ha de entenderse, por supuesto, que la disposición de válvula auxiliar particular de las Figs. 1-5 puede ser utilizada con el aparato dispensador de bolsas o paquetes de las Figs. 6 y 7, sin desviarse del espíritu ni rebasar el alcance del presente invento.

10

15

20

25

30

22098

REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un método de distribuir cantidades medidas de constituyentes de bebidas mezclados de un líquido de base y de un constituyente aromatizante, según el cual se dirigen selectivamente un flujo controlado de líquido de base y un flujo controlado de constituyente aromatizante a una salida de bebida y se expulsan luego desde la salida a
15 un recipiente adecuado, comprendiendo el método las operaciones de: a) accionar selectiva y manualmente un flujo piloto de fluido a presión; b) introducir dicho flujo piloto dentro de cada una de una pluralidad de válvulas de flujo, cada una de ellas asociada con fuentes independientes de
20 líquido de base y constituyente aromatizante para activar independientemente un flujo de líquido de base y un flujo de constituyente aromatizante a la salida de la bebida; y c) desactivar dicho flujo piloto para inhibir el flujo de líquido de base y de constituyente aromatizante a la salida de la bebida.

25 2ª.- Un método según la reivindicación 1ª, el cual incluye la operación de agotar el flujo piloto de fluido a la salida de la bebida después de la fase "c".

30 3ª.- Un método según la reivindicación 1ª, en el cual la fuente de constituyente aromatizante es un envase

cerrado y aplastable de constituyente aromatizante y la operación a) primeramente mencionada incluye la operación adicional de a) colocar un paquete o bolsa que puede ser aplastado, obturado, de constituyente aromatizante, entre la salida de la bebida y la válvula de paso asociada con la fuente de líquido de base, teniendo la válvula de paso medios selectivamente operables para ejercer una fuerza sobre el envase para aplastarlo, romper el cierre y expulsar el contenido en flujo controlado a la salida; y la operación b) incluye además accionar los medios accionables para aplastar el envase, romper el cierre a la salida; y la operación c) incluye inhibir el flujo de líquido de base a la salida cuando el constituyente aromatizante haya sido expulsado por completo del envase a la salida.

4ª.- Un método según la reivindicación 3ª, en el que una fuerza constante se aplica en la fase b, controlando el flujo de constituyente aromatizante al interior de la salida.

5ª.- Un método según la reivindicación 3ª, el cual incluye una operación de retirar la bolsa vacía, aplastada, después de haber sido expulsado el contenido de la misma al interior de la salida.

6ª.- Un método según la reivindicación 1ª, en el que el flujo piloto de fluido comprende líquido de base.

7ª.- El método de la reivindicación 1ª, en el que se prevén una pluralidad de fuentes de constituyente aromatizante y antes de la operación a) se incluye la de seleccionar una de dichas fuentes de constituyente aromatizante.

8ª.- Un método de distribuir cantidades medidas de constituyentes de bebidas mezclados de un líquido de base

y de un constituyente aromatizante.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

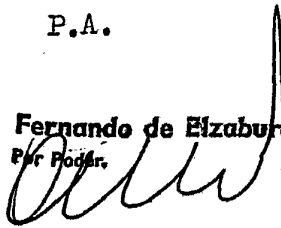
5

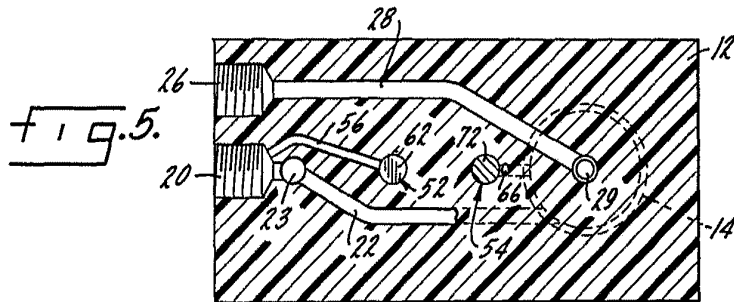
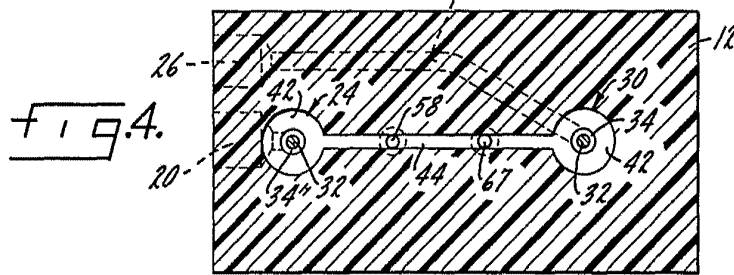
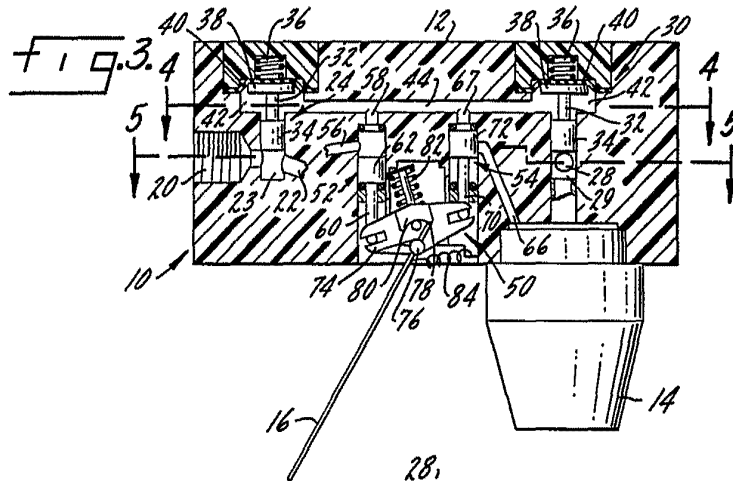
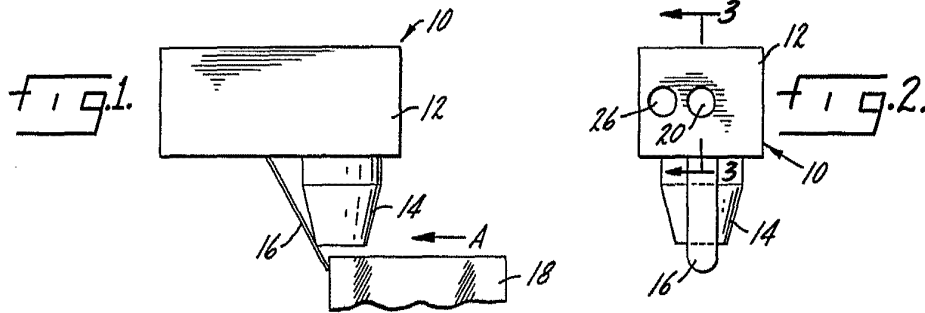
Esta Memoria consta de diecisiete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30. MAR 1979

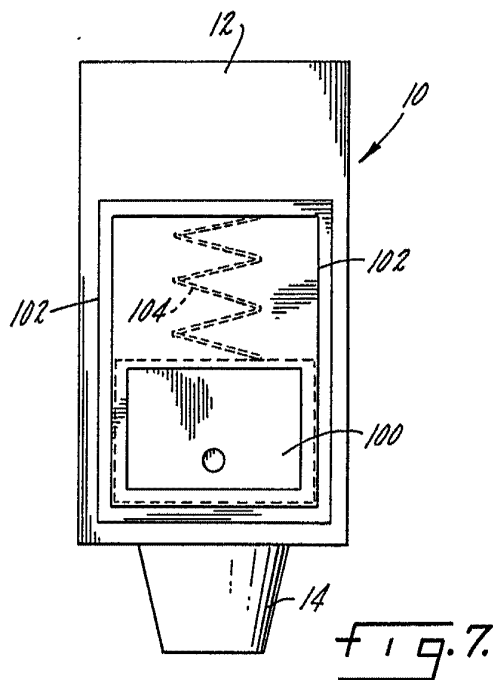
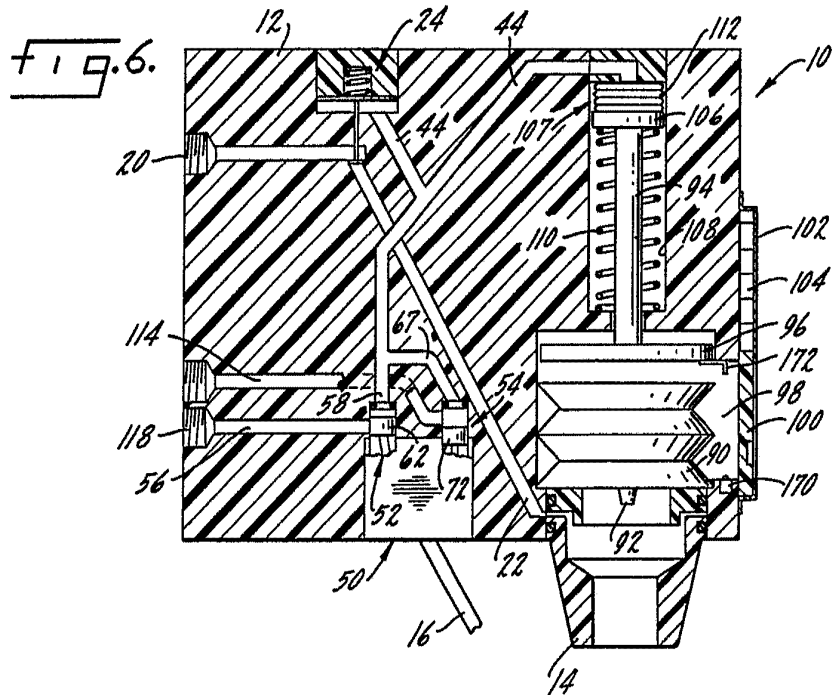
P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.





Fernando de Elizaburu
Por Poder.



Fernando de Alarabiz
Per Poder.