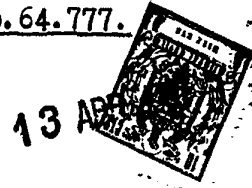


PATENTE DE INTRODUCCION

Ref: Your Case No. 64.777.



339235

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en conjuntos valvulares
suministradores de fluidos".

Solicitante: THE CORNELIUS COMPANY, entidad norteamericana, residente en 2727 North Ferry Street, Anoka, Minnessota, EE.UU. de A.

Esta invención se relaciona con aparatos mezcladores y suministradores de flúidos, provistos de una envoltura decorativa desmontable.

5. Existen muchas bebidas comúnmente consumidas que se forman inmediatamente antes de su consumo me-

- 2 -
339235



- diante el mezclado de un líquido carbonatado con un líquido no carbonatado. Un ejemplo típico de tal bebida es la del tipo de cola, que implica el mezclado de un jarabe de cola, que es relativamente concentrado y viscoso, con agua carbonatada. Es deseable que los aparatos destinados a suministrar tales bebidas sean decorativos, de fácil limpieza, libres de tendencias a atascarse o a gotear y provistos de medios para suministrar selectivamente uno sólo de los dos líquidos.
- 5.
10. Un objeto de la presente invención es proporcionar un nuevo aparato mezclador y suministrador de flúidos, provisto de una estructura y diseño distintivos que incorpora uno o más de los aspectos antes mencionados.
15. Otro objeto de la invención es la provisión de una nueva y distintiva envoltura decorativa para un conjunto de válvula para post-mezclado.
- Otro objeto de la invención es proporcionar un nuevo conjunto valvular de post-mezclado que sea de funcionamiento eficiente, sólido y seguro y de fabricación relativamente económica.
20. Otro objeto de la invención es la provisión de un nuevo conjunto valvular de post-mezclado, para mezclar un líquido carbonatado con un líquido no carbonatado, cuyo sistema de conductos y mecanismo accionador de la válvula proporcionan una simple estructura mecánica que puede desmontarse y limpiarse con facilidad.
25. Otro objeto es la provisión de una nueva válvula de post-mezclado destinada a mezclar agua carbonatada con un jarabe u otro concentrado, en la que el usua
- 30.

- 3 -
339235

13



rio puede suministrar la mezcla de los dos líquidos o solamente uno de éstos.

5. Los nuevos aspectos que consideramos como característicos de esta invención se exponen con detalle en las adjuntas reivindicaciones. Sin embargo, esta invención, tanto en su manera de construcción como en el método de operación, junto con otros objetos y ventajas de la misma, puede entenderse mejor con referencia a la siguiente descripción, considerada en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales:

10. La figura 1, es una vista en alzado lateral de un conjunto valvular para post-mezclado, que incorpora los nuevos aspectos de la presente invención, incluyendo la nueva envoltura.

15. La figura 2, es una vista en sección vertical lateral de dicha válvula, observada desde el lado opuesto, con la columna de montaje interrumpida, cuya vista ha sido tomada a lo largo de la línea II-II de la figura 3.

20. La figura 3, es una vista en sección generalmente horizontal, tomada a lo largo de la línea irregular III-III de la figura 2.

La figura 4, es una vista frontal de la envoltura ornamental que forma parte del conjunto valvular de post-mezclado mostrado en la figura 1.

25. La figura 5, es una vista isométrica ampliada, mirando hacia arriba con un ángulo respecto al lado inferior de la envoltura ornamental.

La figura 6, es una vista inferior de la envoltura ornamental.

30. La figura 7, es una vista en sección frontal, to

- 4 -
339235



mada a lo largo de la línea VII-VII de la figura 2.

La figura 8, es una vista en alzado frontal ampliada de una anilla selladora y del miembro valvular empleado en el conjunto valvular de post-mezclado.

5. La figura 9, es una vista lateral ampliada, parcialmente en sección, de una anilla selladora y de un miembro valvular, mostrándose desarticulada e interrumidamente las partes en que aquél está montada; y

10. La figura 10, es una vista en sección fragmentaria del extremo inferior de la boquilla empleada en el conjunto valvular de post-mezclado.

15. En la versión preferida de la presente invención, ilustrada en las diversas figuras de los dibujos, el aparato mezclador y suministrador de líquido incluye una porción valvular 11, un soporte 12 del conducto de suministro, una cámara de mezclado y una boquilla de suministro 13 y una envoltura ornamental 14.

20. Los conjuntos valvulares de post-mezclado se usan corrientemente en lugares donde se hallan total o casi totalmente a la vista del público. Por esta razón, es evidentemente aconsejable que la unidad presente un aspecto agradable. Además, corrientemente es deseable que haya alguna clase de indicación identificadora en la misma para indicar el tipo de bebida suministrada, así
25. como para proporcionar una indicación del origen de la bebida y/o el fabricante del aparato suministrador. Una de las principales dificultades en la provisión de una estructura ornamental de este carácter consiste en mantenerla en estado higiénico y limpio. La misma naturaleza de la bebida suministrada, es decir un jarabe visco-
30.

- 5 -
339235

13 ABR



so y adherente mezclado con un líquido carbonatado, establece esta dificultad. Toda porción ornamental del conjunto ha de ser de una configuración estructural que permita su fácil y rápido desmontaje y limpieza, debiendo ser también de una forma tal que elimine sustancialmente la acumulación de toda sustancia adherente en pequeñas muescas, orificios, etc.

5. La envoltura ornamental 14, ilustrada en los adjuntos dibujos, proporciona tal estructura. Antes de describirla con detalle, la válvula de post-mezclado de la versión preferida de nuestro conjunto valvular será descrita con cierto detalle.

10. La porción valvular 11 incluye un par de bloques 15 y 16 formados convenientemente de cualquier material plástico económico adecuado y que puedan asegurarse entre sí de cualquier manera apropiada, tal como mediante elementos de sujeción fileteados 65 y 66. El bloque 15 está provisto de un par de racores 17 y 18 extendidos hacia atrás, dispuestos para conectarse respectivamente a una fuente de suministro de jarabe u otro concentrado y a una fuente de agua carbonatada. Una columna de montaje provista de una placa terminal, se dispone para sustentar toda la estructura sobre una pared de montaje, mueble o elemento análogo (no mostrado). La placa terminal 68 se apoya contra el bloque 15 y se asegura al mismo mediante el elemento de sujeción fileteado 66 (teniendo preferiblemente cuatro de tales elementos, como se muestra en la figura 7). También puede proporcionarse un collar 69 con una placa terminal solidaria 90 que forma una pared de la cápsula de alojamiento, que se

339235



describirá más adelante.

5. Con referencia de nuevo al bloque 15, un conducto 19 para flúido se extiende a través del racor 17 y del bloque 15 hasta un hueco 20 cupuliforme constituido en la cara interna del bloque 15. Un conducto 21 para flúido se extiende a través del racor 18 y del bloque 15 hasta un hueco cupuliforme 22, formado también en la cara interna del bloque 15. El bloque 16 está provisto de un par de conductos 23 y 24, que pasan a través de aquél y desembocan en las zonas cupuliformes constituidas por los huecos 20 y 22. El extremo posterior de estos conductos 23 y 24 proporciona un par de asientos valvulares contra los cuales pueden asentarse los miembros valvulares móviles 25 y 26.
10. Como puede verse mejor en las figuras 2, 3, 8 y 9, las válvulas 25 y 26 están formadas como parte acoplada de un par de anillas selladoras 27 y 28, retenidas entre las caras confrontadas de los bloques 15 y 16. Se observará que el cierre anular 27 presenta un brazo solidario 29 extendido hacia arriba, a través del cual se extiende una hoja o dedo metálico 30. El extremo interno del dedo 30 se extiende hasta el centro de la anilla 27 y tiene el miembro valvular 25 moldeado en el mismo y a través de una abertura 31 formada en el extremo interno del dedo. El movimiento oscilante del dedo 30, usando el cierre anular 27 como punto de apoyo, causa el movimiento del miembro valvular 25. El extremo exterior del dedo 30 tiene un botón moldeado 32 enganchado o fijado de otro modo al mismo, para su acoplamiento con un brazo accionador, que se describirá más adelante.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

339235



El cierre anular 27 y su correspondiente porción, extendida hacia arriba, que cubre al dedo metálico 30, así como al miembro valvular 25, es preferiblemente de caucho o de material análogo al mismo. El botón exterior 32 está formado de un material diferente que sea más resistente al desgaste y preferiblemente será de alguna forma de plástico.

Al fin de proporcionar un método conveniente para alinear con rapidez el cierre anular 27, éste no será preferiblemente tórico con su cuerpo de sección transversal circular, sino más bien una figura tórica cuyo cuerpo presente una forma con un borde periférico relativamente agudo en cada cara. El bloque 15 tiene una pequeña muesca circular 33, mientras que el bloque 16 presenta una correspondiente muesca pequeña 34 para recibir los citados bordes periféricos agudos interno y externo del miembro de cierre anular. Esto permite una rápida alineación del cierre anular en posición adecuada cuando se está montando la unidad.

El cierre anular 28 y su brazo vertical es similar al cierre anular 27.

Como se entenderá claramente al examinar las figuras 1, 2 y 9, los dos miembros valvulares 25 y 26 son preferiblemente planos en sus respectivas caras dispuestas para adaptarse sobre los asientos valvulares proporcionados por los extremos posteriores de los conductos 23 y 24. Sin embargo, sus caras opuestas son de forma abovedada a fin de extender la circulación de fluido sobre ellas más uniformemente, cuando la válvula se encuentra en su posición abierta. Esto reduce sustan

339235



cialmente la turbulencia, particularmente en la entrada del agua carbonatada, que de lo contrario daría lugar a la producción de un grado indeseado de descarbonación.

- Se disponen adecuados medios accionadores para
5. las válvulas 25 y 26 en forma de una palanca 35 articuladamente montada en el alojamiento 37 que encierra al mecanismo valvular, por ejemplo en el punto 36. La palanca 35 se extiende por encima de su punto de articulación 36 en un hueco existente en los bloques 15 y 16 entre
10. los dos cierres anulares 27 y 28. Dos placas 38 y 38' van sostenidas sueltamente sobre el pasador de articulación 36 y se disponen de manera que el extremo superior ensanchado del brazo accionador 35 se acople a los dedos internos 70 y 71 de cada una de las placas 38 y 38', para
15. girarlas en dirección contraria a las agujas del reloj (según se ve en la figura 2), cuando han de abrirse las válvulas. La oscilación de las dos placas 38 y 38' hace que los dos dedos medios 72 y 73 de las placas citadas se acoplen respectivamente a los botones 37 para
20. oscilar a los dedos verticales 30 en dirección contraria a las agujas del reloj, alrededor de los puntos de articulación proporcionados por las dos anillas selladoras 27 y 28. Esto causa una elevación de los miembros valvulares 25 y 26 fuera de sus respectivos asientos. Los
25. dedos medios 72 y 73 tienen preferiblemente una nervadura transversal 74 destinada a reducir el grado de fricción causado por el ligero deslizamiento del dedo contra el botón cooperante del brazo accionador de la válvula.
- El soporte 12 del conducto de suministro presenta
30. una placa posterior 39 en la que se forman dos huecos



339235

- 40 y 41 situados frente al extremo delantero de los conductos 23 y 24 del bloque 16. En los huecos 40 y 41 se disponen un par de anillas 42 y 43 para proporcionar un cierre hermético adecuado en la zona por la que pasa líquido desde el bloque 16 a los conductos del miembro 12. Este miembro presenta un conducto 44 que va desde el hueco 40 hasta una abertura central 45 extendida hacia abajo. El extremo delantero del miembro 12 tiene un hueco 46 orientado hacia abajo, que presenta un reborde intermedio 47 formado en la pared del hueco. En el miembro 12 se forma un segundo conducto 48 que va desde el hueco 41 hasta el hueco 46 abierto hacia abajo. El punto de entrada del conducto 48 está situado tangencialmente respecto al hueco circular 46, de manera que al entrar líquido en el hueco 46 desde el conducto 48, recibe un movimiento giratorio antes de pasar al exterior del citado hueco 46.

- Un tapón 49 se ajusta en el hueco 46 hasta el reborde 47. Este tapón 49 presenta una serie de conductos 50 divergentes hacia abajo, los cuales se disponen para dar paso al agua carbonatada desde la cámara formada por el hueco 46 hasta el extremo inferior del tapón 49. Este tapón está provisto de una muesca circunferencial 51 en la que se dispone una anilla de caucho 52. La boquilla 13 se dispone para formar un estrecho ajuste por fricción sobre el tapón 49 y la anilla de caucho 52. Un tubo de suministro o descarga 53 se extiende centralmente a través del tapón 49, a través de la cámara formada por el hueco 46 y hacia arriba hasta la abertura 45, formada descendentemente, que comunica con el conducto 44. El

-10-
339235



- tubo 53 es de una longitud tal que se extiende rebasando algo el extremo inferior del tapón 49. La pared interna de la boquilla 13 presenta una curvatura inversa, tal como se muestra en la figura 2, de manera que al salir agua carbonatada de los conductos 50, su dirección es gradualmente cambiada y obligada a pasar por el extremo inferior del tubo 53. Como está saliendo jarabe u otro concentrado del tubo 53 al área situada inmediatamente debajo de aquél, a través del cual está pasando agua carbonatada, la mezcla se produce en este punto, es decir inmediatamente dentro del extremo inferior de la boquilla 13.
- 5.
- 10.

- Se observará al examinar las figuras 2 y 10 que el borde inferior 54 de la boquilla 13 presenta una muesca 75. Se ha observado en la práctica que esto tiende a reducir el goteo en este punto cuando se vuelven a cerrar las válvulas.
- 15.

- El soporte 12 del conducto de descarga presenta un tabique vertical 55 que sirve para reforzar una columna vertical 56. Dicho tabique 55 se extiende desde la placa posterior 39 hasta la columna vertical 56, que es de sección transversal circular en su parte inferior 57 y de sección transversal rectangular en su parte superior 58. La placa posterior 39, el tabique 55 y la columna 56 están formados solidariamente con el cuerpo principal del miembro 12.
- 20.
- 25.

- Con referencia ahora a la envoltura 14, se apreciará su configuración mediante una consideración de las figuras 1, 2, 4, 5 y 6. Incluye un cuerpo 59 que se aloja sobre la columna 56 y el tabique 55, siendo
- 30.

- 11 -
339235



13 ABR 1961

sustentado por la columna 56. La envoltura 14 incluye también una porción vertical 60 a modo de hoja, que sirve de medio para contener indicaciones identificadas por uno o ambos lados. Una lámina plástica transparente 76 cubre preferiblemente parte o la totalidad del lado que contiene las indicaciones y sirve de revestimiento protector de tales indicaciones.

5. La forma de la parte interna del cuerpo 59 se ve mejor en las figuras 5 y 6, que son respectivamente una vista isométrica del lado inferior y una vista inferior. Se dispone un hueco 61 en general rectangular, para recibir la columna 56 del soporte 12, disponiéndose se una ranura 62 para recibir la lámina o tabique 55. Se dispone también un reborde semicircular, como en 63, para que actúe de asiento destinado a apoyar la superficie superior 64 que se extiende por encima de la cámara 46 en el miembro 12. También se disponen unos tabiques 77 para formar otro soporte.

10. La totalidad del aparato es tal que puede desmontarse y limpiarse con facilidad a fin de mantenerlo en condiciones higiénicas. La configuración de la envoltura 14 permite su firme fijación a la porción valvular y de descarga del conjunto, pudiéndose el mismo tiempo desmontar con gran rapidez mediante su simple elevación.

15. La cámara de mezclado y la boquilla 13 pueden deslizarse rápidamente fuera del tapón 49. Este tapón está pegado o unido en su conexión con el miembro 12. Los bloques 15 y 16 pueden separarse rápidamente, de igual modo que el bloque 16 y el miembro 12.

20. En la práctica, el racor 17 se conecta a una

339¹²235 43



- fuente de suministro de jarabe o concentrado, mientras que el racor 18 se conecta a una fuente de suministro de agua carbonatada. Ambas fuentes de suministro se encuentran a presión. El movimiento de la palanca accionadora 35 en dirección contraria a las agujas del reloj oscila a los brazos valvulares 30 en dirección también contraria a las agujas del reloj, levantando a los miembros valvulares 25 y 26 fuera de sus respectivos asientos. El fluido circula suavemente por los miembros valvulares 25 y 26 debido a sus salientes en forma de bala. La ausencia de agitación en este punto es particularmente importante en el conducto del agua carbonatada.
5. 10.

- El agua carbonatada entra en la cámara 46 con un movimiento arremolinado pero suave y luego pasa a través de los conductos 50 a la boquilla 13, donde de nuevo pasa sobre la pared lisa de curvatura inversa del extremo superior de la boquilla 13. El jarabe o concentrado pasa descendentemente a través del tubo 53 y se mezcla con el agua carbonatada inmediatamente después del punto en que termina la curvatura inversa de la pared interna.
15. 20.

Debido a la muesca 75 de la boquilla 13, se reduce grandemente el goteo cuando se suelta la palanca 35.

- Pueden disponerse medios impulsores, si se desea, para retener normalmente a los miembros valvulares 25 y 26 en sus posiciones cerradas.
- 25.

- Un aspecto adicional del conjunto valvular de post-mezclado aquí descrito es la provisión de una palanca auxiliar 78 de accionamiento valvular, que puede abrir una de las válvulas sin abrir la otra. Esto se
- 30.



- consigue fácilmente, puesto que las placas 38 y 38' son independientes entre sí. A tal fin, se dispone un dedo exterior 79 en una o ambas placas 38 y 38'. La palanca 78 está montada para un movimiento oscilante limitado
5. y sostiene un dedo interno 91 (figura 7) para acoplarse al dedo 79. Preferiblemente es el dedo 79 de la placa 38' que controla el flujo de líquido carbonatado. Cuando se oprime la palanca 78, sólo se descargará por la boquilla 13 líquido carbonatado.
10. Aunque la presión del líquido tenderá a mantener cerrados los miembros valvulares, es preferible disponer algún medio impulsor elástico que mantenga normalmente a los miembros valvulares 25 y 26 en sus respectivas posiciones cerradas. Esto puede efectuarse convenientemente mediante el uso de una placa de resorte laminar 18 provista de dedos 81 dispuestos para apoyarse contra los brazos 30 de los miembros valvulares a lados opuestos de los mismos desde las orejas medias 72 y 73 de las placas 38 y 38'. La placa de resorte laminar está asegurada al bloque 16 mediante adecuados tornillos
15. 82.
20. Se comprenderá naturalmente que pueden realizarse otras formas específicas de la invención dentro del ámbito de lo reivindicado, sin apartarse del espíritu de la invención.
- 25.

- N O T A -

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente
30. indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle



339235

en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN CONJUNTOS VALVULARES SUMINISTRADORES DE FLUIDOS"; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1ª.- "Perfeccionamientos en conjuntos valvulares suministradores de fluidos", del tipo que comprenden un cuerpo valvular provisto de conductos de entrada y salida, y una boquilla de descarga en comunicación fluida con el referido conducto de salida, caracterizados porque se dispone una envoltura ornamental provista de un cuerpo para alojar una porción del citado cuerpo valvular que incluye al referido conducto de descarga, estando configurado el mencionado cuerpo de la envoltura de manera que se aloje deslizablemente sobre dicha porción del cuerpo valvular y se ajuste cómodamente a la misma.
10. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cuando se utilizan estos conjuntos valvulares para post-mezclado, se dispone un cuerpo valvular provisto de conductos de entrada y salida, una boquilla de descarga y una cámara de mezclado en comunicación fluida con dicho conducto de salida, y una envoltura provista de un cuerpo para alojar una porción de dicho cuerpo valvular que incluye a los referidos conductos de descarga y presenta también una hoja ornamental vertical, configurándose el citado cuerpo de la envoltura para alojarse deslizablemente sobre la referida porción del cuerpo valvular y ajustarse cómodamente a la misma.
15. 30.

- 15 -
339235



5. 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque la citada porción del cuerpo valvular está provista de una columna vertical y porque la referida porción de cuerpo de dicha envoltura presenta un hueco correspondiente para recibir a la citada columna.
10. 4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque la citada porción del cuerpo valvular está provista de una columna vertical y un tabique vertical solidario de la columna citada, y porque el cuerpo de la mencionada envoltura presenta un correspondiente hueco configurado para recibir a la columna y al tabique referidos.
15. 5ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque la citada porción del cuerpo valvular incluye un reborde generalmente horizontal del que pende la referida boquilla y del que ascienden una columna y un tabique, porque el cuerpo de la citada envoltura presenta un correspondiente hueco configurado para recibir a la columna y al tabique mencionados,
20. y porque el cuerpo de la envoltura tiene un estante parcial adyacente al referido hueco y configurado para asentarse sobre el mencionado reborde cuando dicho hueco recibe a la columna y al tabique mencionados.
25. 6ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la citada porción del cuerpo valvular incluye un reborde generalmente horizontal desde el que pende la citada boquilla y del que suben una columna y un tabique, porque el citado cuerpo de la
30. envoltura tiene un correspondiente hueco configurado

339235¹³



para recibir a la columna y al tabique mencionados, y porque el cuerpo de la envoltura presenta un estante parcial adyacente a dicho hueco y configurado para asentarse sobre dicho reborde cuando el hueco recibe a la columna y al tabique citados, estando configurada la pared interna de dicho cuerpo por debajo del referido estante para ajustarse cómodamente alrededor del extremo de dicho reborde horizontal.

5. 7a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque la referida porción del cuerpo valvular incluye un reborde generalmente horizontal del que pende dicha boquilla y del que suben una columna y un tabique, porque el citado cuerpo de la envoltura presenta un correspondiente hueco configurado para recibir a la columna y al tabique mencionados, y porque el cuerpo de la envoltura tiene un estante parcial adyacente a dicho hueco y configurado para asentarse sobre el referido reborde cuando el hueco mencionado recibe a la columna y al tabique citados, estando configurada la pared interna del referido cuerpo por debajo del estante para ajustarse cómodamente alrededor del extremo del reborde horizontal mencionado, siendo dicha boquilla deslizablemente desmontable del referido reborde.

10. 8a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la citada cámara de mezclado tiene una pared interior con una curvatura inversa en forma de superficie de revolución.

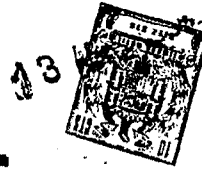
15. 9a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque se prevé un dispositivo mezclador que incluye un cuerpo valvular provisto de un



- par de conductos para entrada de flúidos, un par de cámaras de entrada de flúidos en las que desembocan los citados conductos de entrada, un cuerpo intermedio provisto de un par de conductos y de una cara que forma
5. una pared para cada una de dichas cámaras de entrada, desembocando dichos conductos intermedios por un extremo de dicha pared y proporcionando un par de asientos valvulares en las citadas cámaras, un par de miembros valvulares respectiva y desplazablemente montados en
10. las citadas cámaras para asentarse sobre dichos asientos valvulares, presentando dichos miembros valvulares un saliente situado aguas arriba y configurado sustancialmente como superficie de revolución, una cámara de mezclado en la que desembocan los otros extremos de dichos conductos intermedios, una tobera de descarga que
15. se abre desde dicha cámara de mezclado, y medios para abrir y cerrar a los citados miembros valvulares.

- 10a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 9, caracterizados porque el citado dispositivo mezclador
20. incluye un par de bloques provistos de caras confrontadas desmontablemente aseguradas entre sí, estando ahuecada por lo menos una de dichas caras en dos lugares para proporcionar un par de cámaras valvulares, teniendo uno de dichos bloques un par de conductos de entrada que
25. pasan a través de él hacia las referidas cámaras, respectivamente, teniendo el otro de los referidos bloques un par de conductos intermedios que pasan a través del mismo y desembocan por un extremo en las referidas cámaras, proporcionando asientos valvulares el extremo de dichos
30. conductos intermedios correspondientes a la cámara; un

339235



- par de anillas selladoras de sección transversal no circular, dispuestas en relación espaciada alrededor de los mencionados asientos valvulares y que proporcionan un cierre a los fluidos entre dichos bloques; un
5. brazo accionador formado solidariamente con cada anilla y que se extiende en el plano de cada una de ellas, dirigiéndose radialmente hacia el interior de cada anilla hasta un punto opuesto a dichos asientos valvulares, respectivamente; un par de miembros valvulares sostenidos
10. por dichos extremos internos de los brazos y situados para su desplazamiento hacia la posición de cierre valvular contra dichos asientos valvulares, extendiéndose también tales brazos radialmente hacia el exterior de dichas anillas más allá de la periferia externa de los
15. referidos bloques, en virtud de lo cual las citadas anillas proporcionan un punto de apoyo para el movimiento oscilante de los mencionados brazos a fin de mover los miembros valvulares a su posición abierta y cerrada; y un miembro mezclador provisto de una cámara de mezclado
20. y de conductos de salida que van desde dichos conductos intermedios hasta la citada cámara de mezclado.

- 11a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 9 y 10, caracterizados porque el citado dispositivo mezclador incluye una porción valvular provista de
25. un par de conductos que pasan a través de ella un cuerpo intermedio provisto de un par de conductos que pasan a través del mismo y que se encuentran en comunicación fluida con el primer par mencionado de conductos, estando montado dicho cuerpo sobre la citada porción valvular y asegurado a ella, una cámara de mezclado y una
- 30.

- 19 -
339235



- boquilla de descarga en las que desemboca el segundo par mencionado de conductos, y una envoltura provista de indicaciones, deslizablemente montada sobre el referido cuerpo y sustentada por él, incluyendo la referida porción valvular un par de miembros valvulares para controlar el flujo de fluido a través del primer par de conductos mencionado, incluyendo dicho cuerpo un tabique y una columna verticales e incluyendo la citada envoltura un hueco complementario para recibir y alojar al tabique y a la columna mencionados, sustentando así desmontablemente a dicha envoltura.
- 5.
- 10.

- 12a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las citadas cámara mezcladora y boquilla descargadora de fluidos tienen su superficie interna formada como una superficie de revolución alrededor del eje de circulación del fluido, medios de conducción destinados a introducir dos fluidos de diferentes características en la mencionada cámara mezcladora, presentando dicha boquilla una muesca en su borde marginal para reducir sustancialmente el goteo.
- 15.
- 20.

- 13a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 12, caracterizados porque dicha superficie interna de revolución tiene una curvatura inversa en un plano axial entre la salida de uno de dichos medios de conducción y la salida del otro de los referidos medios de conducción.
- 25.

- 14a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la citada boquilla descargadora de fluido tiene su superficie interior formada como una superficie de revolución alrededor del eje de cir-
- 30.

339235^{A3}



- culación del flúido, un primer medio conductor provisto de una salida para introducir un flúido carbonatado en dicha cámara junto a la citada superficie interior, un segundo medio conductor provisto de una salida para introducir un segundo flúido no carbonatado en la referida cámara aguas abajo de la salida del primer conducto y a lo largo del eje de circulación de flúido de dicha cámara.
- 5.
- 15a.- Perfeccionamientos según la reivindicación
10. 14, caracterizados porque dicha superficie interna de revolución tiene una curvatura inversa en un plano axial entre las citadas salidas del primer y segundo conductos.
- 15a.- Perfeccionamientos según la reivindicación
15. 1 ó 2, caracterizados porque se dispone un cuerpo valvular provisto de un par de conductos de entrada y un par de conductos de salida con un par de aberturas, cada una de las cuales conecta un conducto de entrada con un conducto de salida; miembros valvulares desplazablemente
20. montados para abrir y cerrar dichas aberturas; una boquilla de descarga y cámara mezcladora desmontablemente aseguradas a dicho cuerpo valvular y en abierta comunicación flúida con los referidos conductos de salida; una palanca accionadora pendiente de dicho cuerpo valvular
25. y colocada para abrir a los citados miembros valvulares simultáneamente tras el movimiento de aquélla; y una segunda palanca accionadora montada sobre dicho cuerpo valvular y colocada para abrir solamente uno de dichos miembros valvulares.
30. 17a.- Perfeccionamientos según la reivindicación

339235



- 1 ó 2 y 16, caracterizados porque se dispone un cuerpo valvular provisto de un par de conductos de entrada y un par de conductos de salida, con un par de aberturas, cada una de las cuales conecta un conducto de entrada
5. con un conducto de salida; miembros valvulares desplazablemente montados para abrir y cerrar dichas aberturas, teniendo cada uno de dichos miembros valvulares un brazo vertical; una clavija dispuesta junto a dichos brazos; un par de placas oscilantemente montadas sobre dicha clavija, incluyendo una de dichas placas por lo menos tres orejas verticales e incluyendo la otra de dichas placas por lo menos dos orejas verticales, disponiéndose una oreja de cada una de dichas placas contra respectivos brazos de los miembros valvulares;
10. una palanca accionadora articuladamente montada sobre dicho cuerpo valvular y provista de una porción acoplada a un conjunto diferente de orejas de dichas placas y colocada para mover los citados brazos a la posición de apertura valvular tras el movimiento de dicha palanca; una
15. segunda palanca accionadora articuladamente montada sobre dicho cuerpo valvular y provista de una porción colocada para acoplarse a la tercera oreja de una de dichas placas, en virtud de lo cual la placa últimamente mencionada puede desplazar a uno de dichos brazos valvulares
20. a la posición de apertura valvular sin mover el otro; y medios que impulsan elásticamente a los citados brazos de los miembros valvulares a sus respectivas posiciones de cierre valvular.
- 25.
- 18a.- "Perfeccionamientos en conjuntos valvulares suministradores de flúidos", tal y como queda sus-
- 30.



- 22 -
13
339235

tancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de 22 hojas escritas a máquina por una sola cara.

5.

[Handwritten signature]

Madrid 3 FEB. 1967

THE CORNELLUS COMPANY

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
C. de Alameda de Hercules 24

339235

FIG. 4

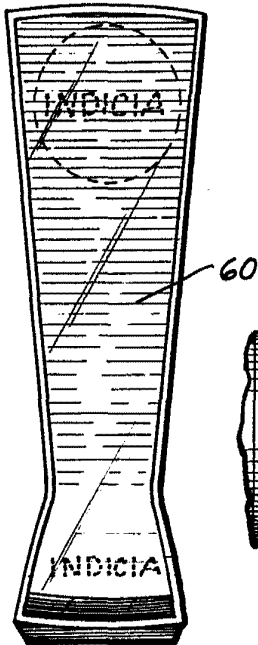


FIG. 1

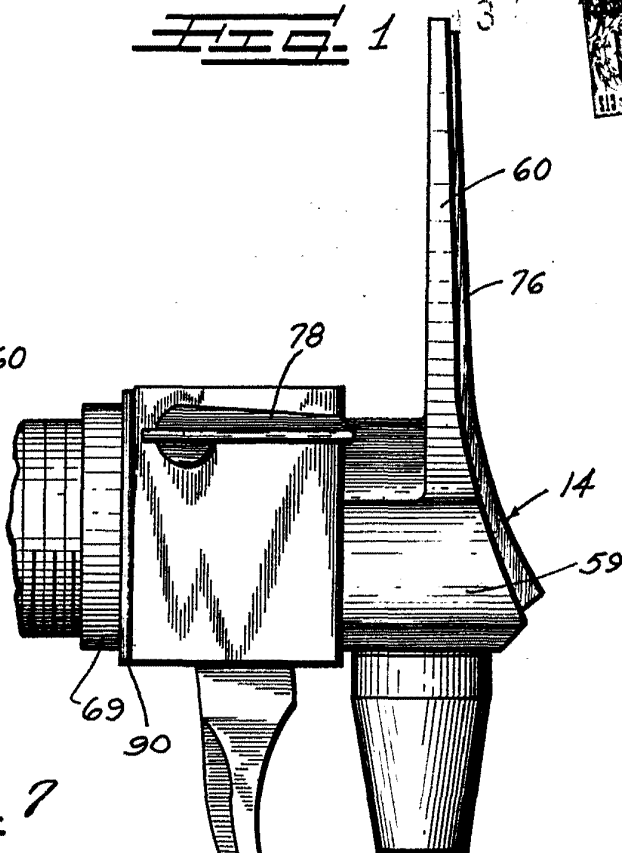
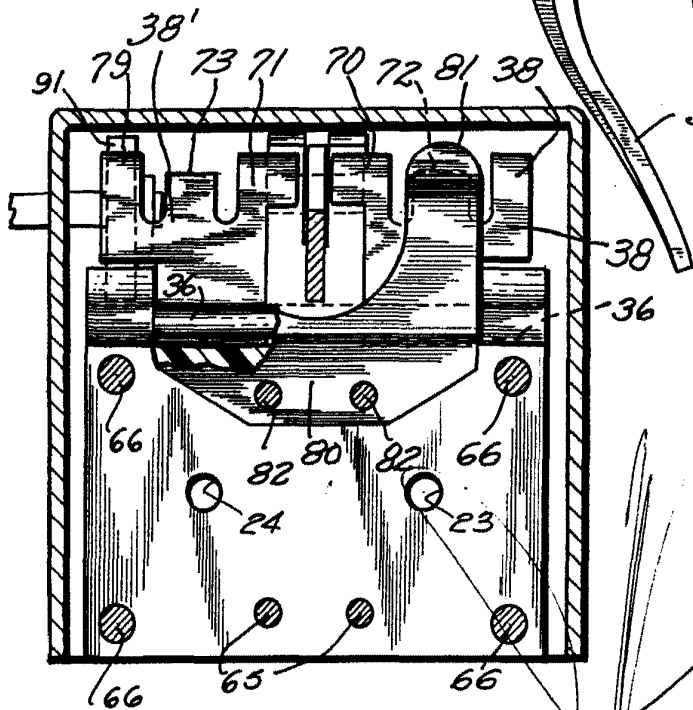
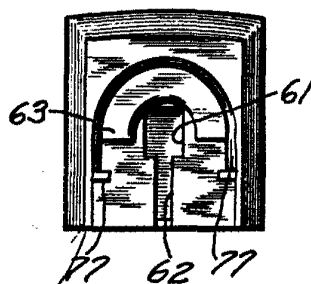


FIG. 7



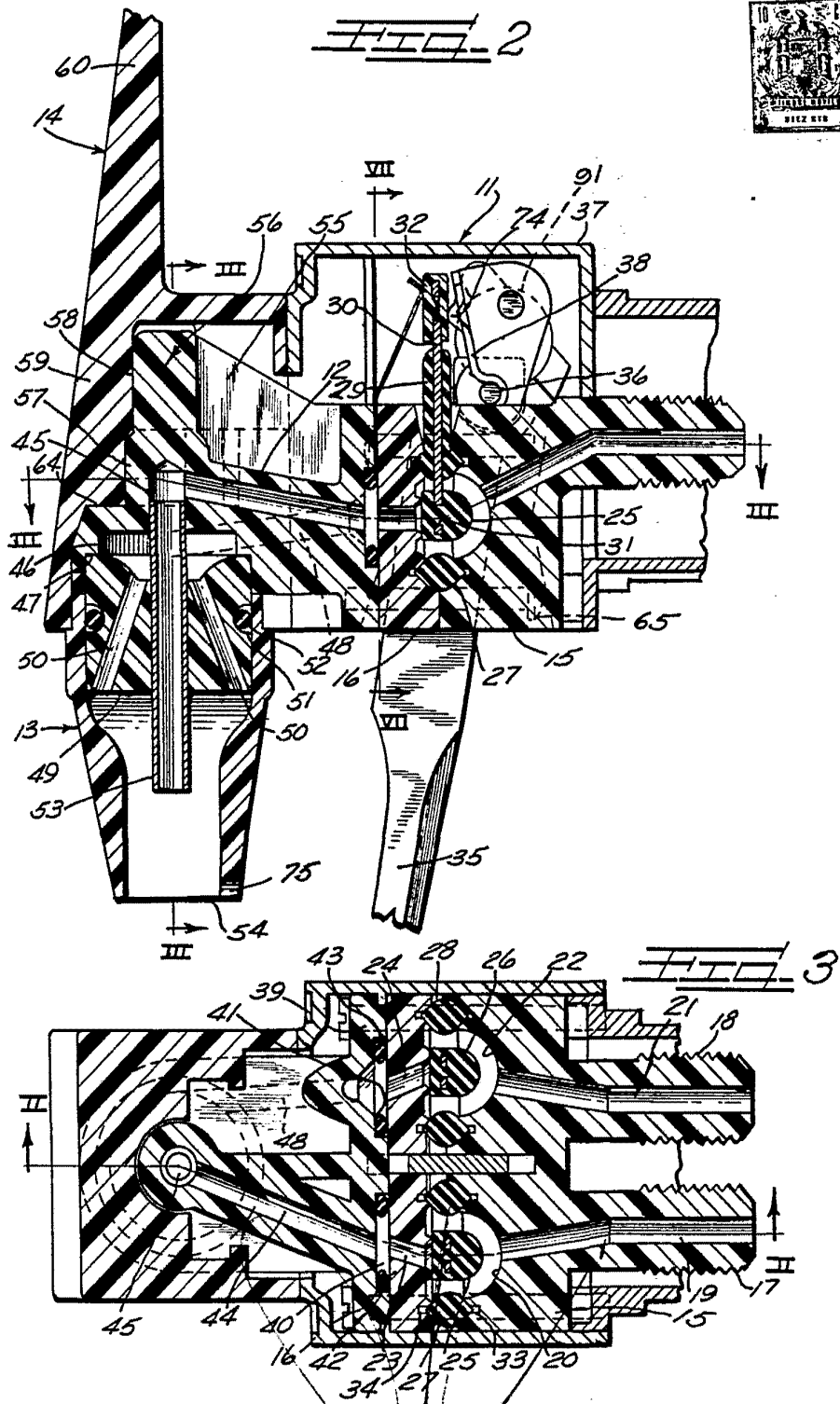
ESCALA VARIABLE

FIG. 6



1967

32.9235



33 9235

FIG. 5

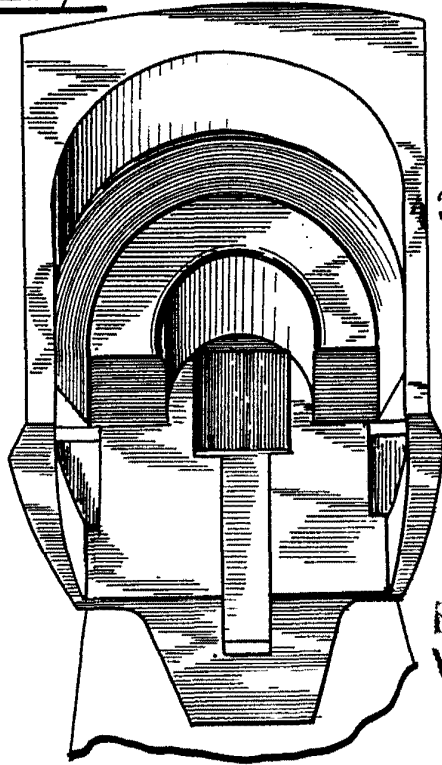


FIG. 8

ESCALA
VALE

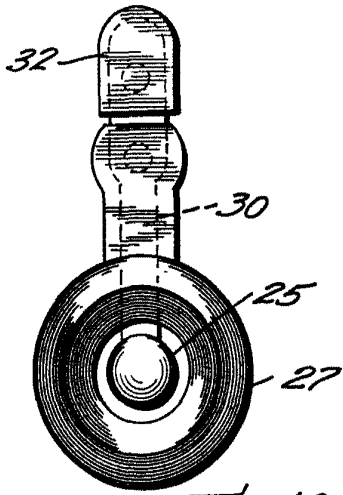


FIG. 9

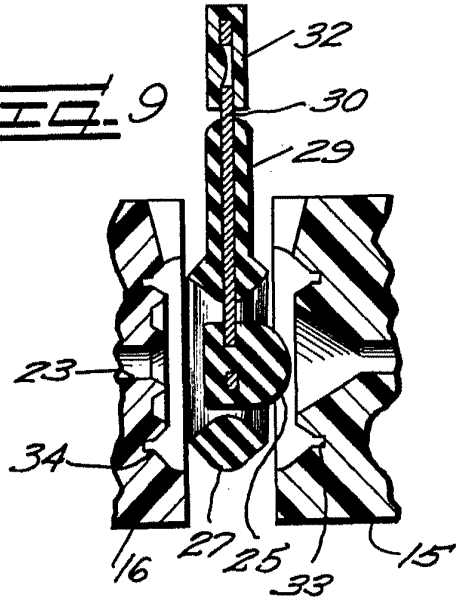
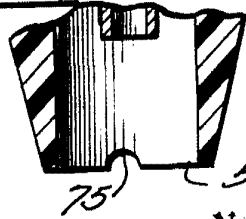


FIG. 10



13 ABR 1907