

S/Ref.: STH/LJH.790

N/Ref.: O.G. 18.854/ms.

674890

22 DIC. 1963



PATENTE DE INTRODUCCION

SECRETARIA
REGISTRACION S. P. C.
CLASE <u>B.67</u>
SUBCLASE <u>D</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"APARATO PARA DISTRIBUIR DOSIS DETERMINADAS DE UN LIQUIDO".

-----

Solicitante: La compañía inglesa: AUTIC DEVELOPMENTS LIMITED,  
con domicilio en 456, High Street, CHELTENHAM.  
(Inglaterra).

-----

374818



Esta invención tiene por objeto un aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, destinado más particularmente a la distribución de licores espirituosos u otras bebidas en un vaso.

5. Con los aparatos conocidos utilizados actualmente, que se montan en general directamente sobre el cuello de una botella, se puede suministrar a menudo una dosis inferior a la prescrita. La invención tiene por objeto proporcionar un aparato con el que sea imposible, intencionalmente o no, suministrar una dosis de líquido superior o inferior a la prescrita.

10. El aparato según la invención está caracterizado porque comprende una cámara de medida provista de una válvula de entrada normalmente abierta y una válvula de salida normalmente cerrada, un órgano de mando móvil cuyo desplazamiento a partir de una posición de reposo provoca el cambio de posición de dichas válvulas y produce el suministro de la dosis determinada de líquido contenida en la cámara, y un mecanismo de regulación que comprende medios temporizadores y que está previsto, por un lado, para impedir el retorno a la posición inicial de las válvulas en el curso de una distribución antes de que haya transcurrido un primer lapso de tiempo suficiente para el vaciado completo de la cámara y, por otro lado, para impedir todo nuevo accionamiento del órgano de mando que produce el cambio de posición de las válvulas y una nueva distribución mientras no haya transcurrido un segundo lapso de tiempo suficiente para el llenado de la cámara.

15. El dispositivo temporizador es con preferencia neumático, comprendiendo por ejemplo un tubo deformable

20. El dispositivo temporizador es con preferencia neumático, comprendiendo por ejemplo un tubo deformable

25. El dispositivo temporizador es con preferencia neumático, comprendiendo por ejemplo un tubo deformable

30. El dispositivo temporizador es con preferencia neumático, comprendiendo por ejemplo un tubo deformable



374918

(fuelle) solicitado por un muelle y que hace pasar el aire a un caudal determinado por una válvula regulable, permitiendo fijar así a voluntad el tiempo de espera. El dispositivo temporizador puede ser también eléctrico, de relojería, o de cualquier otro tipo.

5. Las válvulas de salida y de entrada de la cámara pueden estar constituidas por partes diferentes de un mismo órgano de obturación animado de un movimiento de vaivén por un mecanismo de avance y muelle de accionamiento, estando mandado el desplazamiento del órgano de obturación por un varillaje asociado con el mecanismo de regulación. El órgano de mando está previsto con preferencia de manera que pueda ser desplazado por medio del vaso a llenar, cuando se dispone este último bajo una boca de vaciado de la cámara, siendo dicho órgano de mando, por ejemplo, móvil verticalmente y estando conformado para ser levantado por el borde del vaso colocado bajo esta boca.

10. El dibujo representa, a título de ejemplo, una forma de ejecución del aparato objeto de la invención destinada a la distribución de las bebidas, comprendiendo esta forma de ejecución dos partes separables una de otra, una cabeza de distribución destinada a ser fijada sobre un soporte o contra una pared y un órgano porta-botella que se monta en la botella cuyo contenido hay que distribuir.

15. La figura 1ª es un corte vertical de la cabeza de distribución, en la posición de reposo de sus mecanismos.

20. La figura 2ª es una vista por encima de esta



374018 22 DIC 1969

cabeza, cuando se ha retirado una parte superior de su caja.

La figura 3ª representa un grupo de órganos de esta cabeza.

5. Las figuras 4ª y 5ª son vistas parciales en corte, respectivamente según las líneas IV-IV y V-V de la figura 1ª.

La figura 6ª es una vista de detalle en perspectiva de un elemento de la cabeza de distribución.

10. La figura 7ª es una vista análoga a la figura 1ª mostrando otra posición de funcionamiento de los mecanismos de la cabeza de distribución.

La figura 8ª es una vista en planta de un racor de bayoneta comprendido en la cabeza de distribución, y

15. La figura 9ª es un corte axial del órgano portabotella que se adapta de manera separable con este racor.

20. La cabeza de distribución representada en la figura 1ª comprende un tubo de alimentación 1 destinado al llenado, por medio de la bebida a distribuir, de un recipiente transparente 2. Este recipiente 2 comprende una cámara de medida 3 que es sucesivamente vaciada y llenada de nuevo después del desplazamiento vertical de un órgano de mando 4 que pasa por una abertura 5 de una caja
25. 6. Esta caja 6 está formada en dos partes: una parte superior 6a atravesada por el tubo 1, y una parte inferior 6b, más estrecha, en cuya base se encuentra el órgano de mando 4 y que tiene una parte superior 7 recubierta por un nervio 8 situado en la base de la parte 6a de
30. la caja.



374018

La caja 6 contiene una placa de apoyo 9 cuyo extremo derecho está fijado con una placa de fondo vertical 10 por medio de tornillos 12 que pasan por unos agujeros perforados en esta placa y que se roscan en unos agujeros atornillados de la placa de apoyo 9. Unos tornillos de fijación 14 que pasan por unos agujeros alineados perforados en la placa de fondo 10 y en un nervio 15 de la parte superior 6a de la caja, están roscados en unos agujeros atornillados perforados en unas patillas 17 y 18 formadas sobre la cara superior de la placa de apoyo 9. Sobre la cara inferior de la placa de apoyo 9 está fijado un estribo 19 que comprende dos ramas verticales 20 que presentan un respaldo interior 22 y que están unidas por una travesa 23 fijada con la placa de fondo 10 por tornillos 24 - (figura 3ª). El borde inferior de la travesa 23 presenta una escotadura 25 en la que está alojada un ala vertical 26 formada sobre la cara interior de la pared inferior de la parte 6b de la caja. Cuando está fijada la cabeza de distribución contra un apoyo, los tornillos 12, 14 y 24 ya no son accesibles, de modo que las dos partes de la caja ya no pueden ser separadas una de otra, lo que impide toda falsificación de los mecanismos interiores.

Una base circular 27 que presenta un paso de tornillo exterior constituye una parte integrante del tubo 1, que es una pieza moldeada en materia plástica. La base 27 está fijada contra la cara inferior de la placa de apoyo 9 y su paso de tornillo soporta el recipiente 2 que tiene un nervio circular 28 que presenta un paso de tornillo interior roscado sobre el de la



374918

base. El recipiente 2 está realizado igualmente en materia plástica. Según se puede ver en la figura 6ª, el borde superior del nervio 28 presenta unos dientes de lobo 29 cooperantes con un dedo de enclavamiento 30 portado por una lámina elástica 32, pasando este dedo por una -

5. abertura formada en la placa de apoyo 9 (figura 2ª). En el curso del roscado del recipiente 2 sobre la base 27, el dedo 30 salta sobre los dientes de lobo, pero ya no se puede desatornillar el recipiente mientras no se levanta

10. la lámina 32, lo que no se puede realizar más que una vez retirada la parte superior de la caja.

El recipiente 2 presenta en su base un orificio de vaciado 33 bajo el cual se dispondrá un vaso a llenar. Comprende igualmente en su parte superior un orificio de

15. entrada 34 constituido por un canal central formado en la base 27. Los orificios de salida 33 y de entrada 34 son cerrados uno después de otro por un órgano de válvula 36 común a los dos orificios y que es móvil verticalmente

20. entre las dos posiciones siguientes: una posición inferior (figura 1ª) en la que una válvula 37 que cierra el orificio de salida 33 permite a la cámara 3 llenarse de líquido procedente de la botella por el orificio de entrada 34 entonces abierto, siendo extraída entonces de

25. la botella una cantidad de líquido determinada por el volumen interior del recipiente 2; una posición superior (figura 7ª) en la que una válvula 38 cierra el orificio de entrada 34, pudiendo fluir entonces el volumen de líquido medido en el vaso por el orificio de salida entonces abierto. En el orificio de salida 33, está en

30. filada una boquilla 39 de materia plástica transparente,

374218 22 DI



5. cuya parte superior, que sobresale dentro del recipiente 2, está alojada en un agujero ciego 40 del órgano de válvula 36. La boquilla 39 contribuye al guiamiento del órgano de válvula 36. Comprende un fondo 41, de manera que el órgano de válvula no pueda ser desplazado fraudulentamente con ayuda de un instrumento introducido en la boquilla. El líquido penetra en la boquilla por unas hendiduras 42 recortadas en la pared lateral de esta última.

10. El órgano de válvula 36 comprende un vástago superior 43 que se desliza en un agujero ciego perforado en una guía 44 fijada en el tubo 1. Por consiguiente ya no es posible levantar la válvula tirando de ella desde arriba. Como se puede ver en la figura 2ª, la guía 44 divide el tubo 1 en dos conductos, pasando la bebida de un lado de esta guía mientras el aire expulsado de la cámara 3 -  
15. vuelve a la botella invertida por el conducto formado en el otro lado de la guía.

20. El desplazamiento vertical del órgano de válvula 36 se produce por medio de un varillaje que comprende una varilla 45 en forma de escuadra que tiene una rama vertical 46 alojada en un respiradero 47 que atraviesa la base 27. Una válvula de cierre 48 que permite obturar el respiradero 47 está montada por deslizamiento sobre la rama 46.

25. La varilla 45 comprende una rama horizontal 49 introducida en un agujero transversal 50 del órgano de válvula 36. Un muelle 51, dispuesto entre una montura 52 montada sobre el extremo superior de la varilla 45 y la válvula 48, adosa esta última, en posición inferior del  
30. órgano de válvula 36, sobre la embocadura del respirade-



ro. Cuando el órgano de válvula 36 está en la posición superior, esta válvula 48, apoyándose sobre un respaldo 53 de la varilla, se separa del respiradero 47, lo que permite la entrada del aire en la cámara 3 durante su vaciado.

5. Una rama 55 de un vástago de guiamento 56 en forma de U se introduce en un agujero perforado en la montura 52. La otra rama 56 de este vástago pivota en un manguito 57 establecido entre las patillas 17 y 18. Una palanca -
10. de accionamiento 58 está pivotada aproximadamente en su canto sobre una patilla 59 de la playa de apoyo 9. Un extremo de esta palanca 58 está formado con una hendidura 60 que aloja a la rama 55 del vástago 56 y el otro extremo de la palanca está unido por medio de un muelle de lámina curvada hacia dentro 62 en el extremo libre de un balancín 63
15. pivotado sobre la patilla 18. El muelle 62 está establecido entre unas clavijas 64 y 65 solidarias, respectivamente de la palanca 58 y del balancín 63. La clavija 65 está situada justamente encima de una abertura 66 de la placa de apoyo 9.

20. La palanca 58, el balancín 63 y el muelle 62 forman entre sí un mecanismo de avance que hace pasar -- bruscamente el órgano de válvula 36 de una a otra de sus dos posiciones. Este mecanismo es restituido a su posición de reposo, representada en la figura 1ª, por un muelle de torsión 67 que tiene un extremo 68 fijado con la
25. patilla 18, mientras que su extremo 69 choca contra la clavija 65.

- El funcionamiento de la cabeza de distribución resulta de un desplazamiento hacia arriba del órgano de
30. mando 4. Este organo, de sección recta en forma de U, -

376018

22 Dic



5. se ensancha en su parte superior y comprende dos alas 72 que están pivotadas a niveles diferentes sobre dos pares de balancines 73 y 75 pivotados a su vez sobre dos ejes horizontales 74 y 76 establecidos entre las ramas 20 del estribo 19. El órgano de mando 4 constituye así un lado móvil de un paralelogramo deformable cuyo lado fijo está constituido por las ramas 20. Un muelle de torsión 77 tiene de a mantener el órgano de mando 4 en su posición inferior de reposo representada en la figura 1ª. En su parte inferior, el órgano 4 puede comprender una horquilla representada por una línea de puntos en la figura 1ª destinada a constituir un tope contra el que se aplica el borde del vaso a llenar, para levantar el órgano de mando 4 cuando se acerca el vaso a la boquilla 39.
- 10.
15. Una palanca de regulación alargada 78 comprende dos resaltos tubulares 79 establecidos a niveles diferentes y constituyendo los cojinetes para dos ejes 80. Los extremos de los ejes 80 que rebasan los resaltos 79 están articulados sobre dos pares de balancines paralelos 82 -
20. pivotados sobre los ejes 74 y 76. El eje 80 situado encima de los otros se introduce en una ranura anular 83 - formada en la proximidad de su extremo inferior en un vástago cilíndrico 84 que prolonga un tubo deformable 85 portado por la placa de apoyo 9. El tubo deformable 85
25. (fuelle) se vuelve a abrir en una posición desarrollada, representada en la figura 1ª, por un muelle interior 86, y durante su expansión aspira el aire por un orificio estrangulado 87. Este orificio comprende un tornillo-aguja 88 cuya posición puede ser modificada con vistas a regular
30. la sección del paso ofrecido al aire y de este modo



la velocidad de expansión del tubo elástico deformable 85.

5. La placa de apoyo 9 presenta sobre su cara inferior dos resaltos paralelos 89 perforados por agujeros alineados 90 que sirven de cojinetes para el eje de pivotamiento de una palanca suspendida 92 desplazada lateralmente con relación a la palanca de regulación 78 (figura 4ª). La palanca de regulación 78 comprende una orejeta 93 situada entre los dos resaltos 89 y que, para la posición inferior de dicha palanca 78, coopera con una nariz 94 de la palanca suspendida 92. El apoyo de la orejeta 93 de la palanca 78 sobre la palanca suspendida 92 tiene por efecto poner la palanca 92 en la posición angular representada en la figura 1ª en la que una muesca 95 del otro brazo de la palanca 92 está desplazada con relación al borde superior 96 del órgano de mando 4. En cambio, cuando la palanca 92 pende libremente, mientras que la orejeta 93 no está en contacto con la nariz 94, esta muesca 95 recubre el borde 96 del órgano de mando 4, que se encuentra enclavado de este modo en su posición inferior de reposo. Un fiador 97 pivotado sobre la palanca de regulación 78 se mantiene elásticamente engranado con la palanca suspendida 92 por un muelle de torsión 98 montado sobre el manguito inferior 79 y que tiene a hacer girar el fiador en el sentido de las agujas de un reloj (figura 1ª).
- 10.
- 15.
- 20.
25. La parte superior 6a de la caja está provista de un vaciado circular 99 que rodea la parte superior del tubo de alimentación 1 y en el que está fijado un racor de bayoneta 100 representado en planta en la figura 8. Este racor 100 comprende un borde anular almenado 102 y un nervio anular interior 103, cuyo borde superior libre está
- 30.



376018

22

5. redondeado. El racor 100 está destinado a recibir un órgano porta-botella amovible representado en la figura 9ª. Este órgano comprende una pieza superior 104 portadora de una boquilla 105 destinada a introducirse en el cuello de la botella y que presenta en su base un anillo de estanqueidad elástico 106. La cara inferior de la pieza 104 presenta un nervio diametral 107, y a ambos lados de este nervio están perforados en la pieza 104 dos agujeros ciegos (no representados) que alojan unos pulsadores de enclavamiento (no representados) solicitados por muelles y que comprenden cada uno una parte de diámetro reducido. Los pulsadores penetran en unos agujeros correspondientes perforados en una pieza inferior 108 y que desembocan en una ranura anular 109 de esta pieza en la que se inserta el nervio 103 del racor de bayoneta cuando se monta en su sitio el órgano porta-botella sobre dicho racor 100, por un movimiento de rotación que dispone el nervio almenado 102 del racor 100 de manera que coopere con unas patillas correspondientes de la pieza 108.

10. 20. Una guía 110 que comprende una empuñadura 112 está dispuesta entre las piezas 108 y 104. Esta guía comprende una lumbferra central y sus bordes longitudinales están recortados cada uno con una muesca. El conjunto está realizado de modo que cuando el órgano porta-botella no esté introducido en el racor 100 de la cabeza de distribución, la guía 110 cierre el orificio del órgano porta-botella y no pueda ser conducido a la posición abierta debido a la fijación de las muescas laterales antes citadas sobre partes de diámetro normal de los pulsadores de enclavamiento. En cambio, cuando se introduce

25. 30.



22 DIC 1969

374818

5. el órgano porta-botella en el racor 100, el nervio 103 de este último penetra en la ranura 109 del órgano porta-botella y rechaza los pulsadores a una posición para la cual unas partes de menor diámetro de estos últimos se disponen al nivel de la guía 110, que puede ser desplazada entonces para permitir al líquido contenido en la botella fluir por el canal del órgano porta-botella. Además, la fijación de la guía 110 y de los pulsadores de enclavamiento se realiza de manera que el órgano porta-botella no pueda ser separado de la cabeza de distribución sino después de haber conducido la guía a la posición cerrada, para evitar toda pérdida accidental de líquido.

10. El funcionamiento normal del aparato es el siguiente, cuando está llena la cámara 3 y la válvula 36 se encuentra en su posición inferior correspondiente al cierre del orificio de salida: el órgano de mando 4 está en su posición inferior de reposo representada en la figura 1ª y la orejeta 93 está fijada con la nariz 94 de modo que la muesca 95 esté desplazada lateralmente con relación al borde superior 96 del órgano de mando 4. Se dispone un vaso a llenar bajo la boquilla 39 y el órgano de mando 4 es levantado por medio de este vaso. Los balancines 73 y 75 giran entonces en el sentido de las agujas de un reloj (figura 1ª) y un nervio 113 previsto entre los balancines 75 choca contra un nervio 114 previsto entre la parte inferior de los balancines 82, provocando así el levantamiento de la palanca de regulación 78. Durante el levantamiento de la palanca 78, la palanca suspendida 92 se apoya a lo largo de una leva 115 del órgano de mando 4 y el fiador 97 se desplaza a lo largo de un -

22 DIC



374918

borde adyacente 116 de la palanca 92, hasta introducirse detrás de un respaldo 117 de esta última.

5. Los balancines 73 tienen el mismo movimiento que los balancines 75 y su movimiento de rotación provoca el levantamiento del vástago 84, lo que comprime el tubo deformable 85 contra la acción del muelle 86. Durante la compresión del tubo, el aire que lo llena se escapa por una válvula 81 situada en la base del tubo (figura 7ª).
10. El extremo superior 118 de la palanca de regulación 78 pasa por la abertura 66 y, después de una carrera muerta determinada, viene a tropezar sobre la clavija 65 y desplaza el mecanismo de avance de manera que la palanca de accionamiento 58 pase bruscamente a la posición representada en la figura 7ª, levantando la varilla 45
15. que desplaza la válvula 36 en su posición superior en la cual la válvula 38 obtura el extremo inferior del tubo de alimentación 1. El líquido que llena la cámara 3 fluye entonces dentro del vaso por el orificio de salida 33 que está entonces abierto, penetrando el aire en la cámara por el respiradero 47.
- 20.

Debido a la presencia del muelle 62 del mecanismo de avance, la válvula 36 se ve siempre obligada a pasar bruscamente de una a otra de sus posiciones extremas, de manera que una elevación lenta del órgano de mando 4 quede sin efecto sobre la cantidad distribuida de líquido.

25.

Cuando se afloja el órgano de mando 4, vuelve a su posición inferior por medio del muelle 7 y, debido a la fijación del fiador 97 sobre la palanca suspendida

30. 92, la muesca 95 de esta palanca va a recubrir el borde

374818

22 D



superior 96 del órgano de accionamiento 4 en el momento en que este último alcanza su posición inferior. Por lo tanto el órgano de mando 4 ya no puede ser levantado.

5. La fijación del fiador 97 detrás del respaldo 117 de la palanca suspendida 92 tenía también por efecto mantener la palanca de regulación 78 en su posición levantada (y por consiguiente el tubo deformable 85 en posición comprimida) durante tanto tiempo como se mantuviera el órgano de mando 4 en su posición superior. No es sino
10. cuando el órgano de mando 4 ha recuperado su posición inferior y cuando la palanca suspendida 92 ha podido pasar por su borde superior 96 que el fiador 97 se separa del respaldo 117 y queda liberada la palanca de regulación 78. El fiador 97 se separa del respaldo ya que su movimiento
15. de rotación está limitado por un tope 119 cooperante con la palanca de regulación 78 y que constituye un tope para el muelle 98 (figura 7ª).

20. El movimiento de retorno de la palanca de regulación 78 se produce entonces por medio del muelle 86 que tiende a alargar el tubo deformable 85. Después de un tiempo suficiente, para que la cámara 3 se haya vaciado completamente, la palanca de regulación 78 descenderá de tal modo que se separa de la clavija 65. La válvula 81 es cerrada durante la expansión del tubo deformable 85.

25. Después de la supresión del apoyo ofrecido a la clavija 65, el mecanismo de avance pasa a la posición correspondiente al cierre de la válvula de salida y mientras prosigue el movimiento de descenso de la palanca de regulación 78, la cámara 3 se llena por el tubo de alimentación 1. La posición adoptada entonces por la palan
- 30.



374818<sup>22 DI</sup>

- ca suspendida 92 garantiza que el órgano de mando 4 no pueda ser levantado nuevamente mientras que el tubo deformable 85 no haya recuperado su posición desarrollada y el tiempo de espera impuesto de este modo después de que el mecanismo de avance ha desplazado la válvula es suficiente para permitir el perfecto llenado de la cámara 3.
5. El tiempo de espera impuesto por el mecanismo de temporización asociado con la palanca de regulación excluye así toda perturbación del llenado total y del vaciado completo de la cámara de medida 3, y ello en cada distribución. Resulta pues imposible reducir la dosis distribuida como consecuencia de un vaciado incompleto a forzar esta dosis manteniendo la válvula de admisión abierta. De este modo tanto el expendedor como
10. el consumidor están protegidos contra toda maniobra fraudulenta.
15. Un contador 120, incorporado en la cabeza de distribución y accionado por medio de una palanca 121, registra el número de accionamientos del mecanismo de mando de la válvula, y de este modo el número de dosis distribuidas.
20. La válvula 81 comprende un disco de válvula anular 122 (figura 1ª) cooperante con un asiento de válvula 123 que constituye igualmente el tope inferior del muelle de retorno 86. El vástago 84 ya mencionado constituye un vástago de válvula sobre el que está montado un muelle de compresión 124, estando prevista una cierta carrera muerta entre el disco 122 y dicho vástago de
25. válvula.
- 30.

NOTA

La Patente de Introducción, que se solicita por

22 DI



374818

5. diez años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "APARATO PARA DISTRIBUIR DOSIS DETERMINADAS DE UN LIQUIDO", citándose como Fuente de Procedencia: Patente de Invención en Suiza nº 461975 a favor de la firma solicitante, según las características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

10. 1ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, caracterizado porque comprende una cámara de medida comprendiendo una válvula de entrada normalmente abierta y una válvula de salida normalmente cerrada, un órgano de mando móvil cuyo desplazamiento a partir de una posición de reposo provoca el cambio de posición de dichas válvulas y produce el suministro

15. de la dosis determinada de líquido contenida en la cámara y un mecanismo de regulación que comprende medios temporizadores y que está previsto, por un lado, para impedir el retorno a su posición inicial de las válvulas en el curso de una distribución antes de que haya transcurrido un primer lapso de tiempo suficiente para el vaciado completo de la cámara y, por otro lado, para impedir todo nuevo accionamiento del órgano de mando que produzca el cambio de posición de las válvulas y una nueva distribución mientras no haya transcurrido un segundo lapso de tiempo suficiente para el llenado de la

25. cámara .

2ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los medios temporizadores son neumáticos.

30. 3ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según la reivindicación 2ª, caracte-

374018

22 DIC. 1969



- rizado porque los medios temporizadores neumáticos comprenden un tubo deformable, fuelle, previsto para volver a la posición desarrollada en un tiempo determinado debido a la aspiración del aire que lo llena por una galga - de pequeña sección.
5. 4ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque comprende un muelle que tiende a poner el tubo deformable en posición desarrollada.
10. 5ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque la galga comprende unos medios que permiten regular la sección del paso ofrecido al aire con vistas a regular el tiempo de llenado del tubo.
15. 6ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque las válvulas de entrada y de salida están constituidas por partes diferentes de un mismo órgano de válvula que pasa entre dos posiciones correspondientes al cierre de una u otra de las válvulas.
20. 7ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª y 6ª, caracterizado porque comprende un mecanismo de avance con muelle que desplaza el órgano de válvula directamente de una posición a otra por medio de un varillaje de accionamiento asociado con el mecanismo de regulación.
25. 8ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª, 6ª y 7ª, caracterizado porque el mecanismo de avance comprende de un muelle dispuesto para mantener normalmente dicho
- 30.

374318

22

DI



mecanismo en una posición correspondiente al cierre de la válvula de salida.

5. 9ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 6ª, 7ª y 8ª, caracterizado porque el mecanismo de avance es accionado con vistas a provocar un cambio de posición del órgano de válvula por medio de una palanca de regulación que es arrastrada como consecuencia del desplazamiento fuera de su posición de reposo del órgano de mando, provocando igualmente el desplazamiento de dicha palanca de regulación la compresión del tubo deformable.

10. 10ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 6ª, 7ª, 8ª y 9ª, caracterizado porque la palanca de regulación está realizada de manera que presente una carrera muerta determinada a partir de su posición de reposo antes de actuar sobre el mecanismo de avance con vistas a accionar a este último, correspondiendo el tiempo necesitado por la palanca de regulación para recuperar esta carrera muerta en el curso de su movimiento en sentido inverso al tiempo de espera impuesto para el llenado de la cámara.

15. 11ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 6ª, 7ª, 8ª y 9ª, caracterizado porque comprende una palanca suspendida cooperante con el órgano de mando cuando este último se halla en su posición de reposo con el fin de impedir el desplazamiento de dicho órgano de mando fuera de su posición de reposo mientras tanto que la palanca de regulación no haya vuelto igualmente a su posición de reposo correspondiente a la extensión completa -
20. 30.

374018



del tubo deformable.

5. 12ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª y 11ª, caracterizado porque la palanca de regulación o una parte de esta última está prevista para desplazar la palanca suspendida fuera de su posición en la que enclava el órgano de mando cuando la palanca de regulación y dicho órgano de mando se hallan ambos en su posición de reposo, permitiéndole entonces este desplazamiento de la palanca suspendida desplazarse a lo largo de una leva portada por el órgano de mando en el curso de un nuevo desplazamiento de este último fuera de su posición de reposo.
- 10.
15. 13ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 11ª y 12ª, caracterizado porque la palanca de regulación lleva un fiador articulado y porque la palanca suspendida presenta un respaldo detrás del cual se introduce este fiador de manera que mantenga la palanca de regulación en una posición correspondiente a la - apertura de la válvula de salida mientras que el órgano de mando se mantiene en una posición correspondiente a la distribución.
- 20.
25. 14ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª y 11ª, caracterizado porque el órgano de mando está previsto para ser levantado a partir de una posición inferior de reposo, y porque la palanca suspendida está pivotada en un punto situado encima del órgano de mando ocupando su posición de reposo, comprendien
- 30.

374918

22 D



do el extremo inferior de la palanca una muesca que recubre el extremo superior del órgano de mando para enclavarlo.

- 5. 15ª.- Aparato para distribuir dosis determinadas de un líquido, según las reivindicaciones, 1ª, 2ª, 3ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 11ª y 14ª, caracterizado porque el órgano de mando o un estribo que lo prolonga está previsto para poder ser levantado por el borde de un vaso dispuesto en posición de llenado bajo el orificio de salida de la cámara de medida.
- 10.

16ª.- "APARATO PARA DISTRIBUIR DOSIS DETERMINADAS DE UN LIQUIDO".

- 15. Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, que consta de veinte hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, a 22 de Diciembre de 1969.

AUTIC DEVELOPMENTS LIMITED.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABREZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

374218

22 DIC. 1969

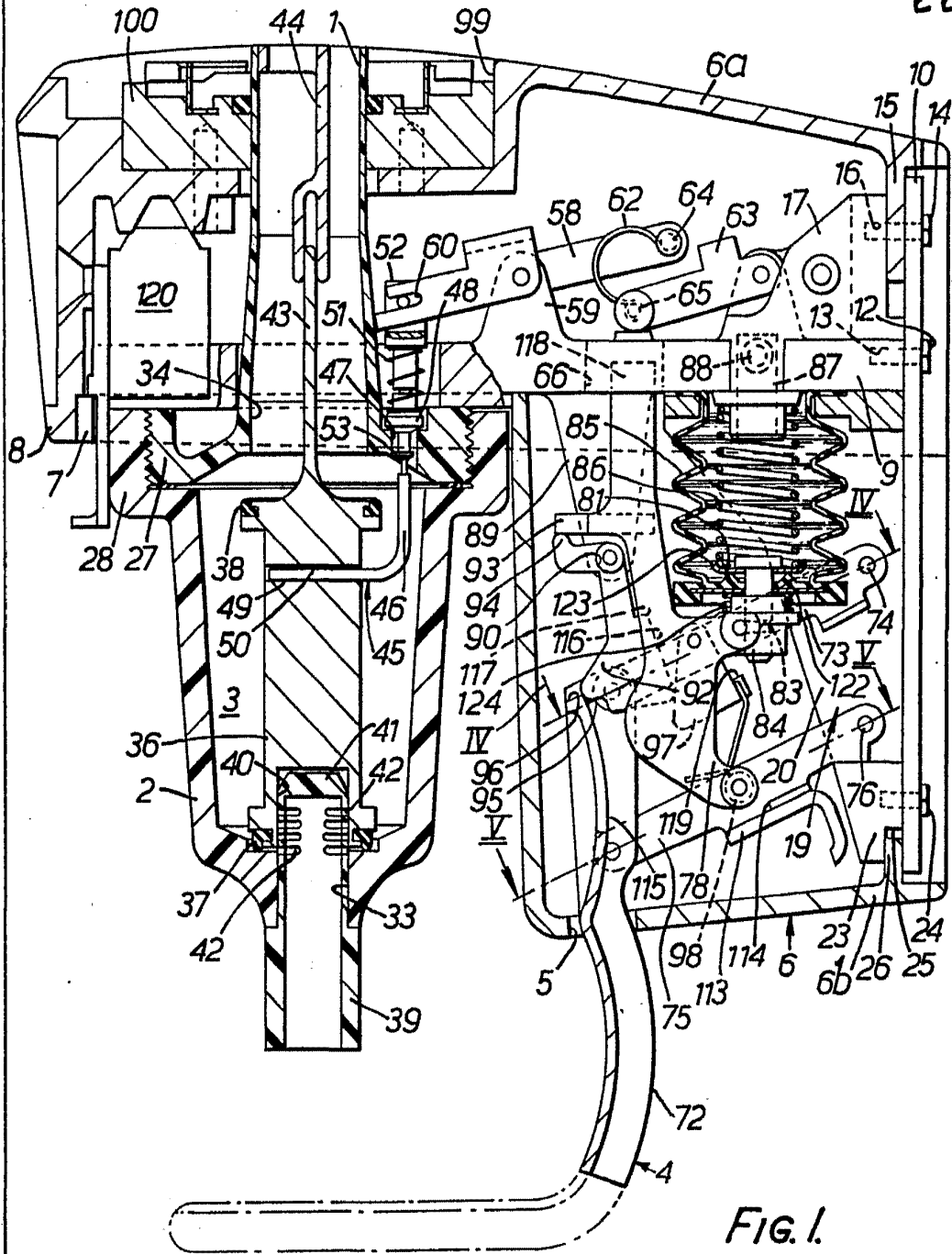


FIG. 1.

Madrid, 22 DIC. 1969  
AUTIC DEVELOPMENTS LIMITED  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABREIZO  
P. P.

Escala variable

POOR QUALITY

Firmado: M. Dolores Jorquera

374818

22 DIC

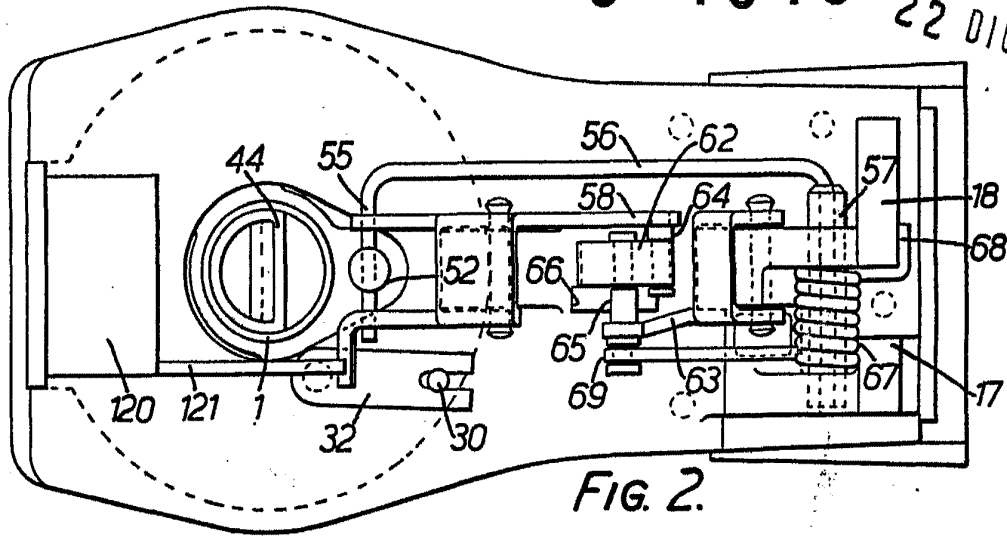


FIG. 2.

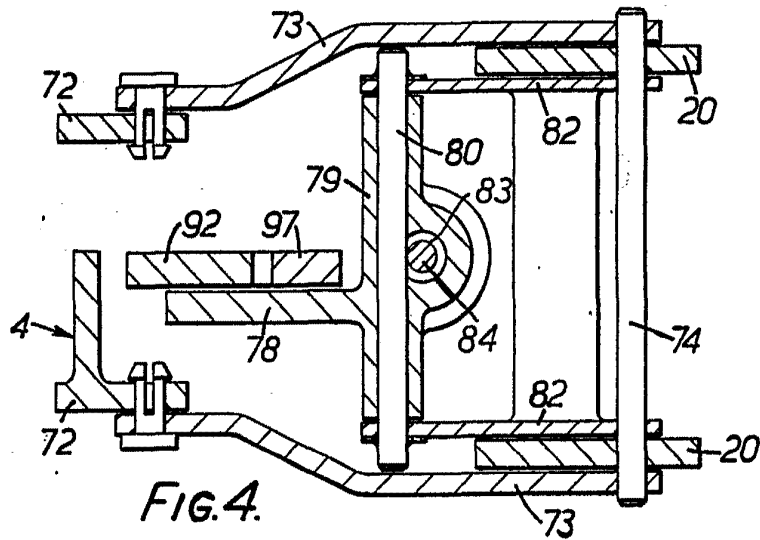


FIG. 4.

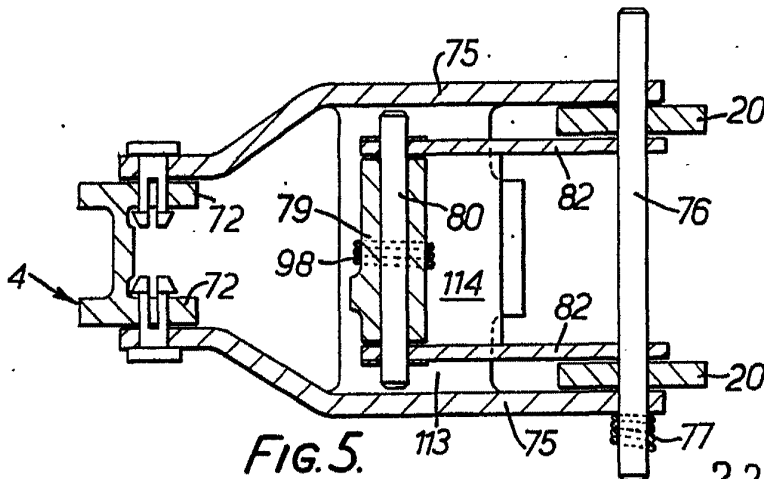


FIG. 5.

Escala variable

22 DIC. 1969

Madrid, AUTIC DEVELOPMENTS LIMITED P. P. FRANCISCO GARCIA CARRERIZO

Handwritten signature or initials.

POOR QUALITY

374818

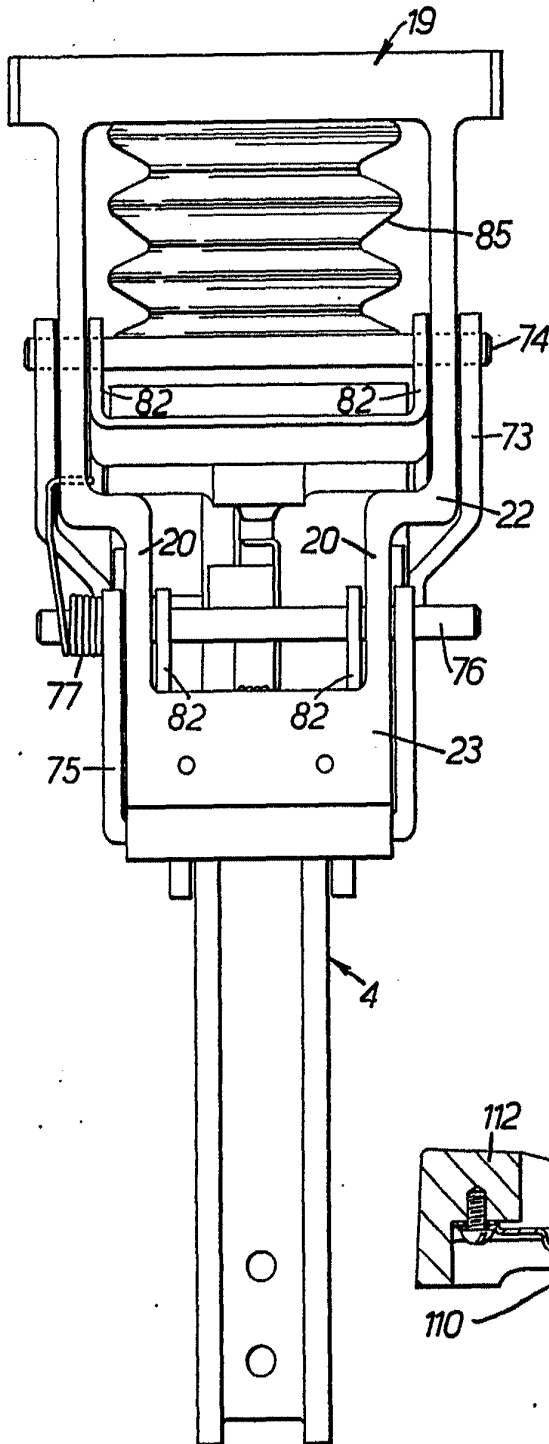


FIG. 3.

Escala variable

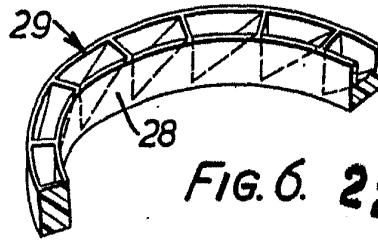


FIG. 6. 22 DIC. 1969

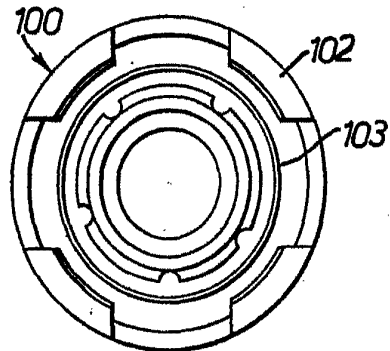


FIG. 8.

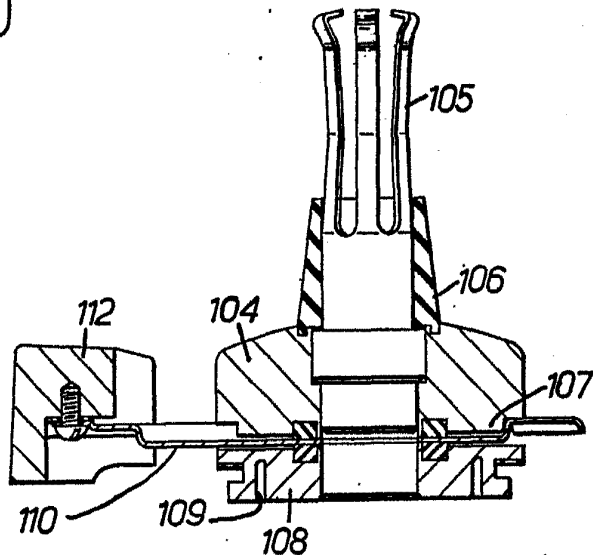


FIG. 9.

Madrid, 22 DIC. 1969

AUTIC DEVELOPMENTS LIMITED

P. P. FRANCISCO GARCIA CABREIZO  
P. P.

Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jorquera

POOR  
QUALITY

374818

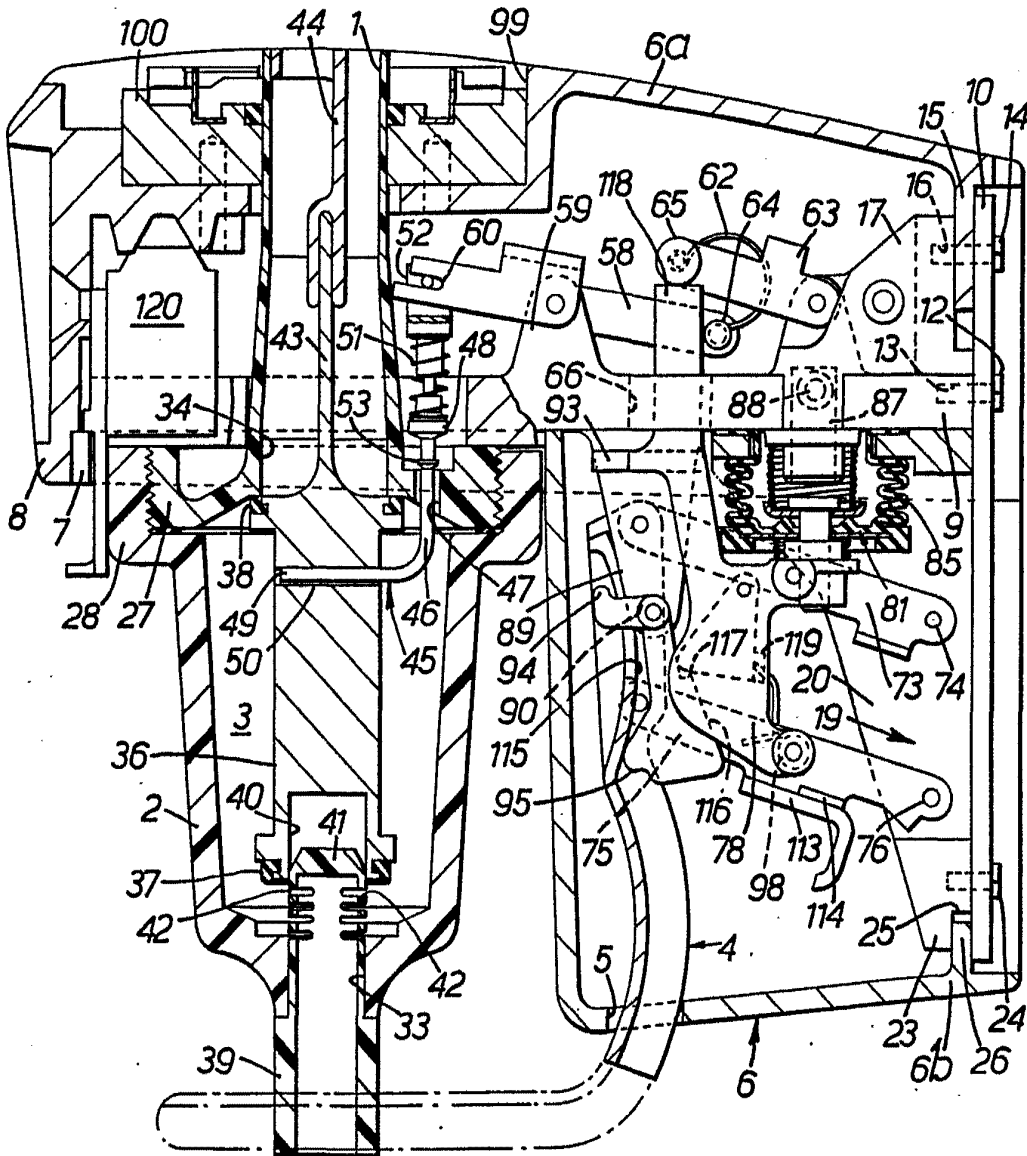
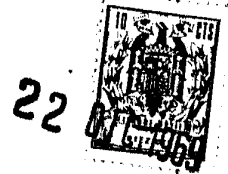


FIG. 7.

Madrid, 22 DIC. 1969  
AUTIC DEVELOPMENTS LIMITED  
P. P.

Escala variable

FRANCISCO GARCIA CABREZZO  
P. P.

Firmado: M<sup>a</sup> Dolores Jorquera

POOR  
QUALITY