

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 283826	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 17 DIC. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 1 JUN. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B67C 3/02
--------------------------	--

(54)	TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO DE VALVULA DE RETORNO CON REGULACION DE ENTRADA"
------	---

(71)	SOLICITANTE (S) D. JUAN MONDEJAR CADEVALL
------	--

(72)	INVENTOR (ES) D. JUAN MONDEJAR CADEVALL
------	--

(73)	TITULAR (ES) D. JUAN MONDEJAR CADEVALL
------	---

(74)	REPRESENTANTE D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial
------	--

(74)	REPRESENTANTE D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial
------	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de válvula de retorno con regulación de entrada .

5 Más concretamente, en la invención se ha ideado un dispositivo de válvula del tipo destinado para el llenado de envases con productos líquidos, y cuyo dispositivo está dotado en su entrada de una válvula antirretorno, así como de medios de regulación de entrada del líquido.

10. El dispositivo presenta unas peculiaridades ventajosamente prácticas con respecto a las válvulas de tipo convencional utilizadas en la actualidad para fines análogos.

15. Las aludidas ventajas, derivadas de la especial concepción del dispositivo de válvula objeto de la invención, permiten trabajar a altas producciones, puesto que el líquido sobrante retorna directamente al depósito, lo que evita el empleo de un dosificador muy preciso que encarece los costes de la instalación y es origen también de averías.

20. Otra ventaja sumamente importante es que en caso de fallo de botella, en el proceso de llenado, el dispositivo de válvula se cierra automáticamente evitándose derrames del líquido.

Asimismo, y en aquellos casos en los que el producto líquido produzca espuma, es posible trabajar a gran velocidad, puesto que la espuma sobrante retorna al depósito.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña

a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

5 La figura única, representa una sección en alzado del dispositivo constituido por un cuerpo de válvula designado en general por -1-, provisto de una entrada -2-, conectada a la alimentación o depósito, en cuya entrada existe una válvula antirretorno, del tipo constituida por bola -3- y muelle -4-.

10 La entrada -2- comunica con el conducto vertical -5-, en el que se prevén medios de regulación de entrada de líquido, formados por un tornillo -6-.

15 El conducto -5- se prolonga según una cánula -7-, provista en un extremo de un cabezal de cierre -8-, en cooperación con otro tubo -9- envolvente de la cánula -7- y solidario de un cuerpo de cámara -10-, deslizable sobre el conducto -5-:

20 Un muelle -11- tiende a desplazar el conjunto -9-10-, hacia una posición que establece el cierre del cabezal -8-, y en cuya posición se produce la comunicación entre el orificio -12- y el conducto -13- de la cámara -10-, que comunica con el depósito principal.

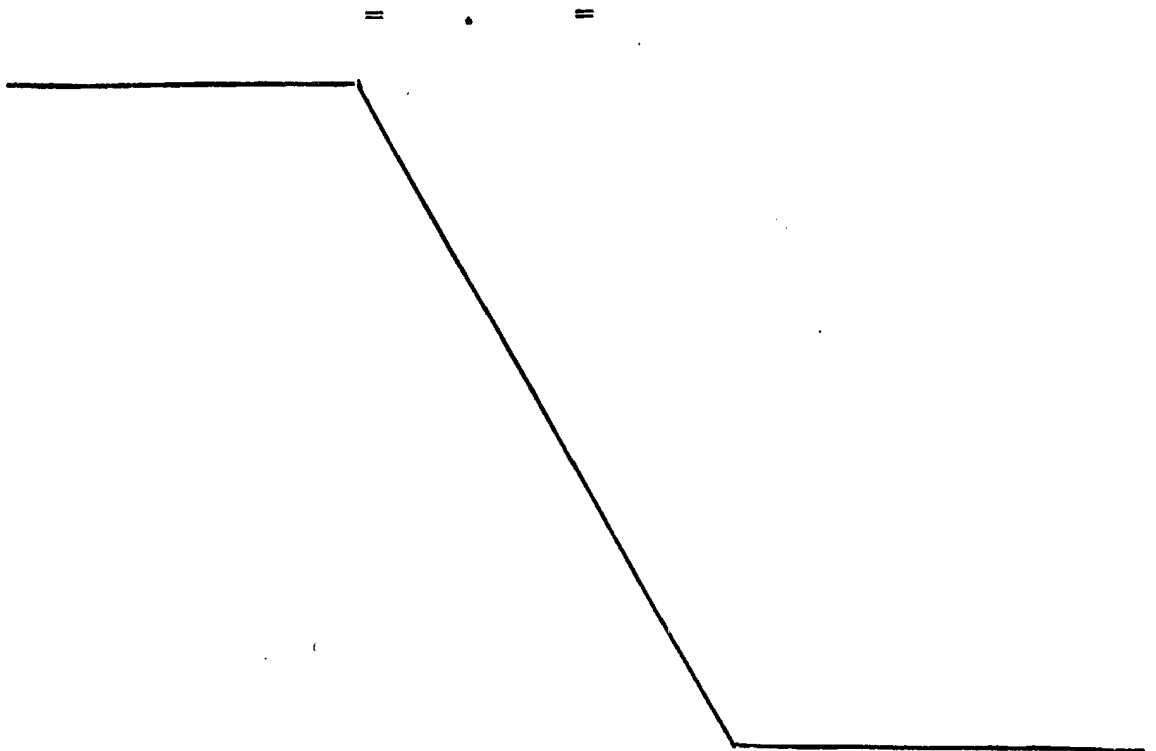
25 Sobre el tubo -9- existe un tope -14- de posición regulable, que asienta sobre el cuello de la botella -15- a llenar, produciendo un empuje del conjunto -9-10-, que vence la

oposición del muelle -11-, quedando abierto el cabezal -8-.

5. En caso de que el líquido produzca espuma o bien que el líquido siga fluyendo con el envase lleno, el exceso asciende por el huelgo existente entre el tubo -9- y cánula -7- hasta alcanzar el conducto -16- que comunica con el depósito, evitándose derrames.

10. El modelo, dentro de su esencialidad puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.



REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

5. 1.- Dispositivo de válvula de retorno con regulación de entrada, del tipo destinado para el llenado de envases con productos líquidos, y que comprende una válvula antirretorno y medios de regulación de entrada del líquido, caracterizado esencialmente porque la cánula llenadora del envase dispone en su extremo libre de medios de cierre automático que evitan derrames cuando dicha cánula no se encuentra inserta en el envase a llenar, y cuyos 10. medios de cierre efectúan su apertura automática cuando el referido extremo de la cánula se encuentra inserto en el envase a llenar, previéndose también medios que evitan el derrame del líquido fuera del envase, en la fase de llenado del mismo, produciéndose en ambos casos citados el retorno del líquido o del exceso 15. hacia el depósito principal.

2.- Dispositivo, según la anterior reivindicación, caracterizado porque los medios de cierre antes citados están constituidos por una prolongación de la cánula de llenado, provista en su 20. extremo de aberturas laterales para salida del líquido, y cuyo extremo está materializado por una cabeza circundada por una junta tórica, contra la que asienta de forma estanca el extremo de un tubo exterior y coaxial a la cánula, cuyo tubo es requerido hacia dicha posición por un muelle empujador.

25. 3.- Dispositivo, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el aludido tubo exterior es solidario de una cámara

móvil sobre la cánula por la acción del antedicho muelle empujador y cuya cámara incorpora conductos de retorno comunicados con el depósito principal, uno de cuyos conductos permanece enfrentado a un orificio lateral de la cánula en la posición de reposo del muelle permitiendo el retorno del líquido al depósito principal.

5.

4.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque entre la cánula y el tubo exterior existe un hueco para circulación del exceso de líquido que permanece comunicado con un conducto de la cámara antedicha, para permitir el retorno del líquido al depósito principal.

10.

5.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1.a 4, caracterizado porque los desplazamientos del tubo exterior y cámara solidaria que determina el cierre y apertura automática del extremo de la cánula, están motivados por un tope de posición regulable sobre la referida cánula y contra el cual actúa el cuello del envase a llenar.

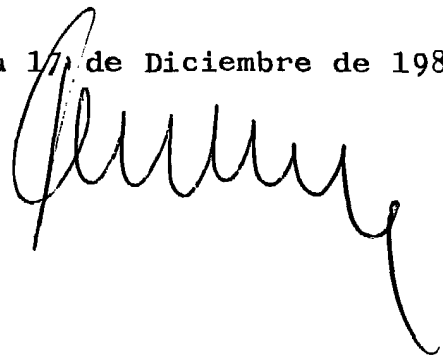
15.

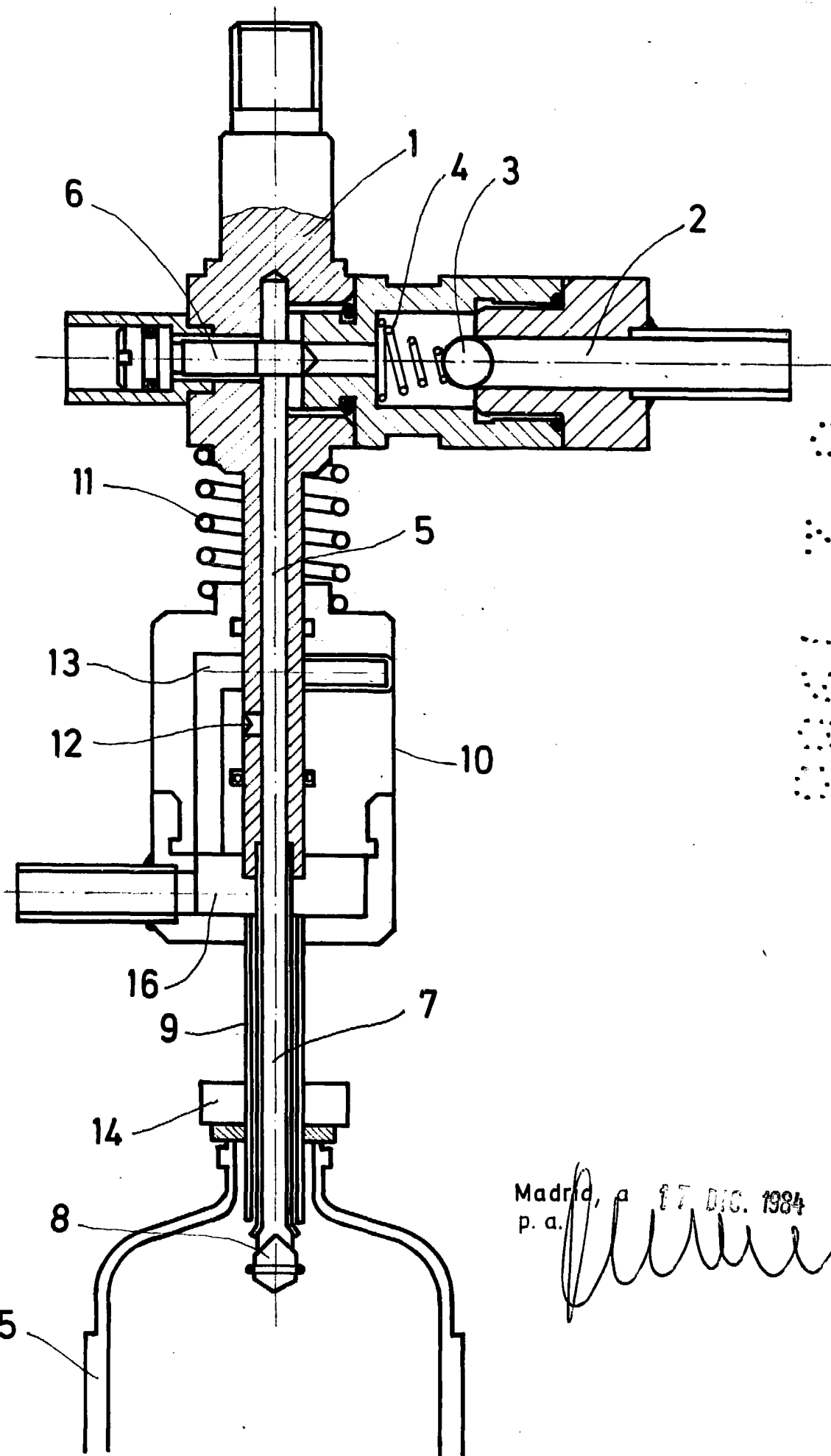
6.- Dispositivo de válvula de retorno con regulación de entrada.

20.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona para Madrid, a 17 de Diciembre de 1984





Madrid, a 17 DIC. 1984
p. a.