

(10) ES (11) (12) (13)	NUMERO <b>290274</b>	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>12 NOV. 1985</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**1- ABR. 1986**

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A47K 5/12

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DOSIFICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS Y PASTOSOS".

(71) SOLICITANTE (S)
GUICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Duque, nº. 11 TORREJON DE ARDOZ (Madrid)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
La firma solicitante.

(74) REPRESENTANTE
JUAN JOSE ALONSO YAGUE (203-8)

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva a un dosificador especialmente concebido para productos líquidos y pastosos, como por ejemplo jabón líquido, geles, etc.

El dosificador que se preconiza resulta especialmente idóneo para ser utilizado en los lavavos de establecimientos públicos, permitiendo a los usuarios de los mismos disponer de una dosis adecuada de jabón a la hora de lavarse sus manos, aunque obviamente el dosificador puede ser utilizado en cualquier otro ámbito y para suministrar cualquier otro tipo de producto, manteniendo la constante de que, en cualquier caso, suministra una dosis preestablecida del producto en cuestión.

Para ello y de forma más concreta, el dosificador que se preconiza está constituido a partir de un cuerpo contenedor, de capacidad adecuada y con cualquier configuración dentro de la línea de diseño prevista al efecto, cuerpo provisto de una embocadura superior de llenado asistida por la correspondiente tapa de cierre, y bajo cuyo fondo se establece un receptáculo cilíndrico, de eje horizontal, abierto frontalmente, comunicado con el citado cuerpo a través de un orificio supe

rior, receptáculo en cuyo seno juega un émbolo, desplazable axialmente con la colaboración de un pulsador que emerge frontalmente del dosificador en su conjunto, desplazamiento que se realiza en 5  
contra de la tensión de un resorte que rodea coaxialmente al citado émbolo.

Como complemento de la estructura descrita cabe destacar que el citado émbolo es axialmente hueco y que entre su embocadura frontal y el propio pul 10  
sador se establece una válvula obturadora, que tiende hacia la situación de cierre por efecto de un resorte, y tras la que se define a su vez en el propio pulsador un orificio o conducto ver 15  
tical para salida del producto.

Al objeto de conseguir una perfecta hermetici 20  
dad entre el receptáculo cilíndrico y el émbolo que juega en su seno, este último presenta una pequeña garganta perimetral en la que se aloja una junta tórica.

De acuerdo con la estructuración que ha sido 25  
someramente descrita, en condiciones de reposo el producto, ya sea líquido o pastoso, fluye hacia la cámara definida entre el receptáculo cilíndrico y el émbolo, determinando la volumetría de dicha cámara la dosis de producto en cada accionamiento del pulsador. En dicha situación de reposo la válvula citada obtura el orificio de salida

del émbolo, con lo que el recipiente en su conjunto se mantiene cerrado.

5 Cuando se presiona sobre el citado pulsador en contra de la tensión del resorte también citado, se produce un desplazamiento axial del émbolo hacia el fondo del receptáculo, al inicio del cual se cierra el orificio de comunicación con el recipiente o cuerpo contenedor, originandose una sobrepresión en la cámara definida entre receptácu-  
10 lo y émbolo, que determina la apertura de la válvula y la salida del producto al exterior a través de la boquilla definida en el propio pulsador, recuperando el conjunto su primitiva posición y la situación de cierre, al cesar la presión sobre dicho pulsador y recuperarse el émbolo por efecto del resorte que asiste a dicho pulsador.

15 Obviamente, para que el émbolo acompañe al pulsador en sus movimientos, estas dos piezas deben estar debidamente interacopladas, a cuyo efecto se ha previsto en el citado émbolo, concretamente en su extremo frontal, un nervio perimetral a través del que dicho émbolo se encaja y fija en una acanaladura interna del pulsador.

20 Como complemento de la estructura descrita, y al objeto de limitar la proyección frontal del pulsador por efecto del resorte que le asiste,  
25

5 el citado pulsador se prolonga en un tabique que se adapta exteriormente a la mitad inferior del receptáculo cilíndrico, tabique rematado por una pestaña acodada interiormente, que hace tope sobre una prominencia del citado receptáculo, incorporando además el cuerpo del dosificador, en esta zona, un cuello cilíndrico que envuelve a todos estos mecanismos, que actúa además como guía para el propio pulsador, y que es atravesado en su generatriz inferior por un tornillo que se rosca en el propio tope del receptáculo cilíndrico, siendo pasante a través de un orificio rasgado operativamente practicado en el tabique inferior del pulsador, de manera que dicho orificio rasgado, con la colaboración del citado tornillo, delimita el recorrido axial del pulsador en uno u otro sentido.

10  
15  
20  
25 La estructura descrita se complementa con un soporte que permite la fijación mural del dosificador, soporte materializado en una placa con orificios para su atornillamiento, placa con dos pestañas laterales acodadas primeramente hacia adelante y después hacia afuera, destinadas a acoplarse en respectivas guías operativamente practi- cadas en la pared posterior del cuerpo contenedor a la vez que una tercera pestaña, vertical-superior, rematada en un diente, actúa como elemento

de retención para el cuerpo, en sentido vertical ascendente, quedando dicho cuerpo retenido en sentido vertical descendente por el tope de las pestañas laterales en el fondo de las correspondientes guías, y por el asentamiento del cuello cilíndrico de dicho cuerpo sobre un nervio en U, existente en la zona inferior del citado soporte.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un dosificador de productos líquidos pastosos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, junto al que aparece, también en perspectiva, el correspondiente soporte de fijación mural, desacoplado del cuerpo.

La figura 2.- Muestra el mismo conjunto de la figura anterior, debidamente acoplado según una vista en alzado lateral y en sección, afectando dicha sección diametralmente a los mecanismos dosificadores.

La figura 3.- Muestra una vista en alzado posterior del cuerpo del dosificador, desprovisto de

su soporte.

La figura 4.- Muestra, finalmente, un despiece de los mecanismos que confieren al dispositivo su carácter dosificador.

5 A la vista de estas figuras, puede observarse como el dosificador de productos líquidos y pastosos que se preconiza está constituido a partir de un cuerpo contenedor 1, que puede adoptar la configuración representada en las figuras o cualquiera otra, y que paralelamente presentará una capacidad acorde con la aplicación específica del mismo, estando dicho cuerpo abierto superiormente y asistido en su embocadura por una tapa de cierre 2, de cualquier tipo convencional, pero preferentemente materializada en una pieza de plástico en la que se define una línea transversal de debilitamiento 3, determinante de una charnela para abatimiento de la tapa propiamente dicha 2 respecto a una base fija 4 que se rigidiza a la pared posterior del cuerpo 1, mediante tetones 5 insertados y fijados en orificios de dicha pared, contando la tapa propiamente dicha 2, en su borde opuesto al de abisagramiento 3, con medios de fijación en situación de cierre, como por ejemplo el nervio 6 destinado a enclavarse a presión en la escotadura 7 de la embocadura del cuerpo 1.

10

15

20

25

Fundamentalmente el citado cuerpo 1 presenta por debajo de su base o fondo 8 un receptáculo cilíndrico 9, de eje horizontal, abierto frontalmente y monopieza con el resto el cuerpo 1, en cuyo interior juega un émbolo 10 que en situación de reposo determina con el propio receptáculo 9 una cámara 11, sobre el fondo de este último, comunicada con el cuerpo 1 a través de un orificio 12 situado inmediatamente a continuación del frente del émbolo 8 y a través de que el producto de que se trate puede pasar desde el cuerpo 1 a dicha cámara 11.

El émbolo 9 presenta un taladro axial 13 y por su extremidad frontal se acopla a un pulsador 14, de forma sólida y hermética, contando a tal efecto el citado émbolo 10 con un nervio 15 perimetral, que encaja a presión en el seno de una canaladura 16 establecida en el interior hueco del pulsador 14, hueco en el que además se aloja el resorte 17 de una válvula obturadora, materializada preferentemente en una bola 18 que obtura normalmente el orificio axial 13 del émbolo 10.

El interior hueco del pulsador 14 cuenta con un orificio o conducto radial 19, orientado hacia abajo, determinante de una boquilla de vertido para el producto.

Además el citado pulsador 14 cuenta con un tabi

que envolvente 20 interiormente al cual se situa un resorte 21, considerablemente más robusto que el resorte valvular 17, y que a su vez descansa sobre un escalonamiento 22 definido en el cuerpo 1 como prolongación axial del receptáculo cilíndrico 8, de manera que el citado resorte 21 tiende a proyectar frontalmente al pulsador 14, siendo dicho pulsador desplazable axialmente, arrastrando consigo al émbolo 10, hacia el fondo del receptáculo cilíndrico 8, en contra de la tensión de dicho resorte 21.

Complementariamente, el cuerpo 1 cuenta con un cuello semicilíndrico 23 que rodea y oculta sustancialmente a los mecanismos anteriores, que actúa además como guía para el propio pulsador 14, como se observa en la figura 2, y que recibe a un tornillo 24, el cual atraviesa un orificio rasgado 25 del tabique envolvente 20 existente en el pulsador 14, y que se fija al propio receptáculo cilíndrico 9, actuando este conjunto tornillo-orificio rasgado 24-25, como limitador de recorrido axial para el pulsador y, consecuentemente, para el embolo asociado al mismo. Esta limitación en sentido de proyección frontal, se ve además potenciada por la existencia en la envolvente 20 del pulsador, en su zona extrema, interna e inferior, de una pestaña acodada hacia adentro 26 que

hace tope sobre la prominencia del propio receptá-  
culo cilíndrico 9 que recibe al citao tornillo  
24.

5 De acuerdo con la estructuración descrita, en  
situación de reposo para el conjunto, la represen-  
tada en la figura 2, la cámara 11 estará inundada  
por el producto proveniente del cuerpo contenedor  
1, a través del orificio 12, sin que dicho produc-  
to pueda salir al exterior por cuanto que el re-  
10 sorte valvular 17 mantiene a la bola obturadora  
18 en situación de cierre para el orificio axial  
13 del émbolo. ....

15 Cuando se realiza una presión axial sobre el  
pulsador 14, al iniciar su desplazamiento obtura  
el orificio 12 de comunicación de la cámara 11  
con el cuerpo contenedor 1 quedando cerrada dicha  
cámara, hermeticamente al estar asistido el émbolo  
lo por una junta tórica 27, originandose una so-  
brepresión en la misma que determina la apertura  
20 del dispositivo valvular 17-18, con lo que el pro-  
ducto fluirá al exterior a través de la boquilla  
19, hasta la situación límite, correspondiente  
a una dosis preestablecida, en la que el émbolo  
10 concluye su recorrido máximo, al hacer tope  
25 la zona extrema del orificio rasgado 25 contra  
el tornillo 24.

Al cesar la presión sobre el pulsador 14, y re-

5 cuperarse este por efecto del resorte 21, la válvula 17-18 se cierra, y en la cámara 11 se crea una ligera depresión que provoca su llenado a través del orificio 12 de comunicación con el cuerpo contenedor 1.

10 Como complemento de la estructura descrita, en la pared posterior del cuerpo 1 se establecen dos guías verticales y paralelas 28 destinadas a la fijación mural del cuerpo contenedor con la colaboración de una placa soporte 29, que cuenta con orificios 30 para su atornillamiento, así como con dos pestañas laterales 31, acodadas primero frontalmente y después hacia afuera, las cuales están destinadas a penetrar en las citadas guías 15 28 del cuerpo 1, hasta el fondo de las mismas, en una situación límite que resulta estable por cuanto que el cuello semicilíndrico 23 del cuerpo descansa sobre un nervio en U 32 establecido en la zona inferior de la placa 29 y por cuanto que 20 en dicha placa 29 existe además una tercera pestaña 33, rematada en un diente 34, siendo dicha pestaña elásticamente deformable y estando el citado diente destinado a enclavarse en un tetón o prominencia 35 operativamente dispuesto en la cara posterior del cuerpo 1, cuerpo que incorpora además 25 dos tabiques laterales 36 actuantes como distanciadores, en su apoyo mural, tras su acoplamiento

a la placa soporte 29.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales forma tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.



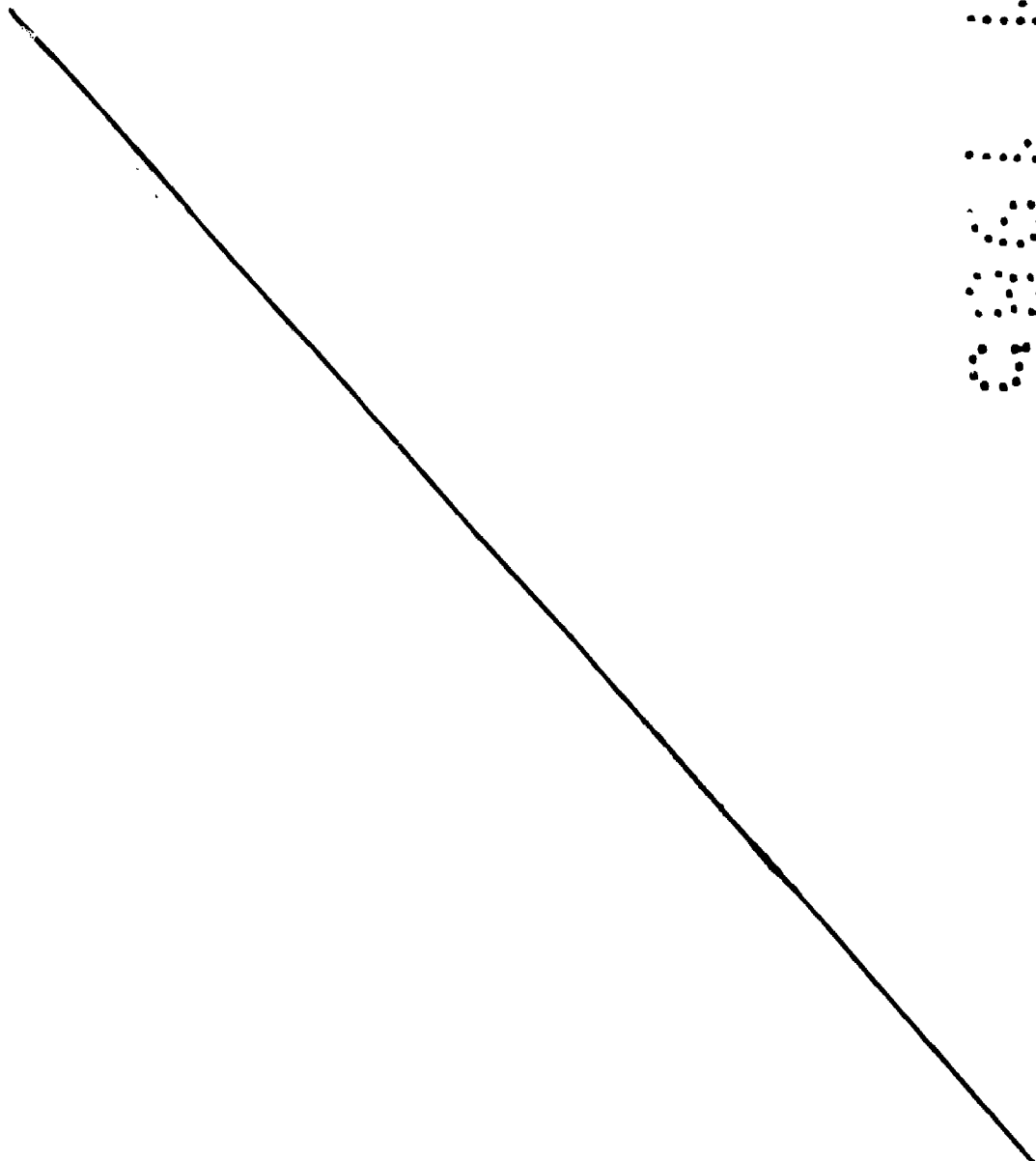
5

10

15

20

25



REIVINDICACIONES

5 1.- DOSIFICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS Y PASTOSOS, constituido por un cuerpo contenedor del producto de que se trate, de cualquier capacidad y configuración, provisto de una embocadura superior de carga asistida por la correspondiente tapa, esencialmente caracterizado porque bajo su fondo y con carácter monopieza se establece un  
10 receptáculo cilíndrico, de eje horizontal y abierto frontalmente, en cuyo interior juega hermeticamente un émbolo, con la colaboración de una junta tórica perimetral, émbolo que a su vez es axialmente hueco y que está rigidamente unido por su  
15 extremidad frontal a un pulsador de accionamiento en cuyo interior hueco se establece una válvula que en situación de reposo tiende al cierre de la embocadura de dicho orificio axial del obturador, tendiendo este conjunto, obturador-pulsador,  
20 a ser proyectado frontalmente por efecto de un resorte establecido entre un escalonamiento del cuerpo contenedor y una garganta anular interna del pulsador, con la particularidad de que en tal situación de reposo, entre el extremo interno del obturador y el fondo del receptáculo cilíndrico,  
25 se define una cámara comunicada con el cuerpo contenedor a través de un orificio que queda situado

5 en las inmediaciones del citado obturador, de ma-  
nera que tal orificio es cerrado por este último,  
al inicio del desplazamiento del mismo por pre-  
sión sobre el pulsador, cerrandose la cámara defi-  
nida entre el émbolo y el fondo del receptáculo  
y originandose en tal accionamiento del pulsador,  
una sobrepresión en dicha cámara que determina  
la apertura de la válvula y la consecuente salida  
de la dosis de producto al exterior, a través de  
10 una boquilla vertical y descendente, establecida  
en el seno del pulsador, inmediatamente a conti-  
nuación de la zona de ubicación del obturador de  
la mencionada válvula. ....

15 2.- DOSIFICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS Y PASTO-  
SOS, según reivindicación 1, caracterizado porque  
los desplazamientos axiales del conjunto émbolo-  
pulsador, en contra del citado resorte recupera-  
dor en la fase de accionamiento manual, y automa-  
ticamente y por efecto de dicho resorte, durante  
20 la recuperación, están limitados merced a la exis-  
tencia en el cuello o envolvente cilíndrica del  
pulsador, que se prolonga inferiormente hasta so-  
brepasar la embocadura del receptáculo cilíndrico  
de un orificio rasgado longitudinalmente, situado  
25 sobre la generatriz inferior de este cuello cilín-  
drico, orificio en el que juega un tornillo que  
atraviesa un tabique semicilíndrico monopieza con

5 el propio cuerpo y envolvente del mecanismo obtu-  
rador y que se rosca sobre la zona del receptácu-  
lo cilíndrico, próxima a su embocadura, habiendo-  
se previsto que con estos elementos colabore tam-  
bién una pestaña acodada, establecida en el borde  
extremo del citado cuello cilíndrico del pulsador  
en su zona inferior, que hace tope sobre una pro-  
minencia externa del receptáculo cilíndrico, pró-  
xima a su embocadura y sobre la que se rosca el  
10 citado tornillo.

3.- DOSIFICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS Y PASTO-  
SOS, según reivindicaciones anteriores, caracteri-  
zado porque como complemento del cuerpo contene-  
dor citado y de los mecanismos que confieren al  
15 mismo su carácter dosificador, se ha previsto una  
placa soporte, para fijación mural del conjunto,  
provista de orificios para su atornillamiento,  
así como de dos pestañas laterales, verticales,  
acodadas primero frontalmente y después hacia  
20 afuera, destinadas a acoplarse en sendas guías  
operativamente practicadas en la cara posterior  
del cuerpo contenedor, con la particularidad ade-  
mas de que dicha placa incorpora frontalmente un  
nervio de configuración en U sobre el que asienta  
25 la envolvente semicilíndrica inferior del cuerpo  
y de que superiormente incorpora una tercera pes-  
taña rematada en un diente para su enclavamiento

sobre una prominencia posterior del cuerpo, cuerpo que cuenta además con dos tabiques laterales en función de separadores con respecto a la superficie mural.

5 4.- DOSIFICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS Y PASTOSOS, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de dieciseis hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

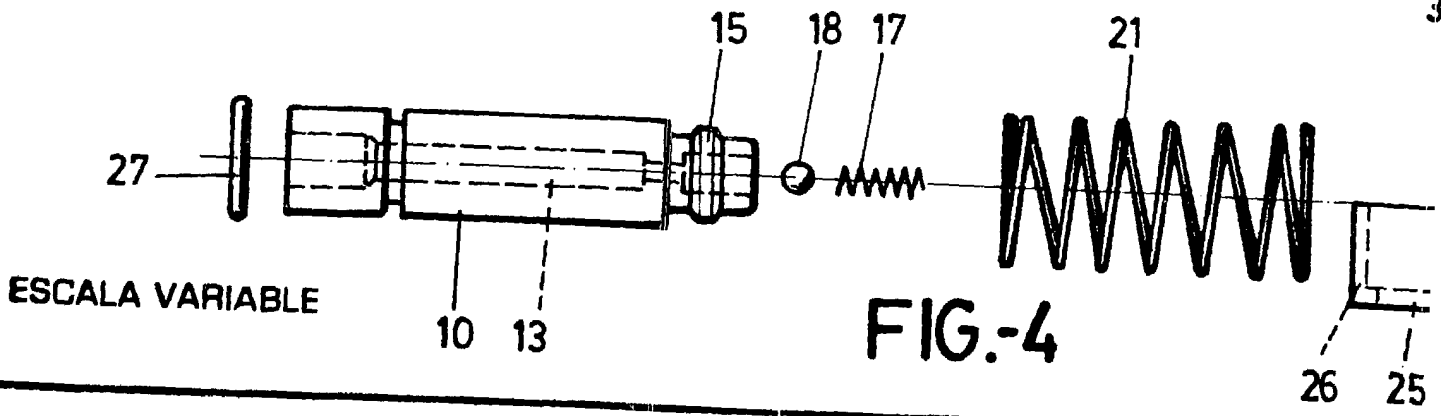
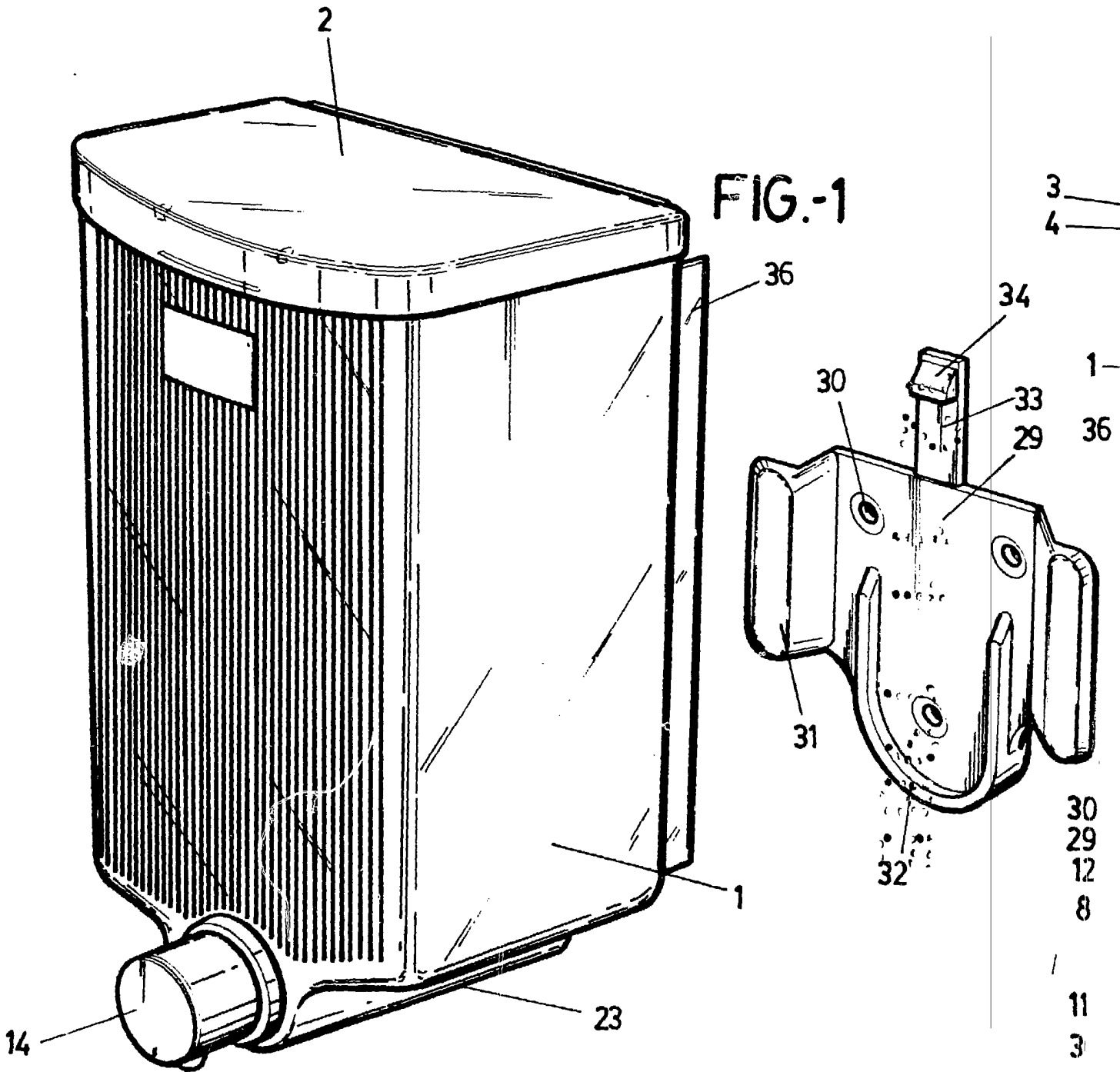
10 Madrid, 12 NOV. 1985

P. a.  
JUAN JOSE ALONSO YAGUE  
P. P.

15 Jesús Picazo Sierra

20

25



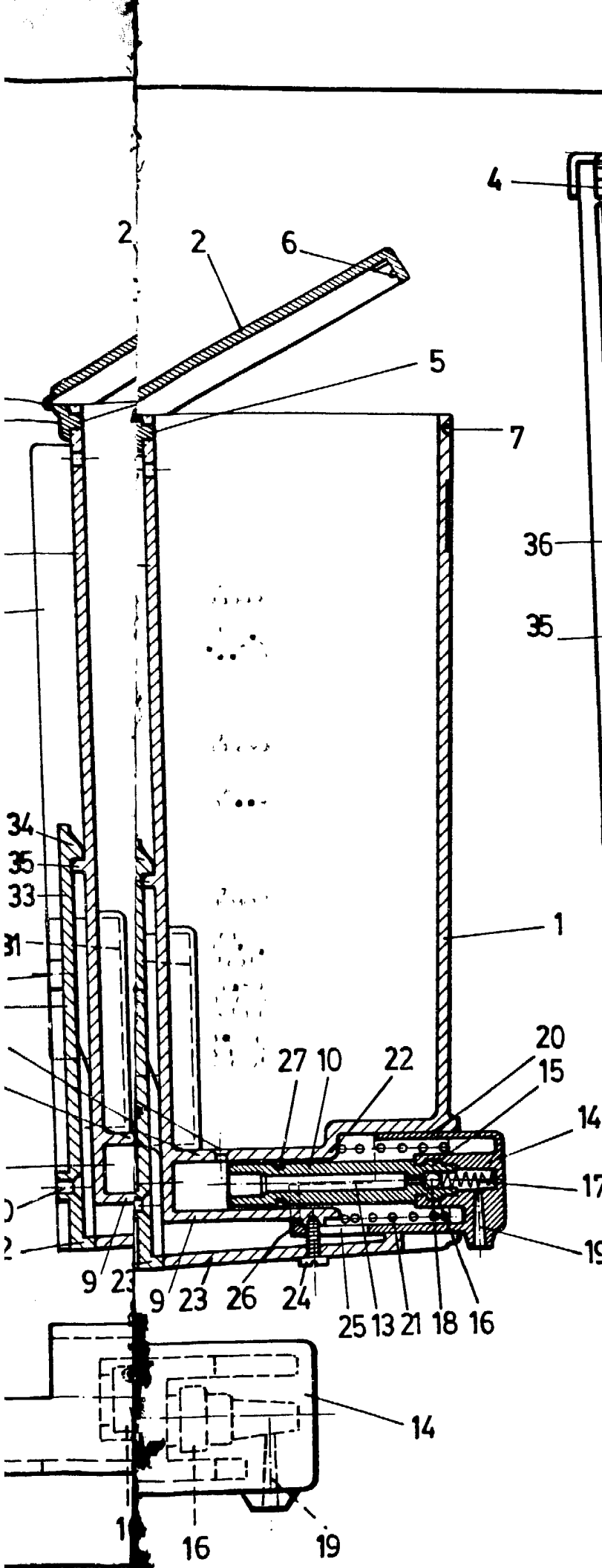


FIG.-2

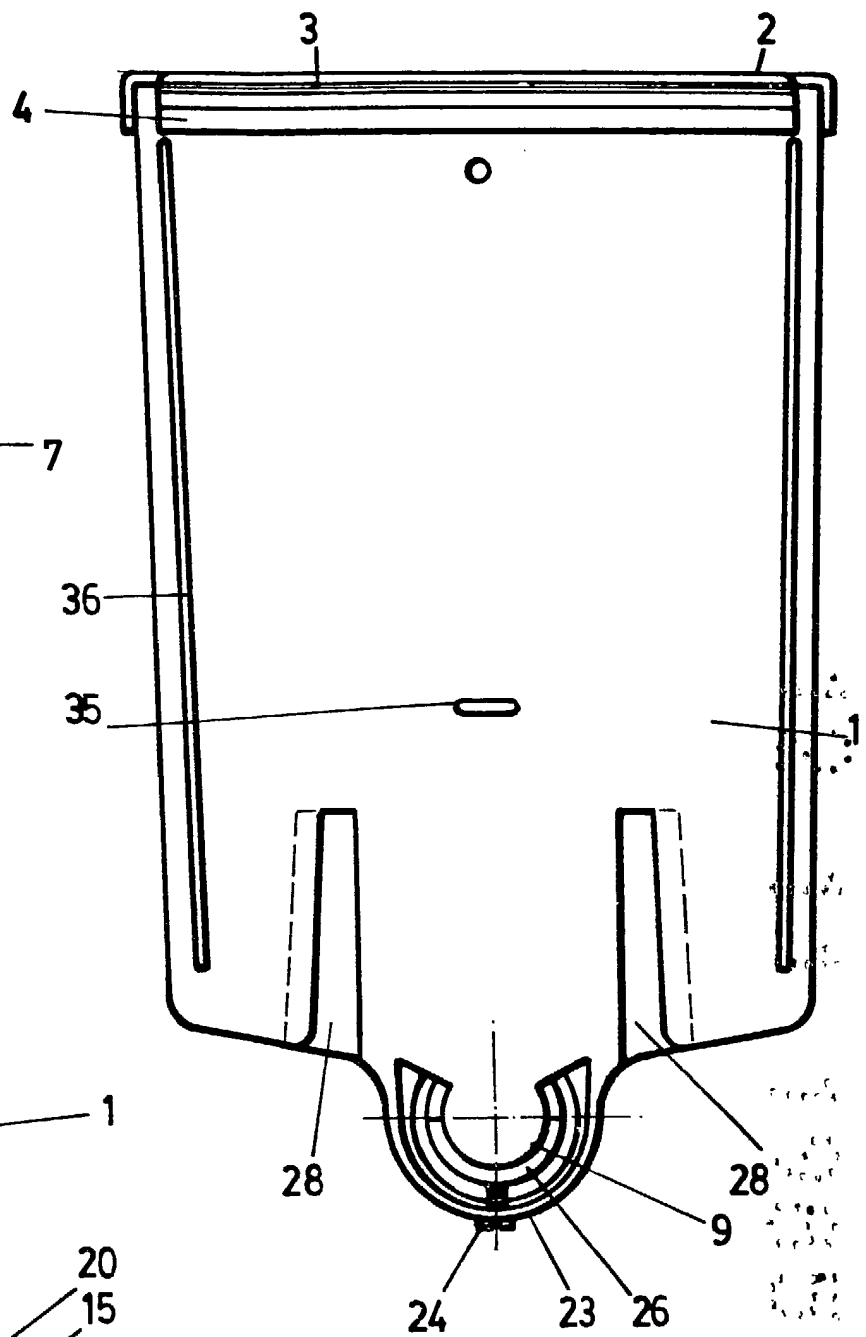


FIG.-3

MADRID 12 NOV. 1985  
JUAN JOSE ALONSO YAGUE

Jesús Picazo Sierra