

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 272.012	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 5.5.83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO 82-07900	6.5.82	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A47K 512
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION "DISPOSITIVO DISTRIBUIDOR DOSIFICADOR PARA PRODUCTO VISCOSO"

(71) SOLICITANTE (S) L'OREAL (CR/CR/27.357 SERIE P.339)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 14, rue Royale, 75008 Paris, Francia

(72) INVENTOR (ES) Antonin GONCALVES

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD. 6461)
--

El presente invento se refiere a un dispositivo distribuidor dosificador de producto viscoso, destinado a distribuir dosis determinadas de una pasta, en particular una pasta dentífrica, de una crema o similar.

5 Se conocen ya (véanse en especial las solicitudes de patente francesas n.º 81-14131, 81-14132 y 81-14133 depositadas el 21 de julio de 1981) diferentes dispositivos dosificadores en los que un pistón es arrastrado en un cuerpo de forma cilíndrica para expulsar progresivamente el producto a distribuir. El desplazamiento del pistón está asegurado por una cremallera que, cuando se des-
10 plaza en un sentido, arrastra el pistón y, cuando se desplaza en el otro sentido, no arrastra el pistón debido a la presencia de un dispositivo apropiado que desembraga entonces el pistón de la cremallera. Los mandos sucesivos de la cremallera provocan desplazamientos
15 sucesivos del pistón y la distribución de dosis sucesivas de producto. En estos aparatos, el mando del desplazamiento del pistón se efectúa generalmente en una primera extremidad del cuerpo, y el producto es distribuido en la otra extremidad. El orificio de distribución está a menudo dispuesto según el eje del cuerpo con lo que el
20 producto es distribuido según este eje o en posición ligeramente descentrada.

Estos dispositivos conocidos, aunque permiten la distribución de dosis precisas del producto viscoso, presentan varios inconvenientes. En primer lugar, el producto es distribuido en la
25 extremidad opuesta a la extremidad de mando con lo que, cuando el distribuidor es mantenido con la mano y cuando el pistón es desplazado con ayuda de un dedo, el producto es distribuido a una cierta distancia y el esfuerzo ejercido por la mano tiene tendencia a hacer desviar la extremidad de distribución del producto con lo que la colocación de este, por ejemplo sobre un cepillo de dientes es delicada-

da. Luego, el hecho de que el producto sea distribuido según el eje del cuerpo o paralelamente a este eje obliga al usuario a girar la mano en 90 grados para poder distribuir cómodamente el producto. Finalmente, el cierre del orificio de distribución precisa, antes y después de la distribución, la retirada y colocación de un tapón.

El invento se refiere a un dispositivo distribuidor dosificador de producto viscoso tal que el mando y el orificio de distribución del producto se encuentren en la misma extremidad del cuerpo, con lo que la aplicación del producto en el lugar deseado, por ejemplo, un cepillo de dientes es muy simple y cómoda.

El invento se refiere también a un dispositivo distribuidor en el que el movimiento de mando de la distribución se efectúa en dirección transversal con relación al eje del cuerpo y puede por tanto ser asegurado por simple desplazamiento de un dedo mientras el resto de la mano aprieta el cuerpo.

Se refiere también a un dispositivo distribuidor que no precisa ningún tapón, provocando el mando de la distribución la apertura del orificio de distribución y luego su cierre automático.

Se refiere finalmente a un dispositivo distribuidor dosificador, en el que el producto viscoso contenido en el interior del cuerpo está separado de la atmósfera exterior por un doble cierre.

Más precisamente, el invento se refiere a un dispositivo distribuidor dosificador para producto viscoso, que comprende un cuerpo cilíndrico destinado a contener el producto a distribuir, un pistón destinado a deslizar de manera estanca en el cuerpo, una cremallera dispuesta en el cuerpo y destinada a desplazarse paralelamente al eje del cuerpo entre dos posiciones, un dispositivo de accionamiento destinado a desplazar la cremallera entre sus dos posiciones, y un trinquete solidario del pistón, montado sobre la crema-

llera y destinado a transmitir los desplazamientos de la cremallera al pistón, cuando la cremallera se desplaza en un primer sentido según su longitud, y a deslizar a lo largo de la cremallera cuando se desplaza hacia el segundo sentido; según el invento, el dispositivo de accionamiento de la cremallera comprende un cursor destinado a desplazarse en una primera dirección transversal que tiene una primera inclinación con relación al eje del cuerpo, y el dispositivo distribuidor comprende, además, un primer conjunto de dos elementos que comprenden un primer elemento que forma una leva y un primer elemento que forma un contacto de leva, teniendo la leva una superficie de guiado que está dispuesta en una segunda dirección transversal que tiene una segunda inclinación con relación al eje del cuerpo, siendo esta segunda inclinación diferente de la primera, siendo solidario uno de los elementos de dicho primer conjunto del cursor y el otro de la cremallera.

Es ventajoso que la leva comprenda dos superficies de guiado destinadas a tocar el elemento de contacto de la leva cuando el cursor se desplaza en un primer sentido y en un segundo sentido respectivamente.

El cursor está ventajosamente guiado en el cuerpo por salientes formados sobre el cursor o sobre el cuerpo y destinados a deslizar en ranuras formadas sobre el cuerpo o sobre el cursor respectivamente.

Es ventajoso que la cremallera tenga al menos una parte cuya forma no sea de revolución y que esté en contacto con el cuerpo o con el cursor a fin de que la cremallera no pueda girar alrededor de su eje.

En un modo de realización ventajoso, el cuerpo comprende una parte plana sensiblemente paralela a la primera dirección transversal según la cual se desplaza el cursor, un orificio que

atraviesa esta parte plana y que desemboca en el interior del cuerpo, y el cursor tiene una parte plana sensiblemente paralela a dicha primera dirección transversal, formando esta parte plana un obturador, estando formado un canal de distribución en el cursor y teniendo una primera boca adyacente al obturador, estando el obturador y la primera boca o embocadura del canal alternativamente enfrente del orificio del cuerpo, cuando el cursor está en una primera o en una segunda posición respectivamente con relación al cuerpo.

10 El canal está ventajosamente acodado y tiene una segunda boca opuesta a la primera y que desemboca según una dirección sensiblemente transversal con relación al eje del cuerpo.

15 El dispositivo distribuidor comprende también ventajosamente un postigo destinado a obturar o a liberar la segunda boca del canal, estando articulado dicho postigo sobre el cuerpo alrededor de un eje perpendicular a la primera dirección transversal de desplazamiento del cursor, llevando el postigo y el cursor cada uno un elemento de un segundo conjunto, que comprende un segundo elemento que forma una leva y un segundo elemento que forma un elemento de contacto con la leva, provocando el desplazamiento inicial del cursor a partir de su primera posición la cooperación de dicha leva y dicho elemento de contacto y el pivotamiento del postigo a fin de que libere la segunda boca del canal.

20 En este caso, el segundo elemento que forma una leva tiene ventajosamente una prolongación de leva destinada a cooperar con el segundo elemento que forma un elemento de contacto con la leva cuando el cursor continua desplazándose, siendo esta prolongación sensiblemente paralela a la dirección de desplazamiento del cursor en la posición de liberación o de apertura del postigo.

30 Es ventajoso que el dispositivo distribuidor compren-

da, además, un órgano elástico antagonista del cursor hacia una de sus posiciones con relación al cuerpo. Por ejemplo, cuando el cursor o el cuerpo está formado por una materia plástica moldeada, el órgano elástico antagonista puede ser un dedo elástico moldeado de una sola pieza con el cursor o con el cuerpo.

En la presente solicitud de patente, la expresión "dirección transversal con relación al eje del cuerpo" designa una dirección que no es paralela al eje del cuerpo sino que es forzosamente perpendicular a este eje. Así, la dirección del desplazamiento del cursor y la dirección de la superficie de guiado del primer elemento que forma una leva son las dos transversales con relación al eje del cuerpo y según una característica del invento, forman entre sí un ángulo no nulo.

Para hacer comprender mejor el objeto del invento, se va a describir ahora a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo un modo de realización y una variante representados en el dibujo adjunto.

En este dibujo:

La fig. 1 es un corte longitudinal esquemático de un dispositivo distribuidor dosificador según el invento;

La fig. 2 es un corte análogo a la fig. 1 que representa la parte superior del dispositivo cuando el cursor ha tomado otra posición;

La fig. 3 es una perspectiva despiezada ordenadamente de la parte superior de una variante del dispositivo distribuidor dosificador según el invento que comprende un postigo de obturación; y

Las figs. 4 y 5 son alzados laterales esquemáticos de la parte superior de la variante de dispositivo distribuidor de la fig. 3, en dos posiciones diferentes del postigo de obturación.

La fig. 1 es un corte longitudinal de un ejemplo de dispositivo distribuidor dosificador según el invento. Este comprende un cuerpo cilíndrico 10 de sección circular, que tiene una extremidad inferior abierta 12, que puede por otra parte estar tapada por cualquier dispositivo postizo conveniente, tal como una arandela de cartón o de materia plástica. La otra extremidad del cuerpo está cerrada por un fondo 14 oblicuo con relación al eje del cuerpo. La parte del cuerpo 10, que es adyacente al fondo 14, tiene un diámetro ligeramente reducido y permite el encaje de un tapón 18, que no es utilizado mas que a título de protección antes de la venta del dispositivo. Este tapón puede a continuación ser desechado y no tiene ninguna misión para el funcionamiento del dispositivo distribuidor.

El fondo 14 comprende, en su parte central, un saliente 20 perforado con un orificio cilíndrico de eje paralelo al eje del cuerpo. La sección de este orificio puede ser circular no como se ha indicado más adelante.

El fondo 14 tiene también un orificio 21 de salida del producto viscoso que debe contener el cuerpo y salientes de enganche 22 cuya función está indicada más adelante. La fig. 2, en la que el cursor 26 está desplazado con relación a su posición de la fig. 1, muestra que el fondo 14 forma unos costados 24 que delimitan entre sí un canal abierto hacia arriba destinado al alojamiento de una parte del cursor 26. El cursor 26 tiene una parte delantera 28 en la que está formado un canal 30; éste tiene una primera boca 32, que en la posición de la fig. 2, está dispuesta enfrente del orificio 21 del cuerpo, y una segunda boca 34 destinada a evacuar el producto distribuido, como se ha indicado en la fig. 2. El cursor comprende además, en el interior, dos vaciados 36 que forman superficies de leva cuya dirección es perpendicular al eje del cuer-

po. Aunque se haya indicado que los vaciados 36 son perpendiculares al eje del cuerpo, esta característica no es indispensable: basta que la dirección de los vaciados 36 sea transversal al eje del cuerpo y no sea paralela a la dirección del fondo 14.

5 El dispositivo distribuidor comprende, además, una cremallera 38, por ejemplo en forma de un vástago fileteado solidario de una cabeza cilíndrica 40 cuya sección exterior corresponde a la sección del orificio del saliente 20 del cuerpo. Esta cabeza 40 está destinada a deslizar en dicho orificio impidiendo al mismo tiempo la salida del producto viscoso entre ella y este saliente. La parte de la cabeza 40, que se encuentra en el exterior del cuerpo, lleva dos espigas 42 destinadas a alojarse en los vaciados 36 y formadas en una parte 44 de anchura reducida de la cabeza. Esta parte 44 está delimitada por sus bordes por dos zonas planas 46 que, por contacto con las caras interiores del cursor 26 están destinadas a impedir la rotación de la cremallera 38 alrededor del eje del cuerpo.

10 El dispositivo distribuidor comprende finalmente un pistón 48 que puede deslizar a lo largo de la cremallera, pero en un sentido solamente, pues unos trinquetes 50 no permiten más que la ascensión del pistón a lo largo de la cremallera 38.

15 Las figs. 1 y 2 hacen comprender fácilmente el funcionamiento del dispositivo distribuidor según el invento. El usuario que quiere distribuir una dosis de producto, después de haber retirado el capuchón 18 en la primera utilización, coge el cuerpo 20 en su mano y empuja el cursor 26 desde la posición representada en la fig. 1 a la que está representada en la fig. 2, por ejemplo con ayuda de su pulgar. El cursor 26, convenientemente guiado por un dispositivo, tal como el descrito más adelante (con referencia a la fig. 3), se desplaza a lo largo del fondo inclinado 14 y la boca

32 del canal 30 viene a situarse enfrente del orificio 21 del cuerpo. Simultáneamente, cuando el cursor se desplaza a lo largo del fondo 14, los vaciados 36 se desplazan también paralelamente a este fondo 14, con lo que las espigas 42, que son retenidas en estos vaciados, llegan a la otra extremidad de estos, como se ha representado en la fig. 2; esta segunda extremidad está más alejada del fondo 14 que la primera extremidad: En consecuencia, la cremallera 38 es llevada o arrastrada hacia arriba. Durante este movimiento, los trinquetes 50 están acuñados en las espiras de la cremallera 38, con lo que el pistón 48 es también arrastrado hacia arriba. Expulsa por tanto producto viscoso que sale por el orificio 21, la boca 32, el canal 30 y la boca 34. El usuario puede por tanto colocar el producto recibido, por ejemplo pasta dentífrica sobre un cepillo de dientes muy cómodamente ya que el cepillo de dientes se coloca en la proximidad inmediata de su mano que asegura la distribución.

Si el usuario suelta entonces el cursor, permanece normalmente en esta posición: Es por tanto deseable que el cursor o el cuerpo comprendan un órgano elástico cualquiera destinado a llevar el cursor 26 a su posición inicial. Como se ha representado en las figs. 1 y 2 el cursor tiene así un dedo elástico 33, cuya extremidad libre es aprisionada entre los dos salientes 22 del fondo 14. Este dedo 33 que ha flexionado durante el avance del cursor hacia la posición de la fig. 2 tiene tendencia entonces a solicitar el cursor hacia la posición de la fig. 1. Durante este movimiento, los vaciados 36 se desplazan con el cursor, a lo largo del fondo 14, con lo que empujan las espigas 42 hacia abajo; en consecuencia, la cremallera 38 desciende. Durante este descenso, el fileteado de la cremallera 38 separa fácilmente los trinquetes 50 con lo que el pistón no vuelve a descender.

Las figs. 3 a 5 representan una variante del dispositivo, en la que se ha previsto un postigo de obturación. Esta variante posee también otras características que pueden ser ventajosamente utilizadas en el modo de realización de las figs. 1 y 2.

5 Más precisamente, el dispositivo distribuidor dosificador representado en las figs. 3 a 5, tiene un cuerpo 52 del que solo una mitad de la parte superior está representada en la fig. 3. Esta parte superior delimita un canal con paredes laterales 54, 56. La distancia que separa las paredes laterales 54 es ligeramente superior a la del cursor que debe deslizar allí. Por el contrario, las paredes laterales 56 tienen un espaciamiento superior al de las paredes 54 pues no solamente el cursor, sino también un postigo deben estar dispuestos entre ellas. Las paredes 56 presentan cada una un alojamiento 58 de forma cilíndrica de boca ensanchada hacia arriba destinada a retener una espiga, teniendo dicho alojamiento un eje perpendicular a la pared lateral 54 o 56, donde está practicado.

10 Unas ranuras 60 están formadas en la parte inferior de las paredes 54, 56. El cuerpo tiene también un saliente 62 de guiado de cremallera, salientes 64 de retención de resorte y un orificio de evacuación de producto, análogos a los elementos correspondientes del modo de realización de las figs. 1 y 2.

20 El cursor destinado a deslizar entre las paredes del cuerpo lleva la referencia 66. Tiene, en la parte inferior de sus caras laterales 74 salientes alargados 68 y cortos salientes 70 destinados a deslizar en las ranuras 60 del cuerpo. Una zona 72 del cursor está ventajosamente moleteada a fin de facilitar la aplicación de una fuerza por un dedo sobre el cursor. Las caras laterales 74 llevan espigas 76 destinadas a constituir ejes de giro, y la parte delantera del cursor 66 tiene una altura reducida como se ha

indicado por la referencia 78. Además, la parte delantera 80 está formada ligeramente retirada como se ha indicado en la fig. 5, a fin de que un postigo 82 pueda alojarse sobre el cursor como se ha indicado en la fig. 4.

5 El postigo 82 tiene dos costados laterales 84, de los que rebasan unas espigas 86 destinadas a constituir ejes de giro. Unas muescas 88 forman una superficie de leva que está prolongada por una superficie de leva rectilínea, 90, como se ha representado en la fig. 5. La parte delantera del postigo, forma un obturador 92. Como muestran las figs. 4 y 5 el postigo 82 está colocado sobre el cursor 66 de manera que las espigas 76 se alojen en las muescas 88. El cursor 66 está metido en el canal delimitado por el cuerpo y el postigo 82 es entonces colocado engancho las espigas 86 del postigo 82 en los alojamientos 58 de las paredes laterales 56.

10 Se va a describir a continuación el funcionamiento del postigo 82 representado en las figs. 3 a 5. Cuando el cursor 66 es empujado hacia la derecha en las figs. 4 o 5, la espiga 76 enganchada o encajada en la muesca 88 es expulsada hacia la derecha y expulsa por tanto al postigo 82 hacia arriba ya que este está retenido por cooperación de las espigas 86 con los alojamientos 58 del cuerpo. El postigo bascula a la posición representada en la fig. 5 y su obturador delantero 92 permite entonces el paso del cursor. La boca del canal de distribución que desemboca en la parte delantera 80 es así liberada, pues la espiga 76 por cooperación con la prolongación 90, mantiene el postigo 82 en posición alta.

15 Cuando el usuario ha tomado el producto dosificado, suelta el cursor 66. Como en el modo de realización de las figs. 1 y 2, este es solicitado elásticamente hacia su posición inicial y la espiga 76 desliza a lo largo de la superficie 90 y viene a encajar-

P- se en la muesca 88. Hacia el final del movimiento del cursor hacia la izquierda en las figs. 4 y 5, la espiga 76 empuja el fondo de la muesca 88 con lo que el postigo 82 debe descender y recuperar la posición indicada en la fig. 4.

5 Así, en este modo de realización, no solo el orificio de comunicación del cuerpo con el canal de distribución es cerrado durante el retorno del cursor a posición inicial, sino que aún la boca de distribución es a su vez cerrada. El postigo evita por tanto el secado del producto distribuido.

10 El montaje del aparato se efectúa de la manera siguiente. El cursor es deslizado en el canal formado en la parte superior del cuerpo (eventualmente con adición del postigo). La cremallera es entonces introducida por la extremidad inferior 12 de manera que sus espigas vengan a encajarse en los vaciados 36. A
15 continuación el aparato es invertido y llenado con el producto a distribuir. El pistón es entonces encajado sobre la cremallera. El fondo 12 puede eventualmente ser cerrado por una arandela de cartón o de materia plástica.

20 El dispositivo distribuidor dosificador según el invento está formado por un pequeño número de elementos que son robustos y poco costosos. Su ventaja principal es permitir la distribución del producto con una sola mano y en proximidad de la mano que sostiene el dispositivo. De esta manera la colocación del producto distribuido es muy cómoda. Además, el cierre automático asegura la conservación del producto en las mejores condiciones, sin
25 que el usuario tenga que efectuar el menor gesto suplementario.

30 Quede bien entendido que el aparato antes descrito podrá dar lugar a cualquier modificación deseable, sin salir por ello del marco del invento. Por ejemplo, el sistema de pistón y cremallera puede ser de diferentes tipos conocidos. La caracterís-

5 tica esencial es que el funcionamiento sea obtenido por desplazamiento alternativo de la cremallera 38 paralelamente a su eje.

5 Aunque se ha indicado que la cremallera llevaba espigas que forman elementos de contacto con la leva destinados a deslizar en los vaciados 36 que forman superficies de leva, la disposición puede ser inversa. Más precisamente, el cursor puede comprender salientes alargados destinados a desplazarse en ranuras formadas en la cabeza de la cremallera. Esta disposición impide también la rotación de la cremallera alrededor de su eje. Esta rotación puede también ser evitada por utilización de una cremallera y de un saliente 20 de sección no circular.

10

15 Se ha indicado que la sollicitación del cursor estaba asegurada por un dedo elástico solidario del cursor. Bien entendido, el órgano antagonista puede también ser solidario del cuerpo ya que la fuerza de sollicitación debe ser ejercida entre el cursor y el cuerpo. Sin embargo puede también un resorte independiente asegurar esta sollicitación.

20 Es muy ventajoso que los diferentes elementos descritos estén formados de materia plástica moldeada, por puesta en práctica de la tecnología bien conocida.

25

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes :

10

1ª.- Dispositivo distribuidor dosificador para producto viscoso, que comprende un cuerpo cilíndrico destinado a contener el producto a distribuir, un pistón destinado a deslizar de manera estanca en el cuerpo, una cremallera dispuesta en el cuerpo y destinada a desplazarse paralelamente al eje del cuerpo entre dos posiciones, un dispositivo de accionamiento destinado a desplazar la cremallera entre sus dos posiciones y un trinquete solidario del pistón, montado sobre la cremallera y destinado a transmitir los desplazamientos de la cremallera al pistón cuando la cremallera se desplace en un primer sentido según su longitud y a deslizar a lo largo de la cremallera, cuando ésta se desplace en el segundo sentido, caracterizado por el hecho de que el dispositivo de accionamiento de la cremallera comprende un cursor destinado a desplazarse en traslación en una primera dirección transversal que tiene una primera inclinación con relación al eje del cuerpo, y porque el dispositivo distribuidor comprende además, un primer conjunto de dos elementos que comprenden un primer elemento que forma una leva y un primer elemento que forma un elemento de contacto con la leva, teniendo la leva una superficie de guiado que está dispuesta en una segunda dirección transversal que tiene una segunda inclinación con relación al eje del cuerpo, siendo la segunda inclinación diferente de la primera, siendo solidario uno de los elementos de dicho primer

15

20

25

conjunto del cursor y el otro de la cremallera.

5 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª caracterizado por el hecho de que el elemento que forma una leva tiene dos superficies de guiado destinadas a deslizar respectivamente en contacto con el elemento de contacto con la leva según que el cursor se desplace en un primer sentido o en sentido opuesto.

10 3ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª o 2ª, caracterizado por el hecho de que el cursor es guiado en el cuerpo por salientes formados sobre el cursor o sobre el cuerpo y destinados a deslizar en ranuras formadas sobre el cuerpo o sobre el cursor respectivamente.

15 4ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado por el hecho de que la cremallera tiene al menos una parte cuya forma no es de revolución y que está en contacto con el cuerpo o con el cursor a fin de que la cremallera pueda girar alrededor de su eje.

20 5ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado por el hecho de que el cuerpo comprende una parte plana sensiblemente paralela a la primera dirección transversal según la cual se desplaza el cursor, un orificio que atraviesa esta parte plana y que desemboca en el interior del cuerpo y el cursor tiene una parte plana sensiblemente paralela a dicha primera dirección transversal y que constituye obturador, estando formado un canal de distribución en el cursor y teniendo una primera boca adyacente al obturador, siendo el obturador y la primera boca del canal enfrentados alternativamente al orificio del cuerpo, cuando el cursor está en una primera posición y en una segunda posición respectivamente con relación al cuerpo.

25 6ª.- Dispositivo según la reivindicación 5ª, caracterizado por el hecho de que el canal está acodado y tiene una segun-

da boca opuesta a la primera boca, desembocando dicha segunda boca según una dirección sensiblemente transversal con relación al eje del cuerpo.

5 7ª.- Dispositivo según la reivindicación 6ª, caracterizado por el hecho de que comprende un postigo destinado a obtener o liberar la segunda boca del canal y articulado sobre el cuerpo alrededor del eje perpendicular a la primera dirección transversal del desplazamiento del cursor, comprendiendo el postigo y el cursor cada uno uno de los dos elementos de un conjunto que comprende un segundo elemento que forma una leva y un segundo elemento que forma un elemento de contacto con la leva, provocando el desplazamiento inicial del cursor a partir de su primera posición por cooperación de la leva y del elemento de contacto y el pivotamiento del postigo a fin de que libere la segunda boca del canal.

15 8ª.- Dispositivo según la reivindicación 7ª, caracterizado por el hecho de que el segundo elemento que forma una leva comprende una prolongación de leva destinada a cooperar con el segundo elemento que forma un elemento de contacto con la leva cuando el cursor continua desplazándose, siendo esta prolongación sensiblemente paralela a la dirección de desplazamiento del cursor cuando el postigo está en posición de liberación o apertura.

20 9ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 8ª, caracterizado por el hecho de que comprende un órgano elástico de atracción del cursor hacia una de sus posiciones con relación al cuerpo.

25 10ª.- Dispositivo según la reivindicación 9ª caracterizado porque el hecho de que el cursor o el cuerpo están formados de una materia plástica moldeada, y de que el órgano elástico de atracción es un dedo elástico moldeado de una sola pieza con el cursor o el cuerpo.

11ª.- "DISPOSITIVO DISTRIBUIDOR DOSIFICADOR PARA PRODUCTO VISCOSO".

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

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

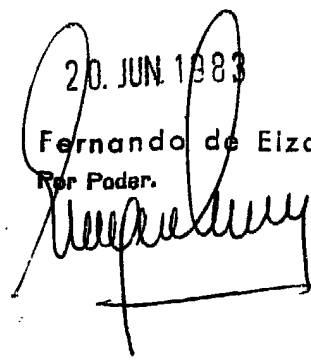
Madrid,

20. JUN. 1983

P.A.

Fernando de Elizaburu

Por Poder.



5

10

15

20

25

ESCALA VARIABLE

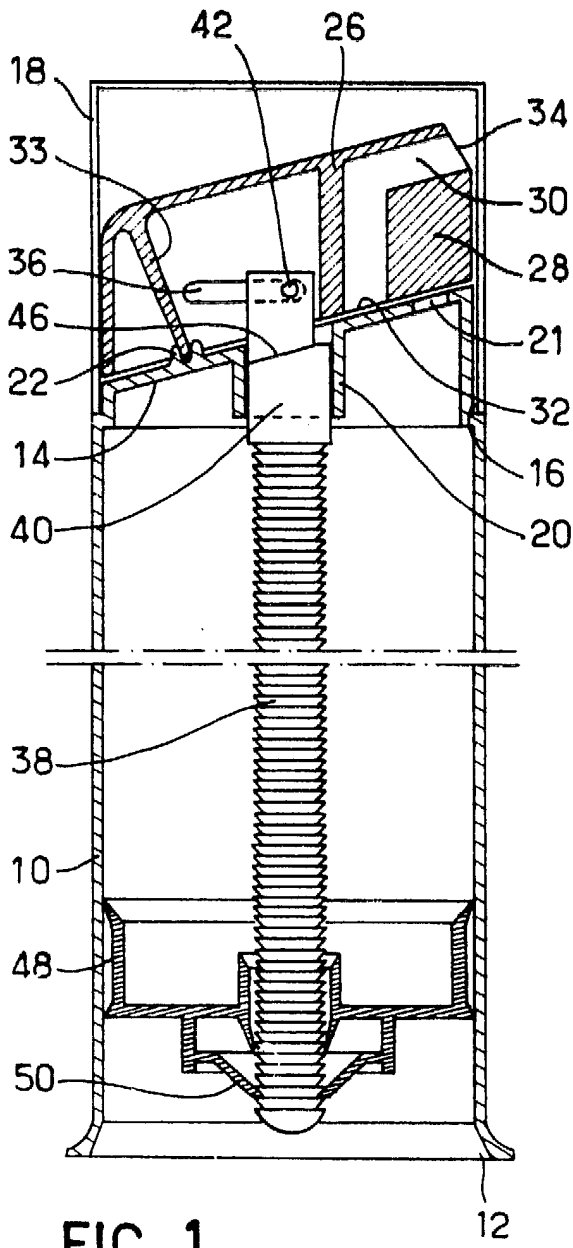


FIG. 1

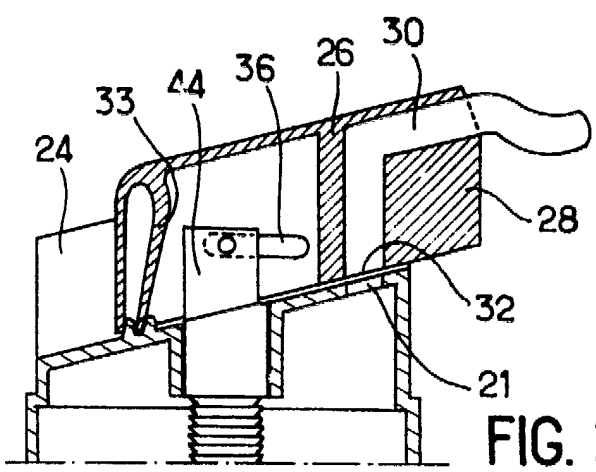


FIG. 2

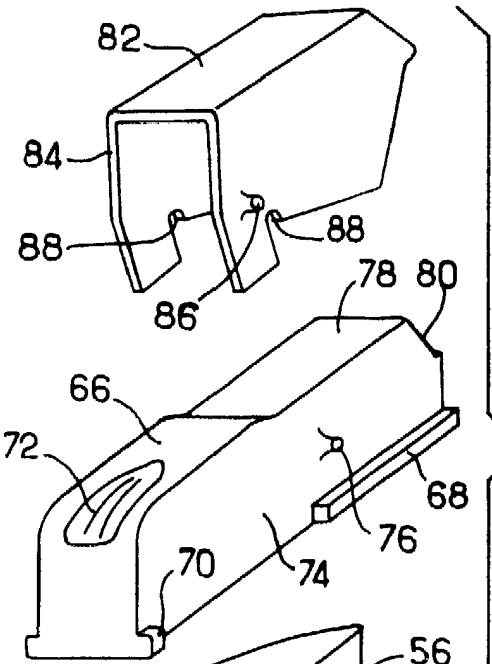


FIG. 3

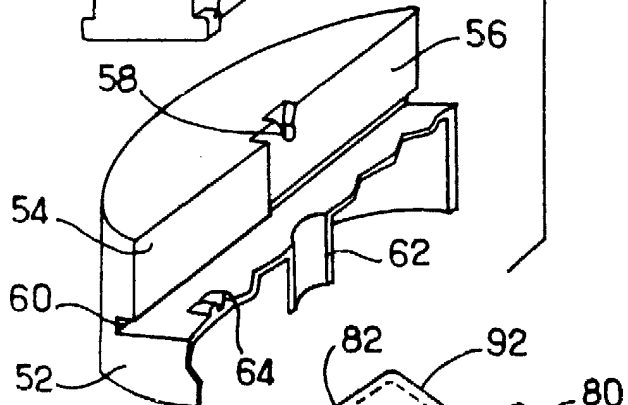


FIG. 4

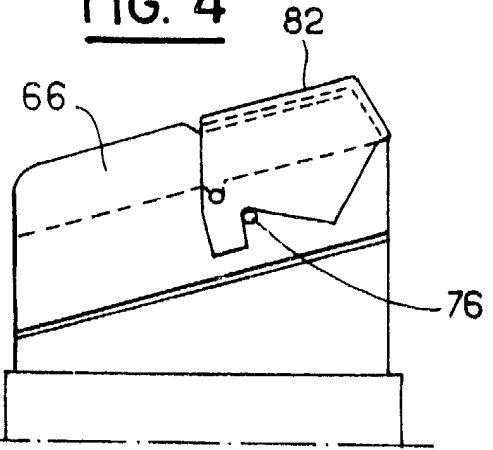


FIG. 5

Fernando de Elzaburu
Por Poder.