

351290



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

en España, a favor de AEROSOL INVENTIONS AND DEVELOPMENT, S.A.,
de nacionalidad Suiza, residente en 4 Bd de Pérolles, Fribourg,
Suiza, cuya Patente se refiere a

"UN CONJUNTO DE TAPON ACCIONADOR DE TIPO BLOQUEABLE"

...oOo...

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Este invento se refiere a tapones accionadores para -
distribuidores, y en especial a tapones dotados de una pieza mó-
vil o botón imperdible que puede bloquearse por embrague en su
posición inoperante.

5. Diversos tapones accionadores de tipo bloqueable, han
sido ya propuestos y producidos antes de ahora. Algunos de estos
tapones estaban constituidos por piezas desmontables que, o bien
no se adaptaban al repuesto después de usarse, o no convenía sus-
tituir las desde el punto de vista del usuario o consumidor me-
10. Otros que no tenían piezas desmontables eran más complica-
dos, pues comprendían piezas adicionales que contribuían a un -
aumento del coste, así como toberas que carecían totalmente de
protección, y que estaban expuestas, por tanto, a contaminación
suciedad, etc. En general, los tapones accionadores existentes,

35 1290



- 2 -

no retenían o bloqueaban eficazmente el elemento móvil o botón pulsable de una manera sencilla y económica.

- Ya se conocen dispositivos de esta clase por las patentes estadounidenses siguientes: Patente Estadounidense número 3.050.219, Patente Estadounidense número 3.158.292, Patente Estadounidense número 3.221.950, Patente Estadounidense número 3.276.641, solicitud de Herbert G. Lehmann nº de serie 529.705 depositada el 24 de febrero de 1.966, copendiente y en copropiedad con la presente solicitud, y solicitud de Elmer Lipman, nº de Serie 597.050, depositada el 25 de Noviembre de 1.966, copendiente y en copropiedad con la presente solicitud.

- El presente invento evita los inconvenientes arriba mencionados y en especial el último de ellos. Una finalidad de este invento es la de proporcionar un nuevo y perfeccionado tapón accionador de tipo bloqueable para distribuidores manuales en el que utilizando simplemente dos piezas permanentemente retenidas, y relativamente móviles, el elemento accionador puede bloquearse o desbloquearse fácil y rápidamente, mientras que, al mismo tiempo, queda eficazmente cautivo, manteniéndose oculta y cubierta la tobera en la posición de cerrado.

- Tapón accionador de tipo bloqueable, que comprende una funda tubular exterior y fija, con una profunda entalladura frontal, a través de la cual se descarga el producto, comprendiendo asimismo un botón pulsable e imperdible verticalmente móvil en la funda, con una tobera lateral para descargar el producto. Por una parte, el botón gira en la funda entre una posición de descarga en que la tobera está dispuesta en dicha entalladura y el botón puede oprimirse y, por otra parte, entre una posición inoperante en la que se impide el movimiento descendente del botón, quedando oculta la tobera al situarse -

351290



- 3 -

- detrás de la pared de la funda. A través de la pared perforada de una pieza en forma de copa, situada en la funda fija, se extiende un refuerzo del botón, y un saliente impide su retirada de la pared de la copa. Ello es posible gracias a las piezas -
5. interiores y exteriores telescopizadas, que tienen movimientos giratorios y axiales relativos. Dichas piezas tienen una conexión de movimiento perdido que permite estos movimientos y que utiliza alguna de las estructuras de tapones de esta clase conocidas o existentes. El invento proporciona las siguientes piezas:
10. un elemento de tapón exterior tubular y fijo que lleva, en su pared frontal, una profunda entalladura -a través de la cual puede descargarse el producto- y una tobera vertical y giratoriamente móvil, dotada de un elemento dispuesto en el elemento exterior. Medios de bloqueo auxiliares impiden el movimiento -
15. descendente del elemento de tobera en una determinada posición de cierre rotatoria, así como el movimiento descendente en otra posición rotatoria. Para la posición de cierre del elemento de tobera, ésta se sitúa detrás de la pared del elemento exterior, quedando por consiguiente oculta y cubierta. El refuerzo de montaje hueco y central de descarga, del elemento interior portador de la tobera, coopera con una pared transversal interior y perforada del elemento de tapón exterior, a fin de retener o sujetar el elemento interior.

He aquí otras finalidades del presente invento:

25. -Proporcionar un distribuidor perfeccionado de tipo bloqueable y de retenida, según se ha indicado anteriormente, que sea pequeño, compacto, muy sencillo, de fabricación económica, de fácil montaje y caracterizado por su funcionamiento seguro y fácil.
30. -Proporcionar un accionador cuyo funcionamiento pue-

351290



- 4 -

da entender fácilmente el consumidor, y en el que las operaciones de cobertura y protección de la tobera se produzcan automáticamente al situarse el tapón en la posición de cerrado.

5. -Proporcionar un accionador como el anteriormente citado, cuyas piezas puedan moldearse fácilmente de material plástico, en moldes sencillos y económicos.

Más adelante expondremos otras características y ventajas:

10. En los dibujos,
La figura 1ª, es una vista frontal en alzado de un distribuidor dotado de un tapón accionador de tipo bloqueable con un botón pulsable proporcionado por el invento. El botón aparece en su posición de funcionamiento, dispuesto para efectuar una

15. descarga.

La figura 2ª, es una vista lateral en alzado del distribuidor y del tapón de cierre de la figura 1ª.

La figura 3ª, es una vista en corte axial de la estructura del tapón, tomada sobre la línea -3- -3- de la figura 1ª.

20. La figura 4ª, es una vista en corte axial similar a la de la figura 3ª, pero mostrando el botón pulsable en la posición inoperante, es decir, de cerrado.

25. La figura 5ª, es una vista, mayormente en alzado, del distribuidor con el tapón accionador en la posición de cerrado de la figura 4ª.

La figura 6ª, es una vista en corte axial de la pieza del cuerpo tubular per se del tapón accionador, siendo esta vista un tanto similar a las que se ofrecen en las figuras 3ª y 4ª.

30. La figura 7ª es una vista en corte axial de la pieza del cuerpo del tapón accionador, tomada sobre un plano en corte

351290



- 5 -

de 90° con relación al plano de las figuras 3ª, 4ª y 6ª.

La figura 8ª es una vista lateral en alzado del botón pulsable imperdible que forma parte del tapón.

5. Como se muestra, el distribuidor comprende un recipiente presionizado -10- dotado de un cuello rebordeado -12- que contiene el mecanismo de válvula controlador de la descarga (no ilustrado), y de un vástago de válvula, hueco y vertical -14-, a través del cual pasa la corriente del producto de descarga cuando el vástago es presionado o movido hacia abajo. Los recipientes y las válvulas presionizadas, tales como los que se indican en -10-, -12- y -14-, son bien conocidos por los expertos en la materia, por lo que no facilitamos más detalles en la presente memoria. Un tipo de tales recipientes presionizados, adecuado para su empleo con el tipo de tapón objeto del presente invento se ilustra y describe en las Patentes Estadounidenses números 15. 3.039.659 y 3.104.034.

20. El conjunto de tapón accionador perfeccionado de tipo bloqueable con botón imperdible, proporcionado por el presente invento, comprende una funda o cuerpo exterior tubular y fijo -16- dotado de un medio para su adaptación longitudinal al recipiente distribuidor -10-. Dicho medio incluye, como se muestra, un apoyo anular interno -18- y debajo del mismo un reborde anular interno -20-, adaptado para acoplarse a los bordes inferiores -22- y -24- del cuello -12- del recipiente. Como se comprenderá, el cuerpo tubular -16- puede forzarse sobre el cuello -12-, a fin de que quede retenido en la posición ilustrada en las figuras 1ª-5ª.

30. El presente conjunto de tapón perfeccionado también comprende un elemento presionable imperdible -26-, mostrado en forma de copa hueca invertida, que tiene una pared superior -28-

35 1290



- 6 -

- para apoyar el dedo y una pared lateral tubular -30-. El elemento -26- tiene además un reborde -32- alrededor de su borde superior, mostrado en el dibujo como apoyo o reborde anular. En la pared tubular lateral -30- se halla dispuesto un orificio o tobera -32- que se comunica con una perforación o paso vertical -36- dispuesto en un refuerzo hueco y vertical -38-, adaptado para recibir y retener friccionalmente el vástago de válvula -14-.
5. El botón pulsable -26-, si bien está cautivo, puede moverse verticalmente en el cuerpo exterior -16-, por lo que su movimiento, descendente origina el correspondiente movimiento descendente del vástago de válvula -14-, produciendo una descarga hacia arriba del contenido del recipiente a través del vástago -14-, del paso vertical -36- y luego, horizontalmente, a través del paso -34-, saliendo al exterior por la tobera -32-.
- 10.
15. El botón pulsable e imperdible -26- no sólo puede moverse verticalmente en el cuerpo -16-, sino que también puede hacerlo giratoriamente, estando dotado el botón -26- y el cuerpo -16- de medios limitadores auxiliares en forma de topes, así como de elementos en forma de saliente, para controlar los movimientos verticales y giratorios del botón. Dichos elementos auxiliares en forma de saliente impiden el movimiento descendente del botón pulsable cuando éste se halla en una determinada posición inoperante levantada y girado en el cuerpo -16-, estando ilustrada dicha posición inoperante en las figuras 4ª y 5ª.
- 20.
25. En tal posición inoperante levantada o cerrada del botón pulsable -26- ésta queda cautivo y la tobera de descarga -32- del mismo queda completamente cubierta y oculta por una pared lateral del cuerpo -16-, mientras que la tobera queda descubierta y efectúa la descarga del producto a través de una entalladura frontal en dicha pared lateral durante el movimiento actuante del botón.
- 30.

35 1290



- 7 -

El cuerpo fijo -16- tiene una profunda entalladura frontal redondeada -40- que proporciona espacio libre para la tobera -32-, como se representa claramente en la figura 1ª, por lo que puede producirse una descarga del contenido del recipiente desde la tobera, y a través de la entalladura -40-, al oprimirse el botón -26-. Esta disposición se comprende fácilmente a la vista de las figuras 1ª y 3ª. No obstante, si el botón presionable o elemento -26- es girado aproximadamente 90º, desde la posición de las figuras 1ª y 3ª a la posición ilustrada en las figuras 4ª y 5ª, la tobera de descarga -32- quedará dispuesta detrás y oculta por la pared lateral del cuerpo fijo -16-.

El cuerpo fijo -16- tiene también una profunda entalladura -42- en su parte posterior, diametralmente opuesta a la entalladura frontal -40- por razones de simetría y para mayor sencillez en el montaje del botón al cuerpo en cualquiera de las dos posiciones posibles, como se explicará más adelante detalladamente.

Los medios de tope posicionadores o limitadores del movimiento, proporcionados en el botón -26- y en el cuerpo -16-, comprenden esencialmente una lengüeta vertical -44- situada en el botón, que se prolonga hacia abajo desde la porción de pared exterior -30- del botón, como se aprecia en las figuras 3ª y 8ª. A efectos de simetría, y para simplificar el montaje del cuerpo y del botón, éste último también tiene una segunda lengüeta vertical -46- que se halla diametralmente opuesta a la lengüeta -44-. La lengüeta frontal -44- coopera con un medio en forma de saliente -48- que se proyecta interiormente desde la pared interior del cuerpo -16-, estando adaptado dicho medio en forma de saliente para encajar en el botón de la lengüeta -44-, como se ilustra en la figura 4ª. Cuando dicho acoplamiento se produce, se impide

35 1 290



- 8 -

el movimiento descendente del botón. Simultáneamente, la segunda lengüeta -46- del botón -26- encaja en un medio en forma de saliente -50- existente en el cuerpo -16-, y diametralmente opuesto al medio -48-.

5. Junto a los medios -48- y -50- existen espacios libres -52- y -54-, respectivamente, que están adaptados para alojar las lengüetas -44- y -46-, cuando el botón -26- es oprimido hacia abajo desde la posición de levantado y de funcionamiento ilustrada en las figuras 1ª, 2ª y 3ª. Se verá por lo anteriormente expuesto que el botón -26- puede accionarse solamente mientras se halle en la posición de descarga de las figuras 1ª-3ª, en que la tobera -32- está alineada con la entalladura frontal -40- y tiene espacio libre para efectuar una descarga del contenido del recipiente a través de dicha entalladura frontal. Si, desde la posición levantada de funcionamiento de las figuras 1ª-3ª, el botón -26-, es girado 90º en el sentido de las manillas del reloj, tal y como se aprecia desde arriba, las lengüetas verticales -44- y -46- se acoplan a los medios de soporte o saliente -44- y -46-, respectivamente, con lo que se impide el movimiento descendente del botón, mientras que, al mismo tiempo, la tobera -32- queda cubierta y oculta por la pared lateral del cuerpo -16-.
- 10.
- 15.
- 20.

- Por otra parte, el cuerpo -16- tiene apoyos de tope - que se proyectan interiormente desde su pared interior y que cooperan con las lengüetas -44- y -46- del elemento presionable para limitar el giro del mismo a las dos posiciones ilustradas en las figuras 3ª y 4ª, respectivamente, en las que las lengüetas - están desencajadas de los medios de soporte -48- y -50- o bien - se hallan acopladas a dichos medios de soporte. Tales apoyos de tope están indicados por los números -58- y -60- respectivamente
- 25.
30. (Véanse las figuras 6ª y 7ª). Los apoyos -58- y -60- se acoplan

351290



- 9 -

- a los bordes laterales de las lengüetas verticales -44- y -46-, respectivamente, para limitar el movimiento giratorio a derechas del botón -26-, como se ve desde arriba. Para limitar el movimiento giratorio a derechas del botón -26-, las lengüetas -44- y -46-, se acoplan a los apoyos -62- y -64-, respectivamente, dispuestos en la pared interior del cuerpo -26-, como se muestra en las figuras 6ª y 7ª. Los apoyos de tope -58-, -60-, -62- y -64-, limitan el movimiento giratorio del botón -26- aproximadamente 90º, desde la posición levantada de funcionamiento mostrada en las figuras 1ª-3ª a la posición levantada inoperante ilustrada en las figuras 4ª y 5ª.

- El presente invento proporciona un medio nuevo y sencillo, en unión de la estructura anteriormente descrita, para mantener cautivo el botón -26- en el cuerpo de tapón -16- en todas las posiciones de funcionamiento de aquél, pero permitiendo sin embargo, toda la libertad de movimiento necesaria para las funciones indicadas. Dicho medio utiliza ventajosamente parte de la estructura normalmente proporcionada o existente que comúnmente se encuentra en los tapones accionadores de esta clase.

- Considerando las figuras 6ª y 7ª, el cuerpo de tapón -16-, está dotado de un elemento de retención en forma de copa invertida -68-, con una pared lateral cilíndrica -70- y una pared superior perforada y transversal -72- que incluye una abertura central -74-. La copa -68- tiene lengüetas -76- unidas a la pared lateral del cuerpo -16-, por las que la copa se apoya en el cuerpo, espaciadas con relación a la pared lateral, como se muestra. La pared perforada -72- está dispuesta dentro de la porción superior del cuerpo -16- para recibir en forma deslizable el refuerzo vertical -38-, como se ve en las figuras 3ª y 4ª. Por otra parte, el extremo inferior del refuerzo -38- está pro-



visto de un reborde anular redondeado -78-, cuyo diámetro interior y exterior son mayores que los diámetros interior y exterior, respectivamente, del refuerzo -38-.

5. La pared perforada -72-, el refuerzo -38- y el reborde -78- del mismo están moldeados en plástico deformable o flexible por lo que la pared es ligeramente extensible circunferencialmente, y la cabeza ligeramente compresible circunferencialmente. Por ello, el reborde -78- puede ser ligeramente mayor que la abertura -74- y el refuerzo -38-, y para efectuar el montaje de las
10. piezas pueden forzarse a través de la pared -72- el refuerzo -38- y el reborde -78-.

15. Este dispositivo efectúa una conexión de movimiento entre el botón -26- y el cuerpo -16-. En las figuras 1ª-5ª el reborde -78- se acopla a la cara inferior de la pared -72- e impide normalmente un mayor movimiento ascendente del botón o su retirada del cuerpo -16-. No obstante, el botón -26- puede ser oprimido, con lo que el refuerzo -38- se mueve hacia abajo introduciéndose en la abertura -74-, en la posición distribuidora de la figura 3ª.

20. Como se verá por lo anteriormente expuesto, este invento proporciona un nuevo y perfeccionado conjunto accionador de tipo bloqueable para dispositivos distribuidores manuales, en el que el bloqueo o desbloqueo del elemento pulsable puede efectuarse fácil y rápidamente mediante un movimiento giratorio del elemento,
25. siendo utilizado también dicho movimiento giratorio para cubrir u ocultar la pieza de la tobera detrás de la pared del elemento fijo exterior del conjunto de tapón.

30. Por otra parte, los medios limitadores del movimiento del elemento pulsable, está constituidos por un sencillo medio de retención imperdible, así como por sencillas conformaciones

351290



- 11 -

de tope o de apoyos proporcionadas en dicho elemento y sobre la pared interior del cuerpo fijo exterior, quedando eliminada, por tanto, la necesidad de piezas adicionales con las consiguientes operaciones de montaje, y permitiendo, en cambio, un funcionamiento sumamente sencillo y seguro, con la ventaja de que el elemento presionable y el elemento de cuerpo pueden moldearse económicamente de una sustancia plástica, en sencillas cavidades de molde.

10. La cautividad del botón y la cobertura u ocultación del elemento de tobera son de especial importancia en cuanto a limpieza. Por ejemplo, si el distribuidor ha de llevarse en el bolso, que es donde suelen llevarse los distribuidores para su empleo como refrescantes del aliento, el hecho de que la tobera -32- esté cubierta y oculta, cuando no se utiliza, es otra ventaja en cuanto a limpieza y utilidad del dispositivo.

15. En el invento pueden introducirse variaciones y modificaciones dentro del alcance de las reivindicaciones, y pueden utilizarse porciones aisladas de la mejora.

N O T A

20. Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1ª Un conjunto de tapón accionador de tipo bloqueable para dispositivos distribuidores manuales, el cual, comprende, combinadamente,:

a) un cuerpo fijo tubular dotado de medios para su adaptación longitudinal a un recipiente distribuidor, e incluyendo un émbolo vertical hueco y presionable, a través del cual se descarga el contenido.

30. b) un elemento presionable que puede moverse en el -

35 1 290



- 12 -

cuerpo tubular, y que está adaptado para su conexión al émbolo del recipiente y accionarlo.

5. c) dicho elemento presionable está dotado de un medio que comprende una tobera lateral para descargar al aire el contenido del recipiente, que se recibe a través del émbolo presionable.

10. d) dicho cuerpo tiene una profunda entalladura frontal alineable con la tobera, por lo que la descarga del contenido del recipiente puede efectuarse a través de dicha entalladura.

e) dicho elemento presionable puede girarse en dicho cuerpo entre posiciones circunferenciales operativas e inoperantes predeterminadas, y puede moverse también axialmente en el cuerpo entre posiciones levantadas y bajadas.

15. f) medios limitadores auxiliares en dicho cuerpo y elemento, limitando el giro del elemento en el cuerpo a y entre dichas posiciones operativa e inoperante predeterminadas cuando el elemento se halla en su posición levantada, impidiendo dichos medios limitadores el movimiento descendente del elemento cuando éste se encuentra en la posición inoperante levantada.

20. g) dicha tobera está dispuesta detrás y queda oculta por la pared del cuerpo tubular cuando el elemento presionable se halla en la posición levantada e inoperante.

25. 2º Un conjunto de tapón accionador según la reivindicación 1ª, en el que:

a) el elemento presionable tiene una porción de pared exterior.

30. b) dichos medios limitadores comprenden dos lengüetas diametralmente opuestas en dicho elemento, y que se extienden

351290



-13 -

- den hacia abajo desde la porción de pared exterior del elemento presionable, comprendiendo asimismo dos elementos en forma de saliente diametralmente opuestos en el cuerpo, que se proyectan interiormente desde la pared interior del mismo, estando adaptados dichos elementos en forma de saliente para acoplar, respectivamente, con la parte inferior de las lengüetas del elemento presionable.
5. 3ª Un conjunto de tapón accionador según la reivindicación 2ª, en el que dichos medios limitadores comprenden además apoyos de tope en el cuerpo, acoplables respectivamente con los bordes laterales de las lengüetas del elemento presionable para limitar el giro del mismo.
10. 4ª Un conjunto de tapón accionador según la reivindicación 3ª, en el que:
15. a) el cuerpo tiene una profunda entalladura trasera opuesta a dicha entalladura frontal, y sustancialmente idéntica a ésta, por lo que el elemento móvil puede montarse en el cuerpo en cualquiera de las dos posiciones dispuestas con una separación de 180º.
20. 5ª Un conjunto de tapón accionador según las reivindicaciones anteriores, en el que:
- dicho elemento presionable tiene una porción de borde anular dispuesta sobre la parte superior del cuerpo, y a la que los dedos pueden agarrarse fácilmente para efectuar el giro del elemento entre las posiciones operativa e inoperante.
25. 6ª Un conjunto de tapón accionador según las reivindicaciones anteriores, que comprende, además, medios auxiliares en dicho cuerpo y elemento presionable, manteniendo cautivo éste último en el cuerpo, y permitiendo el giro y movimientos axiales limitados del elemento en cuestión.
- 30.



7ª Un conjunto de tapón accionador según la reivindicación 6ª, en el que:

5. a) los medios auxiliares que mantienen cuatavo el elemento está constituidos por un refuerzo vertical hueco y central, situado en el elemento presionable, y una porción centralizada-en forma de copa invertida- del cuerpo de tapón.
- b) dicha porción en forma de copa tiene una pared transversal superior y perforada en la parte superior del cuerpo de tapón.
10. c) dicho refuerzo vertical se extiende a través de la abertura o perforación -en la que puede moverse verticalmente- de dicha pared transversal superior, estando adaptado para recibir friccionalmente y agarrar el émbolo presionable del recipiente distribuidor, y teniendo en su parte inferior un saliente -
15. que normalmente impide que el refuerzo pueda salirse completamente de dicha perforación.

8ª Un conjunto de tapón accionador según la reivindicación 7ª, en el que:

20. a) el elemento presionable comprende una estructura en forma de copa invertida.
- b) dicha porción en forma de copa es recibida telescópicamente en la estructura en forma de copa del elemento presionable.

9ª Un conjunto de tapón accionador según la reivindicación 8ª, en el que:

25. a) la porción en forma de copa del cuerpo y las porciones restantes del mismo determinan una cavidad anular.
- b) dicho elemento presionable comprende una estructura en forma de copa invertida que puede alojarse en dicha cavidad anular.

30. 10ª Un conjunto de tapón accionador según la reivindi

351290



- 15 -

cación 9ª, en el que:

a) la pared transversal perforada del cuerpo de tapón elástica y capaz de una expansión circunferencial limitada en torno a la perforación del mismo.

5. b) dicho saliente del refuerzo es de configuración en declive, y está adaptado para que pueda extenderse temporalmente y forzarse, a través de dicha pared perforada durante el montaje del elemento presionable al cuerpo de tapón.

10. 11ª Un conjunto de tapón accionador según la reivindicación 10ª, en el que:

a) el saliente del refuerzo vertical es elástico y -- comprende un reborde redondeado de diámetros interior y exterior mayores que el refuerzo.

15. b) dicho saliente es ligeramente compresible circunferencialmente, por lo que puede forzarse a través de la perforación de dicha pared transversal durante el montaje del elemento presionable al cuerpo de tapón.

20. 12ª Un conjunto de tapón accionador de tipo bloqueable tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

13ª UN CONJUNTO DE TAPON ACCIONADOR DE TIPO BLOQUEABLE"

Se reivindican las prioridades de 15 de Marzo de 1.967 Estadounidense nº. 623.469 y de 20 de Abril 1.957, Estadounidense nº. 632.272.

25. Todo ello, conforme se describe y reivindica en la pre

351290



- 16 -

sente memoria, que consta de DIECISEIS hojas, escritas a máquina por una sóla de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 6 de Marzo de 1.968.

35 1 290

AEROSOL INVENTIONS AND DEVELOPMENT, S.A.

35A.290

2 HOJAS 1º

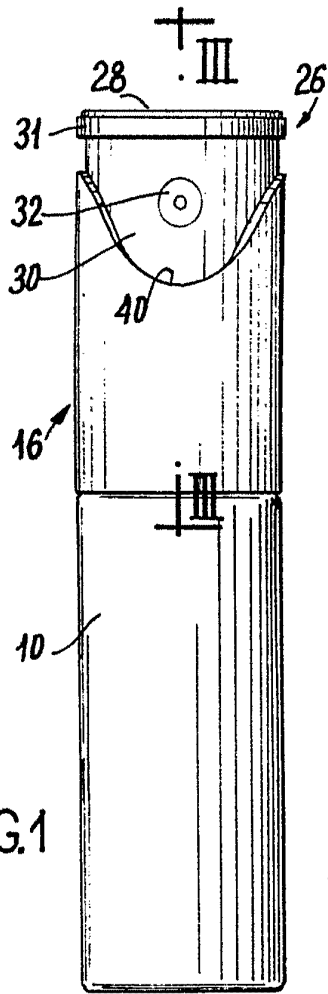


FIG. 1

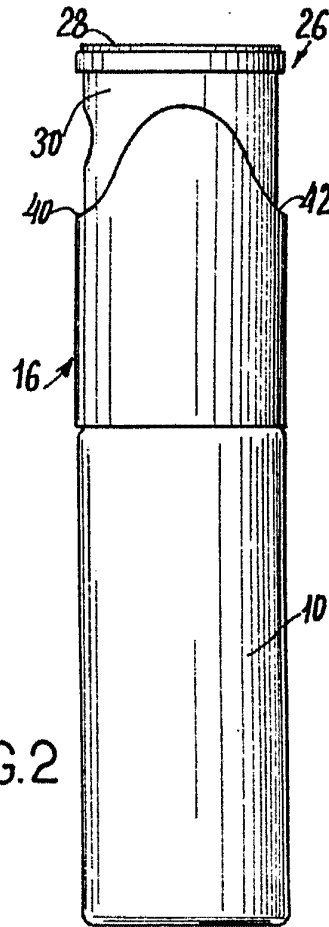


FIG. 2

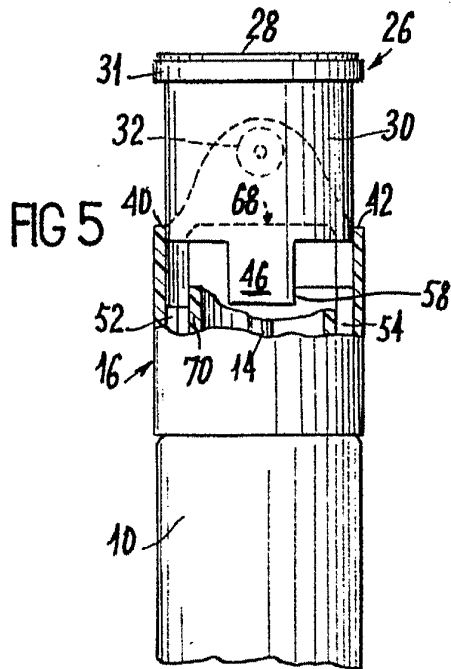


FIG 5

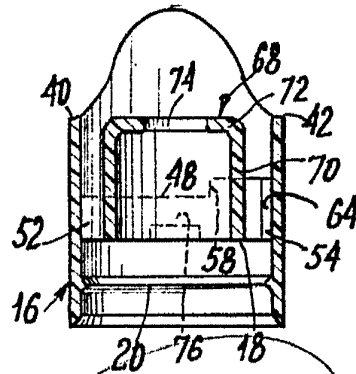


FIG. 6

MADRID 6 MARZO 1968

Escala: variable

351290

AEROSOL INVENTIONS AND DEVELOPMENT, S.A.

354.240

2 HOJAS 2°

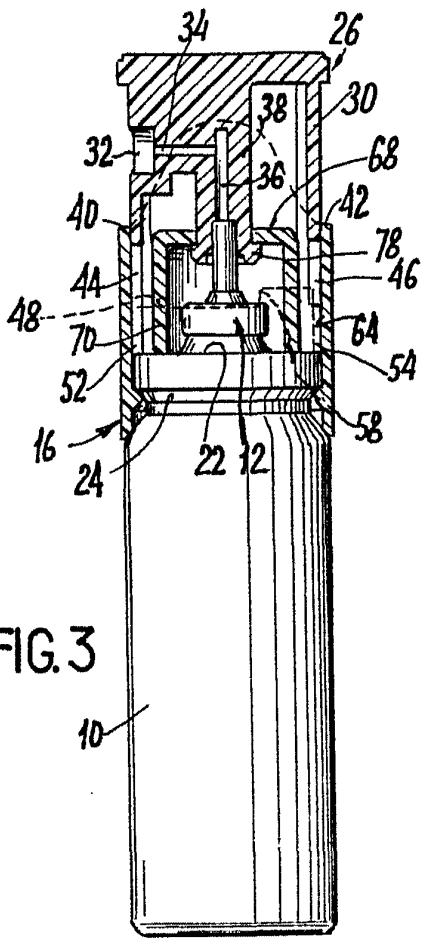


FIG. 3

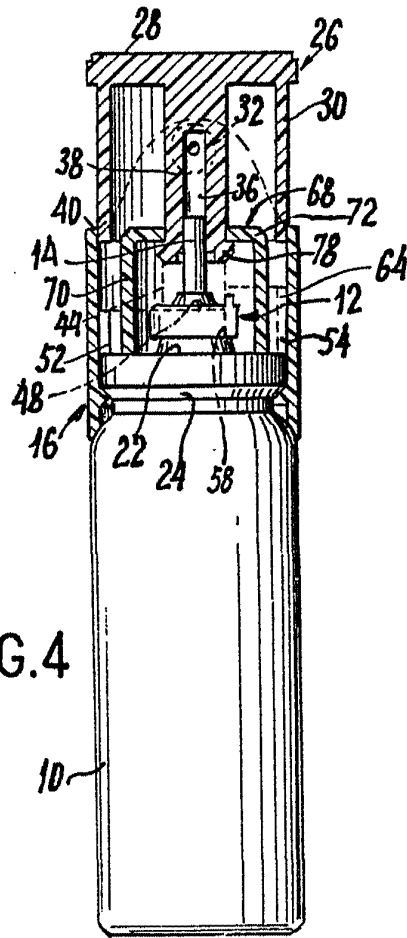


FIG. 4

FIG. 7

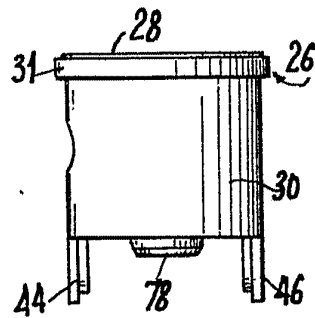
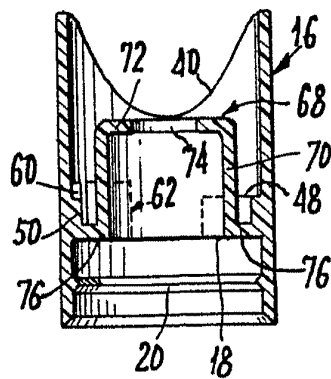


FIG. 8

MADRID 6 MARZO 1968

Escola. variable