

335042



335042

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de AEROSOL INVENTIONS AND DEVELOPMENT, S. A., entidad Switzerland, residente en Genève (Switzerland), Place du Molard, 3, por:

"MEJORAS EN LOS MANDOS DE ACCIONAMIENTO INVOLABLES  
PARA ASPERSORES

-o-o-o-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a un pequeño aspersor manual y más particularmente a aspersores de este tipo con mandos accionadores involables moldeados de plástico.

- El objeto de esta invención es proporcionar un aspersor manual mejorado, con mando accionador de descarga involable
- 5.- donde el botón puede moldearse fácilmente de una pieza en substancia plástica o equivalente, y cuyo botón es especialmente eficaz en conexión con los aditamentos anexos para prevenir el uso inicial involuntario del aspersor, siendo al mismo tiempo especialmente sencillo y económico; proporcionar un botón accionador y un aspersor como el anterior, que es al mismo tiempo útil
- 10.- y adaptable, tanto para la acción de bombeo como para la de pre-

./...

POOR  
QUALITY



5.- sión; proporcionar un aspersor mejorado con accionador formado por la combinación de botón y caperuza de las características anteriores; proporcionar un aspersor y accionador de acuerdo con lo anterior que es fácilmente comprendido y accionado por el usuario, digno de confianza y seguro y en el que el accionador puede fácilmente aplicarse aún a aquellos envases que han sido conectados previamente con válvulas y llenados a presión.

Otras características y ventajas del invento se presentarán a continuación.

10.- En los dibujos:

La fig. 1ª es una vista despiezada en elevación y sección, mostrando un accionador inviolable, de acuerdo con la invención, montado en un émbolo de bomba que lleva una tapa roscaada adecuada para comportar un cilindro de bomba.

15.- La fig. 2ª es una vista de planta superior del accionador inviolable de la figura 1ª.

La fig. 3ª es un corte vertical del accionador tomado por las líneas 3ª y 3ª de la fig. 2ª.

20.- La fig. 4ª es una vista en corte vertical de la tapa del accionador inviolable, que constituye otra realización del invento, montado en un recipiente a presión que tiene un vástago presionable de válvula hueca.

La fig. 5ª es una vista en planta inferior de la tapa de la fig. 4ª.

25.- La fig. 6ª es una vista análoga a la fig. 4ª, pero mostrando el estado de la tapa después de haberse utilizado.

La fig. 7ª es una vista en corte vertical de una tapa accionadora que constituye otra realización de la invención.

La figura 8ª es una vista de planta inferior de la -



tapa accionadora de la fig. 7ª.

5.- La fig. 9ª es una vista en corte vertical de una tapa accionadora que constituye otra realización más del invento, -- adaptada como caperuza para cubrir la parte superior de un recipiente capaz para contener productos a presión.

La fig. 10ª es una vista en corte vertical de una tapa de accionador adaptable para usarse, bien con un aspersor de tipo de bomba, o bien como de tipo a presión, que constituye una realización más del invento.

10.- La fig. 11ª es una vista de planta superior de la tapa de accionador de la figura 10ª.

15.- Haciendo referencia primero a las figs. 1ª y 3ª, en ellas se ilustra un aspersor inviolable provisto de un accionador, designado generalmente con el número -10-, soportado por la varilla hueca de émbolo -12- en un montaje de bomba aspersora que comprende además una tapa roscada -14-. La tapa -14- tiene un orificio central de soporte -16- a través del cual pasa la varilla -12- con posibilidad de deslizar verticalmente. Una parte intermedia de la varilla -12- tiene un escalón o portea exterior -18- que es conectable con el plano inferior del tabiquillo -20- de la tapa roscada. La parte inferior de la varilla -12- termina en forma de faldón ensanchado de émbolo -22-, adaptado para ser recibido en el interior de un recinto cilíndrico -24-, para realizar una acción de bombeo. El recinto -24- tiene en su extremo superior un reborde periférico proyectado hacia afuera, adaptable en el interior de la tapa y para apoyar en el borde del recipiente -27-.

No se da aquí detalles adicionales del montaje de la



bomba comprendiendo el émbolo -22- y el cilindro -24-, ya que son familiares a todos aquellos peritos en la materia. Tales detalles pueden encontrarse, por ejemplo, en las patentes americanas núms. 3.159.316, 3.223.292 y 3.228.571.

- 5.- De acuerdo con la presente invención, se proporciona, montado en la varilla -12- un nuevo accionador inviolable que puede operarse a mano, así como un botón de descarga indicado con el -10-, por medio del cual se impide la operación fortuita del émbolo y bomba, o también, cualquier actuación previa involuntaria, a fin de que el usuario o consumidor esté seguro del contenido completo del aspersor.

- 10.- El accionador y botón de descarga -10- comprende la realización de las figs. 1ª y 3ª; está formado por un cuerpo hueco cilíndrico -28-, con una cubierta, una pared accionada con el dedo -30- de la que cuelga un cuello cilíndrico -32-. El cuello -32- está colocado de manera que firmemente se ajuste a fricción sobre el extremo superior de la varilla -12-, como se indica en la fig. 1ª. En su parte superior el cuerpo -28- tiene un paso transversal de descarga -34- que comunica la oquedad -36- del cuello -32- y también con una boquilla de descarga -38- que está en un lateral del cuerpo -28-.

- 15.- Por esta invención, la parte accionable a mano del cuerpo -28- está provista en su extremo inferior de un miembro de cierre que inicialmente impide sus movimientos hacia abajo; dicho obstruccionador comprende un faldón colgante de cierre -40- que es preferiblemente algo más ancho en diámetro que la parte del cuerpo y de la cual va unida a aquel por una membrana



- 5 -

- delgada anular de conexión -42-. El faldón colgante -40- tiene una ranura en forma de "L" -44- y -46-, por medio de la cual se hace discontinua. Con referencia a la fig. 1ª, el faldón -40- está situado en contacto con el plano superior de la tapa roscada, al mismo tiempo que el resalte -18- de la varilla -12- conecta con la superficie inferior de dicha tapa. Así se evita normalmente el movimiento vertical de la varilla -12- impidiendo consiguientemente la apertura para mostrar el contenido del aspersor.
- 5.-
- 10.- El montaje de las partes -10-, -12- y -14- se efectúa como se ha visto, en la parte superior de la fig. 1ª, haciendo pasar la varilla -12- hacia arriba, a través de la pared -20- de la tapa roscada y presiónándola después hacia adentro por el cuello -22-, contra la pared del cuerpo -28-. Después de esto,
- 15.- el cilindro -24- puede ser aplicado o colocado en su lugar dentro de la tapa roscada -14- de modo que se ajuste al faldón de émbolo -22-.
- 20.- Como una alternativa de montaje, la boma entera y el mecanismo de la tapa roscada pueden montarse previamente y después de ello el accionador -10- colocarse y sostenerse en su lugar por medio de adhesivo conveniente de rápida estabilización. Con ésto último, el cuello -22- del accionador tendrá un ajuste razonablemente holgado sobre la varilla -12- y esta última tendrá el adhesivo aplicado en su parte exterior superior por medio de lo cual la varilla queda fija al cuello -32- después del montaje.
- 25.-

Ahora podrá comprenderse que por la presencia del faldón -40- del tapón se impide la operación involuntaria o acci-

./...



5.- dental del accionador o aspersor. Cuando el usuario desea utilizar el aspersor apoya bien una uña del dedo o un instrumento laminado en la ranura -44-, ahuecando el faldón -40- y quitándolo completamente, lo cual es posible por la membrana del dada -42-. La solapa -46- de la ranura en forma de "L" facilitará el desprendimiento del faldón. Otro procedimiento puede ser: introducir una pequeña moneda en la ranura -44- para ahuecar el faldón -40-.

10.- Después de separar el faldón de la parte del cuerpo -28- ya no queda cerrada ni impedida para moverse verticalmente hacia abajo. Así el usuario por la aplicación de una presión conveniente del dedo sobre la pared superior -30- podrá ahora accionar la bomba para efectuar la descarga del contenido del recipiente.

15.- Otra realización de la invención se ilustra en la fig. 4ª, donde se dispone un montaje inviolable que comprende un accionador y tapa de descarga sobre un aspersor a presión que se distingue del aspersor de bomba de las figs. 1ª y 3ª. La fig. 4ª muestra un aspersor a presión -50- que tiene un su cuello un soporte de válvula de descarga -52- fijo al recipiente aspersor por un montaje de copa invertida -54-.

20.- El montaje de la válvula de descarga incluye un vástago de válvula hueco movable verticalmente hacia arriba -56-. Estos aspersores de válvula controlada son bien conocidos y sus detalles pueden encontrarse en la patente americana núm. 3.054.536.

25.- De acuerdo con la presente invención, se provee un nuevo accionador inviolable construido en material plástico elástico, designado generalmente por el número -58-, dispues-



to para impedir normalmente el funcionamiento fortuito del vástago de la válvula -56- y sin embargo, permitir el accionamiento voluntario para ser efectuado fácilmente cuando el aspersor sea puesto en uso por el consumidor. El accionador -58- (también conocido como botón de accionamiento) comprende una parte de cuerpo -60- con la forma de copa invertida y tiene dicha parte de cuerpo un cubo central, cuello colgante -62- dispuesto para recibir el extremo superior del vástago de la válvula -56-. Debajo de la pared superior -64- de la parte del cuerpo, hay un paso horizontal de descarga -66- que comunica con el paso -68- del cuello -62- y también con un orificio de descarga -70-. Así la descarga de la substancia a presión que pasa hacia arriba a través del vástago hueco de la válvula -56- se proyectará lateralmente desde el accionador -58- por el orificio de descarga -70-.

En la parte inferior, el cuerpo -60- tiene un nervio de retén -72- (que se muestra exagerado en las figuras) que conecta en la parte inferior de la copa de montaje -54- para mantener el cuerpo -60 sujeto sobre el recipiente.

De acuerdo con la presente invención, la parte inferior del cuello colgante -62- (que se muestra en la fig. 4ª en contacto con el vástago de la válvula -56-) ajusta con cierta holgura con el extremo superior del vástago de la válvula. La parte del cuello -62- que está por encima de la parte superior del vástago de la válvula -56- y entre ésta última y un resalte de tope -74- (como se ve en la fig. 4ª) se hace ligeramente ahuesado y dispuesto para enganchar por rozamiento la parte superior del vástago -56- cuando este último se empuja hacia adentro. Es-



to se ilustra en la fig. 6ª.

También por la presente invención la parte inferior del cuerpo -60- lleva un faldón desprendible de protección --- -76- y está sujeta a él por una pluralidad de delgadas membra-  
5.- nas -78- separadas entre sí por pequeños orificios -80-. El - faldón -76- tiene una abrazadera de tracción -82- (figs. 4ª y 5ª) que permite asirlo fácilmente cuando el aspensor va a uti-  
lizarse. Así la tapa del accionador -58- puede aplicarse ini-  
cialmente sobre la copa de montaje sin accionar la varilla --  
10.- -56-, teniendo cuidado que la tapa no se aplique con tanta - fuerza como para romper el faldón inferior -76-. Como puede ver- se en la fig. 4ª, el faldón -76- normalmente hace tope en -84- con el recipiente -50-, impidiendo así el movimiento hacia aba-  
jo del botón accionador -60- e impidiendo la descarga del conte-  
15.- nido del recipiente ya que el vástago de la válvula -56- no pue- de oprimirse debido a su ajuste holgado en la parte inferior del cubo -62-. Sin embargo, cuando el usuario abre la abrazadera -  
-82- y arranca el faldón de cierre -76-, el cuerpo accionador -  
-60- queda libre para tener movimiento hacia abajo. Cuando el con-  
20.- sumidor aplica ahora la presión del dedo en la pared superior -  
-66- está desplazará el cuerpo -60- hacia abajo y hará que el vág- tago de la válvula -56- ajuste con la parte superior del cuello- colgante -62-. Esto permite una conexión hermética del vástago - de la válvula -56- con el botón -60- y por el cuello -62-. Además  
25.- el movimiento hacia abajo desde la posición de la fig. 6ª efec-  
tuará ahora una depresión del vástago de la válvula -56- causan- do una descarga de la substancia presionada por el orificio -70-. Después de su primer uso el accionador -58- quedará en la posición.

./...



- 9 -

indicada en las fig. 6ª. En cualquier circunstancia la abrazadera de retén -72- mantendrá sujeto el accionador sobre el recipiente, con lo cual, queda todo el tiempo dispuesto para utilizarse.

- 5.- Otra realización del invento se ilustra en las figs. 7ª y 8ª. Aquí, un recipiente a presión -84- tiene montado un accionador inviolable -86- que consta de un cuerpo invertido en forma de copa -88-, cuyo borde está provisto de múltiples lengüetas susceptibles de ser desprendidas -90-, que conectan con el resalte -92- del recipiente. Las lengüetas -90- están conectadas al cuerpo -88- por membranas delgadas que fácilmente pueden romperse cuando se desea poner el aspersor en uso.

- 10.- El vástago de la válvula -96- del aspersor es recibida holgadamente en la parte inferior del cuello -93- el cual posee una comunicación -100- con el paso de descarga -102- que conduce al orificio de la boquilla -104-.

- 15.- La pared superior -106- de la parte del cuerpo -88- está curvada para acomodar el dedo y colgando de esta pared superior -106- está un apéndice de cierre -108- que termina en bisel -110- y que normalmente puede conectarse en la superficie superior -112- de la copa de montaje -114-. El apéndice -108- está conectado con el cuello colgante -98- por una membrana delgada -116- y conectado a la pared superior -106- por una membrana anular desechable delgada -118-. La membrana -118- puede formarse convenientemente por medio de un rebajo -120- en la pared superior -106- como se indica.

20.- Considerando la posición de las partes ilustradas en la fig. 7ª, se evita el accionamiento fortuito del accionador -

./...



- 10 -

5.- -86- por los brazos de cierre -90- y también por el apéndice de cierre -108-. Sin embargo, si se aplica una presión suficiente hacia abajo, al accionador -86-, las orejetas -90- se abrirán y el apéndice de cierre -108- se acunará hacia afuera, con lo que estas partes se desprenderán de la parte del cuerpo -88-. Tanto las orejetas -90- como el apéndice -108- pueden utilizarse unas sin necesidad del otro.

10.- - Si fuera necesario, las orejetas -90- pueden arrancarse o separarse en la parte del cuerpo -88-, utilizando los dedos. Mientras es continua la fuerza hacia abajo en la parte -88-, el vástago de la válvula se extenderá más hacia dentro del cuello, haciendo una conexión hermética con él y después - el vástago de la válvula -96- será impulsado hacia abajo con el resultado de abrir la válvula y descargar la substancia rociadora por el orificio -104-. La parte del cuerpo -88- del accionador, está sujeta sobre la copa de montaje -114- por el rebajo de retén -122- como en la anterior realización del invento.

20.- Cuando se ha accionado una vez la ruptura del apéndice -108- ocasionará que el rebajo -120-, que no tendrá fondo y el agujero así formado indicará que el aspersor ha sido puesto en uso.

25.- Durante el montaje inicial del accionador -58- sobre el recipiente 50 la parte inferior del cuerpo -60- y el reborde de retén del mismo -72- aumentará o agranderá su diámetro para permitir que la copa de montaje -54- se desvie del reborde en virtud de que la parte del cuerpo -60- es material elástico, flexible y deformable fácilmente.

./...



Otra realización más del invento se ilustra en la fig. 9ª, donde un recipiente a presión del tipo de bote -126- tiene un resalte superior periférico -128- que ocupa una ranura anular interna -130-, en la parte inferior del cuerpo de un accionador -132-. Un reborde de retén -134- que puede conectarse con el resalte -128- sostiene el cuerpo accionador -132- sujeto sobre el recipiente -126-. El cuerpo -132- tiene un cuello colgante -136- que recibe holgadamente el vástago hueco de la válvula -138- del recipiente -126- en la posición ilustrada en la fig. 9ª. La pared superior -140- del cuerpo del accionador -132- tiene un apéndice colgante de cierre -142- que se une al cuello -136- por una parte de membrana desgarrable -144-. El apéndice -142- se une también a la pared superior -140- por medio de una membrana anular delgada -146- y que tiene una prolongación hacia arriba -148- que sobresale adentro de la muesca para adaptar el dedo -151- del accionador que está dispuesto para ser asido con los dedos.

Cuando el usuario desea utilizar el aspersor únicamente coge la prolongación -48- y aplicando un movimiento lateral rompe el apéndice de cierre -142- liberando así el cuerpo accionador -132- y permitiéndole ahora deslizar verticalmente hacia abajo.

Antes del uso inicial, el apéndice de cierre -142- conecta el reborde hacia abajo del cuerpo del accionador -132-. El movimiento inicial hacia abajo del cuerpo -132- hará que el apéndice de la válvula -133- sea forzada a la parte superior del cuello -136-, donde hará contacto a fricción y realizará una conexión hermética con el cuello. Un movimiento ulterior hacia abajo del cuerpo del accionador -132- presionará el vástago de la válvula -138- abriéndola y efectuando una descarga de la substancia a proyectar por el orificio -150-.



Otra realización del invento se ilustra en las figs. 9ª y 10ª. El recipiente a presión -200- lleva montada una tapa accionadora moldeada de una pieza elástica -202- que comprende una estructura de cuerpo de tapa fija exterior -204- y un botón dispuesto centralmente hacia adentro para ser oprimido, provisto con un cuello hueco colgante -208-. El botón -206- tiene un orificio de descarga -210- que comunica con un paso de descarga -212- que a su vez comunica con el agujero del cuello -208-.

El recipiente -200- tiene un vástago de válvula vertical, movable verticalmente -214- que en la posición de las partes que se ilustran en la fig. 9ª se recibe holgadamente en el cuello hueco -208-, ya que la parte inferior del cuello tiene un diámetro de orificio muy poco más ancho que el diámetro exterior del vástago de la válvula -214-. Sobre el cuello superior del vástago de la válvula -214- el agujero -216- del cuello -208-, se hace más pequeño de modo que proporciona una articulación hermética a presión con el vástago cuando el botón -206- es impulsado o presionado hacia abajo.

De acuerdo con la invención, se dispone un dispositivo indicador inviolable sobre el botón -206- y comprende un apéndice de cierre -218- que se extiende adentro de la copa hermética -220- y encaja la superficie de la pared inferior -222- de la copa y conecta la superficie de la pared de fondo de la copa impidiendo así inicialmente el movimiento hacia abajo del botón 206-. El apéndice de bloqueo -218- está conectado al botón -206- por una membrana muy delgada desechable -224-, por lo que el apéndice puede romperse y eliminarse fácilmente.

Antes de que el aspersor sea puesto en uso adecuadamente, la presencia del apéndice bloqueo -218- impide un movi-

./...



miento de presión fortuita del botón de presión -206-, haciendo mínima de ese modo la posibilidad de violación del aspersor. Si por cualquier circunstancia el botón -206- fuera presionado por una persona no autorizada, el apéndice -218- se rompería o quitaría del botón constituyendo así una indicación de que el dispositivo ha sido violado.

5.- Durante el uso del aspersor, el usuario simplemente - coge el extremo superior -218- del pasador de cierre -218- y lo desprende del botón retorciéndolo, utilizando para ello las dos aletillas -28- previstas para el caso. Cuando el apéndice de aletillas -218- se ha aflojado y retirado, el botón de presión -206- puede fácilmente moverse hacia abajo para efectuar la descarga - deseada del contenido del recipiente a presión -200-. El primer movimiento hacia abajo del botón -206- hará que el vástago de la válvula -214- se encaje ajustadamente en la parte más pequeña - del agujero -216- del cuello -218- proporcionando así una conexión hermética entre el vástago de la válvula y el cuello.

10.- El botón de presión -206- proporcionalmente conectado al cuerpo fijo de la tapa -204- por cuatro partes de membrana - plana flexible desechable -226-, -228-, -230- y -232-, moldeándose el accionador completo como una sola pieza en una operación similar con el botón, membrana-s de conexión y cuerpo de la tapa, todo integrado entre sí y con el apéndice de bloqueo -218-. Un accionador similar se describe en detalle en la solicitud - estadounidense pendiente, Serie núm. 515.541 presentada el 22 de Diciembre de 1.965 y denominada "Accionador y boquilla de plástico de una pieza para pequeños asperores".

15.- Se entenderá ahora, por el anterior, que la invención

./...



- proporciona un nuevo y mejorado aspersor inviolable que comprende un botón accionador y de descarga que es llevado por una varilla o émbolo del aspersor que normalmente puede moverse verticalmente impidiendo que el accionador tenga movimientos operatorio por la presencia de medios de cierre, ya sea un faldón, una abrazadera colgante o un tope colgante de bloqueo. Cualquier movimiento fortuito del accionador resultará evidente por la remoción de la pieza de cierre que se requerirá para efectuar tal operación. De acuerdo con ello, el presunto usuario será advertido del hecho de que ha ocurrido alguna extracción de parte del contenido del recipiente.
- 5.-
- 10.-
- El aspersor puede ser fácil y rápidamente puesto en uso por el usuario retirando el faldón la abrazadera o el tope de bloqueo.
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- En el caso de que el aspersor fuera del tipo de bombeo, el montaje del botón accionador al vástago de émbolo puede efectuarse con anterioridad al montaje de los componente de la bomba, o también a continuación a tal montaje, utilizando un adhesivo adecuado. En el caso de aerosoles, en los que el montaje de la válvula y el recipiente ya está efectuado y provistos de la sustancia a presión, la pieza accionadora tiene inicialmente una articulación holgada con la varilla de válvula aspersora, manteniendo fija la conexión con el recipiente en otra posición en relación con una abrazadera de retén o equivalente. La primera operación del accionador ocasionada por la remoción de los medios de cierre, realiza una conexión hermética ajustada entre el vástago de la válvula y el cuerpo accionador cuya conexión es mantenida a partir de entonces por la retención a fricción del vástago accio

./...



nador.

5.- todas las estructuras ilustradas son especialmente sencilla, económicas de fabricación y requieren un mínimo de piezas que son rápidamente moldaables en su equipo sencillo de fabricación.

En la invención podrán hacerse variaciones y modificaciones dentro del alcance de las reivindicaciones y parte de las mejoras podrán utilizarse sin necesidad de lasótras.

N O T A

10.- R E I V I N D I C A C I O N E S

15.- 1ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", de acuerdo con las cuales se constituye un recipiente sobre el que se acoplan, medios incluyendo un vástago hueco móvil para efectuar la descarga de la substancia contenida a través de dicho vástago, cuando este se presiona; un botón pulsador accionador de descarga que tiene un paso de descarga, estando conectado mecánicamente dicho botón con dicha válvula para recibir la substancia a descarga y conducirla a un punto de descarga previsto en el citado botón; cuyo botón al ser presionado origina un movimiento similar del vástago para efectuar la descarga; medios posibles de cooperar temporalmente sobre el botón y el recipiente bloqueando el botón e impidiéndole movimientos al ser presionado; cuyos medios comprenden una pieza de cierre que puede quitarse y desprenderse, integrada en el botón y conectada al mismo por medio de una membrana desgarrable, por donde puede cortarse la pieza del botón cuando intencionalmente se acciona el botón.

./...



2ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", de acuerdo con la reivindicación 1ª, donde: los medios de bloqueo se constituyen por un tope en el recipiente y un faldón en forma de anillo en el borde inferior del botón, por la mencionada membra arrancables y que puede conectarse con dicho tope, cuyo faldón puede separarse completamente del botón cortándolo por la membrana desgarrable.

3ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", según la reivindicación 2ª en que: el tope del recipiente comprende una tapa roscada que tiene un orificio a través del que pasa el vástago de la válvula con un movimiento de vaiven; dicho vástago hueco que tiene un émbolo unido a su extremo interno y un resalte colocado entre sus extremos; un cilindro rodeando el émbolo que tiene en su boca un reborde desviado hacia afuera conectado con el lado inferior de la tapa roscada, dicho botón está colocado a presión sobre el extremo externo del vástago hueco de la válvula; Las superficies de la pared superior interna y externa de la tapa roscada se conectan respectivamente por medio del faldón en forma de anillo y dicho resalte del vástago, evitando así normalmente el movimiento axial de este.

4ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", según la reivindicación 3ª en que: el faldón tiene una profundidad substancialmente superior a una mitad de la altura del botón, con lo que la separación del faldón permite que el botón tenga un movimiento superior a la mitad de dicha altura.

5ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", como la reivindicación 1ª, caracterizándose por

./...



el hecho de proporcionar medios de retén o bloqueo dispuestos en el recipiente y el botón, que mantienen sujeto el botón en el recipiente y al mismo tiempo le permiten hasta cierto límite, un movimiento vertical.

5.- 6ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", según la reivindicación 5ª en el que: el botón tiene un cuello hueco que recibe la parte extremo del vástago hueco de la válvula; la parte inferior de dicho cuello tiene un alojamiento en el que es adaptado, con cierta holgura, el vástago de la válvula; una parte superior del cuello tiene un ajuste hermético para el vástago, sobre él se adapta en correspondencia con el movimiento hacia abajo del botón.

10.- 7ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado por que: el botón tiene un cuello colgante hueco, en el que se recibe el vástago de la válvula; dicho vástago se recibe en el cuello, tan sólo en una pequeña extensión y tiene un ajuste holgado con el mismo cuando el botón es retenido en posición levantada por la pieza de bloqueo; dicho vástago penetra por completo en el cuello ajustando con él herméticamente, cuando cuando se presiona el botón después de quitar la pieza de bloqueo.

15.- 8ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", como la reivindicación 7ª, de acuerdo con las cuales dicho recipiente tiene medios de retén que pueden cooperar manteniendo el botón sujeto al recipiente permitiéndole realizar al mismo tiempo un movimiento vertical limitado.

20.- 9ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables

./...

28 DI



- 18 -

según la reivindicación 3ª en el que: dicho recipiente tiene un tope y la pieza de cierre comprende una pluralidad de salientes conectados al botón por una membrana arrancable; para permitirle realizar movimientos verticales hacia el recipiente.

10ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", según la reivindicación 8ª, caracterizado porque dicho envase tiene un tope y dicha pieza de cierre comprende un apéndice unido al botón y proyectándose desde el mismo que puede conectarse con dicho tope.

11ª.- "Mejoras en los mandos de accionamiento inviolables para aspersores", como la reivindicación 10ª, caracterizado porque se dispone sobre dicho pasador medios que pueden conectarse con los dedos, proporcionando una agarradera que facilita el retorcido del apéndice de bloqueo, para romper la membrana para quitar el citado apéndice.

12ª.- "MEJORAS EN LOS MANDOS DE ACCIONAMIENTO INVIOABLES PARA ASPERSORES".

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DIECIOCHO hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 28 de Diciembre de 1966



28 D

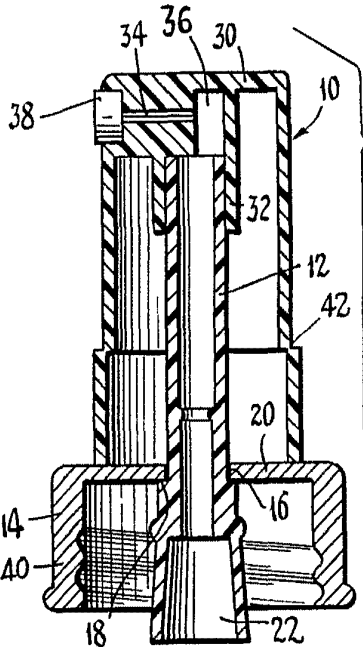


Fig. 1

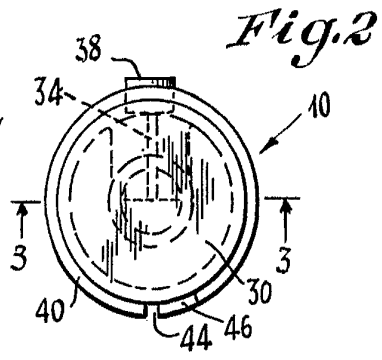


Fig. 2

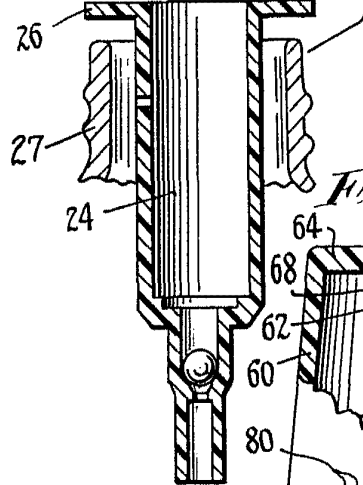


Fig. 3

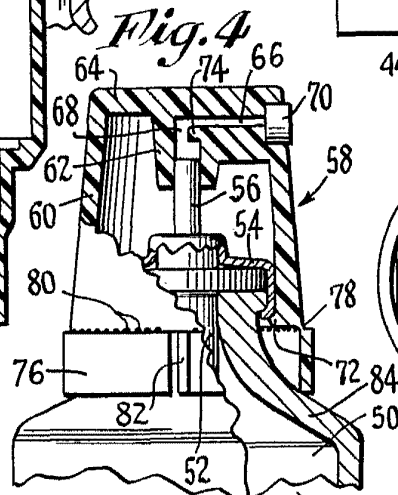


Fig. 4

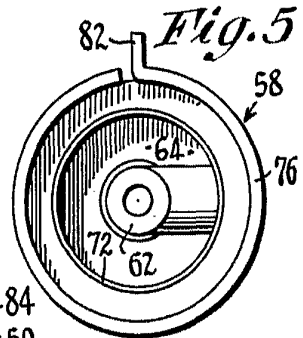


Fig. 5

MADRID 28 DICIEMBRE 1966

Escola: variable

