

421144

F 4 DIC



F.C. - 6-10-75

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

PATENTE DE INVENCION

por: 20 AÑOS

en ESPAÑA

Int. Cl.:

B05B

Solicitante: AEROSOL INVENTIONS AND DEVELOPMENT, S.A. AID, S.A.

Nacionalidad: Suiza

Domicilio 4 Boulevard de Pérolles, FRIBOURG (Suiza)

Enunciado: "CABEZAL DE PULVERIZACION"

Prioridad: Solicitud correspondiente a la Patente depositada en Francia con fecha 28 de Diciembre 1.972, bajo el número 72-46.550.

====ooOoo====

421144



EXTRACTO DEL INVENTO.- La invención se relaciona con los recipientes aerosoles.

Particularmente tiene por objeto un conjunto del pulverización, comportando un recipiente aerosol, con válvula distribuidora incorporada en una cazoleta acoplada sobre el cuerpo

- 5.- tribuidora incorporada en una cazoleta acoplada sobre el cuerpo del recipiente y una cabeza de pulverización, de materia moldeada, cooperando con la válvula y comprendiendo: un cuerpo con --
- 10.- dos faldones cilíndricos concéntricos, de los cuales el interior lleva en su lado interno, frente a su parte inferior, medios de retención de la cabeza sobre el borde de la cazoleta y un pulsador difusor móvil en dicho cuerpo y unido al vástago de la válvula, cuyo conjunto se caracteriza porque dicho cuerpo de la cabeza de pulverización comprende dos tabiquillos uno de los cuales, el exterior, se extiende entre el faldón interior y el faldón exterior reuniendo los dos citados faldones, y el otro, el interior, se extiende a partir del faldón interior hacia el eje longitudinal de la cabeza y se prolonga en su parte central por un cilindro tubular axial que recibe y guía a un elemento del pulsador.

- 15.-
- 20.- La invención encuentra su aplicación en la fabricación de recipientes aerosoles.

- DESCRIPCION GENERAL.- La invención concierne a los --
- 25.- conjuntos de pulverización de aerosoles y más particularmente a los dispositivos de pulverización equipados con estos conjuntos.

Se sabe que el acondicionamiento, bajo presión, llamado "aerosoles" se efectua en los recipientes que comportan generalmente cada uno una válvula dispuesta en una copa embutida por su borde con la embocadura del cuerpo del recipiente.

- 30.- Una cabeza de pulverización adaptada en cada uno de --

421144



estos recipientes permite al usuario provocar cuando y por la duración que desée la apertura de la válvula y como consecuencia la salida del producto contenido en el recipiente.

5.- Esta apertura de la válvula se gobierna por el vástago hueco de un pulsador-difusor perteneciente a la cabeza de pulverización, cuyo vástago esta dispuesto en la instalación, para penetrar parcialmente en el elemento móvil de la válvula.

10.- El montaje de las cabezas de pulverización en los recipientes equipados con las válvulas frecuentemente es automático, y evidentemente es necesario disponer de una buena guía para evitar las malas posiciones de los vástagos huecos, así como los deterioros o fractura de los vástagos que frecuentemente se originan por estas malas posiciones.

15.- En general, en principio, se juntan los elementos de las cabezas de pulverización, después se montan estas en los recipientes asegurando para cada una, por una parte la introducción del vástago del pulsador difusor de la válvula, por otra parte, el enganche del cuerpo en el collar ó borde de la copa.

20.- El pulsador difusor y el cuerpo de la cabeza de pulverización no son, por naturaleza, solidarios uno del otro, el guiado de los cuerpos no arrastra más que en cierta medida al pulsador difusor.

25.- La presente invención tiene particularmente como objeto paliar los inconvenientes precedentes de las cabezas de pulverización conocidas y la de permitir el guiado riguroso y separado de los elementos constitutivos de aquellos.

30.- La invención tiene por objeto un conjunto de pulverización comportando un recipiente aerosol, con válvula distribuidora dispuesta en una copa embutida en el cuerpo del recipiente y una cabeza de pulverización, de material moldeado, coope-



421144

- 5.- rando con la válvula y comprendiendo: un cuerpo con dos faldones cilíndricos concéntricos, de los cuales, el interior lleva en su cara interna, en la proximidad de su parte inferior, medios de retención de la cabeza sobre el borde de la copa y un pulsador-difusor móvil en dicho cuerpo y unido al vástago de la válvula, cuyo conjunto se caracteriza porque dicho cuerpo de la cabeza de pulverización comprende dos tabiquillos de los cuales, uno exterior se extiende entre el faldón interior y el faldón exterior, reuniendo los dos citados faldones, y el otro, interior, se extiende a partir del faldón interior hacia el eje longitudinal de la cabeza y se prolonga, por su parte central, en un cilindro axial, recibiendo y guiando un elemento del pulsador.

- 15.- El montaje de la cabeza en el cuerpo del recipiente se efectúa en dos tiempos: montaje del cuerpo de la cabeza con guiado de esta en la cazoleta; después montaje del pulsador difusor con guiado de este en el cuerpo del pulsador.

- 20.- Según una disposición ventajosa de la invención, el tabiquillo exterior se prolonga más allá del faldón interior con el cual forma, por una parte, los medios de guiado de la cabeza en la cazoleta del recipiente aerosol, por otra parte, cuenta con medios de retención después del montaje de la citada cabeza en el borde de la copela.

- 25.- Según otra disposición de la invención, el pulsador-difusor comprende un cuerpo guiado en un cuello tubular prolongando el tabiquillo interior y una cabeza guiada por el faldón exterior.

- 30.- Es evidente que el guiado es en este caso prácticamente óptimo, casi doble, y por una parte asegurado a lo largo de un tramo de dimensión importante del faldón exterior.



421144

La invención tiene igualmente por objeto, un recipiente aerosol en el cual la cazoleta del cuerpo del recipiente está provista, a lo largo de su borde libre, de una pluralidad de salientes obtenidos por moldeo y reteniendo, en la cazoleta antes de la ensambladura de la citada cazoleta con el recipiente, la junta de estanqueidad interpuesta entre estos dos elementos.

5.- La invención será mejor comprendida con la lectura de la siguiente descripción detallada y por el examen de los dibujos adjuntos, que representan a título de ejemplos, no limitativos, varios modos de realización del invento.

En estos dibujos:

La figura 1ª, es una vista parcial, en elevación, parcialmente en corte de un primer modo de realización de un conjunto de pulverización, según el invento.

15.- La figura 2ª, es una vista parcial en elevación, parcialmente en corte, de un segundo modo de realización de un conjunto de pulverización, según la invención.

La figura 3ª es una vista en elevación, según corte axial, de una cazoleta soporte de válvula, tales como las de la fig. 1ª y 2ª, en su estado inicial, antes de la fijación en el cuerpo del recipiente.

20.- Los conjuntos de pulverización representado en las figuras 1ª y 2ª comprenden cada uno un recipiente propiamente dicho -1- y una cabeza de pulverización -2-.

25.- El recipiente -1- comprende un cuerpo -3-, una cazoleta -4- comportando una válvula -5- y unida a dicho cuerpo -3- con interposición de una junta anular -6-. La unión del cuerpo -3- con la cazoleta -4- define un collarin -7- en el cual se engancha la cabeza de pulverización -2-.

30.- Esta cabeza de pulverización -2- comprende un cuerpo

1421144



-2a- fijo en el recipiente -1- y un pulsador-difusor -2b- móvil sobre dicho cuerpo y cuyos desplazamientos en este gobierna el accionamiento de la válvula -5-.

5.- El cuerpo -2a- comprende dos faldones cilíndricos y concéntricos, uno exterior -8- el otro interior -9-.

10.- Los dos faldones -8-9- están enlazados por un tabiquillo exterior que según el modo de realización de la fig. 1ª, -- lleva la referencia-10-; es plano y perpendicular al eje longitudinal de la cabeza de pulverización y en el modo de realización de la figura 2ª lleva la referencia -11- y es troncocónico y se extiende hacia el faldón exterior -8-.

En los dos modos de realización de las figuras 1ª y 2ª, cada tabiquillo -10-11- está unido al faldón interior -9- correspondiente, por el extremo inferior de aquél.

15.- Cada una de las cabezas de pulverización según los modos de realización de las figuras 1ª y 2ª, comprende igualmente un tabiquillo interior -12- que se extiende a partir del tabiquillo interior -9-, hacia el eje longitudinal de la cabeza, formando en su parte central un cuello tubular cilíndrico -13- que recibe y guía al cuerpo -14- del pulsador-difusor -2b-.

20.- El pulsador-difusor -2b- comprende por otra parte una cabeza -15- y un difusor -16- enlazado de manera conocida a la válvula -5- a través del cuerpo -14-.

25.- La cabeza -15- del pulsador-difusor está guiada por una parte -17- producida en la parte superior del lado interno del faldón exterior -8-.

30.- Cada cabeza de pulverización -2a- comporta además medios para su guiado y retención en el recipiente -3- y más precisamente en el collarín -7- formado por la cazoleta -4- con el recipiente -3-.



421144

Estos medios comprende, por una parte, una prolongación del tabiquillo interior -10- que se extiende más allá del faldón interior -9- para formar a la vez una punta ó saliente de retención-18- y un tramo de guía -19- anular y troncocónico; 5.- por otra parte, cuenta con un saliente anular -20-, situado a distancia del saliente -18- que forma con el faldón -9- un alojamiento para recibir parcialmente al collarin -7-. Una vez el cuerpo -2a- de la cabeza de pulverización -2- es ajustado, por elasticidad, en el collarin -7- (su deformación es facilitada 10.- por el tramo ó rampa -19-); el aprisionamiento del collarin -- entre el saliente -20- y su punta -18- le retienen en dicho collarin.

El cuerpo -2a- de la cabeza de pulverización esta convenientemente montado y fijo en la cabeza, y es evidente que el 15.- montaje de pulsador difusor -2b- en dicho cuerpo y sobre todo - la cooperación del cuerpo -14- del pulsador con la válvula -5- está ampliamente facilitada puesto que el guiado reciproco entre los dos elementos de la cabeza de pulverización se hace a nivel de un gran diámetro, el del tramo ó rebaje -17-.

20.- El conjunto de pulverización según la invención (cabeza-recipiente) puede comprender igualmente, como se ha representado en las figuras 3ª y 4ª, medios para facilitar el montaje de la cazoleta -4- en la embocadura del cuerpo -3- del recipiente -1-. Estos medios consisten en salientes -21- dispuestos en el 25.- borde libre de la cazoleta -4- en el momento de la colocación - de la junta -6- en el canal que forma el collarin -7-. Estos salientes -21- dirigidos hacia el interior del canal retienen la junta -6- en dicho canal.

Se entiende, que la invención que queda en absoluto limitada a los modos de realización descritos y representados 30.- sino que es susceptible de numerosas variantes, accesibles para

421144



el profesional en estas materias, según las aplicaciones estudiadas y sin separarse por ello del marco de la invención.

- La presente solicitud correspondiente a la Patente depositada en Francia con fecha 28 de Diciembre 1.972 bajo -
- 5.- el número 72-46.550, se acogen a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

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

10.-

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Cabezal de pulverización comportando un recipiente aerosol con válvula distribuidora incorporada en una cazoleta o copa incorporada en el cuerpo del recipiente y una cabeza de pulverización, en materia moldeada, cooperando con
- 15.- la válvula y comprendiendo: un cuerpo con dos faldones cilíndricos concéntricos, cuyo faldón interior lleva en su cara interna, frente a su parte inferior, medios de retención de la cabeza en el borde de la cazoleta ó copa y un pulsador-difusor, móvil sobre dicho cuerpo y enlazado con el vástago de la válvula,
- 20.- la, cuyo conjunto se caracteriza porque dicho cuerpo de la cabeza de pulverización comprende dos tabiquillos, de los cuales uno, exterior, se extiende entre el faldón interior y el faldón exterior, enlazando los dos citados faldones y el otro faldón interior, se extiende a partir del faldón interior hacia el eje longitudinal de la cabeza y se prolonga por su parte central -
- 25.- formando un cuello tubular axial, que recibe y guía a un elemento del pulsador.
- 2ª.- Cabezal de pulverización, según reivindicación -
- 1ª, caracterizado porque el tabiquillo exterior se prolonga más
- 30.- allá del faldón interior con el cual forma, por una parte medios



421144



para guiar la cabeza sobre la cazoleta del recipiente aerosol, y por otra parte, cuenta con medios de retención después del montaje de la citada cabeza en el borde de la cazoleta.

- 5.- 3ª.- Cabezal de pulverización, según reivindicación - 2ª, caracterizado porque el faldón interior está provisto, en su cara interior, de un saliente anular situado a distancia de los medios de retención y colaborando con estos y el faldón -- posee un alojamiento en el cual toma asiento el borde exterior de la cazoleta del recipiente aerosol.
- 10.- 4ª.- Cabezal de pulverización, según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque el pulsador-difusor comprende un cuerpo alojado y guiado en el cuello tubular formado por la prolongación ventral del tabiquillo interior, y una cabeza guiada por el faldón exterior.
- 15.- 5ª.- Cabezal de pulverización, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tabiquillo exterior se extiende entre los faldones sin solución de continuidad.
- 20.- 6ª.- Cabezal de pulverización, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tabiquillo exterior enlaza con el faldón interior en la proximidad del extremo inferior de aquel.
- 25.- 7ª.- Cabezal de pulverización, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tabiquillo exterior es plano y sensiblemente perpendicular al eje de los - faldones.
- 30.- 8ª.- Cabezal de pulverización, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tabiquillo exterior es troncocónico y se extiende entre los extremos inferiores de los faldones ensanchándose hacia el faldón exterior.



421144



9ª.- Cabezal de pulverización, según reivindicaciones 8ª, caracterizado porque el tabiquillo exterior forma un ángulo aproximado de 60º con el faldón exterior.

- 5.- 10ª.- Cabezal de pulverización, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual la cazoleta del cuerpo del recipiente está provista, a lo largo de su borde libre, de una pluralidad de salientes, obtenidos por moldeo, que retienen en la cazoleta, antes del ensamblado de la citada cazoleta y el recipiente, la junta de estanqueidad interpuesta entre estos dos elementos,

11ª.- CABEZAL DE PULVERIZACION.

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

15.-

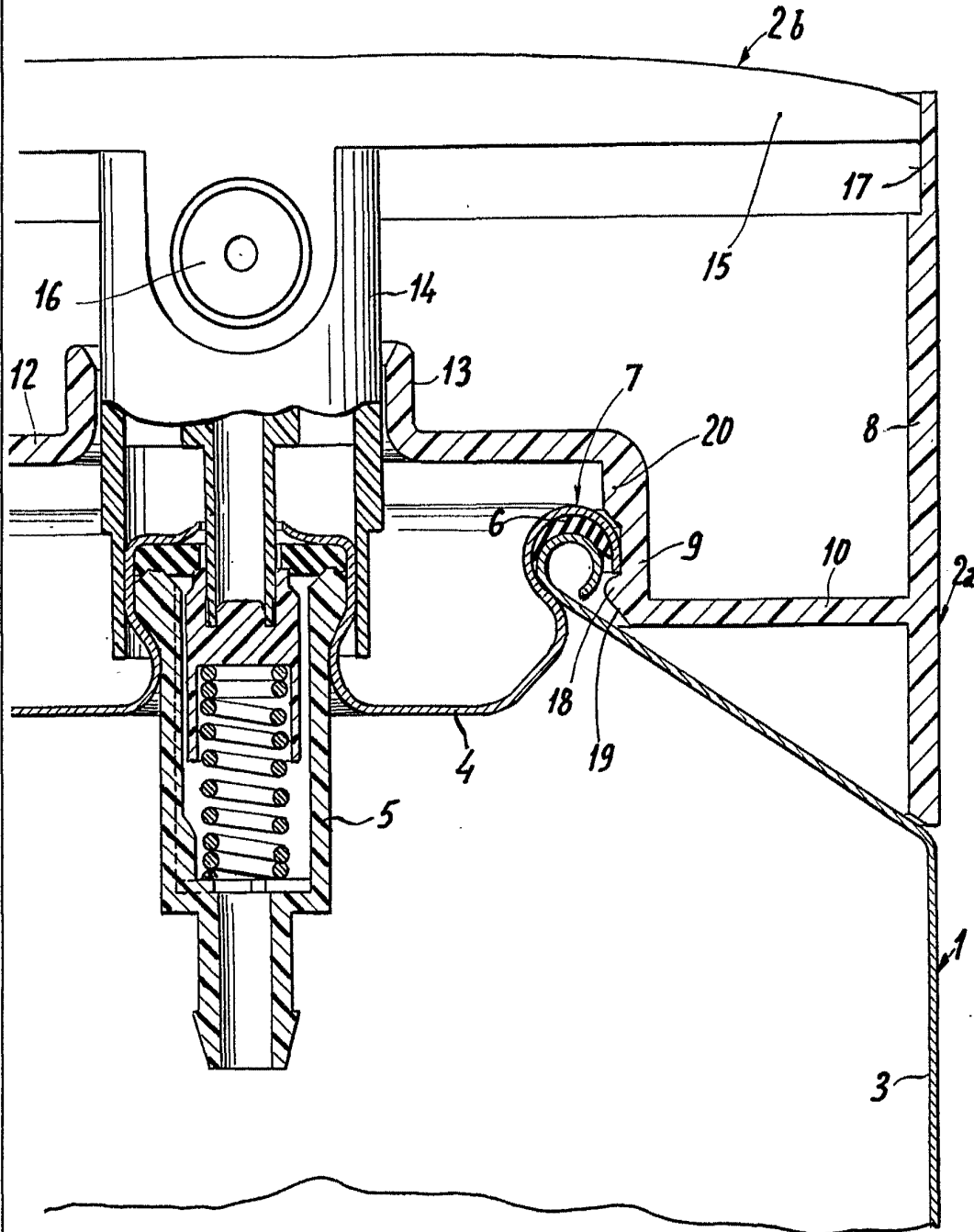
Madrid, a 4 de Diciembre 1.973.

1421 A A'

4 DIC.



FIG.1



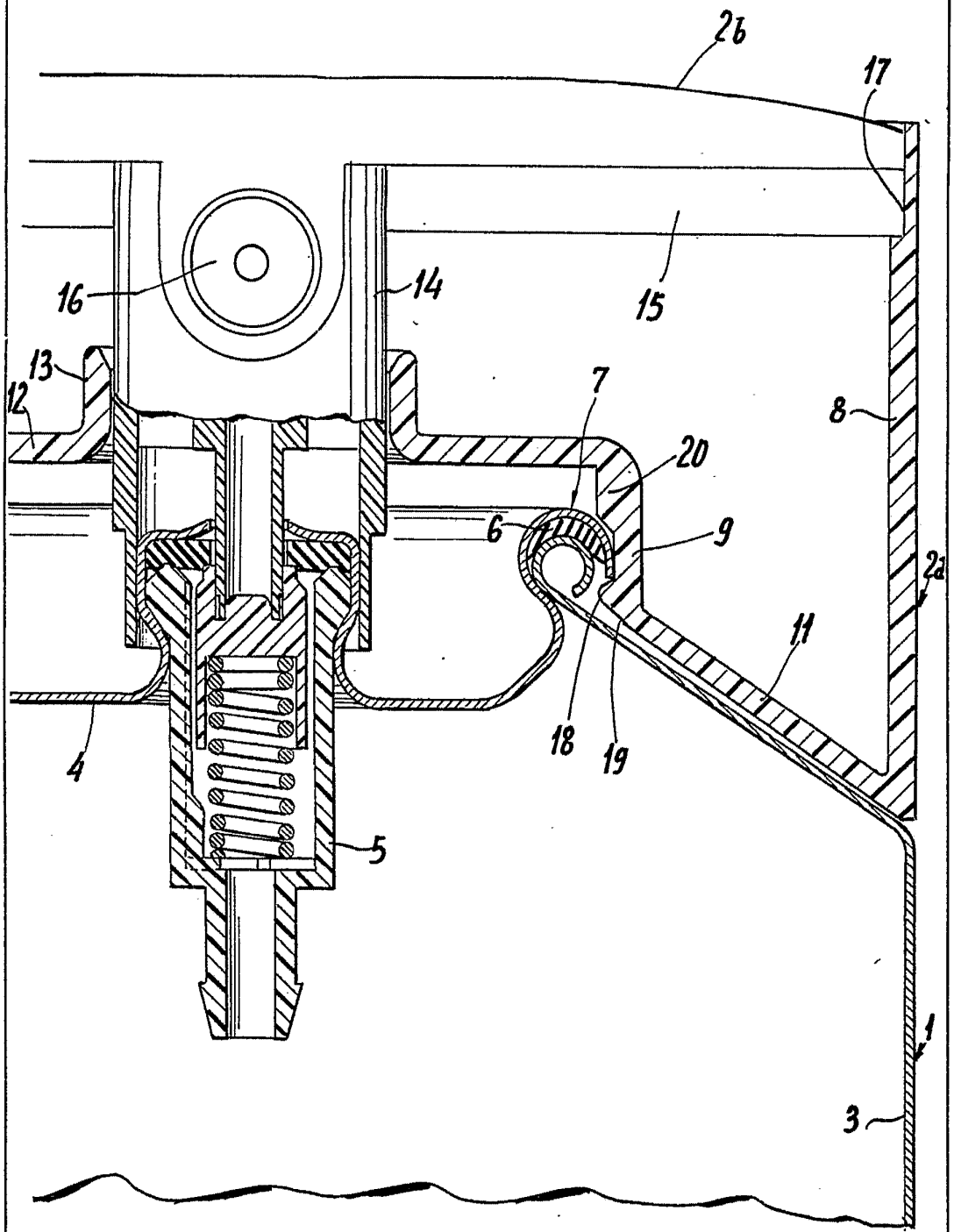
ESCALA VARIABLE

Madrid, a 4 Diciembre 1.973

142



FIG. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, a 4 Diciembre 1.973

142.447

4 DIC.

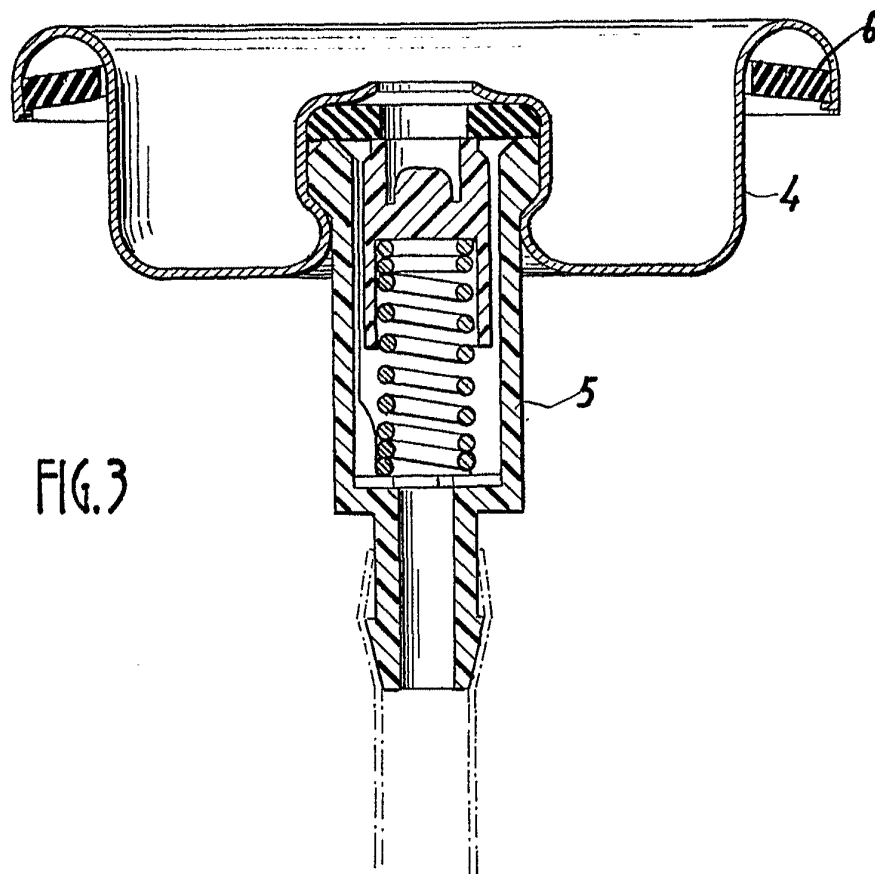


FIG. 3

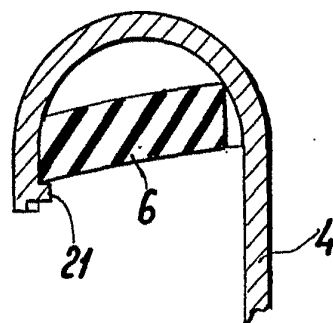


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, a 4 Diciembre 1.973