



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 800**

⑫ Número de solicitud: U 200702640

⑤① Int. Cl.:
B65D 35/00 (2006.01)

B65D 35/44 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **21.12.2007**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.2008**

⑦① Solicitante/s: **Fang-Pin Chen**
18, Chen Gong St., Min Shyong Ind. Park
Min Shyong Shiang
Chia Yih Hsien, TW

⑦② Inventor/es: **Chen, Fang-Pin**

⑦④ Agente: **Sugrañes Moliné, Pedro**

⑤④ Título: **Contenedor de dispensación para adhesivos.**

ES 1 067 800 U

DESCRIPCIÓN

Contenedor de dispensación para adhesivos.

5 **Campo de la invención**

Esta invención se refiere a contenedores y, más concretamente, a contenedores tubulares de metal blando comprimibles hacia adentro.

10 **Antecedentes de la invención**

Los contenedores tubulares comprimibles hacia dentro se conocen ampliamente, y normalmente consisten en un elemento de cuerpo tubular principal que porta el contenido y que tiene un cuello limitante hacia una garganta de diámetro menor que conduce a un primer extremo dispensador abierto en un extremo del elemento de cuerpo principal y a un segundo extremo abierto mayor en el extremo opuesto del cuerpo principal. El cuerpo principal normalmente es tubular, pero puede tener otras formas, y el segundo extremo normalmente se utiliza para llenar los tubos con producto. Tras esto, el extremo de llenado del tubo normalmente se cierra doblándolo hacia dentro. Si el elemento de cuerpo está hecho de plástico, el proceso de doblarlo hacia dentro puede incluir el sellado en caliente u otros procesos de fusión de plástico conocidos para cerrar el extremo de llenado abierto.

Sin embargo, un tipo de estos contenedores está hecho de metal blando, por ejemplo, aluminio, que es especialmente conveniente para determinados productos, incluyendo los tipos de productos que se benefician de la protección frente a la humedad, el contacto con el aire, la exposición UV y similares.

Tal como se ha descrito en la solicitud TW 2004/0173558 del mismo inventor publicada anteriormente, cuyos contenidos se incorporan en el presente documento mediante referencia, estos tubos de metal pueden emplearse especialmente para el uso con adhesivos, por ejemplo, cianoacrilatos. En estos casos, la abertura de la boca se cierra normalmente con una membrana perforable formada en la garganta del tubo, y el producto de cianoacrilato se llena desde el extremo opuesto abierto. Este tipo de llenado puede realizarse en condiciones de atmósfera controlada y, en ciertos casos, puede realizarse en presencia de gases inertes.

Este tipo de tubos de metal blando se ha utilizado para el cianoacrilato durante muchos años y, tras el llenado, se cierran doblándolos hacia dentro de la forma habitual, que normalmente incluye una operación de plegado y una operación de aplastamiento o compresión hacia dentro en el extremo abierto de llenado del tubo.

Mientras que estos tubos son especialmente útiles para materiales tales como los cianoacrilatos, que después pueden dispensarse en cantidades en cierta medida controladas perforando el cierre de membrana y apretando entonces el tubo de forma controlable, debido a la suavidad y deformación del tubo, es difícil mantener una presión de dispensación precisa, y más importante, el tubo tiende a permanecer en su estado apretado y no regresará a sus dimensiones originales. Por supuesto, esto da como resultado la imposibilidad de continuar la dispensación cuando el área que está presionándose se hunde por completo o cuando el material que queda en el tubo está por debajo de la zona en la que se aplica la presión y una zona comprimida del tubo bloquea el flujo a la boca.

Este problema se ha detectado desde hace tiempo y, en general, este tipo de tubos simplemente se enrollan desde el extremo comprimido a medida que se dispensan los contenidos, de modo que la zona situada por encima del extremo enrollado normalmente se mantiene en su estado original no comprimido, o algo cercano a esto, y puede presionarse para proporcionar una dispensación en cierta medida controlada. A pesar de que estos tubos tienen utilidad, su incapacidad de retomar a algo que se acerque al estado previo a la compresión para evitar la necesidad de enrollar la parte inferior es una desventaja, y su incapacidad de succionar hacia atrás el material desde la zona del cuello o la boca o desde una boquilla dispensadora acoplada a la boca presenta una limitación indeseable. Esto ha conducido al uso de tubos de metal modelados para dispensar materiales, por ejemplo, cianoacrilatos. Tal como se ha descrito en las patentes estadounidenses US 5.799.829 y US 6.726.060, el uso de tubos de metal no aplastables para dispensar cianoacrilatos puede proporcionar una función de succionado hacia atrás o retirada de material cuando cesa la presión de compresión contra las paredes del tubo de metal y el tubo retorna a su estado previo a la compresión a la vez que solventa las desventajas de los tubos de metal blando comprimibles hacia dentro, pero a un coste mucho mayor.

Tal como se explica en la mencionada solicitud anteriormente publicada TW 2004/0173558, puede obtenerse en cierta medida la misma ventaja en un tubo comprimible hacia dentro previendo un refuerzo interno que puede, por ejemplo, estar hecho de un material impermeable a los contenidos del tubo comprimible hacia dentro, pero que tiene un refuerzo y una flexibilidad suficiente para devolver el tubo de metal blando a su forma original cuando cesa la fuerza de compresión externa. Tal como se muestra en esa solicitud, esto puede realizarse mediante tubos colocados internamente que tienen un diámetro exterior básicamente igual al diámetro interior del tubo comprimible hacia dentro cuando está en su estado totalmente formado.

En dicha anterior solicitud, también se describían aberturas o cortes a través del tubo interior para ayudar al tubo interior a regresar a su forma normal tras la compresión.

A pesar de que estos tubos interiores o refuerzos proporcionan ambos un control más preciso de la dispensación en el sentido de que proporcionan una resistencia a la compresión del tubo mayor que la que se proporcionaría mediante el metal blando del propio tubo, y también pueden proporcionar una succión hacia atrás en el cuerpo principal de material dispensado en una punta - aplicador o similar, se han identificado ciertas desventajas que, en parte, han conducido a que estos tubos comprimibles hacia dentro de metal blando reforzados con tubos internos no se hayan aceptado en la industria. Entre las desventajas está el hecho de que el tubo de refuerzo interno, que tiene un diámetro igual al diámetro interior máximo normal del tubo de metal, puede rozar contra el interior del tubo de metal, especialmente en los extremos del refuerzo y puede proporcionar puntos de presión que pueden conducir a un fallo de la integridad del tubo comprimible hacia dentro de metal blando. Además, los contenidos del tubo encontrarán su camino en la zona que rodea al tubo de refuerzo cuando el tubo de refuerzo está siendo comprimido durante un ciclo de dispensación y los contenidos están libres para fluir a través de las aberturas o cortes en la zona entre el tubo de refuerzo interior y el tubo de metal blando exterior. Al permitir después que el tubo interior retome a su forma normal, ese material puede quedar atrapado entre el tubo de refuerzo y el tubo de metal blando o puede fluir hacia atrás a través de la abertura a una velocidad que puede impactar negativamente en la capacidad de succión hacia atrás o retirada.

Por tanto, sería una mejora en el campo de estos contenedores tubulares comprimibles hacia dentro de metal blando proporcionar un refuerzo resistente a la compresión que no tenga las desventajas descritas.

Resumen de la invención

Según la presente invención, se proporciona un contenedor de tubo comprimible hacia dentro de metal blando que consiste en una sección de contenedor de cuerpo principal normalmente cilíndrica que almacena los contenidos y está cerrada en un extremo por una garganta de diámetro más pequeño que conduce a una abertura de boca dispensadora, conteniendo la garganta una membrana perforable, estando cerrado el cuerpo principal en el otro extremo mediante un cierre de presión estándar, estando dotado el contenedor de un refuerzo interno, preferiblemente de material plástico, que es deformable y flexible y que tiene un diámetro exterior menor que el diámetro interior del tubo comprimible hacia dentro. El refuerzo está dotado de vías que comunican el interior del refuerzo con el exterior del refuerzo y con una zona entre el interior de la pared del tubo comprimible hacia dentro y el exterior de la pared del refuerzo. Este tipo de vías forman de modo ideal un porcentaje relativamente grande del área de superficie del refuerzo, preferiblemente superior al 20%, pero no un área tan grande como para influir de forma negativa en la flexibilidad del refuerzo o para requerir el uso de un refuerzo de pared gruesa.

En una realización de la invención, el tubo comprimible hacia dentro de metal blando tiene una parte de cuerpo principal que se extiende desde una abertura de garganta dispensadora de material más gruesa en un extremo a una zona cuyo diámetro se reduce en el otro extremo y que termina en un cierre enrollado o plegado o comprimido. La parte de cuerpo principal tiene preferiblemente una sección transversal circular. Un refuerzo colocado internamente, preferiblemente hecho de plástico, se aloja dentro de la parte de cuerpo principal y tiene un diámetro exterior menor que un diámetro interior de la parte de cuerpo principal y preferiblemente tiene una longitud axial menor que la distancia entre la garganta y la reducción de diámetro que conduce al extremo de presión. En una realización, el refuerzo interno es en sí mismo tubular, con ranuras longitudinales separadas circunferencialmente y que se extienden fundamentalmente en la mayor parte de la longitud del refuerzo. Las ranuras proporcionan nervaduras individuales entre las ranuras, y las nervaduras son, preferiblemente, elásticas y flexibles.

En una realización de esta invención, el refuerzo interno es tubular y está dotado de una serie de orificios o aberturas espaciados circunferencialmente y axialmente que lo atraviesan desde el interior del refuerzo al exterior del refuerzo. Las aberturas pueden extenderse alrededor de la periferia del tubo o disponerse únicamente en ciertas zonas del tubo.

En una realización de la invención, el refuerzo interno está formado como una bobina abierta que es flexible radialmente.

En todas las realizaciones, el refuerzo interno proporciona resistencia al hundimiento del tubo de metal blando bajo la presión de dispensación a la vez que se hunde o deforma el mismo y, al cesar la presión de dispensación, volverá a expandirse a su forma original empujando el tubo exterior hacia fuera hacia su forma original, creando así una presión negativa interna que puede utilizarse para succionar una parte de material de dispensación nuevamente hacia el tubo.

Dado que el refuerzo interno tiene un espacio exterior menor que el espacio interior normal del tubo, puede "flotar" libremente dentro del tubo cuando el tubo está en su estado normal totalmente expandido. Cuando se utiliza el tubo, dado que el refuerzo no devolverá las partes comprimidas del tubo a su dimensión total, partes del refuerzo pueden permanecer en contacto con partes de la pared interior del tubo comprimible hacia dentro.

Otros objetos, ventajas y características de la invención quedarán claros a partir de la siguiente descripción detallada al tomarse en combinación con los dibujos adjuntos.

Breve descripción de los dibujos

la fig. 1 es una vista en sección transversal de un tubo comprimible hacia dentro según esta invención;

la fig. 2 es una vista en sección transversal ampliada del área indicada como 2 en la figura 1;

ES 1 067 800 U

la fig. 3 es una vista en sección transversal ampliada del área indicada con 3 en la figura 1;

la fig. 4 es una vista en planta de un refuerzo alternativo;

5 la fig. 5 es una vista en perspectiva del refuerzo de la figura 4;

la fig. 6 es una vista en planta de otro refuerzo alternativo;

la fig. 7 es una vista en perspectiva del refuerzo de la figura 6;

10 la fig. 8 es una vista en planta del refuerzo mostrado en las figuras 1-3;

la fig. 9 es una vista en perspectiva del refuerzo de la figura 8;

15 la fig. 10 es una vista en perspectiva de otra realización de un refuerzo;

la fig. 11 es una vista final del refuerzo de la figura 10;

20 la fig. 12 es una vista en planta del refuerzo de la figura 10;

la fig. 13 es una vista en perspectiva de una mitad del refuerzo de la figura 10;

la fig. 14 es una vista final del extremo del refuerzo de la figura 10 opuesto a la vista de la figura 11.

25 Descripción de las realizaciones preferidas

La figura 1 ilustra un contenedor 10 que tiene una parte 11 de cuerpo principal de pared relativamente delgada que termina en una parte 12 de cuello que comunica con una garganta 13 que termina en una boca 14 abierta. La garganta 13 puede estar formada por un cuerpo de material más grueso que el cuerpo 11 principal y puede estar cerrado por una
30 membrana o diafragma 16 formado de forma integrada con el cuerpo 10 o aplicado sobre la parte superior de la boca, según sea el caso, siendo ambas alternativas suficientemente conocidas para los expertos en la técnica.

El cuerpo 10 está formado por un metal blando aplastable, por ejemplo, aleación de aluminio, y es común en la técnica, la parte 20 inferior del cuerpo 11 principal normalmente se dejará abierta y se utilizará para llenar los
35 contenidos del cuerpo principal. Tras el llenado, la parte 20 inferior se cierra mediante un elemento 21 comprimible hacia dentro, que puede estar formado por un número de medios de cierre estándar conocidos, pero que normalmente incluye el aplastamiento del tubo de metal blando en el extremo, formando con ello dos lados opuestos que se unen. La sección aplastada puede plegarse entonces en un pliegue en S, tal como se ilustra en 22 en la figura 3, o en un pliegue solapado en el que el primer pliegue se pliega adicionalmente sobre sí mismo. Tras esto, la sección plegada
40 normalmente se aplasta conjuntamente o se presiona para proporcionar un sello en la parte inferior del tubo.

La parte 13 de garganta puede presentar un roscado en su exterior 23 para recibir una tapa 24, que puede incluir una boquilla 25 dispensadora. La tapa también puede estar dotada de una tapa 26 superpuesta con una punta perforadora, por ejemplo, del tipo que se encuentra en la patente estadounidense US 6.726.060. El tipo de tapa concreto empleado
45 con el contenedor de esta invención puede seleccionarse de forma alternativa de entre una gran variedad de este tipo de tapas, tal como conocerán bien los expertos en la técnica. Preferiblemente, el contenedor, especialmente si está lleno con cianoacrilato, tendrá una tapa que tiene una punta dispensadora para ayudar a dirigir la descarga de cianoacrilato al punto de aplicación adecuado.

Colocado en el interior del cuerpo 11 principal se encuentra un refuerzo 30 flexible. El refuerzo está hecho de un material plástico impermeable a los contenidos del contenedor y tiene una rigidez o resistencia a la compresión mayor que el material que forma el cuerpo principal. El refuerzo ilustrado en las figuras 1-3 y nuevamente en las figuras 8 y 9 tendrá una forma de sección transversal generalmente complementaria a la forma de sección transversal de la parte 11 de cuerpo principal del contenedor 10 y estará separada de la pared 32 interior del cuerpo principal de modo que la
55 pared 33 exterior del refuerzo definirá un exterior del refuerzo de menor dimensión que la dimensión del interior del cuerpo principal definida por la pared 32 interior. Por tanto, puede haber una holgura entre las paredes 33 y 32.

En la realización preferida, el cuerpo 11 principal es tubular y el refuerzo también está formado como un elemento tubular, de modo que la pared 33 exterior define el diámetro exterior del refuerzo y la pared 32 interior define el diámetro interior de la parte de cuerpo principal. El refuerzo 30 también tiene una longitud axial que preferiblemente es ligeramente menor que la longitud axial de la parte 11 de cuerpo principal, de modo que el refuerzo 30 puede “flotar” radial y axialmente dentro del interior de la parte del cuerpo principal cuando la parte 11 de cuerpo principal está en su forma normal totalmente formada. El refuerzo 30 está diseñado con una pluralidad de ranuras 34 que se extienden longitudinalmente y se extienden entre partes 35 finales no ranuradas que forman nervaduras 36 entre las
60 ranuras. Las nervaduras, que se extienden entre las partes 35 finales, son deformables y flexibles, proporcionando una función generalmente a modo de resorte, de manera que cuando el refuerzo se comprime en una dirección radial, volverá a adquirir su forma original al cesar la fuerza de compresión.

Con el refuerzo colocado en el interior del contenedor 10 y con la membrana 16 perforada, los contenidos del contenedor pueden hacerse fluir a través de la boquilla 25 aplicando presión de compresión a la parte de cuerpo principal, generalmente apretándola entre el pulgar y el índice. Dado que el cuerpo principal está hecho de un metal blando deformable, se hundirá en contacto con el diámetro exterior del refuerzo. Durante ese hundimiento inicial, material en la sección principal del cuerpo puede desplazarse desde la zona 40 hueca entre la pared 32 de diámetro interior y la pared 33 de refuerzo de diámetro exterior fluyendo a través de las ranuras 34 según sea necesario. Una presión adicional hará que las nervaduras 36 se deformen hacia dentro y el material en la parte de cuerpo principal se dispensará a través de la punta 25. Al cesar la presión, la acción a modo de resorte de las nervaduras 36 hará que el refuerzo regrese a su forma original empujando hacia arriba contra la pared 32 interior de la parte de cuerpo principal, expandiendo con ello la parte comprimida hacia dentro de la parte de cuerpo principal. Esto provocará que exista una presión negativa en el extremo dispensador de la boquilla y dará como resultado una "succión hacia atrás" de parte del contenido de la boquilla dispensadora. Esto constituye una característica muy deseable que permite una precisión mucho mayor durante la dispensación.

Debido a la naturaleza blanda deformable del contenedor 10, la sección presionada hacia dentro en contacto con el refuerzo normalmente no regresará a su forma original, sino que mantendrá básicamente su aspecto generalmente tubular mientras el hueco 40 será normalmente, tal como se muestra, un porcentaje relativamente pequeño del diámetro de la parte 10 de cuerpo principal. Un diámetro del refuerzo de 90% en comparación con el diámetro interior total normal del cuerpo principal es aceptable, pero el hueco puede ser mayor o menor.

Dado que la dispensación va a realizarse con el contenedor invertido y la punta dispensadora hacia abajo, podrá observarse que los contenidos completos del contenedor pueden dispensarse mediante el contenedor, que mantiene su forma tubular general gracias al refuerzo.

El refuerzo 30 ranurado ilustrado en las figuras 1-3, 8 y 9 es una de muchas configuraciones que pueden utilizarse. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 4, puede preverse un refuerzo 50 con una forma tubular generalmente cilíndrica que tiene una serie de orificios individuales o aberturas 51 a través del mismo, que están separadas ambas longitudinal y circunferencialmente entre sí, las aberturas 51 pueden extenderse por completo alrededor de la circunferencia del refuerzo, o pueden extenderse únicamente alrededor de una parte de la circunferencia que deja longitudes 53 axiales generalmente sólidas que se extienden entre los extremos 54 del refuerzo.

Otro tipo de refuerzo se muestra en las figuras 6 y 7, en el que el refuerzo 60 está formado generalmente como una bobina. Preferiblemente, la bobina 60 puede comprimirse radialmente y tendrá la misma función de resorte que las nervaduras 36.

Las figuras 10-14 ilustran otro tipo de refuerzo 70 que puede estar formado con cortes 71 y 72 en forma de V en extremos opuestos del refuerzo tubular, extendiéndose los cortes en forma de V axialmente a lo largo de la longitud del refuerzo que abandona una sección 73 central que se extiende entre las ranuras 71 y 72. Circunferencialmente a la sección 73, el refuerzo puede estar ranurado como en 74, proporcionando nervaduras 75 similares a las nervaduras 36.

Por tanto, resultará evidente para los expertos en la técnica que esta invención puede practicarse con refuerzos flexibles de muchas formas y configuraciones diferentes. Los refuerzos tienen un reborde exterior menor que el reborde interior del cuerpo de contenedor de metal blando formado de esta manera, de modo que proporciona un efecto de flotación del refuerzo dentro del cuerpo originalmente hasta que se comprime el cuerpo en contacto con el refuerzo, punto en el que el refuerzo resistirá distorsión adicional del cuerpo de metal blando, excepto bajo presión de dispensación.

En el ejemplo preferido que utiliza un contenedor tubular y un refuerzo tubular, puede describirse este requisito como que requiere que el diámetro exterior del refuerzo sea menor que el diámetro interior del contenedor así formado. La diferencia de diámetro puede ser mayor o menor que la deseada, pero yo prefiero un intervalo entre 85-95%. Cuanto menor sea el diámetro respecto al cuerpo principal, el tubo tendrá un aspecto más hundido. Preferiblemente, el refuerzo está formado con aberturas entre su interior y exterior para permitir el flujo libre de material del contenedor entre el interior y el exterior del refuerzo. El refuerzo está abierto a lo largo de su longitud axial y preferiblemente tiene una longitud menor que la longitud axial total de la parte de cuerpo principal del contenedor, estando definido como esa parte entre la reducción del cuello en el extremo dispensador y la reducción dimensional en el extremo de presión en el estado comprimido así formado.

Aunque he mostrado esta invención en una realización preferida y combinaciones de refuerzo alternativas, quedará claro fácilmente para los expertos en la técnica que otros pueden desear poner en práctica esta invención en diferentes configuraciones, utilizando diferentes materiales, diferentes dimensiones y diferentes tipos de contenedores.

REIVINDICACIONES

1. Un contenedor de dispensación para adhesivos, en particular para adhesivos de cianoacrilatos, **caracterizado** por comprender: el contenedor (10) de metal blando que tiene una abertura de dispensación (14) en un extremo y un cierre de presión en un extremo opuesto (20), definiendo el contenedor (10) una parte de cuerpo principal (11) entre los extremos, un refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) hecho de un material más rígido que el metal blando del contenedor (10) alojado en el interior del propio contenedor (10), teniendo el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) un interior hueco y una dimensión exterior definida por una pared exterior, siendo la dimensión exterior menor que una dimensión interior de la parte de cuerpo principal (11) del contenedor (10) definida por una pared interior del contenedor (10), teniendo el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) una sección transversal menor que la sección transversal del cuerpo principal (11) del contenedor (10) de modo que el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) está libre para flotar dentro del cuerpo principal (11) del contenedor (10) cuando el cuerpo principal (11) del contenedor (10) está en su estado totalmente formado, teniendo el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) una pluralidad de aberturas entre el interior hueco y un exterior del refuerzo, siendo el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) flexible y deformable bajo presión de dispensación aplicada a la pared del contenedor (10), con lo que el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) puede resistir el hundimiento del contenedor (10) a la vez que retorna de forma flexible el contenedor (10) hundido de una posición más hundida a una posición menos hundida al cesar la presión de dispensación.
2. Un contenedor de dispensación para adhesivos según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) es básicamente tubular y tiene una pluralidad de ranuras (34; 71; 72) separadas circunferencialmente que se extienden longitudinalmente y definen nervaduras (36; 75) espaciadas circunferencialmente entre las ranuras (34; 71; 72), estando unidas las nervaduras (36; 75) a partes no ranuradas del refuerzo adyacentes a cada extremo del refuerzo (30; 50; 60; 70; 74), y actuando las nervaduras (36; 75) como elementos de resorte.
3. Un contenedor de dispensación para adhesivos según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) es generalmente un cuerpo tubular que tiene una pluralidad de aberturas separadas axialmente y circunferencialmente que se extienden a través de la pared del refuerzo desde un interior hueco del refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) a la pared exterior del refuerzo (30; 50; 60; 70; 74).
4. Un contenedor de dispensación para adhesivos según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) es un elemento de bobina tubular.
5. Un contenedor de dispensación para adhesivos según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) es un elemento generalmente tubular que tiene ranuras (34; 71; 72) en forma de V opuestas que se extienden axialmente desde los extremos del refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) unas hacia otras y que terminan separadas entre sí.
6. Un contenedor de dispensación para adhesivos según la reivindicación 5, **caracterizado** porque el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) tiene una pluralidad de aberturas separadas circunferencialmente de las ranuras (34; 71; 72).
7. Un contenedor de dispensación para adhesivos según la reivindicación 1, adaptado específicamente para el uso en la dispensación de adhesivos de cianoacrilatos, **caracterizado** porque comprende un cuerpo de contenedor (10) de aleación de aluminio formado con una abertura de dispensación constituida por una garganta (13) en un extremo y un cierre de presión en un segundo extremo opuesto al primer extremo, estando separados los dos extremos por una parte de cuerpo principal (11) que define una sección que contiene contenidos, teniendo la parte de cuerpo principal (11) un interior hueco definido por una pared de reborde deformable relativamente delgada, un refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) alojado en el interior hueco de la parte de cuerpo principal (11), estando formado el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) de material más rígido que el metal blando, por un material plástico flexible que tiene una rigidez mayor que la aleación de aluminio del contenedor (10) a temperaturas normales y siendo básicamente impermeable al cianoacrilato, teniendo el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) un interior hueco definido por una pared de demarcación que se extiende longitudinalmente, teniendo la pared una dimensión de sección transversal máxima menor que la sección transversal del interior hueco del cuerpo principal (11), con lo que el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) puede flotar dentro de la parte de cuerpo principal (11) así formada del contenedor (10), teniendo el refuerzo (30; 50; 60; 70; 74) una pluralidad de aberturas de pared a través de éste entre su interior y exterior.

FIG. 1

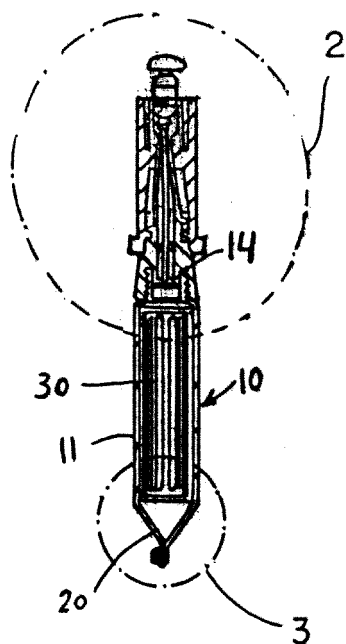


FIG. 2

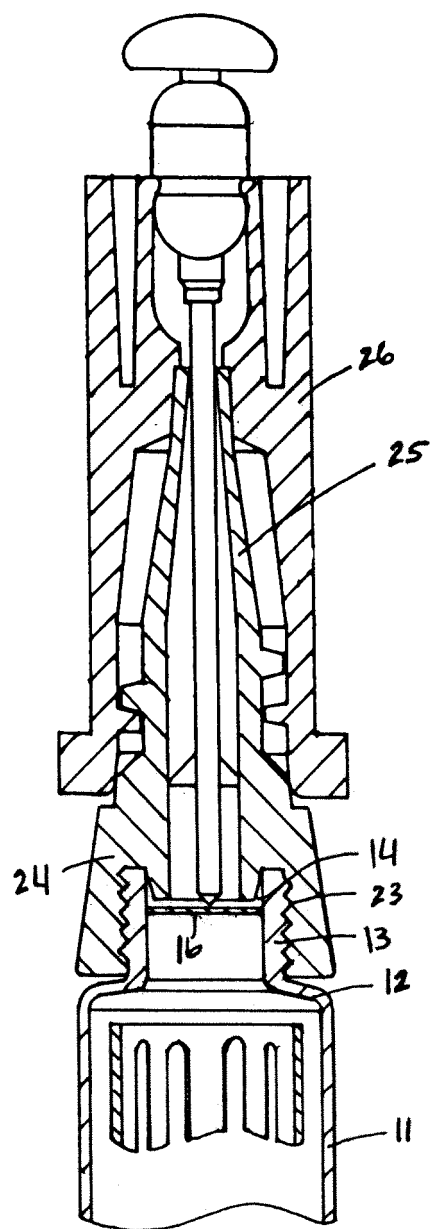
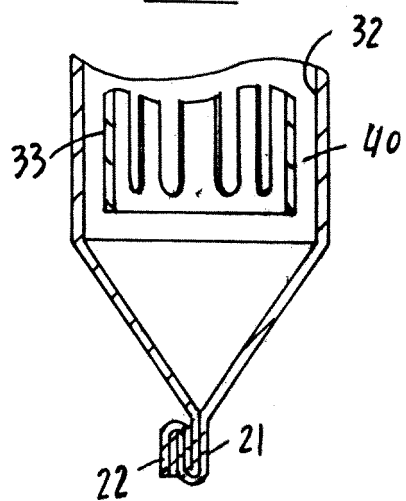


FIG. 3



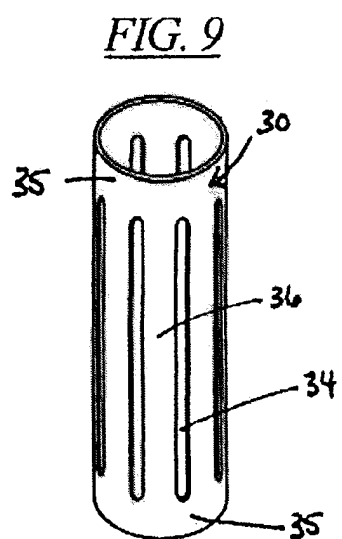
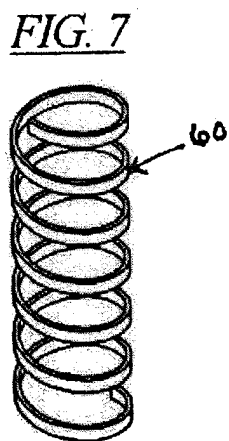
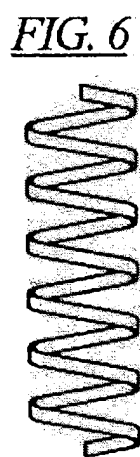
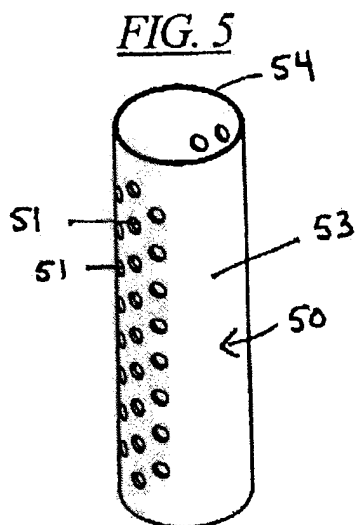
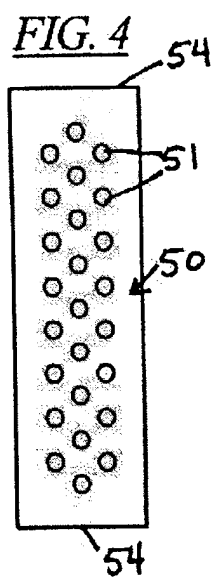


FIG. 10

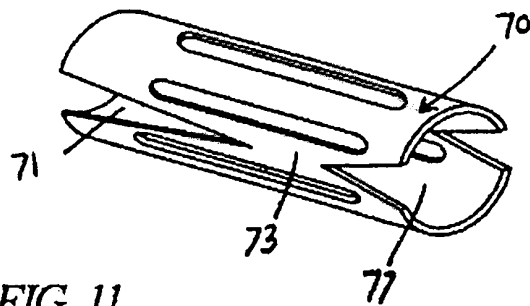


FIG. 11

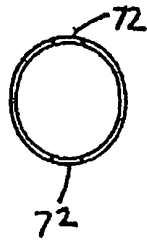


FIG. 12

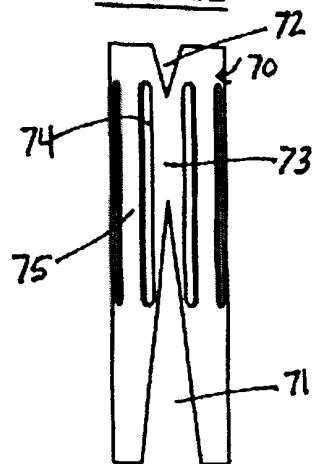


FIG. 13

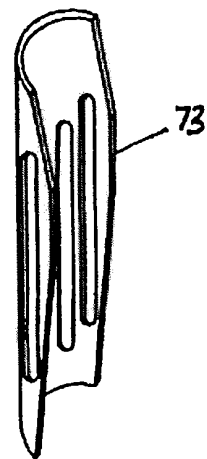


FIG. 14

