

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 382 237**

51 Int. Cl.:
B65D 81/32 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09177170 .9**
96 Fecha de presentación: **26.11.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2202177**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.06.2010**

54 Título: **Recipiente de componente doble**

30 Prioridad:
18.12.2008 TW 97149528

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.06.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.06.2012

73 Titular/es:
NAN MEI INDUSTRIAL CO., LTD
NO. 99-1, CINAN ROAD, DASHE TOWNSHIP
KAOHSIUNG COUN, TW

72 Inventor/es:
Tsai, Wen-Chi

74 Agente/Representante:
Polo Flores, Carlos

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 382 237 T3

DESCRIPCIÓN

Recipiente de componente doble

5 **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

1. Campos de la invención

La presente invención se refiere a un recipiente de componente doble, especialmente a un recipiente formado por un tubo principal de material y un tubo auxiliar de material. El tubo principal de material y el tubo secundario de material se llenan respectivamente con un adhesivo y un endurecedor en el mismo. Por consiguiente, una varilla de empuje en un dispensador de adhesivo ahora disponible hace presión en el tubo principal de material y el tubo secundario de material simultáneamente para forzar al adhesivo mezclado con el endurecedor a salir del tubo principal de material y el tubo secundario de material out. Por lo tanto, el adhesivo se fragua rápidamente.

2. Descripciones de Técnica Relacionada

En general, los adhesivos resistentes al agua, tales como resina epoxi, disponibles en el mercado ahora se aplican para reparar huecos entre las baldosas del baño, reforzar peceras o vidrio sellado, o para el sellado de huecos de aleros para su impermeabilización. En general, después de aplicarse mediante un dispensador, el adhesivo se fragua durante un periodo de tiempo. En dicha condición, mientras se aplica en un plano vertical, el adhesivo no fraguado fluye a lo largo del plano vertical hacia abajo. Esto no sólo provoca el fallo de la reparación sino también hace manchas en otros lugares que no necesitan ninguna reparación. Especialmente, el polvo y los residuos se fijan fácilmente al adhesivo no fraguado para hacer una mancha.

Por lo tanto, existe un dispensador en el que se añade un endurecedor simultáneamente a la vez que presiona al adhesivo para acelerar el fraguado con el fin de superar los inconvenientes anteriores, tales como manchas a causa por un adhesivo no fraguado que fluye a través del plano vertical.

Haciendo referencia a la figura 9, ahora se revela que está disponible un dispensador de adhesivo 5 que extruye adhesivos y en endurecedores (agentes de fraguado) simultáneamente. Se forma una base de carga 52 en un cuerpo de dispensador 51 y se dispone un mango 53 en un lado posterior del cuerpo del dispensador 51. Se dispone una palanca 54 en la parte delantera del mango 53 y se conecta a una varilla de empuje principal 55 que se monta en el interior de la base de carga 52. La varilla de empuje principal 55 presiona contra una abertura posterior de un tubo de adhesivo 6. Además, se integra una varilla de empuje secundaria 56 con un lado posterior de la varilla de empuje principal 55 y se ajusta de manera cóncava sobre el cuerpo del dispensador 51. La varilla de empuje secundaria 56 presiona contra un tubo de material 7 con un endurecedor en el mismo. Tanto una abertura frontal del tubo de material 7 con un endurecedor como una abertura frontal del tubo de adhesivo 6 con un adhesivo se conectan con una parte de salida 8. Por consiguiente, cuando la mano del usuario sujeta el mango 53 y engatilla la palanca 54, la varilla de empuje principal 55 conectada con la palanca 54 empuja el adhesivo. Junto con el movimiento hacia delante de la varilla de empuje principal 55, la varilla de empuje secundaria 56 conectada con la varilla de empuje principal 55 también empuja el endurecedor. Tanto el adhesivo como el endurecedor se empujan a través de la parte de salida 8 y pasan por un tubo de inyección 9 con un agitador de espiral 9 para mezclar el adhesivo con el endurecedor de forma uniforme. Por lo tanto, el adhesivo fragua rápidamente.

Sin embargo, en la práctica, dicho tipo de dispensador de adhesivo 5 que tiene la varilla de empuje principal 55 y la varilla de empuje secundaria 56 para empujar al adhesivo y al endurecedor simultáneamente es con una especificación especial y se usa junto con el tubo especial de material 7 y el tubo de adhesivo 6 de forma integral. Por lo tanto, una vez que el usuario pretende usar el tubo especial de material 7 con el endurecedor y el tubo de adhesivo 6 con el adhesivo, también necesita comprar el dispensador de adhesivo 5 con una especificación especial en el mismo momento. Un dispensador de adhesivo, tal como una pistola de silicona con una sola varilla de empuje disponible y popular en el mercado ahora no se puede utilizar. Por lo tanto, es un monopolio sobre un producto y el consumidor debe aceptar el precio irracional. Además, el dispensador de adhesivo 5 con la especificación específica no tiene otro uso. Por lo tanto, se usa una sola vez o pocas veces y después se desecha. Este es un tipo de residuo.

Por lo tanto, existe la necesidad de inventar un dispensador de adhesivo que supere las deficiencias del dispensador de adhesivo que empuja el adhesivo y el endurecedor simultáneamente disponible actualmente.

Se conoce un recipiente de acuerdo con la primera parte de la reivindicación 1 a partir del documento DE-A-2 939 116.

SUMARIO DE LA INVENCIÓN

Por lo tanto, es un objeto principal de la presente invención proporcionar un recipiente de componente doble que se use junto con un dispensador que tiene una sola varilla de empuje disponible actualmente fácilmente y de forma conveniente para empujar un adhesivo y un endurecedor simultáneamente y conseguir una mezcla del adhesivo con el endurecedor.

Con el fin de conseguir el objeto anterior, un recipiente de doble componente de la presente invención incluye un tubo principal de material y un tubo secundario de material. El tubo principal de material es un tubo hueco con una parte de conducto de descarga en un extremo frontal del mismo. Se disponen una pluralidad de nervaduras de posicionamiento en proyección alrededor de una pared interna de la parte de conducto de descarga y las nervaduras de posicionamiento forman un orificio anular.

El tubo secundario de material formado por una pluralidad de manguitos encamisados entre ellos y una parte de conducto de descarga se monta en el tubo material principal. La parte de conducto de descarga se inserta en el orificio anular formado por las nervaduras de posicionamiento del tubo principal de material. Además, se forma un segmento de conexión en un extremo posterior de la parte de conducto de descarga para encamisarse con el manguito adyacente a la vez que se forma un borde de detención sobre un lado frontal del segmento de conexión para empujar contra el extremo posterior de las nervaduras de posicionamiento. Además, se forma un borde de bloqueo de tipo saliente para bloquear el extremo frontal de las nervaduras de posicionamiento en la parte del conducto de descarga. Y se forma una abertura de tubo en una parte frontal de la pieza de conducto de descarga.

Por consiguiente, en la práctica, un adhesivo y un endurecedor se cargan respectivamente en el tubo principal de material y el tubo secundario de material. Después, el tubo principal de material y el tubo secundario de material se presionan por una varilla de empuje de un dispensador de adhesivo disponible actualmente para mezclar y forzar a salir al adhesivo y al endurecedor de los tubos principal y secundario de material. Por lo tanto, se consigue que el adhesivo fragüe rápidamente.

Además, se evita la carga económica causada por la compra del dispensador de adhesivo con la especificación específica. También puede evitarse el residuo resultado de un uso menor o el descarte de un dispensador de adhesivo con una especificación específica.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La estructura y los medios técnicos adoptados por la presente invención para conseguir el anterior y otros objetos pueden entenderse mejor haciendo referencia a la siguiente descripción detallada de las realizaciones preferidas y los dibujos adjuntos, en los que:

la fig. 1 es una vista despiezada de una realización de acuerdo con la presente invención;

la fig. 2 es una vista ampliada de una vista en sección transversal parcial de una realización de acuerdo con la presente invención;

la fig. 3 es una vista en sección transversal de una realización de acuerdo con la presente invención;

la fig. 4 es una vista del conjunto que muestra una realización;

la fig. 5 es otra vista del conjunto que muestra una realización de la presente invención montada con un dispensador de adhesivo;

la fig. 6 es un dibujo esquemático que muestra una realización de la presente invención en un estado de uso;

la fig. 7 es otro dibujo esquemático que muestra una realización de la presente invención en un estado de uso;

la fig. 8 es un dibujo esquemático adicional que muestra una realización de la presente invención en un estado en uso;

la fig. 9 es una vista en perspectiva de la técnica anterior.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA REALIZACIÓN PREFERIDA

Haciendo referencia a la figura 1 y la figura 2, un recipiente de componente doble principalmente consiste en un tubo principal de material 1 y un tubo secundario de material 2.

El tubo principal de material 1 incluye un tubo hueco 11, una parte de conducto de descarga 12 en un extremo frontal del mismo, una pluralidad de nervaduras de posicionamiento 13 dispuestas en proyección alrededor de una pared interna de la parte de conducto de descarga 12, un orificio anular 14 formado por las nervaduras de posicionamiento 13 dispuesto de forma circular, y una parte roscada externa 15 formada sobre una pared externa de la parte de conducto de descarga 12.

Haciendo referencia a la figura 3, el tubo secundario de material 2 formado por una pluralidad de manguitos 21 y una parte de conducto de descarga 22 se monta en el tubo principal de material 1. El diámetro de cada manguito 21 aumenta gradualmente y los manguitos 21 se encamisán entre sí. Como para la parte de conducto de descarga 22,

se inserta en el orificio anular 14 formado por las nervaduras de posicionamiento 13 del tubo principal de material 1. Además, se forma un segmento de conexión 221 en un extremo posterior de la parte de conducto de descarga 22 para encamisarse con el manguito adyacente 21 mientras que se forma un borde de detención 222 en un lado frontal del segmento de conexión 221 para presionar contra el extremo posterior de las nervaduras de posicionamiento 13. Además, un borde de bloqueo de tipo saliente 223 para bloquear el extremo frontal de las nervaduras de posicionamiento 13 se forma en la parte de conducto de descarga 22. Se forma una abertura de tubo contraída 224 en una parte frontal de la parte de conducto de descarga 22.

Un manguito conector 3 incluye una ranura de recepción 31 que corresponde a la parte de conducto de descarga 12 en el extremo frontal del tubo principal de material 1. Una parte roscada interna 32 que corresponde a la parte roscada externa 15 de la parte de conducto de descarga 12 del tubo principal de material 1 se dispone en una pared de la ranura de recepción 31 para roscarse con la parte roscada externa 15 de la parte de conducto de descarga 12. Una celda 33 que corresponde a la abertura de tubo 224 de la parte de conducto de descarga 22 del tubo secundario de material 2 se dispone de forma cóncava en la parte inferior de la ranura de recepción 31.

Por consiguiente, mientras está en uso, referencia a la fig. 4 y la fig. 5, se retira el manguito conector 3 de los tubos principal y secundario de material 1, 2. Después, se ajustan los tubos principal y secundario de material ensamblados 1, 2 respectivamente con el adhesivo y el endurecedor en el mismo sobre un dispensador de adhesivo 4. El dispensador de adhesivo 4 puede ser de los descritos en la Pub. de Sol. de Pat. Taiwanesa N° 540431- "improved adhesive dispenser", la Pub. de Sol. de Pat. Taiwanesa N° 469879, la Pub. de Sol. de Pat. Taiwanesa N° 469881, la Pub. de Sol. de Pat. Taiwanesa N° 121307, etc. Estos son todos un dispensador de adhesivo con una sola varilla de empuje 41 disponible en el mercado y la varilla de empuje 41 del dispensador de adhesivo 4 presiona contra los extremos posteriores de los tubos principal y secundario de material 1, 2.

Haciendo referencia de la fig. 6 a la fig. 8, se instala un tubo rellenador 44 con un agitador de espiral 441 en las partes de conducto de descarga 12, 22 de los tubos principal y secundario de material 1, 2. Después, el mango 42 del dispensador de adhesivo 4 se sostiene por la mano del usuario y se acciona una palanca 43 del dispensador de adhesivo 4 para hacer que la varilla de empuje 41 conectada con la palanca 43 se mueva hacia delante para presionar contra los tubos principal y secundario de material 1, 2. Por lo tanto, el adhesivo y el endurecedor cargados en los tubos principal y secundario de material 1, 2 se empujan simultáneamente por la varilla de empuje 41 y se descargan desde las partes de conducto de descarga 12, 22 de los tubos principal y secundario de material 1, 2. En el tubo rellenador 44, el adhesivo y el endurecedor se mezclan bien mediante el agitador de espiral 441. A continuación, el adhesivo mezclado con el endurecedor sale a través del extremo frontal del tubo rellenador 44 para cubrir las posiciones que necesiten reparación, tales como huecos entre las baldosas del baño, peceras o aleros. O antes de que las barras de acero o los pernos se incrusten en el hormigón, se aplica un adhesivo en orificios preperforados. Después de salir del dispensador de adhesivo 4, el adhesivo fragua rápidamente debido al endurecedor añadido en el mismo para hacer que las barras embebidas se unan firmemente con el hormigón. Además, mientras que el adhesivo se está aplicando para reparar objetos, tales como huecos entre las baldosas del baño, peceras o aleros, puede evitarse la suciedad sobre el adhesivo debido a la fijación del polvo y desechos en el adhesivo causada por un largo tiempo de fraguado del adhesivo. Además, pueden evitarse las tiras de manchas de adhesivo formadas en una superficie vertical o la pared resultado de un largo tiempo de fraguado.

Por consiguiente, el recipiente de componente doble de la presente invención se aplica a un dispensador de adhesivo disponible actualmente en el mercado. No hay necesidad de comprar el dispensador de adhesivo con una especificación especial. Por lo tanto, los consumidores ahorran dinero, lo que reduce su carga económica. Además, sin necesidad de usar el dispensador adhesivo con especificaciones especiales, se evitan los residuos causados por poco uso o su descarte.

En resumen, la presente invención tiene una pluralidad de ventajas, tales como:

1. El recipiente de componente doble de la presente invención puede usarse junto con dispensadores de adhesivo, tales como pistolas de silicona disponibles en el mercado actualmente. Por lo tanto, no hay necesidad por parte de los consumidores de comprar otro dispensador de adhesivo con una especificación especial. Pueden usar el dispensador de adhesivo que ya tienen junto con el recipiente de componente doble para sacar el adhesivo mezclado con el endurecedor fácil y convenientemente. La mezcla cubre lugares que han de ser reparados, tales como huecos entre las baldosas del baño, peceras y aleros, o se echa en orificios preperforados en hormigón para incrustar barras de acero y pernos. Por lo tanto, se consigue un rápido fraguado en poco tiempo.

2. El recipiente de componente doble de la presente invención puede usarse junto con dispensadores de adhesivo disponibles en el mercado actualmente. Así, no existe la necesidad de que los usuarios compren otro dispensador de adhesivo con una especificación especial y un alto coste. Por lo tanto, los gastos y las cargas se reducen.

3. El recipiente de componente doble de la presente invención puede usarse junto con dispensadores de adhesivo disponibles en el mercado actualmente. Así, no existe la necesidad de usar dispensadores de adhesivo con una especificación especial y pueden evitarse los residuos causados por el poco uso o el descarte.

4. El recipiente de componente doble de la presente invención incluye adicionalmente un manguito conector que se cubre en el extremo frontal de los tubos principal y secundario de material de forma correspondiente. El manguito conector se dispone con una ranura de recepción que corresponde a la parte de conducto de descarga del tubo principal de material. Y una celda que corresponde a la abertura de tubo de la parte de conducto de descarga del
- 5 tubo secundario de material se dispone de forma cóncava en la parte inferior de la ranura de recepción. Por consiguiente, el manguito conector puede conectar las aberturas del tubo de los tubos principal y secundario de material de forma simultánea. No hay necesidad de ajustar un tapón respectivo para cada tubo de material. Por lo tanto, no hay necesidad de poner los tapones en o retirar los tapones de los tubos principal y secundario de material, respectivamente. Esto proporciona comodidad de uso.
- 10 Aparecerán fácilmente ventajas y modificaciones adicionales para los expertos en la técnica. Por lo tanto, la invención en sus aspectos más amplios no se limita a los detalles específicos, y los dispositivos representativos mostrados y descritos en este documento. Por consiguiente, pueden hacerse diversas modificaciones sin apartarse del alcance del concepto inventivo general que se define por las reivindicaciones adjuntas.
- 15

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente de componente doble **caracterizado porque** comprende:

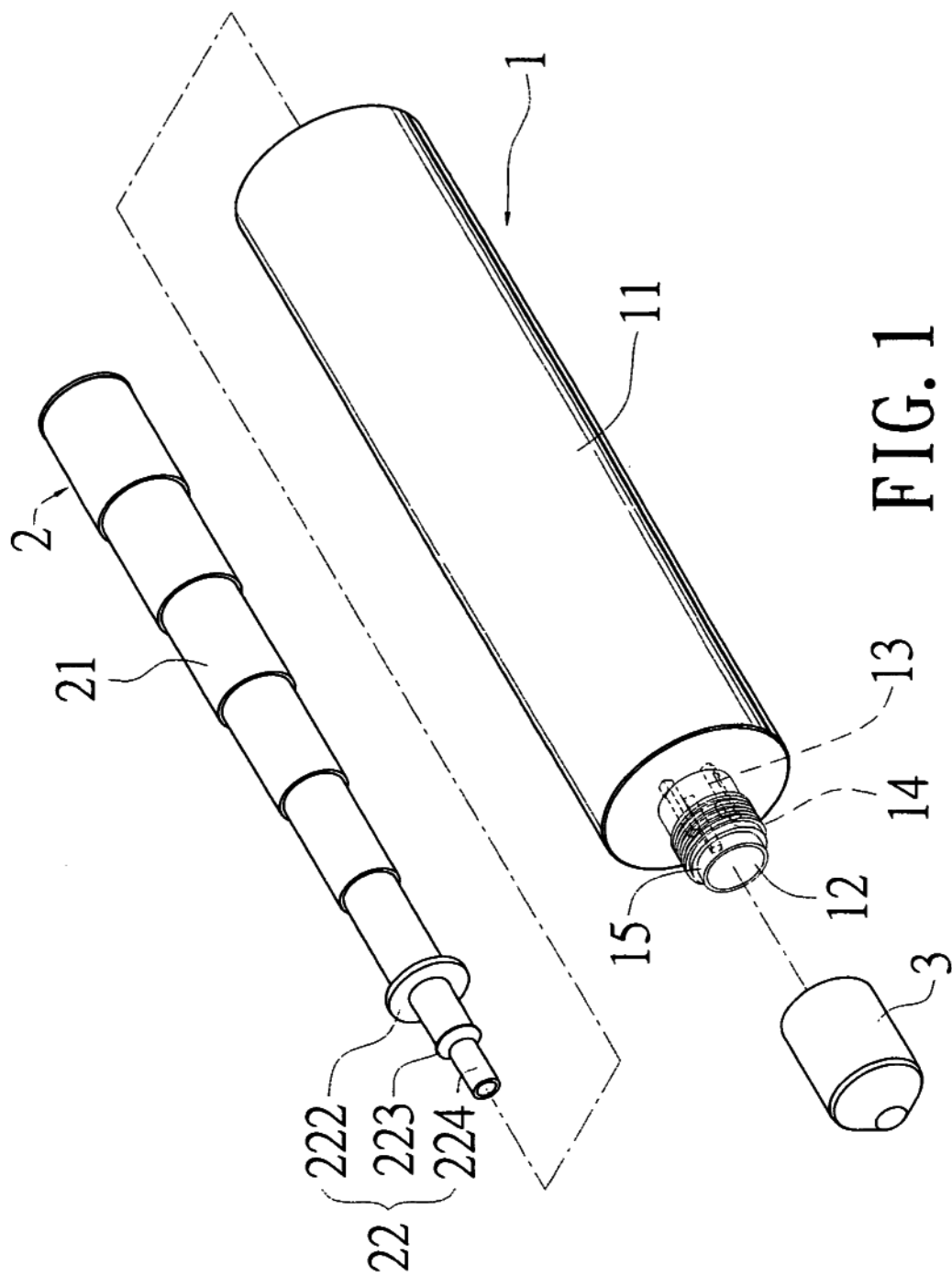
5 - un tubo principal de material (1) que es un tubo hueco (11) con una primera parte de conducto de descarga (12) en un extremo frontal del mismo, y

- un tubo secundario de material (2) montado en el tubo principal de material (1) y que tiene una abertura de tubo (224) que corresponde con la parte de conducto de descarga (12) del tubo principal de material (1), **caracterizado**
10 **porque** el tubo secundario de material (2) tiene una pluralidad de manguitos (21) encamisados entre sí, aumentándose gradualmente el diámetro de cada manguito (21).

2. El dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado porque** una pluralidad de nervaduras de posicionamiento (13) se disponen en proyección alrededor de una pared interna de la parte de conducto de
15 descarga (12) en el extremo frontal del tubo principal de material (1) y las nervaduras de posicionamiento (13) forman un orificio anular (14) mientras que el tubo secundario de material (2) tiene una segunda parte de conducto de descarga (22) que se inserta en el orificio anular (14) formado por las nervaduras de posicionamiento (13) del tubo principal de material (1), y tiene adicionalmente un segmento de conexión (221) formado en el extremo posterior de la segunda parte de conducto de descarga (22) para encamisarse con el manguito adyacente (21); se
20 forma un borde de detención (222) en un lado frontal del segmento de conexión (221) para presionar contra el extremo posterior de las nervaduras de posicionamiento (13) y se forma un borde de bloqueo de tipo saliente (223) para bloquear el extremo frontal de las nervaduras de posicionamiento (13) en la segunda parte de conducto de descarga (22) del tubo secundario de material (2); se forma una abertura de tubo (224) en una parte frontal de la segunda parte de conducto de descarga (22) del tubo secundario de materia (2).

25 3. El dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado porque** la abertura de tubo (224) en la segunda parte de conducto de descarga (22) del tubo secundario de material (2) se contrae relativamente con respecto a la primera parte de conducto de descarga (12).

30 4. El dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado porque** el recipiente de componente doble incluye adicionalmente un manguito conector (3) que cubre el extremo frontal del tubo principal de material (1) y el tubo secundario de material (2) y el manguito conector (3) que tiene una ranura de recepción (31) que corresponde a la parte de conducto de descarga (12) en el extremo frontal del tubo principal de material (1) y una celda (33) que
35 corresponde a la abertura de tubo (224) de la segunda parte de conducto de descarga (22) del tubo secundario de material (2) formada de manera cóncava en la parte inferior de la ranura de recepción (31).



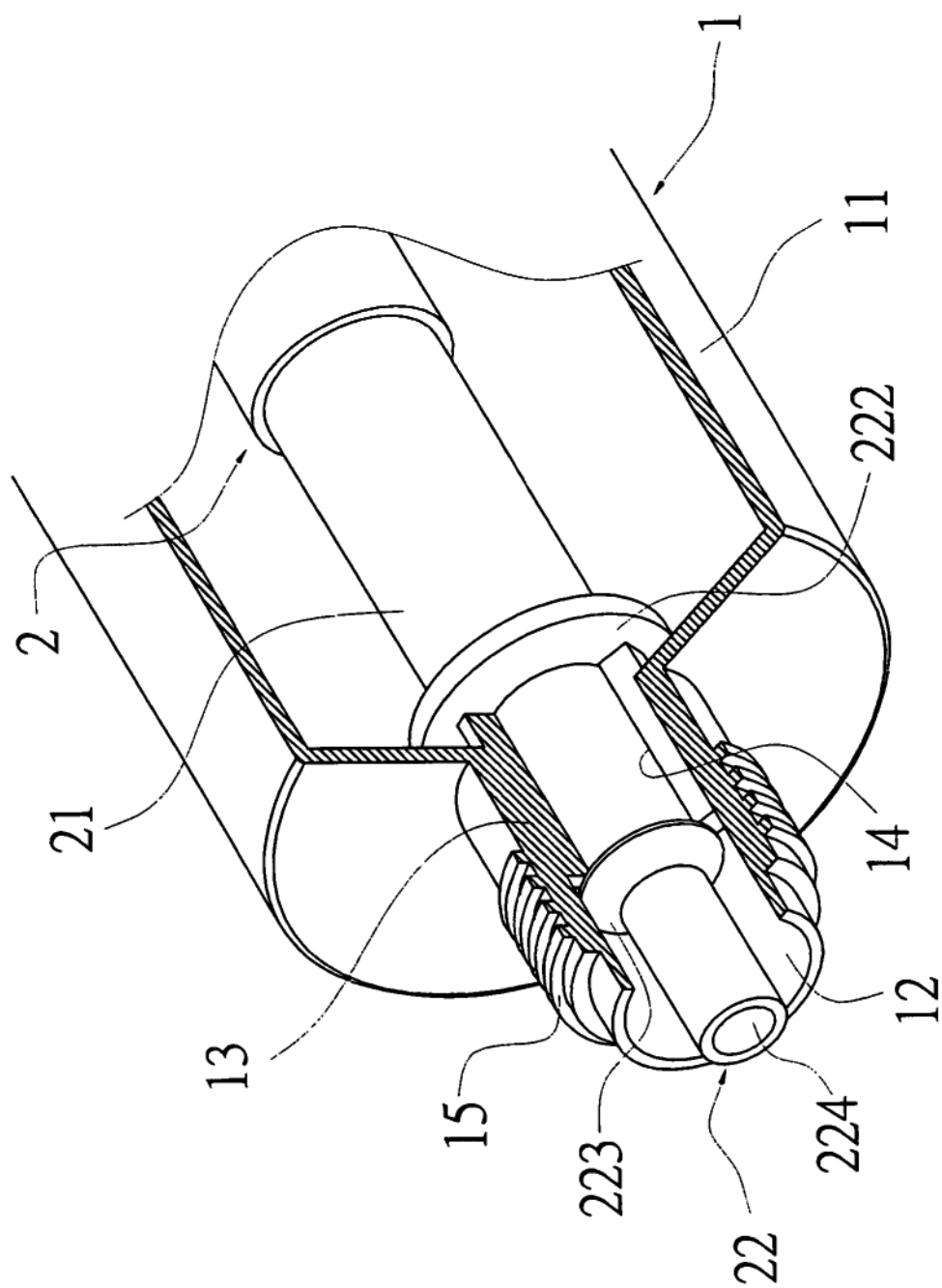


FIG. 2

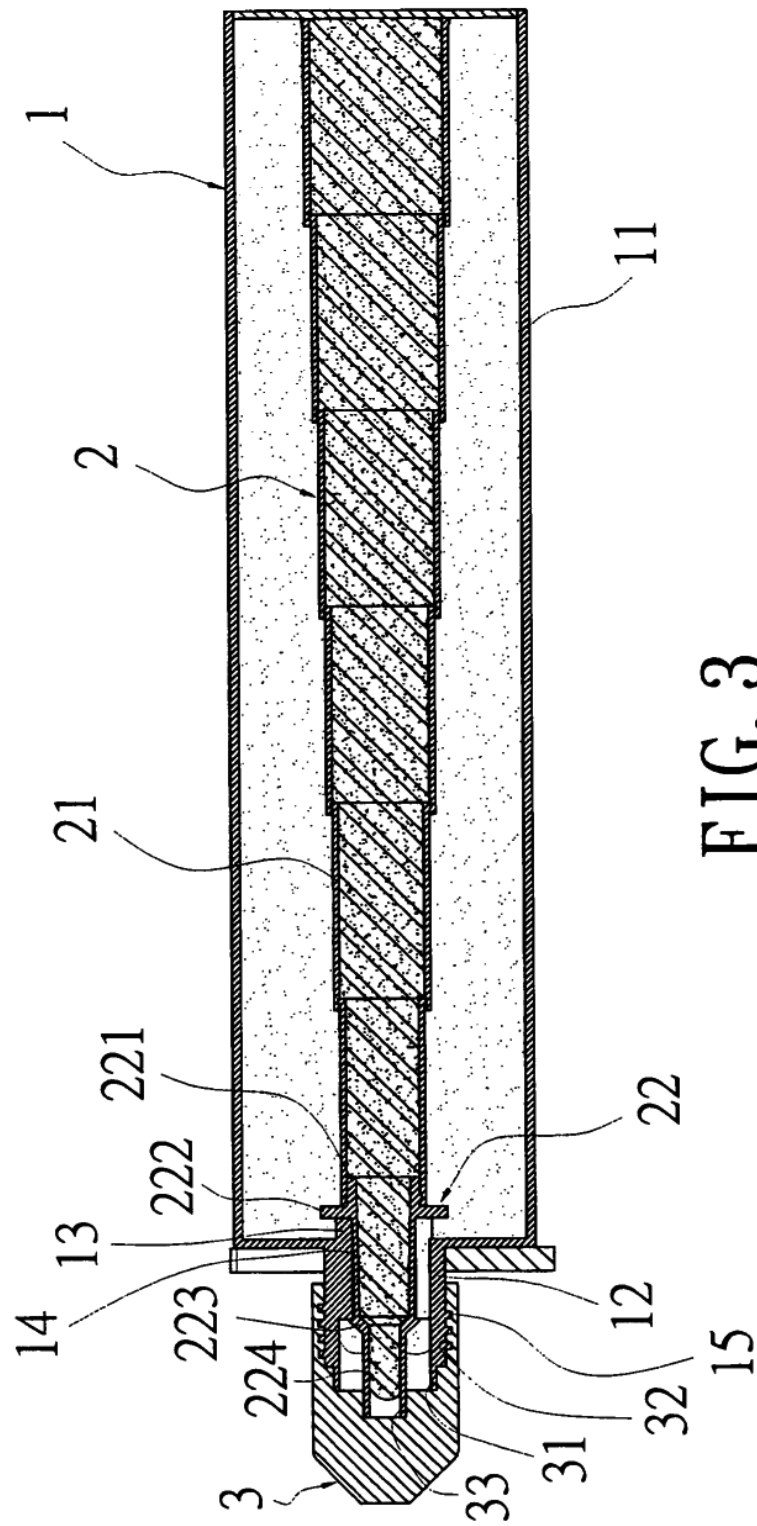
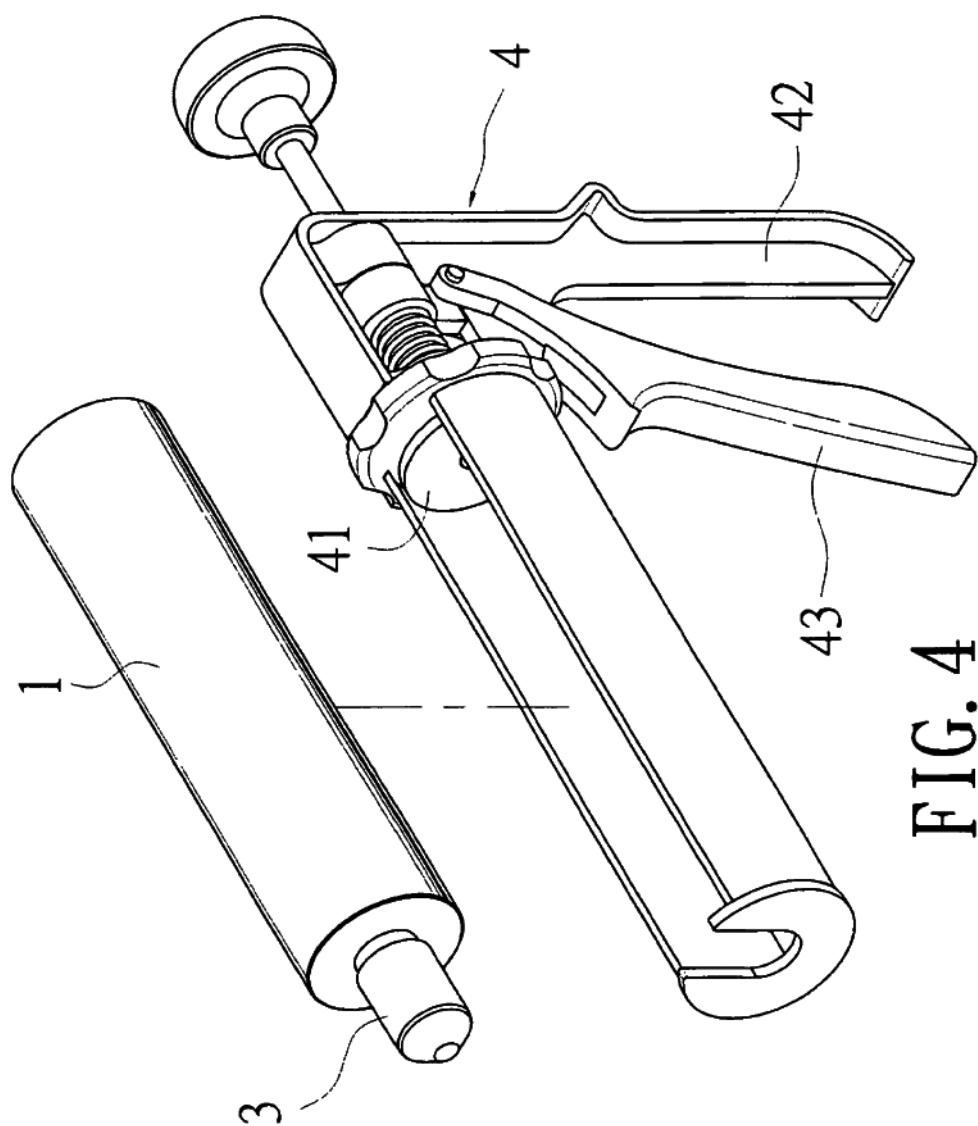


FIG. 3



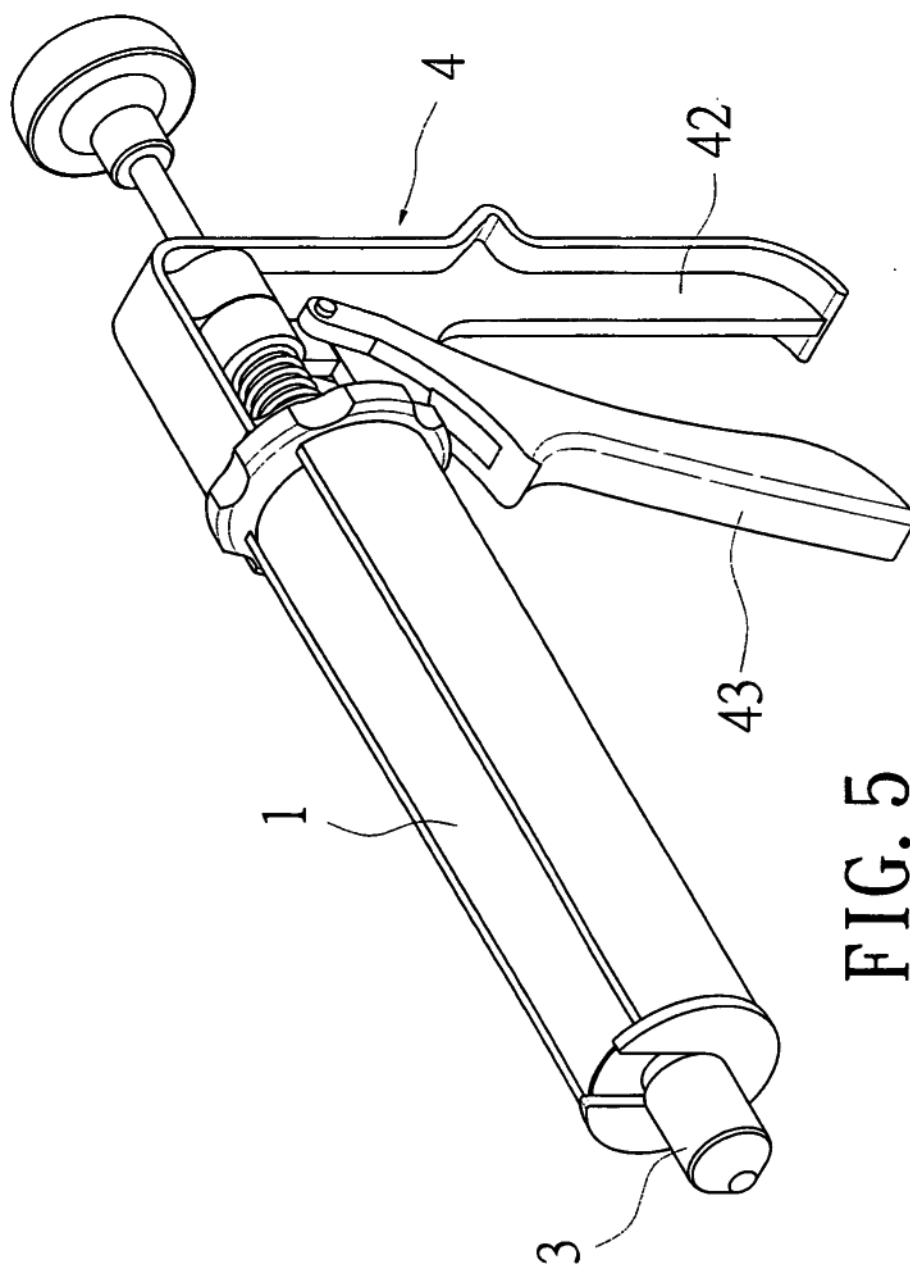


FIG. 5

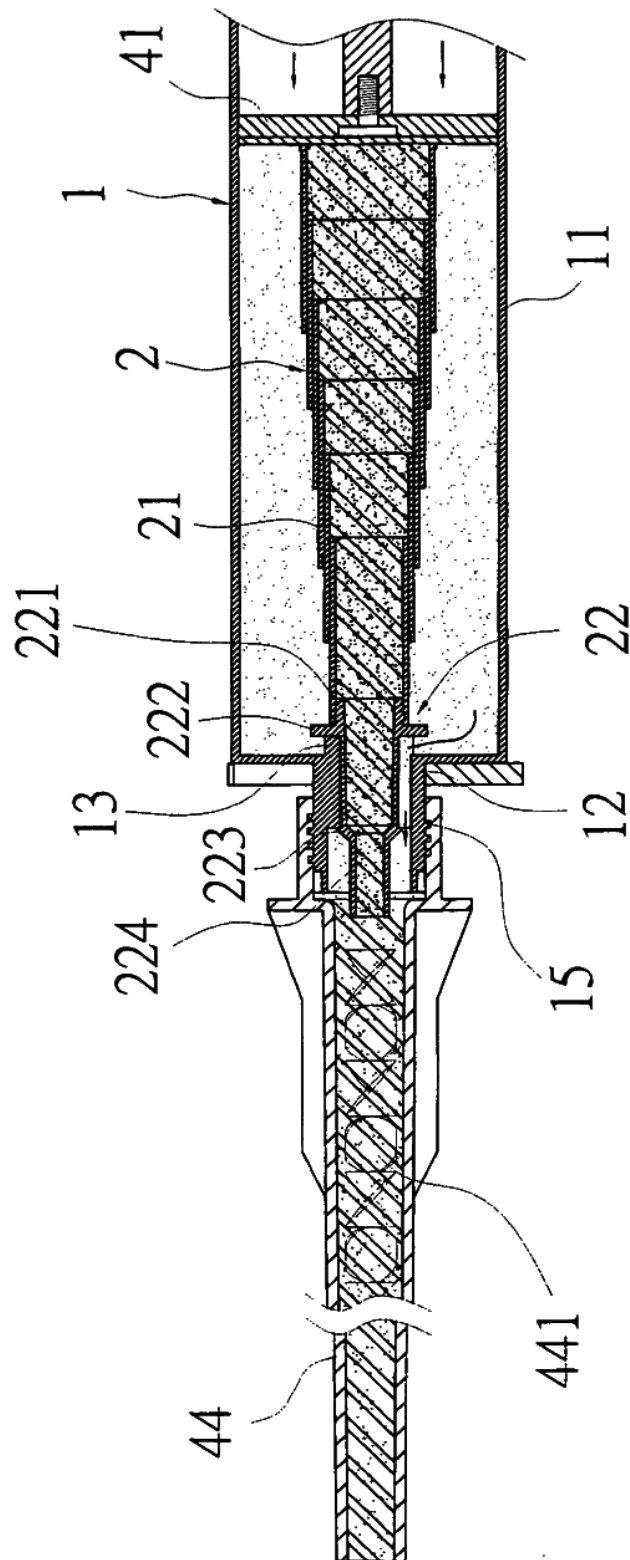


FIG. 6

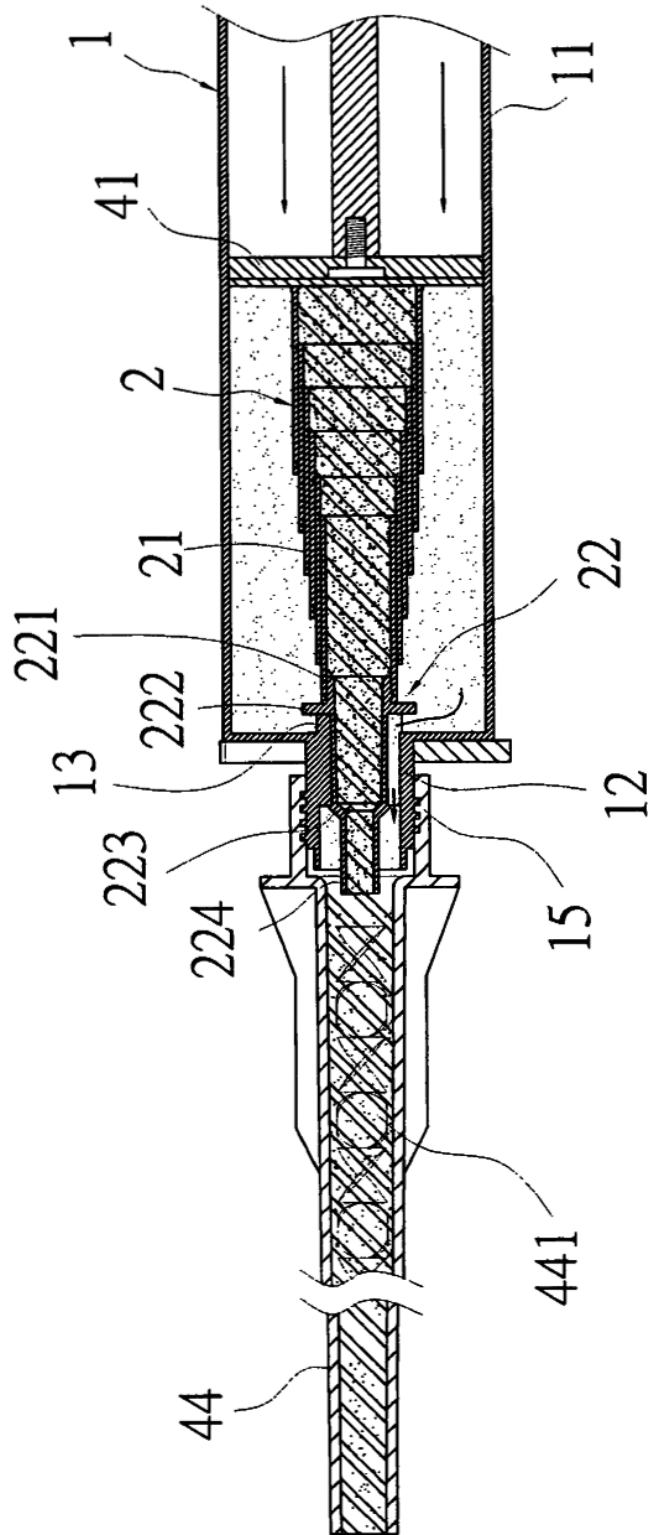


FIG. 7

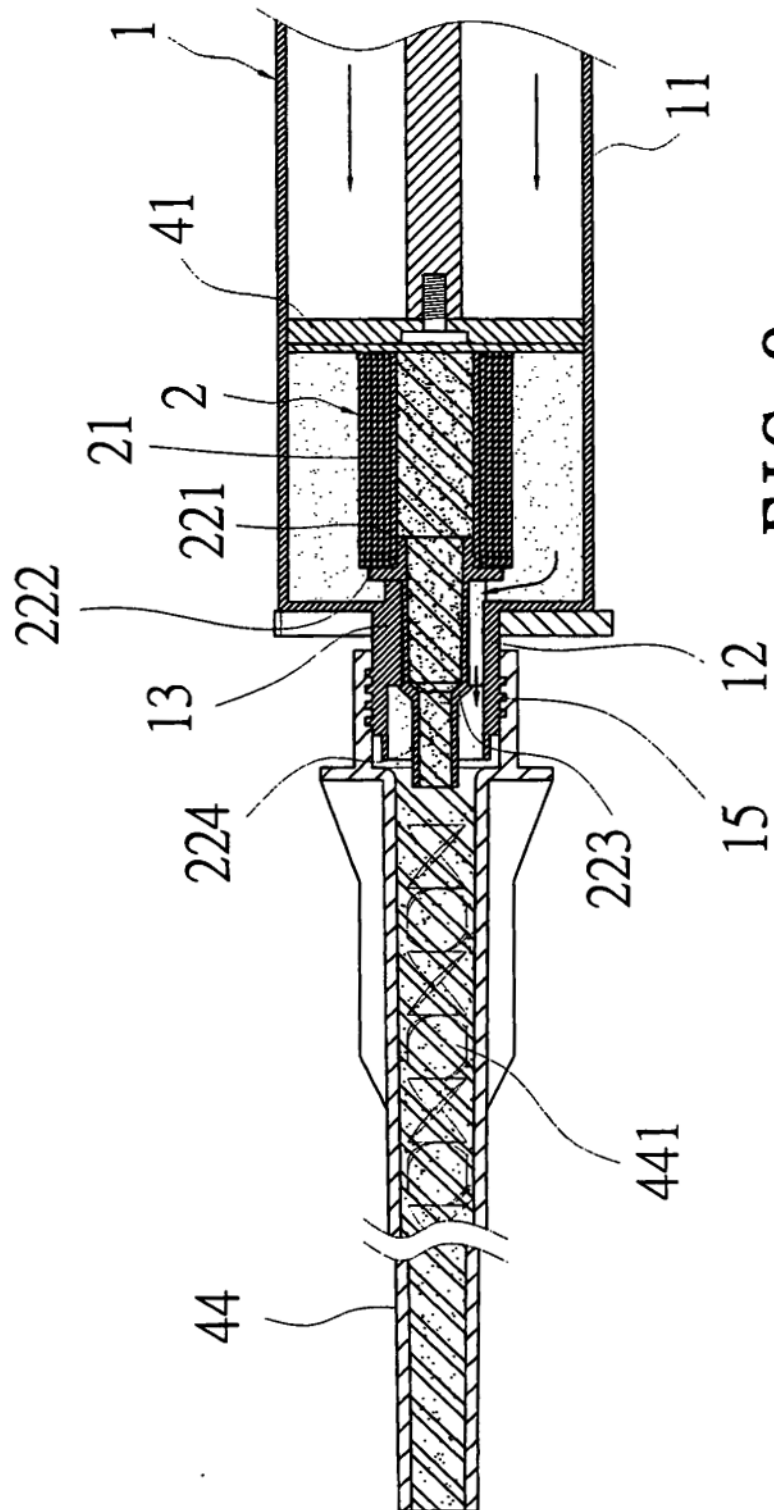


FIG. 8

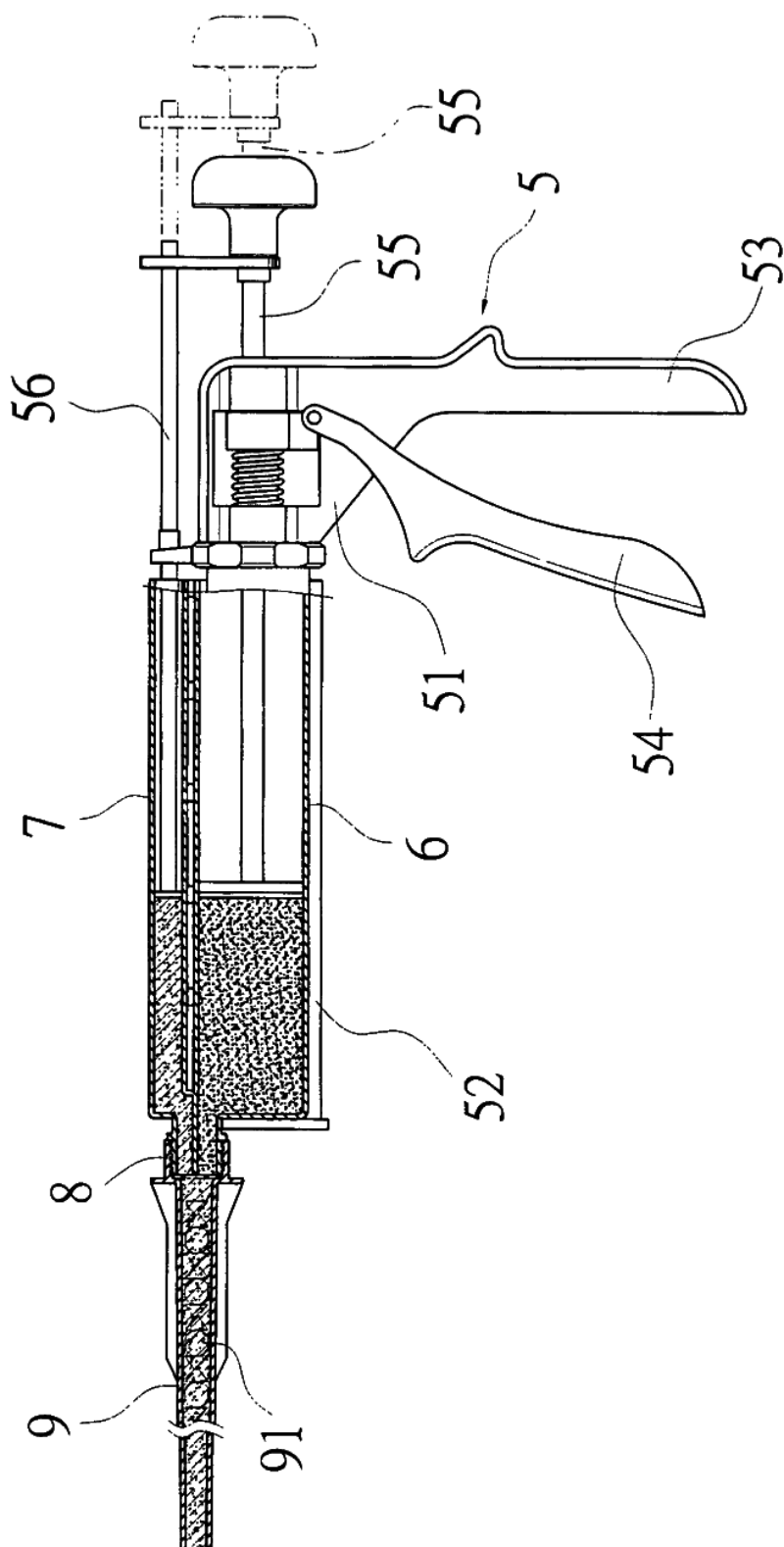


FIG. 9
(TÉCNICA ANTERIOR)