

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 544 740**

51 Int. Cl.:

B65H 37/00 (2006.01)

B65H 57/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.01.2013** **E 13150774 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.05.2015** **EP 2617669**

54 Título: **Unidad de distribución para un distribuidor de película fina y distribuidor de película fina que tiene la misma**

30 Prioridad:

20.01.2012 TW 101102478

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
03.09.2015

73 Titular/es:

SDI CORPORATION (100.0%)
No. 260, Sec. 2, Chang-Nan Road
Chang-Hua, TW

72 Inventor/es:

WU, CHIEN-LUNG

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 544 740 T3

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).

DESCRIPCIÓN

Unidad de distribución para un distribuidor de película fina y distribuidor de película fina que tiene la misma

5 1. Campo de la invención

La presente invención se refiere a una unidad de distribución y a un distribuidor de película fina que tiene la misma, y más en particular, a una unidad de distribución que tiene la capacidad de proporcionar un efecto de bloqueo a una rueda de cinta.

10 2. Descripción de la técnica relacionada

Un distribuidor convencional de película fina, tal como un distribuidor de cinta correctora o un distribuidor de cinta adhesiva, comprende sustancialmente un alojamiento y una unidad de distribución montada en el alojamiento. La unidad de distribución convencional comprende una cabeza de distribución, un conjunto de rueda y una película fina. La cabeza de distribución se monta en un extremo de la unidad de distribución. El conjunto de rueda comprende una rueda de suministro de cinta y una rueda de recogida de cinta usada que se accionan para rotar entre sí. La película fina se monta alrededor del conjunto de rueda y la cabeza de distribución. Con el fin de ser ecológico y reducir la carga del coste del usuario, el alojamiento del distribuidor de película fina tiene una forma desmontable para permitir que un usuario sustituya la unidad de distribución usada con una nueva. Por tanto, la unidad de distribución para un distribuidor de película fina se empaqueta y vende normalmente de manera individual, y un usuario puede comprar una nueva unidad de distribución para sustituir a una usada.

En referencia a las Figuras 12 y 13, una tarjeta de sujeción 60 se proporciona para mantener el conjunto de rueda en posición y evitar que el conjunto de rueda rote durante los procesos de fabricación, empaquetado o transporte de manera que pueda evitarse por consiguiente que la película fina se suelte del conjunto de rueda. La tarjeta de sujeción 60 convencional se fabrica de papel y comprende una placa inferior 62 y un saliente de colocación 64. El saliente de colocación 64 sobresale de la placa inferior 62 y se acopla a un eje de rueda de la rueda de suministro de cinta 52 del conjunto de rueda. Por consiguiente, puede evitarse la rotación de la rueda de suministro de cinta 52, y la película fina no se soltará del conjunto de rueda.

Sin embargo, la tarjeta de sujeción 60 convencional puede sujetar la unidad de distribución 50 en su posición solo durante el empaquetado y el transporte. Cuando la unidad de distribución 50 debe ensamblarse en el alojamiento de un distribuidor de película fina, la tarjeta de sujeción 60 debe sacarse de la unidad de distribución 50 y la unidad de distribución 50 se desbloquea. Por tanto, la rueda de suministro de cinta 52 rota fácilmente y la película fina se suelta fácilmente del conjunto de rueda rotativo durante el ensamblaje de la unidad de distribución 50 con el alojamiento. Ensamblar la unidad de distribución convencional no es práctico. Además, la cinta correctora o el gel adhesivo sobre la película fina aflojada se adhieren fácilmente a otro objeto o a la mano de un usuario, no solo contaminando el ambiente o la mano del usuario, sino también haciendo que la película fina aflojada ya no pueda utilizarse, provocando el desperdicio de la película fina.

Otras unidades distribuidoras convencionales se divulgan en la Patente Europa con N° de publicación EP 1 067 075 A2 y PCT con N° de publicación WO 2011/070935 A1. El documento EP 1 067 075 A2 divulga una unidad de distribución convencional para evitar que el núcleo de un cartucho de sustitución de cinta de transferencia rote y eliminar el efecto de combado de una transferencia de cartucho y las perturbaciones de una ruta de recorrido. El documento WO 2011/070935 A1 divulga una unidad de distribución convencional para evitar que el carrete de avance rote cuando la unidad de distribución convencional no se encuentra en uso.

Para superar los inconvenientes, la presente invención se proporciona en las reivindicaciones adjuntas 1 y 10. La presente invención proporciona una unidad de distribución para un distribuidor de película fina para mitigar u obviar los anteriores problemas.

El principal objetivo de la invención es proporcionar una unidad de distribución con una función de bloqueo para un distribuidor de película fina, y un distribuidor de película fina que tenga la misma para evitar que una película fina se suelte durante el transcurso de los procesos de empaquetado, transporte y ensamblaje. Por consiguiente, sustituir y ensamblar la unidad de distribución es conveniente para mejorar la comodidad y versatilidad de uso de la unidad de distribución.

La unidad de distribución de acuerdo con la presente invención tiene una base, un conjunto de rueda, una película fina y un dispositivo de bloqueo. El conjunto de rueda se monta en la base y tiene una rueda de suministro de cinta y una rueda de recogida de cinta usada. La rueda de suministro de cinta y la rueda de recogida de cinta usada se montan de manera rotativa en la base. La película fina se monta alrededor del conjunto de rueda. El dispositivo de bloqueo está dispuesto de manera elástica en la base y se acopla de manera selectiva al conjunto de rueda para evitar que el conjunto de rueda rote.

El distribuidor de película fina de acuerdo con la presente invención tiene un alojamiento y una unidad de distribución. El alojamiento tiene un dispositivo de transmisión dispuesto en el alojamiento. La unidad de distribución se monta en el alojamiento y tiene una base, un conjunto de rueda, una película fina y un dispositivo de bloqueo. El conjunto de rueda se monta en la base y tiene una rueda de suministro de cinta y una rueda de recogida de cinta usada. La rueda de suministro de cinta y la rueda de recogida de cinta usada se montan de manera rotativa en la base. La película fina se monta alrededor del conjunto de rueda. El dispositivo de bloqueo está dispuesto de manera elástica en la base y se acopla de manera selectiva al conjunto de rueda para evitar que el conjunto de rueda rote.

Con tal disposición, el dispositivo de bloqueo puede proporcionar un efecto de bloqueo al conjunto de rueda para evitar que el conjunto de rueda rote de manera arbitraria. Por consiguiente, puede evitarse que la película fina se suelte debido a la rotación del conjunto de rueda durante el transcurso de los procesos de empaquetado, transporte y ensamblaje. Los procesos de empaquetado y transporte de la unidad de distribución pueden simplificarse y por tanto el coste también puede reducirse. Un usuario puede sustituir la unidad de distribución de manera fácil y práctica, y el proceso de ensamblaje de la unidad de distribución es conveniente. Puede evitarse el desperdicio de la película fina para mejorar la utilidad de la unidad de distribución.

Otros objetos, ventajas y características nuevas de la invención serán más aparentes a partir de la siguiente descripción detallada cuando se tomen en conjunto con los dibujos adjuntos.

En los dibujos

La Figura 1 es una vista en perspectiva parcialmente despiezada de una primera realización de un distribuidor de película fina con una unidad de distribución de acuerdo con la presente invención;
 La Figura 2 es una vista en perspectiva de la unidad de distribución en la Figura 1;
 La Figura 3 es una vista en perspectiva despiezada de la unidad de distribución en la Figura 2;
 La Figura 4 es una vista superior, parcial y ampliada del distribuidor de película fina en la Figura 1;
 La Figura 4A es una vista superior y ampliada de la unidad de distribución en la Figura 4;
 La Figura 5 es una vista superior, operativa y ampliada del distribuidor de película fina en la Figura 1;
 La Figura 5A es una vista superior y ampliada de la unidad de distribución en la Figura 5;
 La Figura 6 es una vista en perspectiva de una segunda realización de un distribuidor de película fina de acuerdo con la presente invención;
 La Figura 7 es una vista en perspectiva ampliada de la unidad de distribución en la Figura 6;
 La Figura 8 es una vista superior, parcial y ampliada del distribuidor de película fina en la Figura 6;
 La Figura 9 es una vista superior, operativa y ampliada del distribuidor de película fina en la Figura 6;
 La Figura 9A es una vista superior y ampliada de la unidad de distribución en la Figura 9;
 La Figura 10 es una vista en perspectiva despiezada de una tercera realización de un distribuidor de película fina de acuerdo con la presente invención;
 La Figura 11 es una vista en perspectiva de la unidad de distribución en la Figura 10;
 La Figura 12 es una perspectiva despiezada de una tarjeta de sujeción convencional con una unidad de distribución convencional de acuerdo con la técnica anterior, y
 La Figura 13 es una vista superior y ampliada en sección parcial de la tarjeta de sujeción convencional con la unidad de distribución en la Figura 12.

Un distribuidor de película fina de acuerdo con la presente invención puede ser un distribuidor de cinta correctora, un distribuidor de cinta adhesiva o similar e incluye todos los tipos de aparatos que pueden aplicar materiales de revestimiento de una película fina sobre una ubicación deseada. En referencia a la Figura 1, el distribuidor de película fina de acuerdo con la presente invención tiene un alojamiento 10 y una unidad de distribución 20. El alojamiento 10 tiene una cámara definida en el alojamiento 10 para mantener la unidad de distribución 20 en su interior. El alojamiento 10 tiene además un dispositivo de transmisión. El alojamiento 10 puede estar compuesto de al menos 2 cubiertas combinadas entre sí. Las cubiertas pueden ser cubiertas derecha e izquierda tal como se muestra en la Figura 1, o cubiertas delantera y trasera, o cubiertas superior e inferior o similar. Mientras que el alojamiento 10 se encuentra en la forma desmontable, el formato, número y método de combinación de las cubiertas no se limita en la presente invención. La unidad de distribución 20 puede retraerse completamente dentro del alojamiento 10 en una condición normal tal como se muestra en la Figura 1. En ese caso, un dispositivo de retracción 12 se proporciona además para extender la unidad de distribución 20 fuera del alojamiento 10 para el uso. El dispositivo de retracción 12 puede ser un conjunto de botón tal como se muestra en la Figura 1, una protuberancia rotativa, un conjunto de empuje o similar. Mientras que el dispositivo de retracción 12 tenga la función de extender la unidad de distribución 20 fuera del alojamiento 10, el formato y estructura del dispositivo de retracción 12 no se limitan en la presente invención y se omite la descripción adicional del dispositivo de retracción 12.

En referencia a las Figuras 1 a 4, la unidad de distribución 20 se monta de manera retráctil en el alojamiento 10, y se conecta al dispositivo de retracción 12 para permitir que la unidad de distribución 20 se empuje para extenderse fuera o se retraiga dentro del alojamiento 10. La unidad de distribución 20 comprende una base 21, una cabeza de distribución 22, un conjunto de rueda 23, una película fina 26 y un dispositivo de bloqueo 28. La base 21 puede tener una forma desmontable y se conecta al dispositivo de retracción 12. La cabeza de distribución 22 está dispuesta en un extremo de la base 21 y puede empujarse para extenderse fuera del alojamiento 10. El conjunto de rueda 23 se

monta en la base 21 en un extremo opuesto a la cabeza de distribución 22 y comprende una rueda de suministro de cinta 24 y una rueda de recogida de cinta usada 25. La rueda de suministro de cinta 24 y la rueda de recogida de cinta usada 25 se montan respectivamente de manera rotativa en la base 21 y se conectan a y se accionan mediante el dispositivo de transmisión en el alojamiento 10 para permitir que la rueda de suministro de cinta 24 y la

5 rueda de recogida de cinta usada 25 roten simultáneamente. La rueda de suministro de cinta 24 tiene múltiples dientes cóncavo-convexos 242 dispuestos de manera alterna, formados en un lado de la rueda de suministro de cinta 24 y dispuestos en un círculo.

La película fina 26 se monta alrededor del conjunto de rueda 23 y la cabeza de distribución 22 y tiene un extremo no usado montado alrededor de la rueda de suministro de cinta 24 y un extremo usado que se monta primero sobre y

10 por medio de la cabeza de distribución 22 y después alrededor de la rueda de recogida de cinta usada 25.

El dispositivo de bloqueo 28 está dispuesto de manera elástica en la base 21 para evitar que el conjunto de rueda 23 rote y se acopla selectivamente al conjunto de rueda 23. Preferentemente, el dispositivo de bloqueo 28 se acopla a la rueda de suministro de cinta 24 y puede acoplarse a uno de los dientes cóncavo-convexos 242 en la rueda de suministro de cinta 24. Con la disposición del dispositivo de bloqueo 28, se evita la rotación arbitraria del conjunto de rueda 23, y puede evitarse que la película fina 26 se suelte y escape del conjunto de rueda 23. El dispositivo de bloqueo 28 comprende al menos un brazo de acoplamiento elástico 29 formado en la base 21. Preferentemente, se implementan dos brazos de acoplamiento elástico 29. Cada brazo de acoplamiento elástico 29 comprende un segmento recto 292 y un segmento curvado 294. El segmento recto 292 se conecta de manera integral y elástica a la base 21 y tiene un extremo libre opuesto a la base 21. El segmento curvado 294 se conecta al segmento recto 292 y tiene un extremo de conexión y un extremo de acoplamiento. El extremo de conexión se conecta de manera integral al extremo libre del segmento recto 292. El extremo de acoplamiento está opuesto al extremo de conexión, y un elemento de acoplamiento 296 se forma en el extremo de acoplamiento del segmento curvado 294 y se acopla de manera selectiva a uno de los dientes cóncavo-convexos 242 en la rueda de suministro de cinta 24. El elemento de acoplamiento 296 puede ser un elemento sobresaliente y que se acopla a uno de los dientes cóncavos entre los dientes cóncavo-convexos 242. Como alternativa, el elemento de acoplamiento 296 puede ser un elemento de cavidad y que se acopla a uno de los dientes convexos entre los dientes cóncavo-convexos 242. Con el acoplamiento entre el elemento de acoplamiento 296 y los dientes cóncavo-convexos 242, puede evitarse que la

15 rueda de suministro de cinta 24 rote. Además, se forma una protuberancia pulsada 298 en y que sobresale del extremo de acoplamiento del segmento curvado 294 y que es distal con respecto al conjunto de rueda 23.

Además, cada brazo de acoplamiento elástico 29 puede comprender solo un segmento recto 292 conectado integral y elásticamente a la base 21 y que tiene un extremo de acoplamiento opuesto a la base 21. Un elemento de acoplamiento 296 se forma en el extremo de acoplamiento del segmento recto 292 y se acopla de manera selectiva a uno de los dientes cóncavo-convexos 242 en la rueda de suministro de cinta 24. Una protuberancia pulsada 298 se forma en y sobresale del extremo de acoplamiento del segmento recto 292.

35

Como alternativa, cada brazo de acoplamiento elástico 29 puede comprender solo un segmento curvado 294 conectado integral y elásticamente a la base 21 y que tiene un extremo de acoplamiento opuesto a la base 21. Un elemento de acoplamiento 296 se forma en el extremo de acoplamiento del segmento curvado 294 y se acopla de manera selectiva a uno de los dientes cóncavo-convexos 242 en la rueda de suministro de cinta 24. Una protuberancia pulsada 298 se forma en y sobresale del extremo de acoplamiento del segmento curvado 294.

40

Además, cada brazo de acoplamiento elástico 29 puede comprender dos extremos conectados integral y elásticamente a la base 21 y un segmento de acoplamiento formado entre los extremos. Un elemento de acoplamiento 296 se forma en el segmento de acoplamiento y se acopla de manera selectiva a uno de los dientes cóncavo-convexos 242 en la rueda de suministro de cinta 24. Una protuberancia pulsada 298 se forma en y sobresale del segmento de acoplamiento.

45

Con tal disposición, para un fabricante, durante los procesos de empaquetado y transporte de la unidad de distribución 20, no es necesaria una tarjeta de sujeción convencional dispuesta adicionalmente para sujetar la unidad de distribución 20. Los procesos de empaquetado y transporte de la unidad de distribución 20 pueden simplificarse y por tanto el coste puede también reducirse. Para un usuario, cuando un usuario compra una nueva unidad de distribución 20 para sustituir una unidad de distribución 20 usada, el conjunto de rueda 23 puede mantenerse en una condición bloqueada con el efecto de bloqueo proporcionado por el dispositivo de bloqueo 28 durante todo el proceso de ensamblaje de la unidad de distribución 20 con el alojamiento 10. Puede evitarse que la película fina 26 se suelte, por lo que ensamblar la unidad de distribución 20 con el alojamiento 10 es conveniente y también puede evitarse el desperdicio de la película fina 26 provocado por el aflojamiento. Así se mejora la utilidad de la unidad de distribución 20.

50
55
60

Además, un dispositivo de desbloqueo está dispuesto adicionalmente en el alojamiento 10 y se corresponde con el dispositivo de bloqueo 28 en la unidad de distribución 20 para desbloquear el conjunto de rueda 23 del dispositivo de bloqueo 28. En referencia a las Figuras 1, 4, 4A, 5 y 5A, el dispositivo de desbloqueo está dispuesto en una superficie interna del alojamiento 10 y comprende al menos un bloque de guía 16 que se corresponde respectivamente con el al menos un brazo de acoplamiento elástico 29. Cada bloque de guía 16 se separa de y se

65

alineada respectivamente con cada brazo de acoplamiento elástico 29 después de cerrarse el alojamiento 10. Por consiguiente, cuando la cabeza de distribución 22 se empuja para extenderse fuera del alojamiento 10 mediante el funcionamiento del dispositivo de retracción 12, los bloques de guía 16 pueden hacer tope y presionar sobre las protuberancias pulsadas 298 en los brazos de acoplamiento elástico 29. Por consiguiente, los elementos de acoplamiento 296 en los brazos de acoplamiento elástico 29 se desacoplan de los dientes cóncavo-convexos 242 en la rueda de suministro de cinta 24, y la rueda de suministro de cinta 24 se desbloquea y es capaz de rotar. De esta manera, la unidad de distribución 20 se encuentra en una condición de uso normal para proporcionar una función de distribución de película fina. Cuando la cabeza de distribución 22 de la unidad de distribución 20 se retrae dentro del alojamiento 10 mediante el funcionamiento del dispositivo de retracción 12, las protuberancias pulsadas 298 en los brazos de acoplamiento elástico 29 abandonan la posición donde las protuberancias pulsadas 298 hacen tope con los bloques de guía 16. Con la elasticidad de los brazos de acoplamiento elástico 29, los elementos de acoplamiento 296 volverán a acoplarse a los dientes cóncavo-convexos 242 en la rueda de suministro de cinta 24 para bloquear de nuevo el conjunto de rueda 23.

En referencia a las Figuras 6 a 9A, en la segunda realización de acuerdo con la presente invención, el alojamiento 10A puede componerse de tres cubiertas combinadas entre sí y tener un dispositivo de desbloqueo con los bloques de guía 16A montados en una de las cubiertas. La cubierta con los bloques de guía 16A podría estar abierta. La unidad de distribución 20A se extiende permanentemente fuera del alojamiento 10A en una condición normal, y se proporciona una tapa 14 para cubrir la porción sobresaliente de la unidad de distribución 20A fuera del alojamiento 10A para mantener la unidad de distribución 20A fuera de contacto con otro objeto mientras no está en uso. En esta realización, los bloques de guía 16A del dispositivo de desbloqueo hacen tope directamente con las protuberancias pulsadas 298A en los brazos de acoplamiento elástico 29A cuando la cubierta abierta del alojamiento 10A esté cerrada. Por consiguiente, los elementos de acoplamiento 296A en los brazos de acoplamiento elástico 29A se desacoplarán de los dientes 242A cóncavo-convexos en la rueda 24A de suministro de cinta, y el conjunto de rueda 23A puede desbloquearse para permitir que la unidad de distribución 20A se use en una condición normal y se proporcione una función de distribución de película fina.

Además, el dispositivo de bloqueo 28, 28A puede acoplarse a la rueda de recogida de cinta usada 25 del conjunto de rueda 23, 23A y comprende al menos un brazo de acoplamiento elástico que se acopla a la rueda de recogida de cinta usada 25. El al menos un brazo elástico puede tener una estructura igual a aquellas mostradas en las Figuras 1 y 6, pero está dispuesto en una dirección inversa a las mostradas en las Figuras 1 y 6. Por consiguiente, el al menos un brazo de acoplamiento elástico puede acoplarse a la rueda de recogida de cinta usada 25.

En referencia a las Figuras 10 y 11, en la tercera realización de acuerdo con la presente invención, el distribuidor de película fina comprende un alojamiento 10B y una unidad de distribución 20B que tienen estructuras similares o iguales a las mencionadas en las anteriores realizaciones. Solo se describen como sigue las diferencias sustanciales entre las estructuras de esta realización y las realizaciones anteriores.

La cabeza de distribución 22B se monta en el alojamiento 10B y se proporciona para conectarse a la unidad de distribución 20B. Cuando la unidad de distribución 20B se monta en el alojamiento 10B, un extremo de la base 21B de la unidad de distribución 20B se combina con la cabeza de distribución 22B. La película fina 26B que se monta alrededor del conjunto de rueda 23B se monta alrededor de la cabeza de distribución 22B después de que la unidad de distribución 20B se ensamble en el alojamiento 10B. La cabeza de distribución 22B asegurará la película fina 26B para permitir que la película fina 26B se use en una condición normal.

El dispositivo de bloqueo 28B está dispuesto de manera elástica en la base 21B para evitar que el conjunto de rueda 23B rote. La estructura y el funcionamiento del dispositivo de bloqueo 28B son iguales a los de las realizaciones anteriores y la descripción de los mismos se omite.

Aunque en la anterior descripción se han expuesto numerosas características y ventajas de la presente invención, junto con detalles de la estructura y función de la invención, la divulgación es únicamente ilustrativa, y pueden realizarse cambios en detalle, especialmente en cuestiones de forma, tamaño y disposición de las piezas dentro de los principios de la invención hasta el alcance total indicado mediante el significado general amplio de los términos en los que se expresan las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Una unidad de distribución (20) para un distribuidor de película fina, que comprende:

- 5 una base (21);
un conjunto de rueda (23) montado en la base (21)
y que comprende
una rueda de suministro de cinta (24) montada de manera rotativa en la base (21); y
10 una rueda de recogida de cinta usada (25) montada de manera rotativa en la base (21);
una película fina (26) montada alrededor del conjunto de rueda (23); y
un dispositivo de bloqueo (28) dispuesto de manera elástica en la base (21), que tiene
15 al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) formado en la base (21), y que se acopla de manera selectiva y
directa al menos a una de las ruedas de suministro de cinta (24) y las ruedas de recogida de cinta usada (25)
para evitar que el conjunto de rueda (23) rote; en donde la unidad de distribución (20) se **caracteriza por que**
cada uno del al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) del dispositivo de bloqueo (28) tiene al menos un
extremo conectado a la base (21).
- 20 2. La unidad de distribución de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el dispositivo de bloqueo (28) se acopla a
la rueda de suministro de cinta (24).
3. La unidad de distribución de acuerdo con la reivindicación 2 que comprende además una cabeza de distribución
(22) dispuesta en un extremo de la base (21).
- 25 4. La unidad de distribución de acuerdo con las reivindicaciones 2 o 3, en la que
la rueda de suministro de cinta (24) tiene múltiples dientes cóncavo-convexos (242) dispuestos alternativamente,
formados en un lado de la rueda de suministro de cinta (24) y dispuestos en un círculo; y
el al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) del dispositivo de bloqueo (28) se acopla selectivamente a uno
30 de los dientes cóncavo-convexos (242) en la rueda de suministro de cinta (24).
5. La unidad de distribución de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el al menos un brazo de acoplamiento
elástico (29) del dispositivo de bloqueo (28) se acopla selectivamente a la rueda de recogida de cinta usada (25).
- 35 6. La unidad de distribución de acuerdo con las reivindicaciones 4 o 5, en la que cada uno del al menos un brazo de
acoplamiento elástico (29) comprende
un segmento recto (292) conectado integral y elásticamente con la base (21) y que tiene un extremo libre opuesto a
la base (21);
un segmento curvado (294) conectado al segmento recto (292) y que tiene
40 un extremo de conexión conectado al extremo libre del segmento recto (292); y
un extremo de acoplamiento opuesto al extremo de conexión;
un elemento de acoplamiento (296) formado en el extremo de acoplamiento del segmento curvado (294) y que se
acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y
una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del extremo de acoplamiento del segmento curvado
45 (294).
7. La unidad de distribución de acuerdo con las reivindicaciones 4 o 5, en la que cada uno del al menos un brazo de
acoplamiento elástico (29) comprende
un segmento recto (292) conectado integral y elásticamente a la base (21) y que tiene un extremo de acoplamiento
50 opuesto a la base (21);
un elemento de acoplamiento (296) formado en el extremo de acoplamiento del segmento recto (292) y que se
acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y
una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del extremo de acoplamiento del segmento recto (292).
- 55 8. La unidad de distribución de acuerdo con las reivindicaciones 4 o 5, en la que cada uno del al menos un brazo de
acoplamiento elástico (29) comprende
un segmento curvado (294) conectado integral y elásticamente a la base (21) y que tiene un extremo de
acoplamiento opuesto a la base (21);
un elemento de acoplamiento (296) formado en el extremo de acoplamiento del segmento curvado (294) y que se
60 acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y
una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del extremo de acoplamiento del segmento curvado
(294).
9. La unidad de distribución de acuerdo con las reivindicaciones 4 o 5, en la que cada uno del al menos un brazo de
65 acoplamiento elástico (29) comprende
dos extremos conectados firmemente a la base (21);

un segmento de acoplamiento formado entre los extremos;
 un elemento de acoplamiento (296) formado en el segmento de acoplamiento y que se acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y
 una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del segmento de acoplamiento.

- 5
10. Un distribuidor de película fina, que comprende:

 un alojamiento (10) que tiene un dispositivo de transmisión dispuesto en el alojamiento (10);
 una unidad de distribución (20) montada en el alojamiento (10)
 y que comprende

 una base (21);
 un conjunto de rueda (23) montado en la base (21), conectado al dispositivo de transmisión y
 que comprende

 una rueda de suministro de cinta (24) montada de manera rotativa en la base (21); y
 una rueda de recogida de cinta usada (25) montada de manera rotativa en la base (21);

 una película fina (26) montada alrededor del conjunto de rueda (23);

 una cabeza de distribución (22) conectada a la unidad de distribución (20) y capaz de extenderse fuera del alojamiento (10); y
 un dispositivo de bloqueo (28) dispuesto elásticamente en la base (21), que tiene al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) formado en la base (21), y que se acopla selectiva y directamente al menos a una
 rueda de suministro de cinta (24) y a la rueda de recogida de cinta usada (25) para evitar que el conjunto de
 rueda (23) rote,
 comprendiendo además el distribuidor de película fina un dispositivo de desbloqueo en donde
 el dispositivo de desbloqueo está dispuesto en el alojamiento (10) y se corresponde con el dispositivo de bloqueo
 (28) para desbloquear el conjunto de rueda (23) del dispositivo de bloqueo (28) en donde el distribuidor de
 película fina se **caracteriza por que** cada uno del al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) del
 dispositivo de bloqueo (28) tiene al menos un extremo conectado a la base (21).
11. El distribuidor de película fina de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el dispositivo de bloqueo (28) se
 acopla a la rueda de suministro de cinta (24).
12. El distribuidor de película fina de acuerdo con la reivindicación 11, en el que la cabeza de distribución (22) está
 dispuesta en un extremo de la base (21) de la unidad de distribución (20).
13. El distribuidor de película fina de acuerdo con la reivindicación 12, en el que
 la rueda de suministro de cinta (24) tiene múltiples dientes cóncavo-convexos (242) formados en un lado de la rueda
 de suministro de cinta (24) y dispuestos en un círculo; y
 el dispositivo de bloqueo (28) comprende al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) formado en la base (21) y
 que se acopla a uno de los dientes cóncavo-convexos (242) en la rueda de suministro de cinta (24).
14. El distribuidor de película fina de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el al menos un brazo de
 acoplamiento elástico (29) del dispositivo de bloqueo (28) se acopla selectivamente a la rueda de recogida de cinta
 usada (25).
15. El distribuidor de película fina de acuerdo con las reivindicaciones 13 o 14, en el que cada uno del al menos un
 brazo de acoplamiento elástico (29) comprende
 un segmento recto (292) conectado integral y elásticamente a la base (21) y que tiene un extremo libre opuesto a la
 base (21);
 un segmento curvado (294) conectado al segmento recto (292) y que tiene
 un extremo de conexión conectado al extremo libre del segmento recto (292); y
 un extremo de acoplamiento opuesto al extremo de conexión;
 un elemento de acoplamiento (296) formado en el extremo de acoplamiento del segmento curvado (294) y que se
 acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y
 una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del extremo de acoplamiento del segmento curvado
 (294).
16. El distribuidor de película fina de acuerdo con las reivindicaciones 13 o 14, en el que cada uno del al menos un
 brazo de acoplamiento elástico (29) comprende
 un segmento recto (292) conectado integral y elásticamente a la base (21) y que tiene un extremo de acoplamiento
 opuesto a la base (21);
 un elemento de acoplamiento (296) formado en el extremo de acoplamiento del segmento recto (292) y que se
 acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y

una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del extremo de acoplamiento del segmento recto (292).

17. El distribuidor de película fina de acuerdo con las reivindicaciones 13 o 14, en el que cada uno del al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) comprende

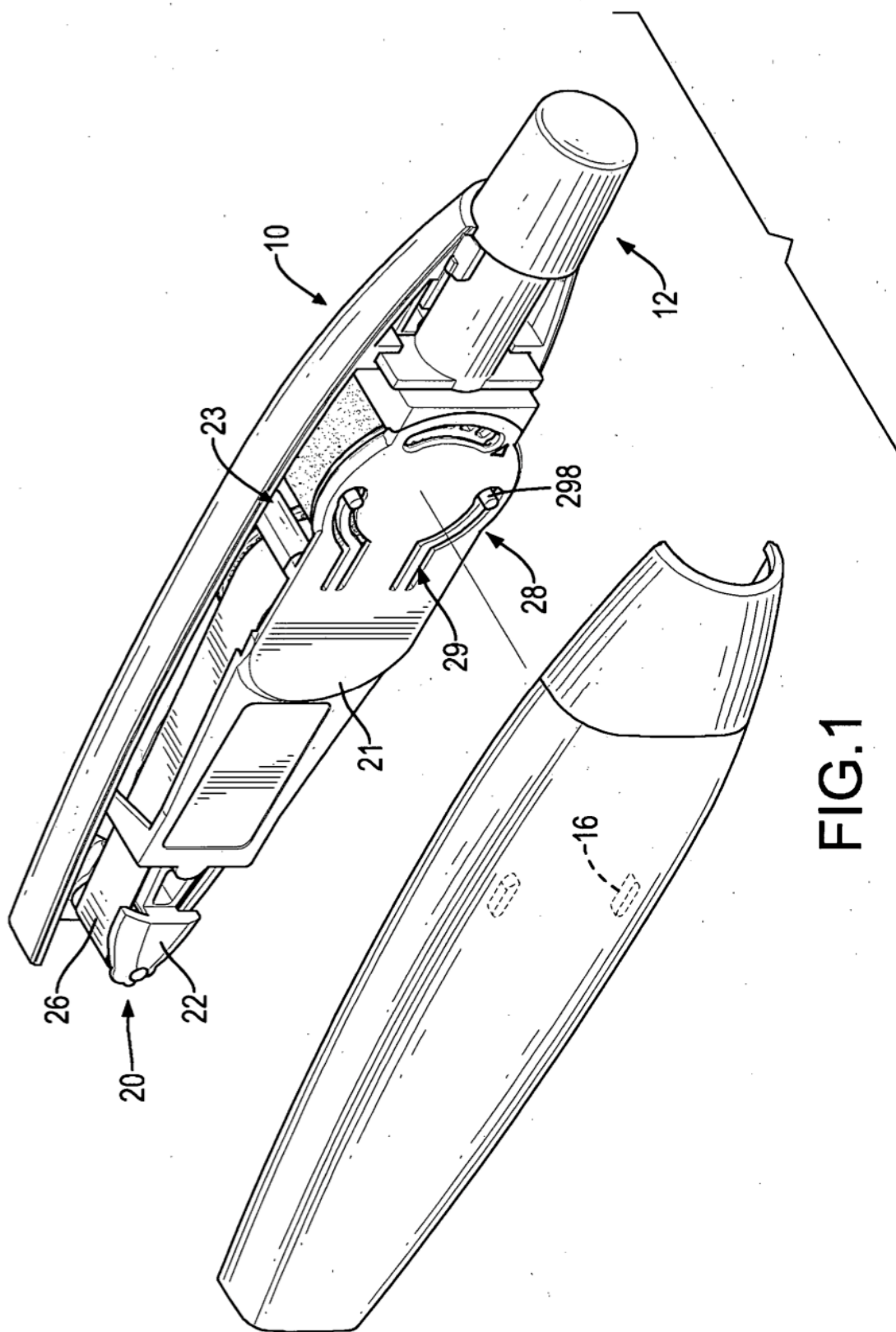
- 5 un segmento curvado (294) conectado integral y elásticamente a la base (21) y que tiene un extremo de acoplamiento opuesto a la base (21);
- un elemento de acoplamiento (296) formado en el extremo de acoplamiento del segmento curvado (294) y que se acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y
- 10 una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del extremo de acoplamiento del segmento curvado (294).

18. El distribuidor de película fina de acuerdo con las reivindicaciones 13 o 14, en el que cada uno del al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) comprende

- 15 dos extremos conectados firmemente a la base (21);
- un segmento de acoplamiento formado entre los extremos;
- un elemento de acoplamiento (296) formado en el segmento de acoplamiento y que se acopla selectivamente al conjunto de rueda (23); y
- una protuberancia pulsada (298) formada en y que sobresale del segmento de acoplamiento.

19. El distribuidor de película fina de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 13 a 18, en el que el dispositivo de desbloqueo está dispuesto en una superficie interna del alojamiento (10) y comprende al menos un bloque de guía (16) correspondiente respectivamente al al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) y separado de y alineado respectivamente con el al menos un brazo de acoplamiento elástico (29) después de que se cierre el alojamiento (10).

20. El distribuidor de película fina de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 13 a 18, en el que el dispositivo de desbloqueo está dispuesto en una superficie interna del alojamiento (10A) y comprende al menos un bloque de guía (16A) correspondiente respectivamente al al menos un brazo de acoplamiento elástico (29A) y que hace tope respectivamente contra el al menos un brazo de acoplamiento elástico (29A) después de que se cierre el alojamiento (10A).



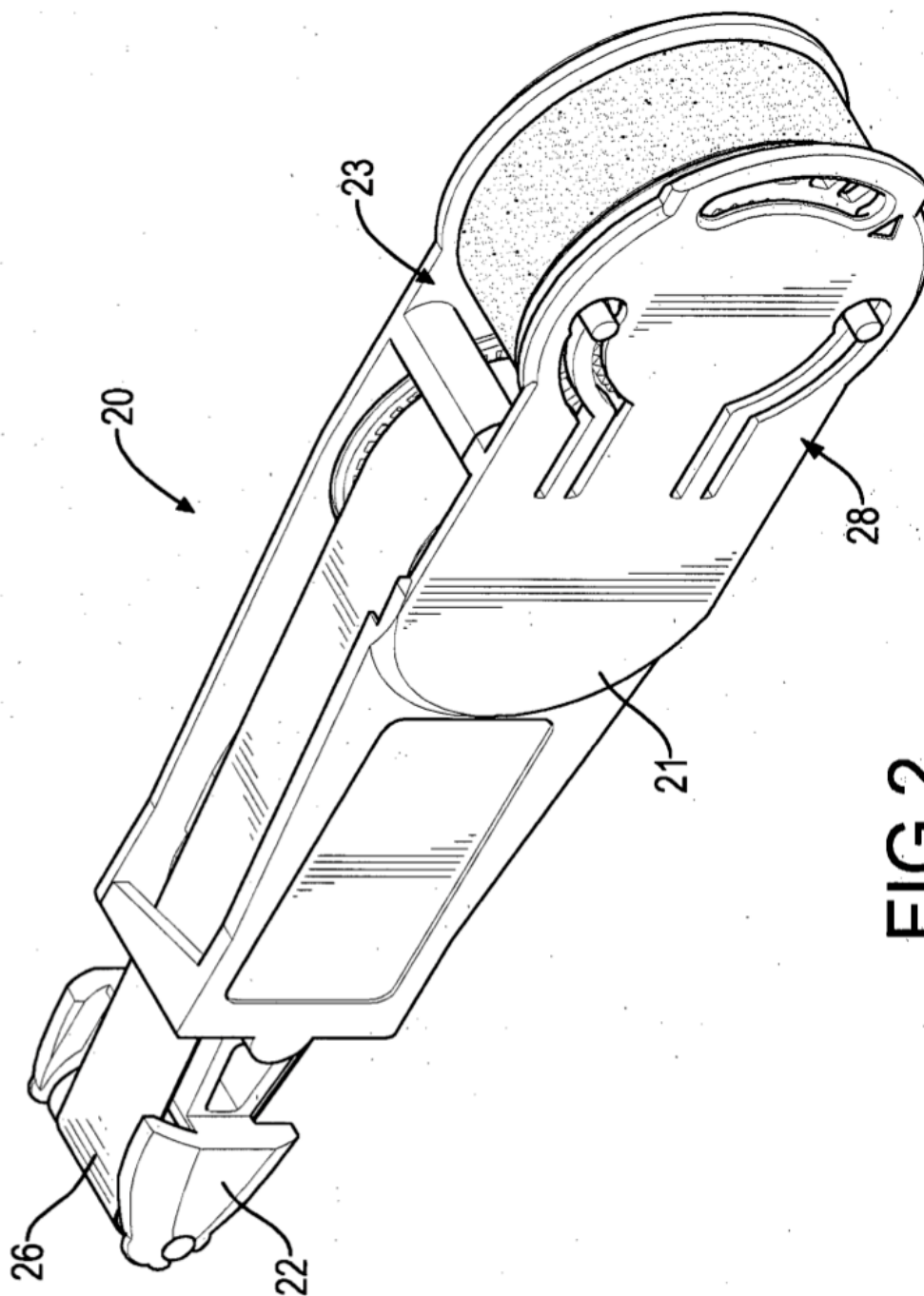
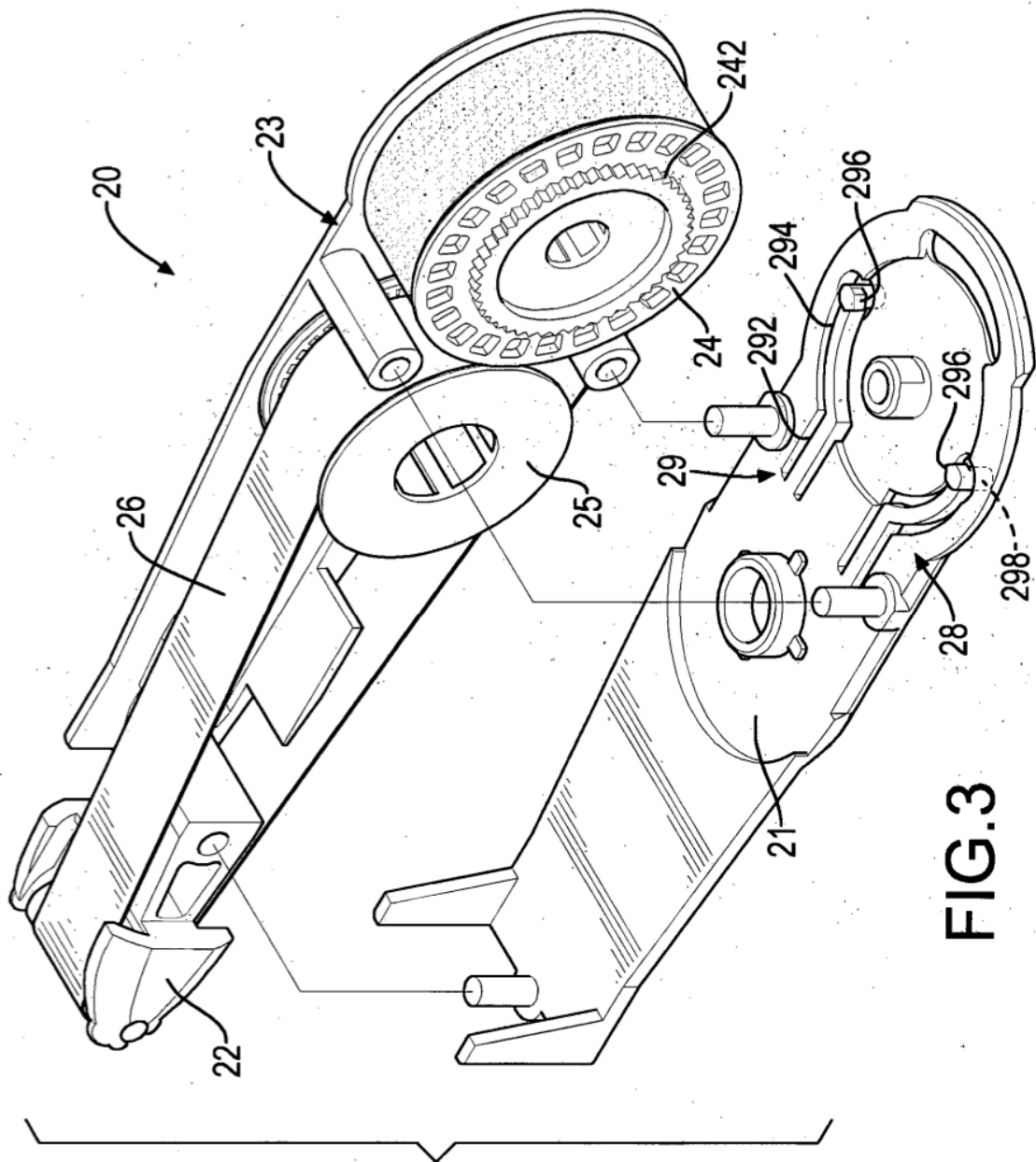


FIG.2



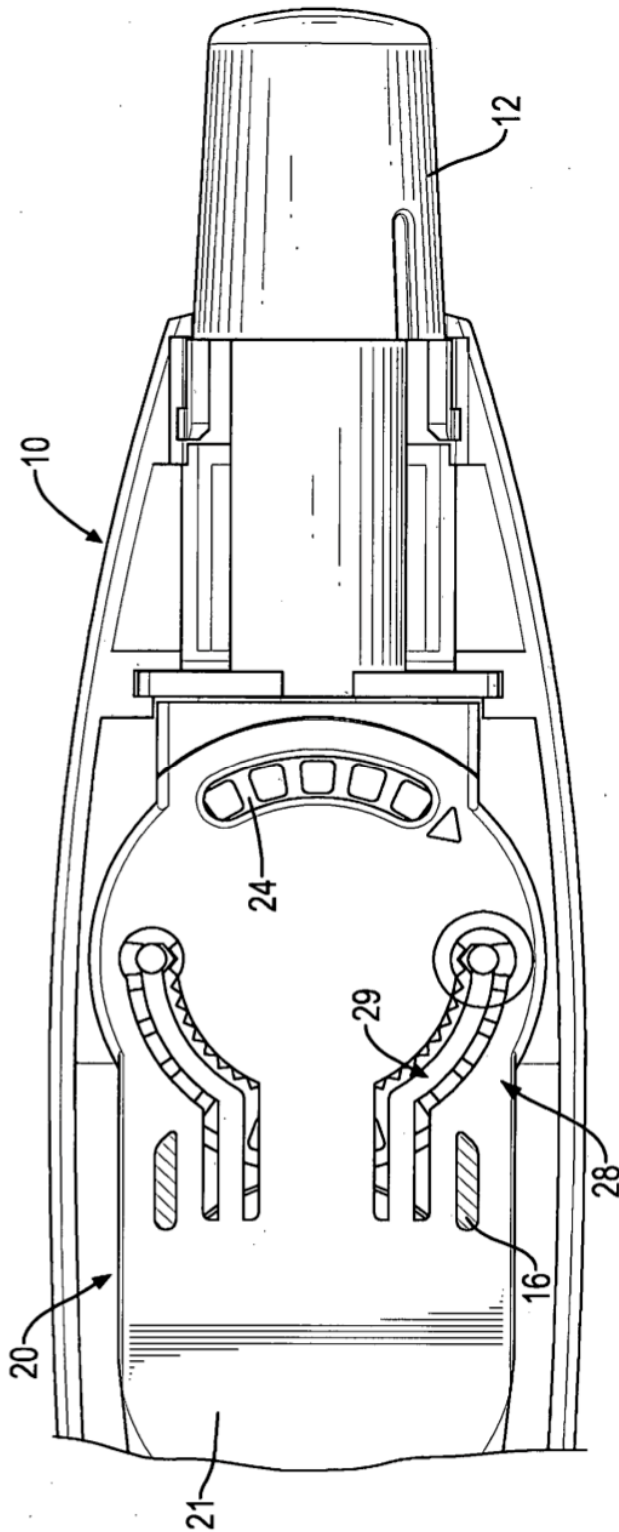


FIG. 4

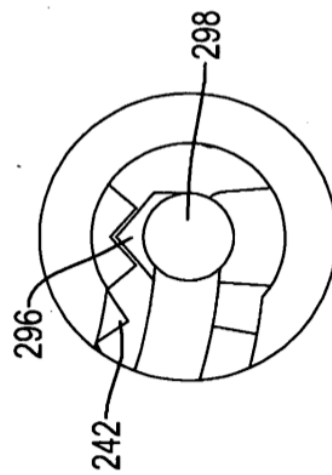


FIG. 4A

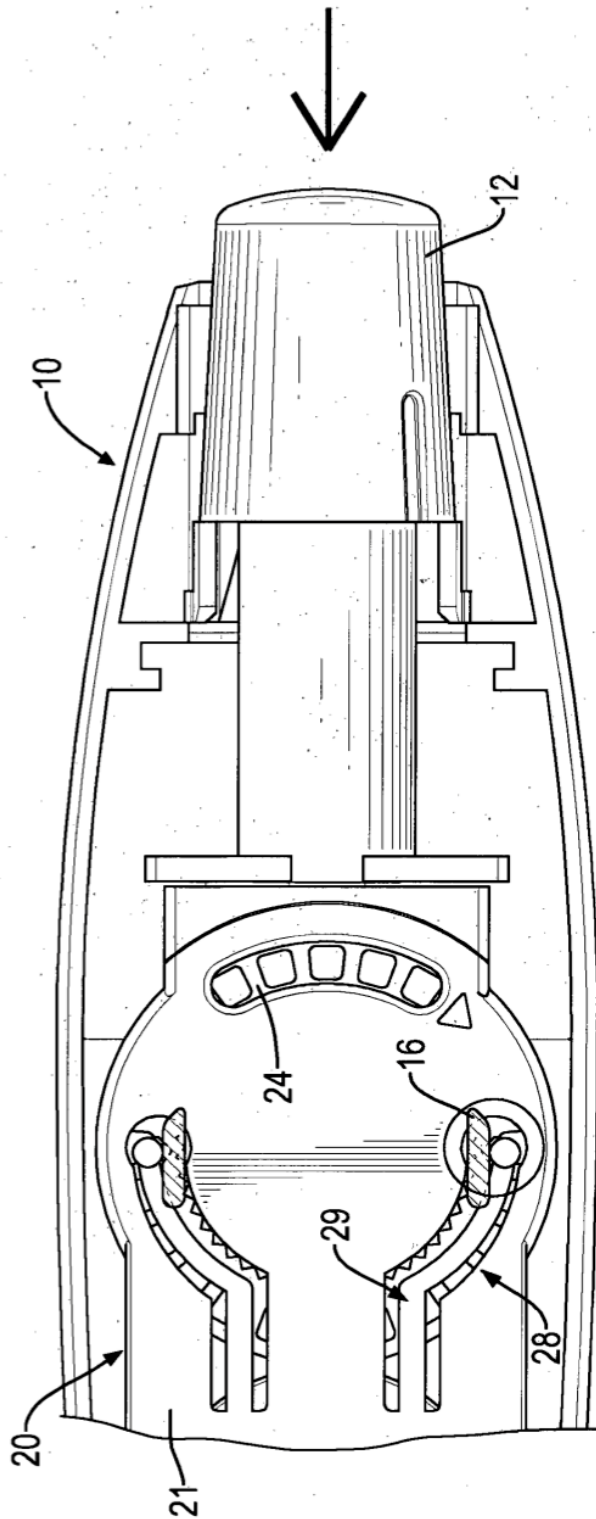


FIG. 5

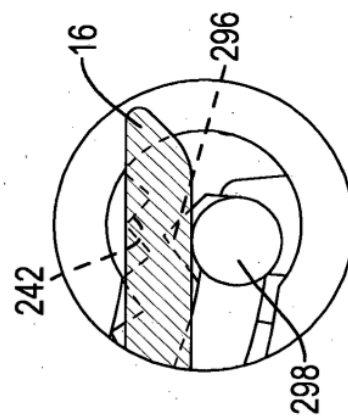


FIG. 5A

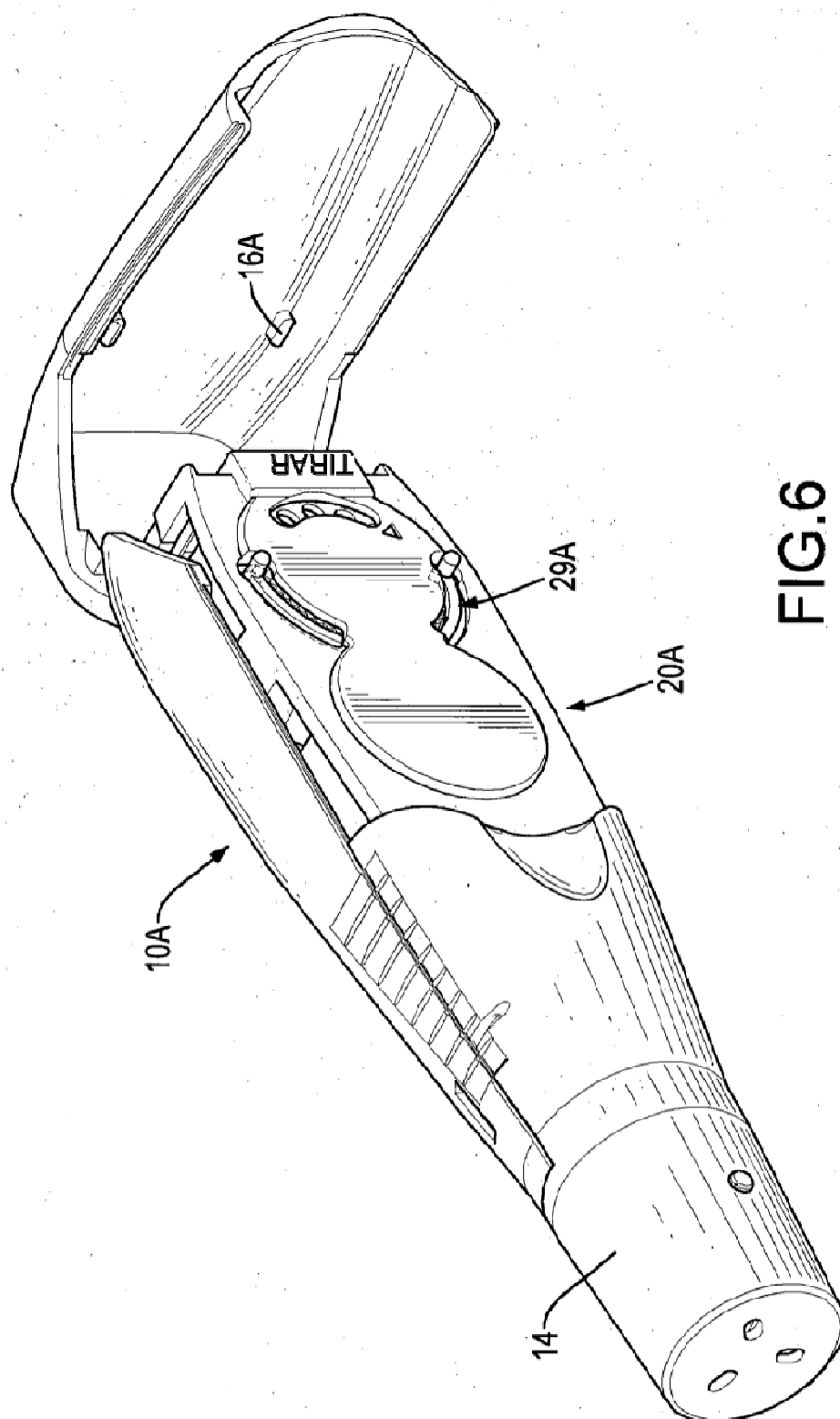


FIG. 6

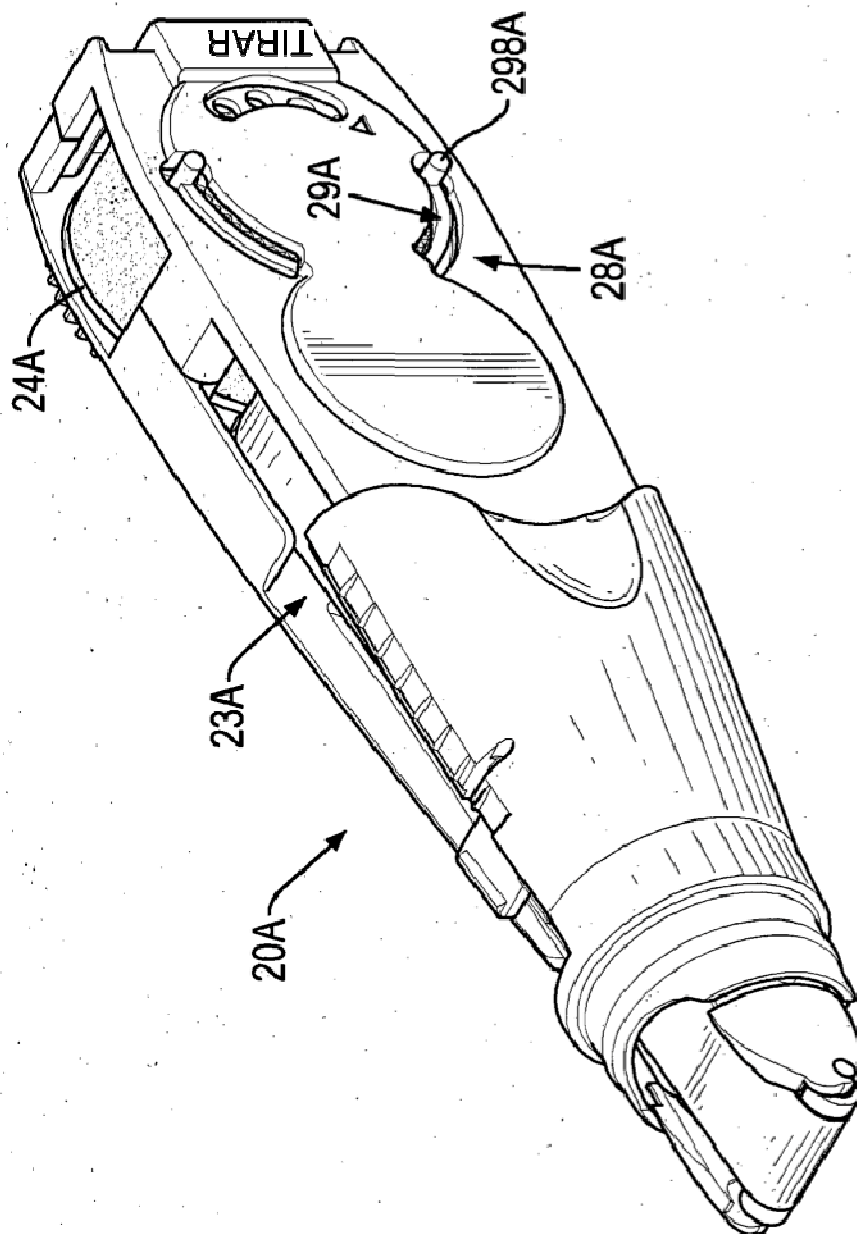


FIG. 7

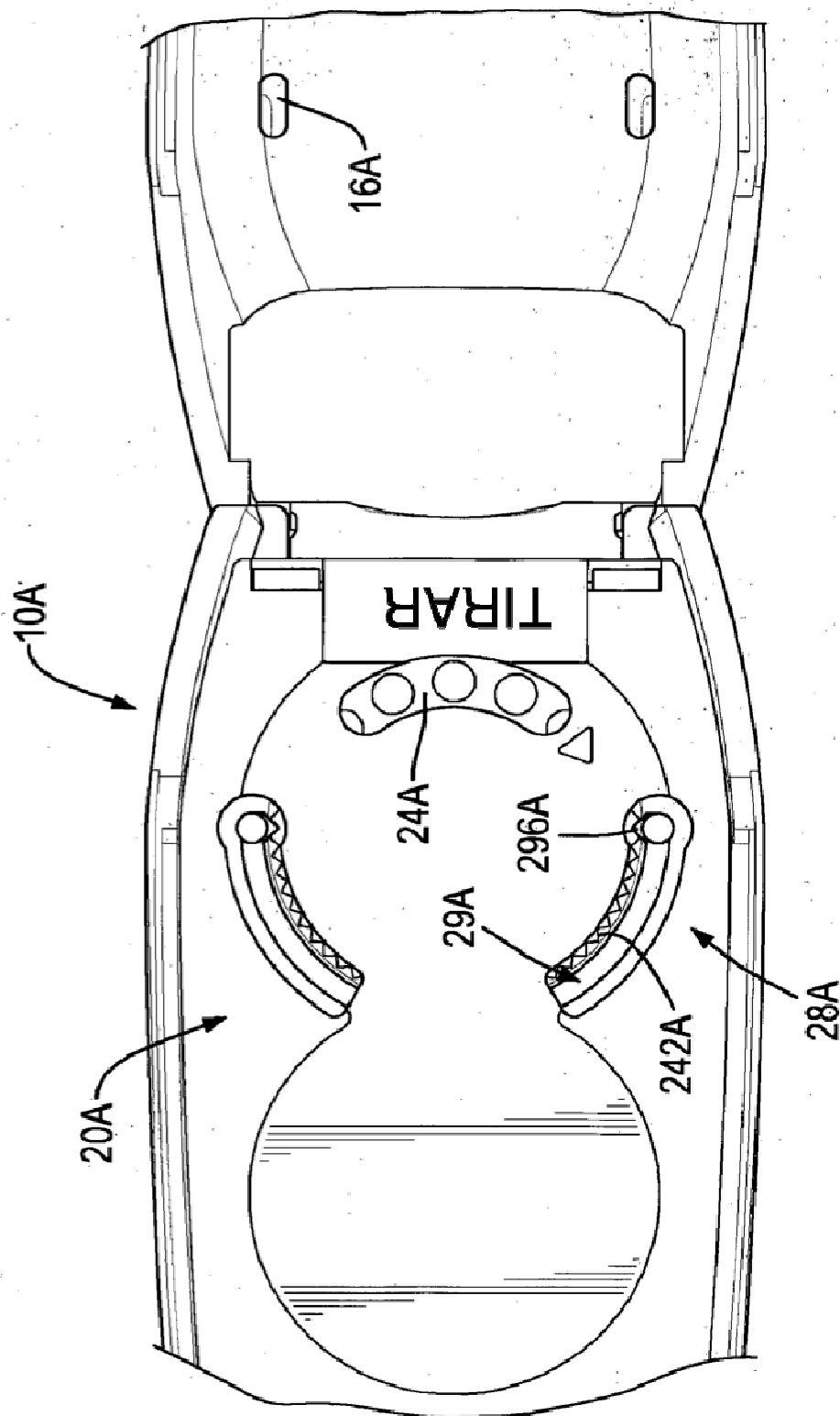


FIG. 8

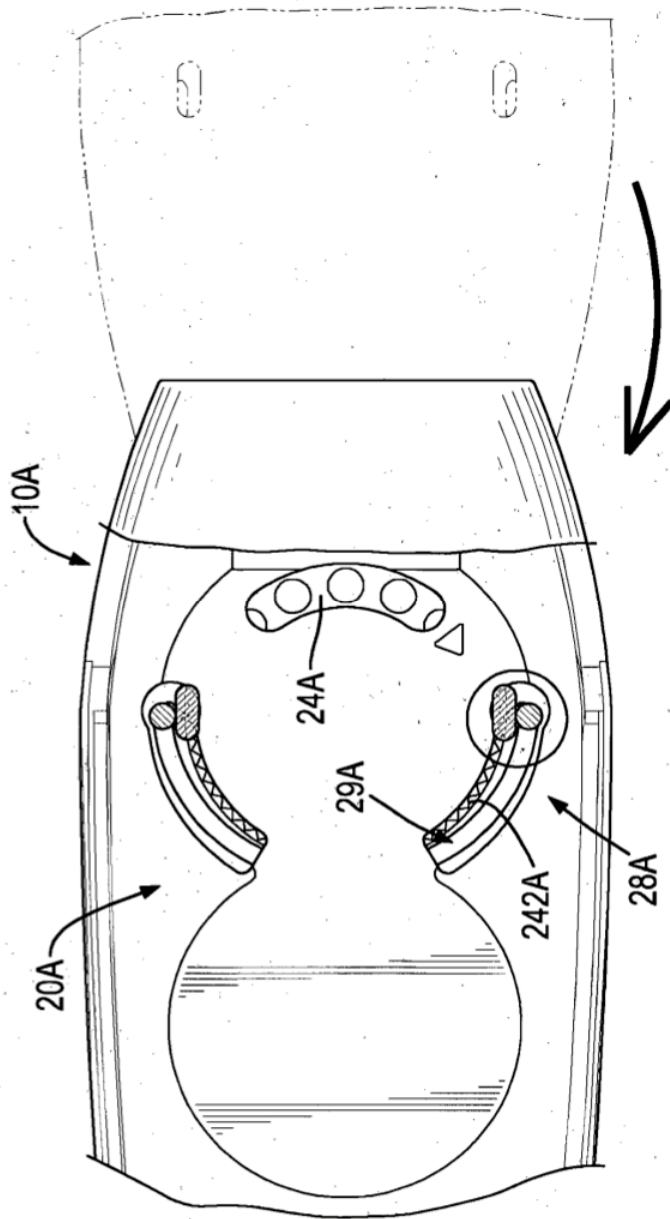


FIG. 9

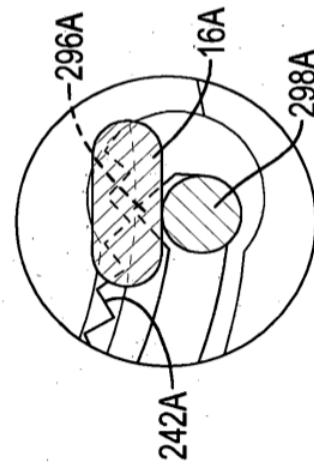


FIG. 9A

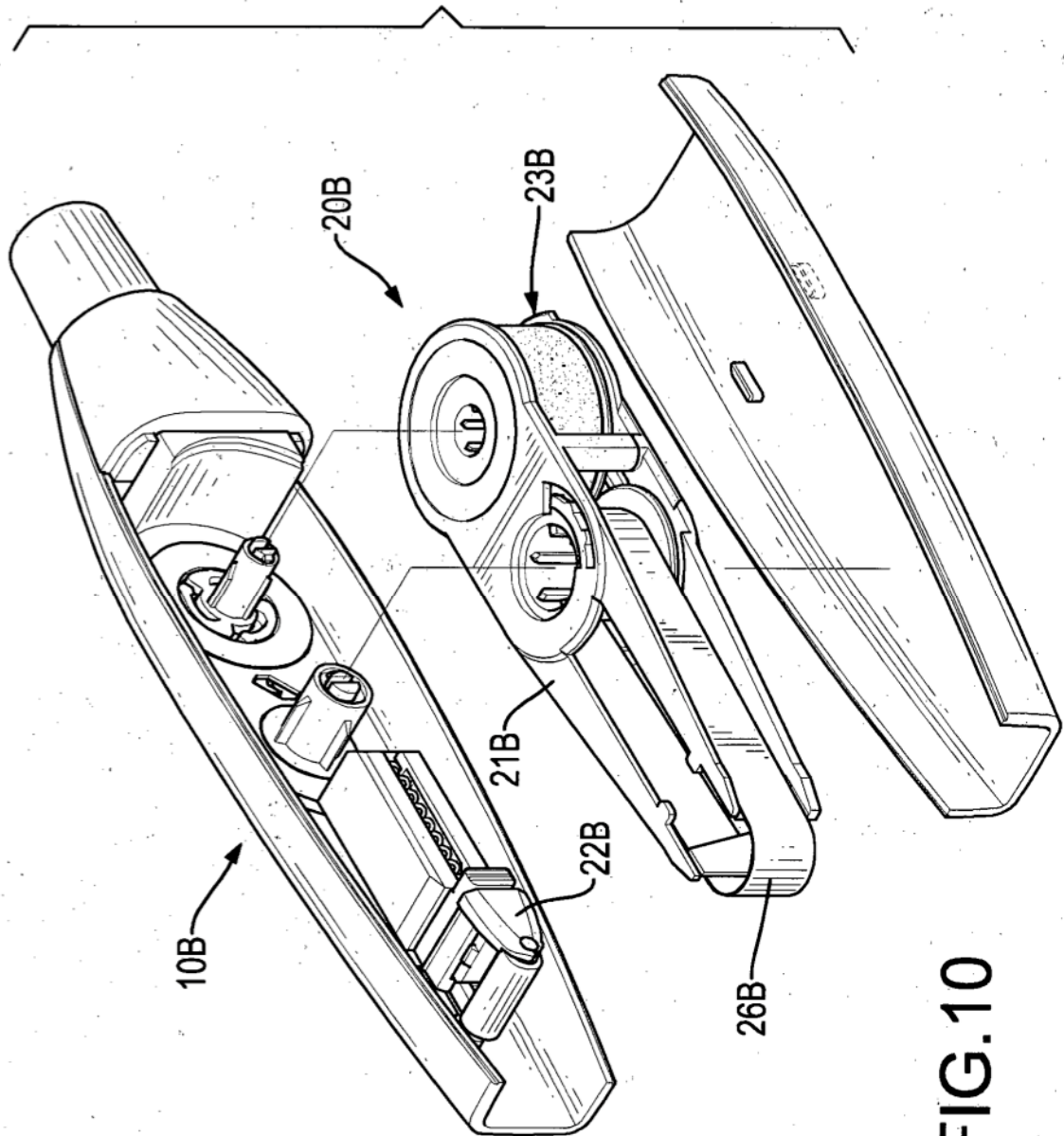


FIG.10

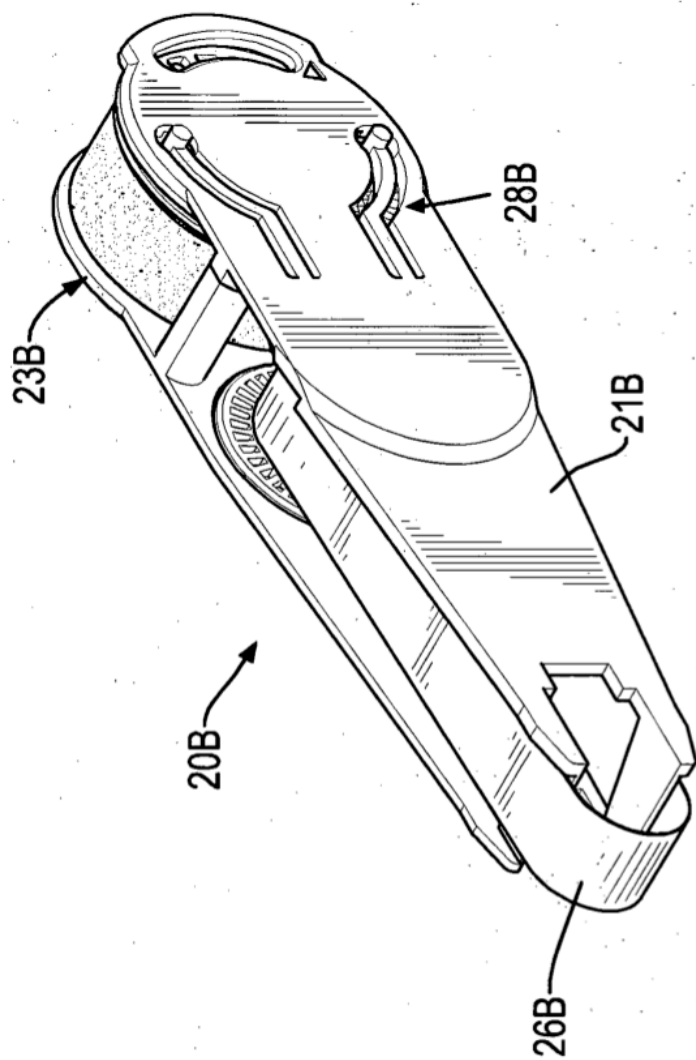


FIG. 11

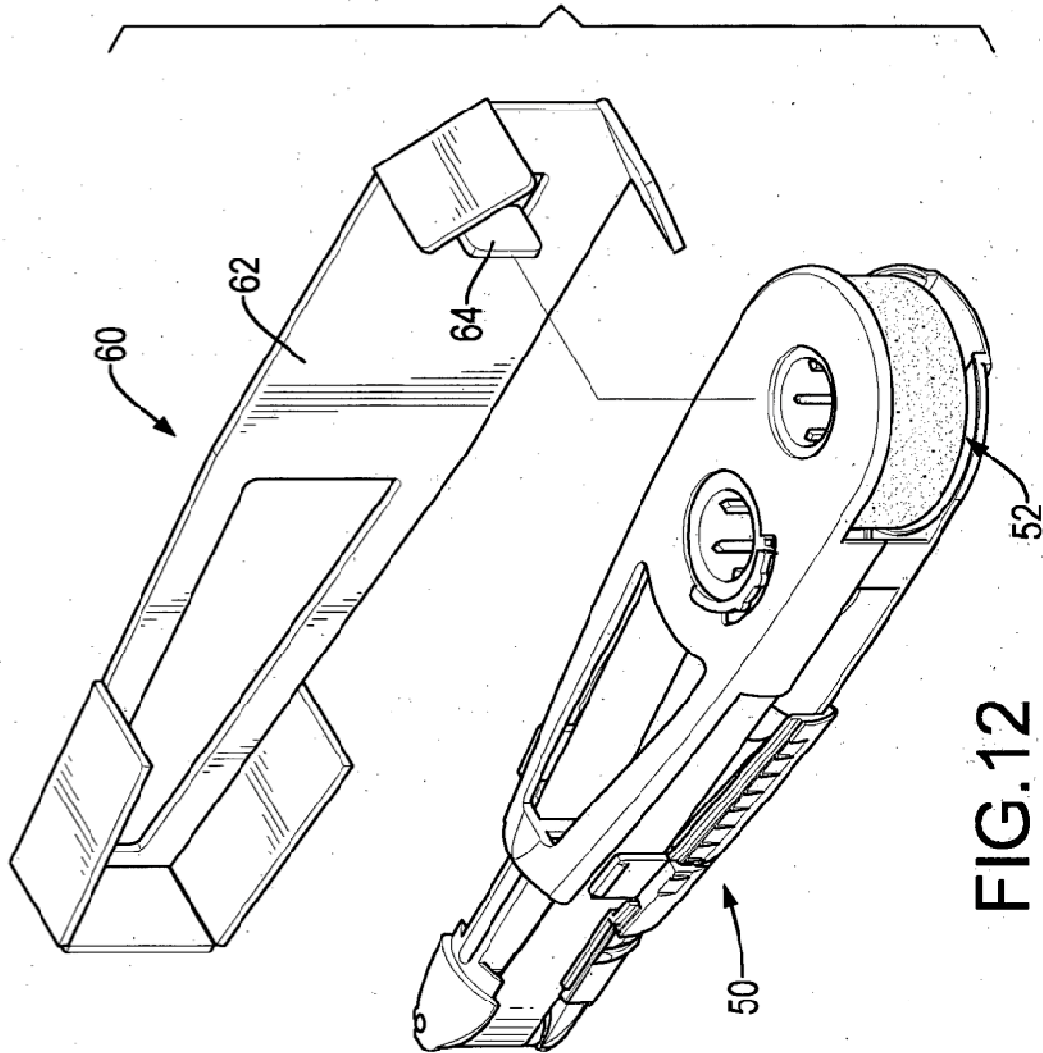


FIG.12
TÉCNICA ANTERIOR

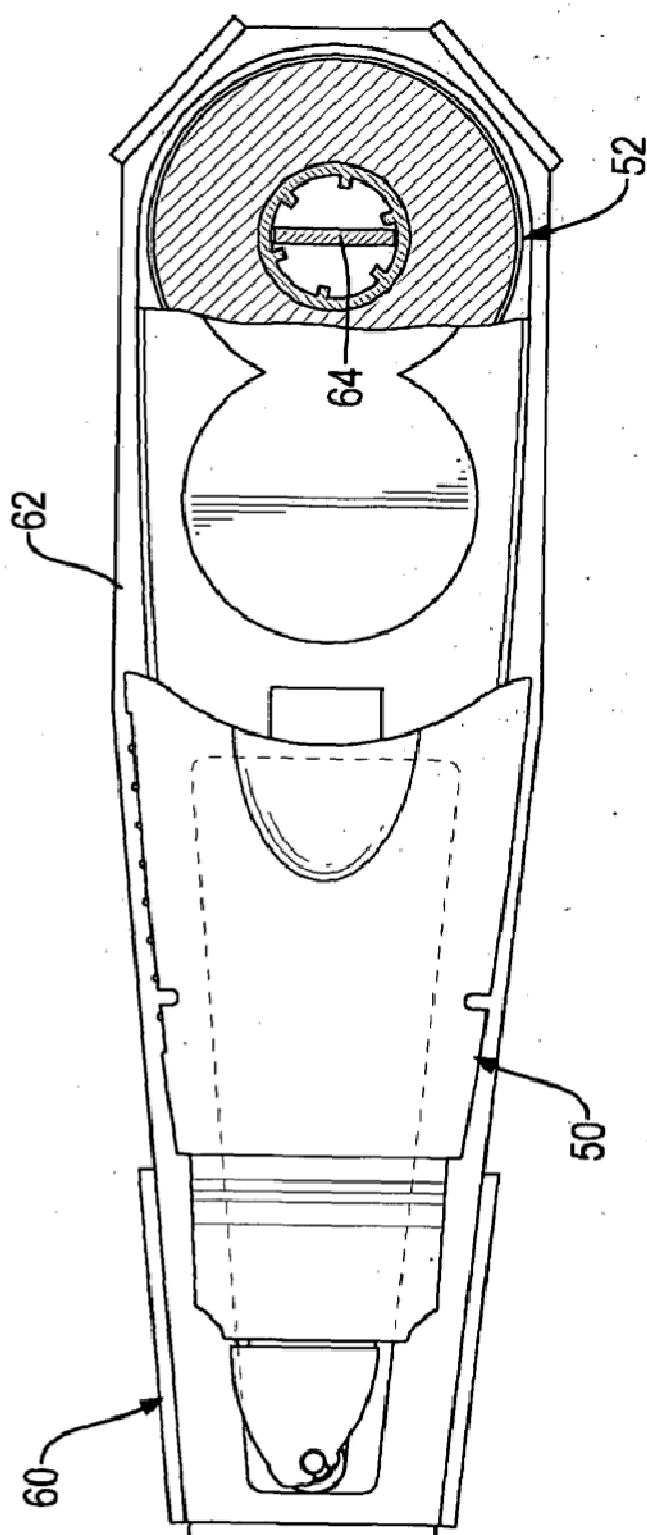


FIG.13
TÉCNICA ANTERIOR