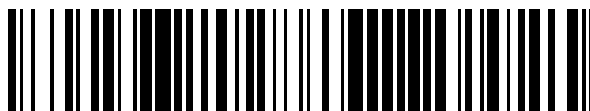


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 609 337**

51 Int. Cl.:

E06B 9/32 (2006.01)
E06B 9/326 (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)
E06B 9/50 (2006.01)
E06B 9/58 (2006.01)
E06B 9/90 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.02.2010 E 10152978 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.10.2016 EP 2216493**

54 Título: **Enrolladora**

30 Prioridad:

09.02.2009 AU 2009900501

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

19.04.2017

73 Titular/es:

**ACMEDA PTY LTD. (100.0%)
110 Northcorp Boulevard
Broadmeadows, Victoria 3047, AU**

72 Inventor/es:

LICCUARDI DI STEFANO, CARMELO JOSEPH

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 609 337 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

Enrolladora.

5 **Campo**

La presente invención se refiere a un accesorio para sistemas de persiana, y en particular, una enrolladora para controlar la extensión y retracción de una pantalla de un sistema de persiana.

10 **Antecedentes**

Una enrolladora se refiere a un componente (o accesorio) de persiana accionado por usuario que puede hacerse girar para, por ejemplo, extender y retraer una cubierta o estructura, tal como una persiana de ventana. Una enrolladora también puede denominarse un dispositivo o mecanismo de embrague. Tales accesorios normalmente presentan una porción de accionamiento que se acopla a un cordón. El propio cordón puede o no puede ser de cuentas. Por ejemplo, el cordón puede denominarse una cadena de cuentas, que puede ser (pero no se limita a ello) de una construcción de plástico o metal (o combinaciones de los mismos). El cordón puede ser, pero no se limita a, no y puede ser, pero no se limita El funcionamiento del cordón permite que el accesorio rote. Por ejemplo, puede tirarse del cordón en una dirección para hacer girar el accesorio en una dirección de extensión de persiana, y puede tirarse del cordón en una dirección opuesta para hacer girar el accesorio en una dirección de retracción de persiana.

Durante la utilización, un usuario puede intentar tirar del cordón en varias direcciones lo que puede provocar que el cordón se desacople de (por ejemplo se deslice de) la porción de accionamiento de la enrolladora. Es necesario posicionar de nuevo el cordón sobre la porción de accionamiento antes de que pueda utilizarse de nuevo la enrolladora. Para evita tal inconveniencia, algunas enrolladoras incluyen un manguito que cubre una parte de la porción de accionamiento para minimizar tal desacoplamiento del cordón. Sin embargo, hay varios problemas con este enfoque. Si el manguito es demasiado flexible, se hace ineficaz para evitar el desacoplamiento del cordón. Si el manguito es demasiado rígido, puede ser muy difícil inicialmente unir el cordón en la porción de accionamiento (por ejemplo durante la instalación). Aun cuando el manguito se hace para ser tanto adecuadamente flexible como rígido, todavía tiende al desacoplamiento del cordón (por ejemplo si se tira de manera muy fuerte del cordón) o el manguito puede experimentar daños estructurales debido a la fatiga por esfuerzo.

Se desea por tanto abordar uno o más de los temas o problemas anteriores, o por lo menos proporcionar una alternativa más útil a accesorios de enrolladora existentes. El documento US2007/246173 muestra un asiento exterior provisto de una placa de asiento exterior, un manguito de asiento exterior se extiende perpendicularmente desde el centro de la placa de asiento exterior, un conjunto de núcleo de asiento exterior que comprende núcleos de asiento exterior que se extienden de manera integrada desde extremos de flecha y que forman escalones de asiento debido a diferencias dimensionales en los extremos frontales.

40 **Sumario**

Según la presente invención, se proporciona una enrolladora según la reivindicación 1, que incluye:

- 45 un elemento de soporte que presenta una porción de pared y un husillo; y
- una carcasa montada de manera giratoria sobre dicho husillo, presentando dicha carcasa una porción de accionamiento para recibir un cordón que controla la rotación de dicha carcasa para extender y retraer una persiana;
- 50 en el que dicha carcasa puede moverse de manera selectiva a lo largo del husillo entre una posición abierta y una posición cerrada, de modo que cuando la carcasa se coloca en la posición abierta, la porción de accionamiento está expuesta para recibir dicho cordón, y cuando la carcasa se coloca en la posición cerrada, la porción de pared cubre por lo menos una parte de la porción de accionamiento para resistir el desacoplamiento de todo el cordón de la porción de accionamiento.

55 **Breve descripción de los dibujos**

Se describen en la presente memoria formas de realización representativas de la presente invención, a modo de ejemplo solamente, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- 60 La figura 1 es una vista en perspectiva explosionada de los componentes de una enrolladora;
- La figura 2 es otra vista en perspectiva explosionada de la enrolladora de la figura 1;
- 65 La figura 3 es una vista lateral de una enrolladora en una configuración abierta;

La figura 4 es una vista en sección transversal (a lo largo de la sección A-A) de la enrolladora de la figura 3;

La figura 5 es una vista en perspectiva de la enrolladora de la figura 3;

5 La figura 6 es una vista lateral de una enrolladora en una configuración cerrada;

La figura 7 es una vista en sección transversal (a lo largo de la sección A-A) de la enrolladora de la figura 6;

La figura 8 es una vista en perspectiva de la enrolladora de la figura 6; y

10

Las figuras 9 y 10 muestran una enrolladora con uno y dos embragues de resorte respectivamente.

Descripción detallada de las realizaciones representativas

15 Una enrolladora 100, tal como se muestra en la figura 1, incluye un elemento de soporte 102, una carcasa 103 (que incluye un núcleo 104 interior y un cuerpo 106), y uno o más elementos de embrague 108a y 108b. La enrolladora 100 puede incluir un adaptador 110, que permite que la enrolladora 100 se conecte a diferentes tipos de estructuras de soporte (por ejemplo un bastidor, estructura, superficie de soporte o soporte de montaje).

20 El elemento de soporte 102 presenta una porción saliente denominada un husillo 114. Uno o más de los elementos de embrague 108a y 108b puede encajarse sobre el husillo 114 de modo que, por ejemplo, cada elemento de embrague 108a y 108b se acopla a una porción respectiva diferente de la superficie exterior del husillo 114 (véanse las figuras 9 y 10). En una forma de realización representativa, tal como se muestra en la figura 1, cada uno de los elementos de embrague 108a y 108b es un resorte helicoidal con porciones de extremo 116a, 116b, 118a y 118b.

25

Tal como se muestra en la figura 2, el husillo 114 presenta una porción de extremo de conexión 202 que está conformada para acoplarse con un extremo conformado de manera correspondiente de un eje (no mostrado en la figura 2). El elemento de soporte 102 también presenta una porción de pared de retención 128.

30 El núcleo 104 interior de la carcasa 103 encaja sobre el husillo 114. El núcleo 104 interior incluye una porción de accionamiento 204 (que se muestra mejor en la figura 2) para acoplarse a una sección de un cordón. Un cordón se refiere a una longitud de cualquier material para acoplarse a la porción de accionamiento 204 para provocar que el núcleo 104 interior gire en relación con el husillo 114. Por ejemplo, el cordón puede ser una cadena (por ejemplo una cadena de cuentas) o un trozo de cuerda. En el ejemplo mostrado en la figura 2, la porción de accionamiento presenta una pluralidad de porciones embridadas que forman bolsas para recibir diferentes porciones del cordón (por ejemplo porción agrandada o con cuentas diferente de una cadena de cuentas).

35

El núcleo 104 interior también presenta por lo menos una abertura 120 a lo largo de su lado para que las porciones de extremo 116a, 116b, 18a y 118b de los elementos de embrague 108a y 108b sobresalgan por la misma. Cada abertura 120 se define mediante dos porciones de pared de accionamiento orientadas de manera opuesta 122a y 122b. En el ejemplo mostrado en la figura 1, cuando el núcleo 104 interior gira en el sentido de las agujas del reloj, una de las porciones de pared de accionamiento 122a empuja la porción de extremo 116a y 118a de los elementos de embrague 108a y 108b hacia la otra porción de extremo 116b y 118b. Esto aumenta el diámetro interior de los elementos de embrague 108a y 108b (reduciendo así las fuerzas de rozamiento aplicadas por los elementos de embrague 108a y 108b al husillo 114) para permitir que el núcleo 104 interior gire en el sentido de las agujas del reloj en relación con el husillo 114. De manera similar, el núcleo 104 interior puede girar en el sentido contrario de las agujas del reloj cuando la otra de las porciones de pared de accionamiento 122b empuja la porción de extremo 116b y 118b de los elementos de embrague 108a y 108b hacia la otra porción de extremo 116a y 118a.

40

45

50 El cuerpo 106 de la carcasa 103 presenta una superficie exterior que está conformada para acoplarse a la superficie interior de un tubo (no mostrado en la figura 1). Cuando el cuerpo 106 se encaja en el tubo, el cuerpo 106 gira con el tubo alrededor del eje 112. En el ejemplo mostrado en la figura 1, la superficie exterior del cuerpo 106 presenta una pluralidad de aletas para acoplarse a la superficie interior del tubo.

55 El cuerpo 106 también presenta un núcleo hueco que está conformado para recibir el núcleo 104 interior (por ejemplo cuando se encaja sobre el elemento de soporte 102 tal como se describió anteriormente). El núcleo hueco define por lo menos dos porciones de pared de bloqueo 124a y 124b para cada abertura 120. En el ejemplo representativo mostrado en la figura 1, cuando el cuerpo 106 gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, la porción de pared de bloqueo 124a empuja la porción de extremo 116a y 118a de los elementos de embrague 108a y 108b lejos de la otra porción de extremo 116b y 118b. Esto disminuye el diámetro interior de los elementos de embrague 108a y 108b (aumentado así las fuerzas de rozamiento aplicadas por los elementos de embrague al husillo 114) para resistir la rotación adicional (por ejemplo no deseada) del cuerpo 106 en el sentido contrario a las agujas del reloj en relación con el husillo 114. De manera similar, el elemento de embrague 108a y 108b resisten la rotación adicional (por ejemplo no deseada) del cuerpo 106 en el sentido de las agujas del reloj cuando la porción de pared de bloqueo 124b empuja las porciones de extremo 116b y 118b lejos de la otra porción de extremo 116a y 118a.

60

65

Una ventaja de la presente invención es que la carcasa 103 (es decir el núcleo 104 interior y el cuerpo 106) puede moverse de manera selectiva a lo largo del husillo 114 entre una posición abierta y una posición cerrada. Esta configuración ajustable es útil porque permite que un usuario sujete fácilmente el cordón a la porción de accionamiento 204 (cuando la enrolladora 100 está en la posición abierta), y la enrolladora 100 puede ajustarse fácilmente a la posición cerrada simplemente empujando la carcasa 103 hacia la porción de pared de retención 128. Si el cordón necesita sustituirse en una fase posterior, es posible tirar la carcasa 103 lejos de la porción de pared de retención 128 de modo que la enrolladora 100 esté de nuevo configurada en la posición abierta en la que la porción de accionamiento 204 está expuesta para recibir un nuevo cordón.

La figura 3 es una vista lateral de la enrolladora 100 (en la forma ensamblada) configurada en la posición abierta. En la posición abierta, la carcasa 103 está posicionada lejos de la porción de pared de retención 128 de modo que la porción de accionamiento 204 está expuesta para recibir el cordón. La figura 4 es una vista en sección transversal de la enrolladora 100 (a lo largo de la sección A-A en la figura 1) en la posición abierta. La figura 5 es una vista en perspectiva de la enrolladora 100 en la posición abierta.

La figura 6 es una vista lateral de la enrolladora 100 (en la forma ensamblada) configurada en la posición cerrada. En la posición cerrada, la carcasa 103 está posicionada de modo que la porción de pared de retención 128 cubre por lo menos una parte de la porción de accionamiento 204 para resistir el desacoplamiento de todo el cordón de la porción de accionamiento 204. La figura 7 es una vista en sección transversal de la enrolladora 100 (a lo largo de la sección A-A en la figura 1) en la posición cerrada. La figura 8 es una vista en perspectiva de la enrolladora 100 en la posición cerrada.

En la posición cerrada (tal como se muestra en la figura 6), la porción de pared de retención 128 está situada lo suficientemente cerca de una porción embridada 206 del cuerpo 106 de modo que cualquier intersticio 602 formado entre la pared 128 y la porción embridada 206 es lo suficientemente pequeño como para resistir el movimiento del cordón a través de ese intersticio 602. Por ejemplo, el intersticio 602 es inferior al diámetro más pequeño del cordón. Preferentemente, no se forma ningún intersticio 602 cuando la enrolladora 100 está colocada en la posición cerrada.

En una forma de realización representativa, el cuerpo 106 presenta una porción embridada 206 que está colocada adyacente a la porción de accionamiento 204 cuando se ensambla la enrolladora 100. La porción embridada 206 actúa como una superficie de soporte que ayuda a resistir el desacoplamiento del cordón de la porción de accionamiento 204 (por ejemplo durante la utilización). La porción embridada 206 puede incluir un reborde 130, y puede presentar un espesor global que se determina basándose en el paso de una cadena (o cordón) recibida en la porción de accionamiento 204. Por ejemplo, el espesor de la porción embridada 206 (con el reborde 130) puede ser ligeramente inferior al paso de una cadena de cuentas (es decir la distancia entre las porciones de cuentas de la cadena). Esto ayuda a evitar que los eslabones entre las porciones de cuentas (que generalmente presentan un diámetro inferior) entren en contacto con un borde periférico 208 de la porción embridada 206 para minimizar que un eslabón de la cadena se fuerce de manera inadvertida hacia el espacio 602 (y se tire a través de éste), que puede dar como resultado el desacoplamiento de toda la cadena de la porción de accionamiento 204.

Con referencia a la figura 2, el cuerpo 106 presenta una porción saliente denominada el brazo 210 de retención que presenta una porción de cabeza agrandada (o una porción agrandada situada en cualquier lugar a lo largo del brazo 210 de retención) para acoplarse a una de las dos ranuras 212 y 214 formadas en la superficie exterior del husillo 114. Cuando la carcasa 103 está configurada en la posición abierta, la porción agrandada del brazo 210 de retención se acopla a una primera ranura 212, que está situada más lejos de la porción de pared de retención 128 del elemento de soporte 102. Cuando la carcasa 103 está configurada en la posición cerrada, la porción agrandada del brazo 210 de retención se acopla a una segunda ranura 214, que está situada más cerca de la porción de pared de retención 128 del elemento de soporte 102.

Tal como se muestra en las figuras 2 y 4, la porción agrandada del brazo 210 de retención se acopla a la primera ranura 212 cuando la enrolladora 100 se ensambla inicialmente. El acoplamiento entre la porción agrandada del brazo 210 de retención y la primera ranura 212 resiste el movimiento lateral del cuerpo 106 a lo largo del husillo 114 hacia la porción de pared de retención 128. De este modo, el cuerpo 106 se mantiene de manera eficaz a una cierta distancia lejos de la porción de pared de retención 128 (es decir en la posición abierta).

El brazo 210 de retención está hecho de un material rígido. En una forma de realización representativa, el brazo 210 de retención es solicitado hacia una primera posición para acoplarse a una de las primera y segunda ranuras, y es también ajustable a una segunda posición para desacoplar el brazo de retención de una de las primera y segunda ranuras.

El núcleo 104 interior presenta una primera porción de nervio saliente 216 que se posiciona inicialmente para apoyarse contra un lado de una segunda porción de nervio 218 (en la superficie exterior del husillo 114). El acoplamiento entre las primera y segunda porciones de nervio 216 y 218 resiste el movimiento lateral del núcleo 104 interior a lo largo del husillo 114 hacia la porción de pared de retención 128. De este modo, el núcleo 104 interior se

mantiene de manera eficaz a una cierta distancia lejos de la porción de pared de retención 128 (es decir en la posición abierta) de modo que la porción de accionamiento 204 está expuesta para recibir un cordón.

5 Tal como se muestra en la figura 4, el cuerpo 106 puede empujarse hacia la porción de pared de retención 128 para configurar la enrolladora 100 a la posición cerrada (por ejemplo después de que el cordón se recibe en la porción de accionamiento 204). Esta acción de empuje provoca que el brazo 210 de retención se flexione, lo que provoca que la porción agrandada del brazo 210 de retención se desacople de la primera ranura 212. Cuando el cuerpo 106 se mueve hacia la porción de pared de retención 128, la porción agrandada del brazo 210 de retención vuelve a su posición original (es decir no flexionada) y se recibe en la segunda ranura 214 (es decir en la posición cerrada tal como se muestra en la figura 7), y el acoplamiento entre la porción agrandada del brazo 210 de retención y la segunda ranura 214 resiste el movimiento lateral del cuerpo 106 a lo largo del husillo 114 lejos de la porción de pared de retención 128.

15 De manera similar, cuando el núcleo 104 interior se empuja hacia la porción de pared de retención 128, o bien una o bien ambas primera y segunda porciones de nervio 216 y 218 se flexionan para permitir que el núcleo 104 interior se mueva más cerca de la porción de pared de retención 128 (es decir en la posición cerrada). En la posición cerrada, el acoplamiento entre las primera y segunda porciones de nervio 216 y 218 resiste el movimiento lateral del núcleo 104 interior a lo largo del husillo 114 lejos de la porción de pared de retención 128.

20 Con referencia a la figura 1, el elemento de soporte 102 presenta una porción de conexión 132 que está adaptada para acoplarse a una porción de un soporte de montaje (no mostrada en la figura 1) para soportar la enrolladora 100 durante la utilización. Por ejemplo, la porción de conexión 132 puede conformarse para recibir un saliente que se extiende desde el soporte de montaje, o alternativamente, la porción de conexión 132 puede incluir un saliente que está conformado para recibirse por el soporte de montaje. En una forma de realización representativa, la porción de conexión 132 es un núcleo hueco conformado para recibir un saliente desde el soporte de montaje. El hueco puede presentar una forma de sección transversal que corresponde a la forma de sección transversal del saliente desde el soporte de montaje, de modo que el saliente puede formar un acoplamiento de bloqueo con el hueco 132 para resistir la rotación del elemento de soporte 102 en relación con el soporte de montaje.

30 En otra forma de realización representativa, la porción de conexión 132 es un hueco conformado para recibir un adaptador 110. Diferentes adaptadores pueden presentar un núcleo hueco de diferente tamaño de sección transversal y/o forma para recibir diferentes tipos de salientes (por ejemplo un saliente desde un soporte de montaje o un extremo de un eje de otro conjunto de enrolladora o polea tensora). Esto es particularmente ventajoso ya que un adaptador 110 específico (con un tamaño o forma de sección transversal adecuado) puede seleccionarse de una gama de diferentes adaptadores 110 (con diferente tamaño y/o forma de sección transversal) para sujetarse al elemento de soporte 102. Esto permite configurar el elemento de soporte 102 para la utilización con una gama más amplia de estructuras de montaje.

40 El elemento de soporte 102 también puede presentar una o más aberturas 134 conformadas para recibir brazos de soporte conformados de manera correspondiente (no mostrado en la figura 1) o bridas desde una estructura de soporte (por ejemplo un soporte de montaje o instalación similar) para soportar la enrolladora 100. El acoplamiento entre los brazos de soporte y las aberturas 134 también resiste la rotación del elemento de soporte 102 en relación con la estructura de soporte.

REIVINDICACIONES

1. Enrolladora (100), que incluye un elemento de soporte (102), presentando dicho elemento de soporte (102):
- 5 (a) una porción de pared (128);
- (b) un husillo (114); (c) una carcasa (103) montada de manera giratoria sobre dicho husillo (114), presentando dicha carcasa:
- 10 (i) una porción de accionamiento (204) para recibir un cordón que controla la rotación de dicha carcasa para extender y retraer una persiana, y
- (ii) un brazo (210) de retención;
- 15 en la que dicha carcasa (103) puede moverse de manera selectiva a lo largo del husillo (114) entre una posición abierta y una posición cerrada, de modo que cuando la carcasa se coloca en la posición abierta, la porción de accionamiento (204) está expuesta para recibir dicho cordón, y cuando la carcasa se coloca en la posición cerrada, la porción de pared (128) cubre por lo menos una parte de la porción de accionamiento (204) para resistir el desacoplamiento de todo el cordón de la porción de accionamiento (204),
- 20 (d) una primera ranura (212) para recibir una porción del brazo (210) de retención cuando la carcasa (103) está en la posición abierta, y
- (e) una segunda ranura (214) para recibir una porción del brazo (210) de retención cuando la carcasa (103) está
- 25 en la posición cerrada;
- en la que, cuando dicho brazo (210) de retención se recibe en cualquiera de las primera y segunda ranuras (212, 214), el brazo (210) de retención resiste el movimiento de la carcasa (103) a lo largo de dicho husillo (114).
- 30 2. Enrolladora (100) según la reivindicación 1, en la que dicho brazo (210) de retención se solicita hacia una primera posición para acoplarse a una de las primera y segunda ranuras (212, 214), siendo dicho brazo (210) de retención ajustable a una segunda posición para desacoplar el brazo (210) de retención de una de las primera y segunda ranuras (212, 214).
- 35 3. Enrolladora (100) según una de las reivindicaciones 1 a 2, en la que dicha carcasa (103) presenta una porción de brida (206) para el posicionamiento adyacente a dicha porción de pared (128) cuando dicha carcasa se coloca en la posición cerrada, y en la que cualquier intersticio entre la porción de brida (206) y la porción de pared (128) es lo suficientemente pequeña como para resistir el movimiento de dicho cordón a través de dicho intersticio.
- 40 4. Enrolladora (100) según la reivindicación 3, en la que dicho intersticio es inferior al diámetro más pequeño del cordón.
- 45 5. Enrolladora (100) según la reivindicación 3 o 4, en la que dicha porción de brida (206) está conformada de modo que cualquier sección del cordón que presenta un diámetro inferior no entra en contacto con un borde periférico de dicha porción de brida (206).
6. Enrolladora (100) según una de las reivindicaciones 1 a 5, en la que:
- 50 la carcasa (103) incluye:
- un núcleo (104) interior que incluye dicha porción de accionamiento; y
- un cuerpo (106), encajado alrededor de dicho núcleo (104) interior, para acoplarse a un tubo para extender y
- 55 retraer la persiana; y
- la enrolladora incluye un embrague (108a, 108b) situado entre dicho husillo (114) y dicha carcasa (103), de modo que cuando dicho cuerpo (106) gira en una primera dirección en relación con el husillo (114), dicho embrague (108a, 108b) se acopla al husillo (114) para resistir la rotación adicional de dicho cuerpo (106) en la primera
- 60 dirección, y cuando dicha carcasa gira con dicho cuerpo (106) en una dirección opuesta, dicho embrague (108a, 108b) libera el husillo (114) para permitir la rotación de dicha carcasa (103) y dicho cuerpo (106) en la dirección opuesta.
7. Enrolladora (100) según la reivindicación 6, en la que dicho núcleo (104) interior incluye una ranura conformada para recibir un nervio (218) formado en una porción exterior del husillo (114), de modo que cuando dicha carcasa
- 65

(103) se coloca en dicha posición abierta, el nervio (218) se recibe en dicha ranura para formar un acoplamiento de bloqueo que resiste el movimiento del núcleo (104) interior en relación con el husillo (114).

5 8. Enrolladora (100) según la reivindicación 1, en la que dicho elemento de soporte (102) presenta además una porción de conexión (132) adaptada para acoplarse a una porción de un soporte de montaje para soportar dicha enrolladora.

10 9. Enrolladora según la reivindicación 8, en la que dicha porción de conexión (132) es un hueco conformado para recibir un saliente que se extiende desde dicho soporte de montaje.

10. Enrolladora según la reivindicación 8 o 9, en la que dicha porción de conexión es un hueco conformado para recibir un adaptador, estando conformado dicho adaptador para recibir dicho saliente.

15 11. Enrolladora según una de las reivindicaciones 1 a 10, en la que dicho elemento de soporte (102) presenta una o más aberturas (134) conformadas para recibir brazos de soporte conformados de manera correspondiente que se extienden desde un soporte de montaje para soportar dicha enrolladora.

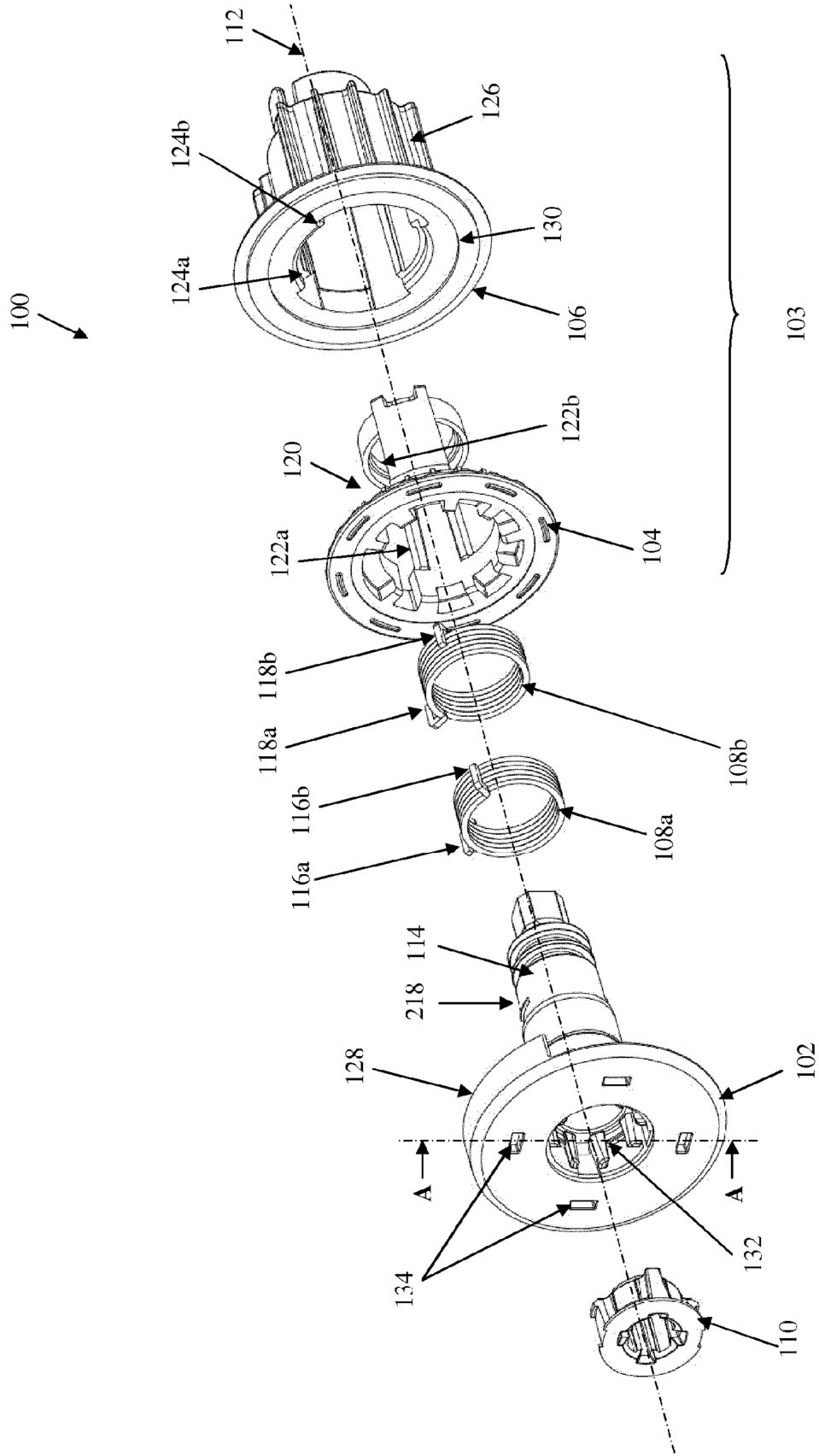


Figura 1

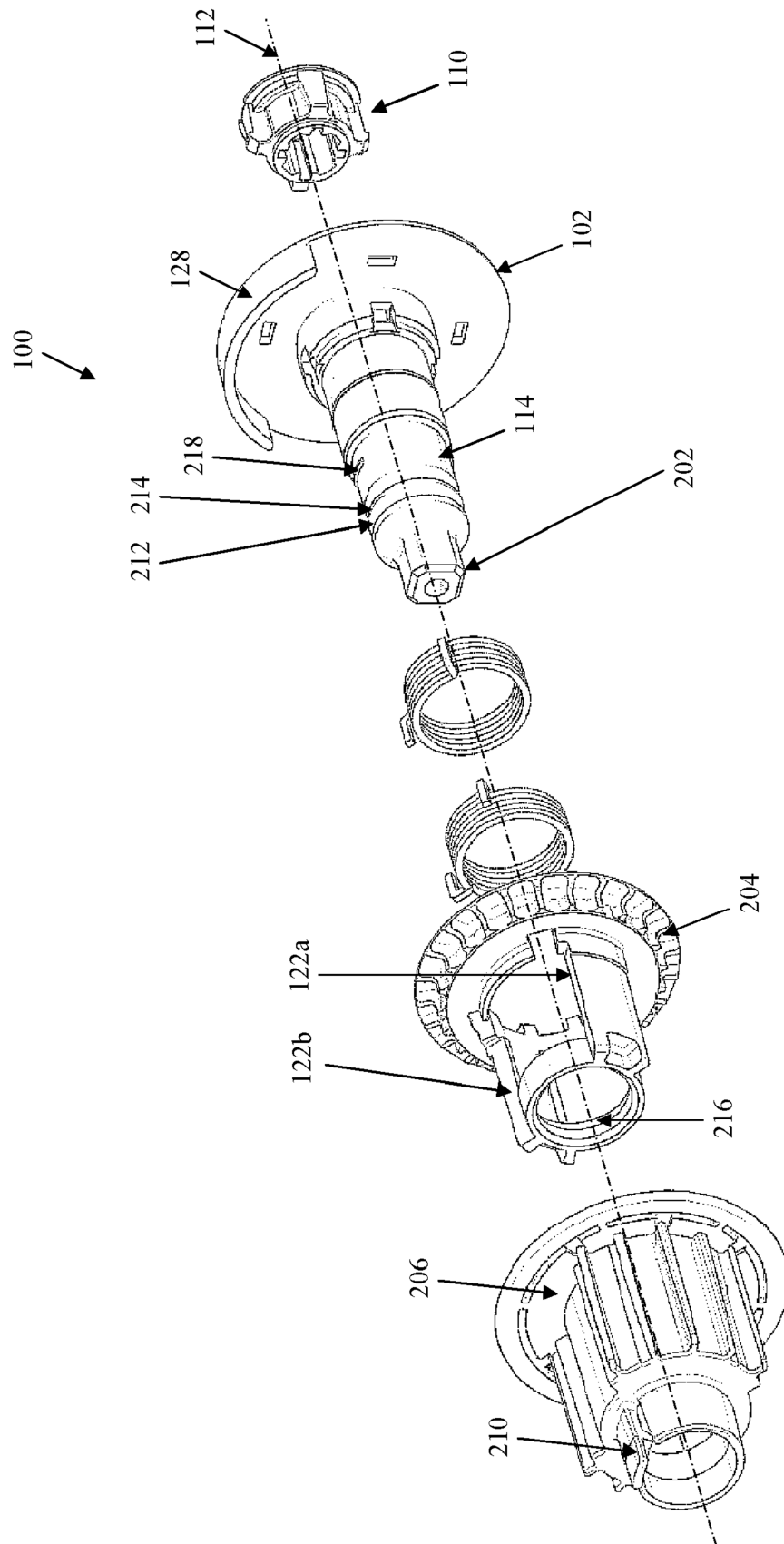


Figura 2

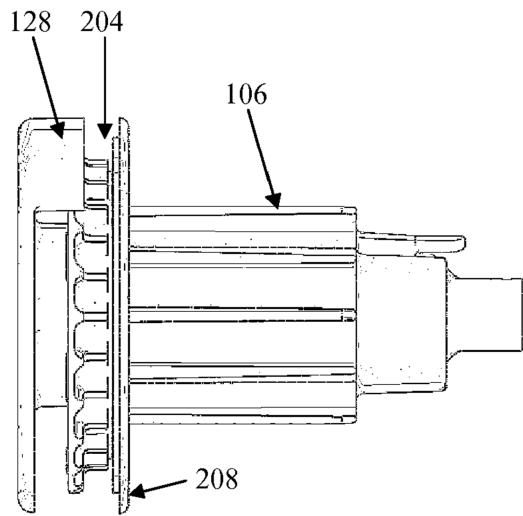


Figura 3

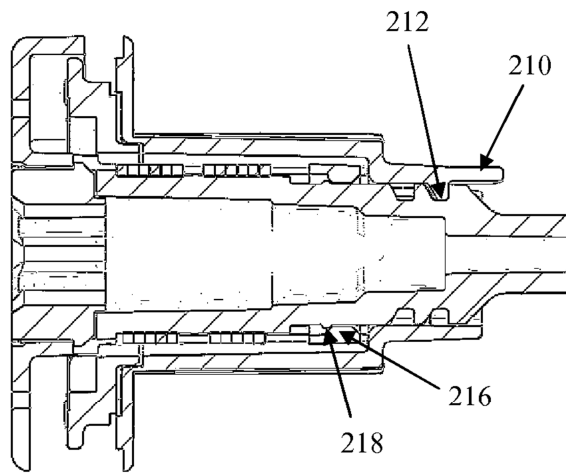


Figura 4

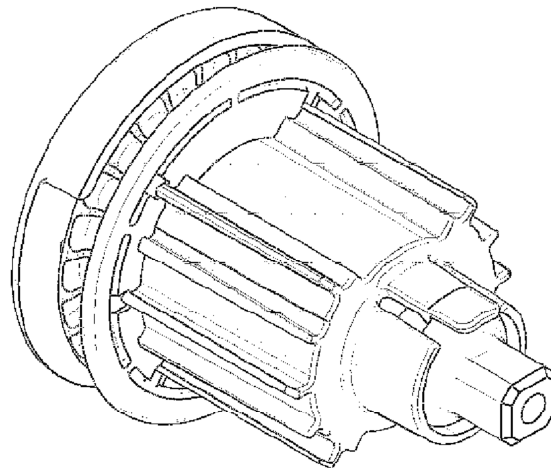


Figura 5

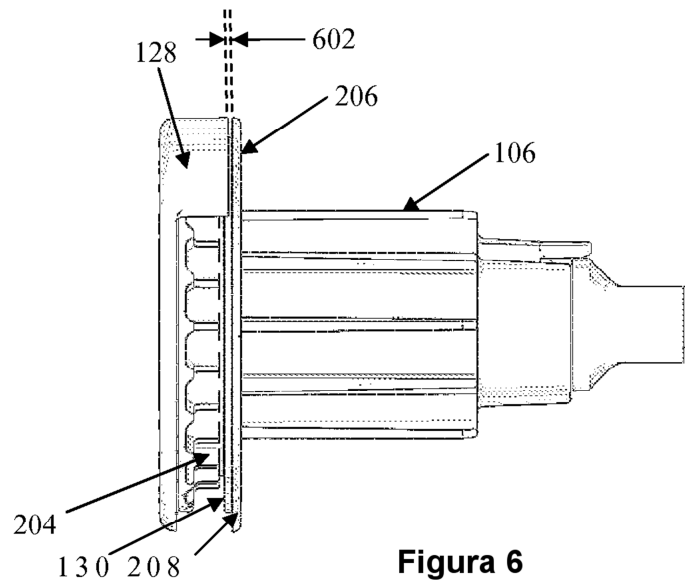


Figura 6

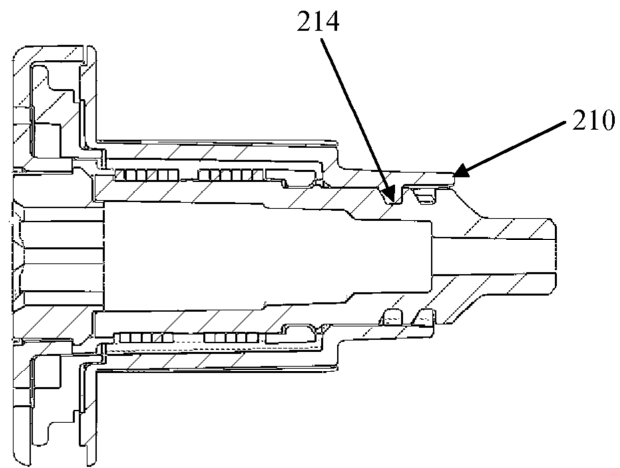


Figura 7

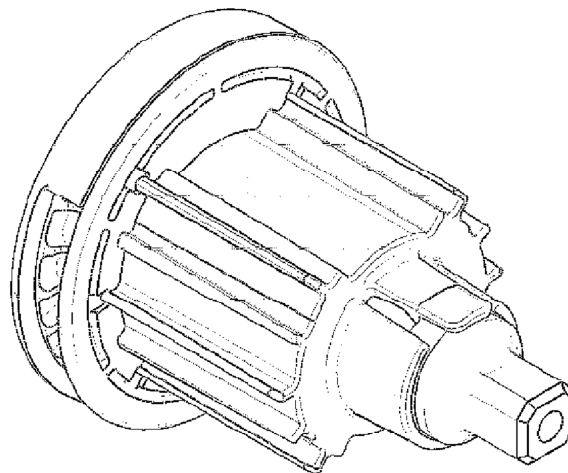


Figura 8

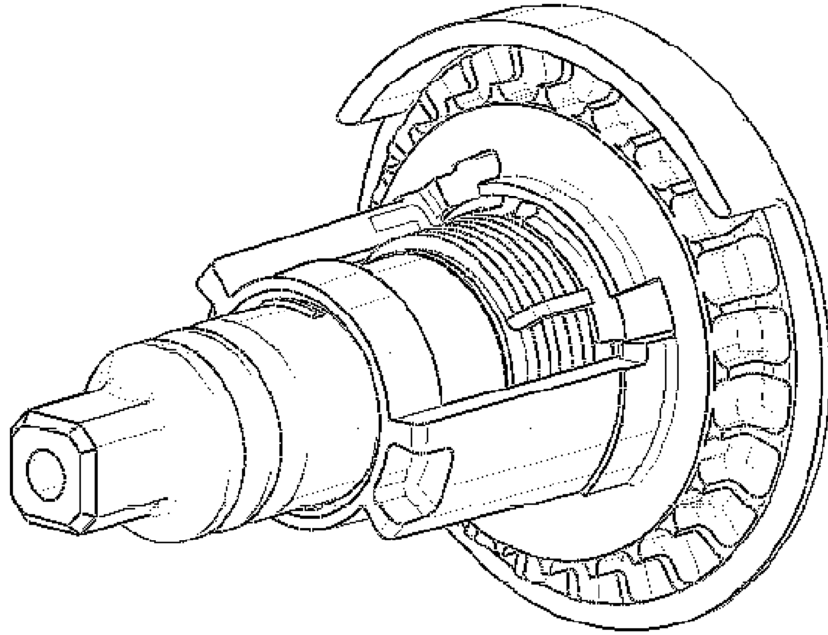


Figura 9

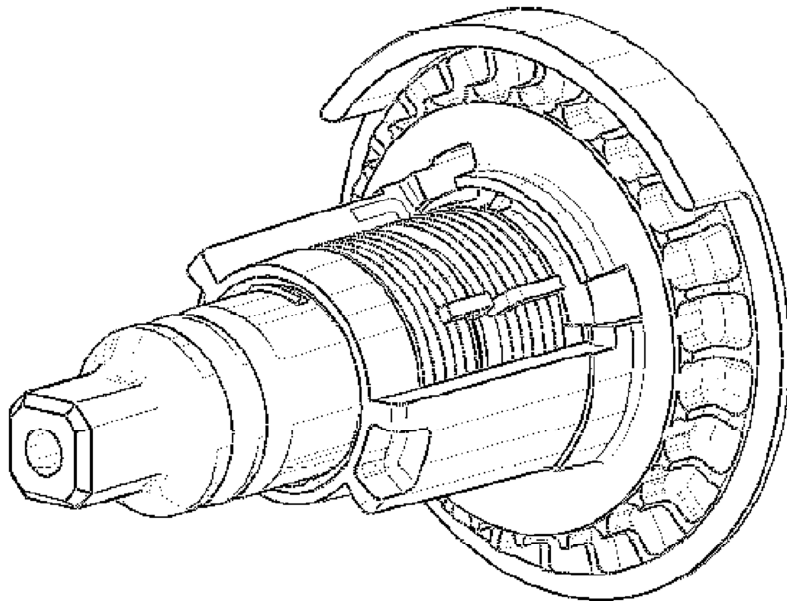


Figura 10