

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 857 720**

51 Int. Cl.:

A01K 27/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.11.2018** **E 18209690 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.12.2020** **EP 3610722**

54 Título: **Correa de doble cuerda para animales de compañía**

30 Prioridad:

15.08.2018 CN 201821320324 U

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

29.09.2021

73 Titular/es:

BEST-RUN TECHNOLOGY LTD. (100.0%)
No.50 Jiuhe Road New Jinpan Development Area
Jinhua, Zhejiang, CN

72 Inventor/es:

TANG, WENWEI;
DAI, QINGFENG;
CHEN, YINGZHOU;
WU, ZHAOXIN y
TANG, YING

74 Agente/Representante:

CURELL SUÑOL, S.L.P.

ES 2 857 720 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

Correa de doble cuerda para animales de compañía

5 Antecedentes de la divulgación

Campo de la divulgación

10 La divulgación pertenece al campo técnico de las correas para animales de compañía, en particular a una correa de doble cuerda para animales de compañía.

Descripción de la técnica relacionada

15 En la actualidad, las hebillas de correas para animales de compañía que hay en el mercado están diseñadas típicamente con solo una posición para su conexión y solo puede estar conectada una correa de manera fija, por lo que carecen de flexibilidad durante su uso. Para los usuarios que tienen más de un animal de compañía, existen muchos inconvenientes en el uso actual.

20 Por ejemplo, la publicación de un modelo de utilidad de China, CN204707709U, describe una correa para animales de compañía multifuncional, que incluye una carcasa provista de un mango y una correa dispuesta en la carcasa, caracterizada por que la carcasa está formada por dos medios cuerpos simétricos. Un espacio está formado entre los dos medios cuerpos para que la correa se extienda desde la carcasa. La correa está provista de un anillo en el exterior de la carcasa. Unas ranuras de almacenamiento están dispuestas respectivamente en ambos lados de la carcasa. La correa incluye además una pluralidad de cubiertas funcionales que pueden estar conectadas de
25 manera roscada a la ranura de almacenamiento. La carcasa y el mango forman una estructura de una sola pieza.

La divulgación anterior tiene una alta practicabilidad con funciones completas, pero sigue sin resolver el problema de que solo pueda estar conectada una correa de manera fija.

30 El estado de la técnica pertinente está representado en los documentos US 2015/090196 A1, DE 102015116415 A1, JP 3163755 U, US 2014/216360 A1, US 4879972 A1, US 2009/139464 A1 y EP 0126190 A1. La memoria de patente DE 102015116415 A1 describe una correa para sujetar animales y, en particular, un dispositivo de sujeción para conectar de manera amovible una correa adicional a una correa ya existente para que dos animales se puedan sujetar de manera simultánea. La correa de doble cuerda para
35 animales de compañía descrita en el documento DE 102015116415 comprende además un conjunto de apertura y cierre.

Sumario de la divulgación

40 La presente invención proporciona una correa de doble cuerda para animales de compañía como se detalla en la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes, se indican unas características ventajosas.

45 Con el fin de lograr el propósito mencionado anteriormente, la presente divulgación adopta la siguiente solución técnica.

Una correa de doble cuerda para animales de compañía incluye un cuerpo de correa y una cavidad de correa situada en el cuerpo de correa. El cuerpo de correa está conectado a un primer conjunto de correa y un segundo conjunto de correa. El primer conjunto de correa está fijado en el cuerpo de correa. El segundo conjunto de correa está ubicado dentro de la cavidad de correa y está conectado de manera giratoria al cuerpo de correa. El animal
50 de compañía de doble cuerda incluye además un conjunto de apertura y cierre conectado al cuerpo de correa y es capaz de abrir o cerrar la cavidad de correa.

La correa de doble cuerda para animales de compañía descrita anteriormente incluye además una primera cuerda de correa que está presionada sobre una superficie del primer conjunto de correa y una segunda cuerda de correa que está presionada sobre una superficie del segundo conjunto de correa.

60 En la correa de doble cuerda para animales de compañía descrita anteriormente, un primer conjunto de correa incluye un primer eje de correa formado de una sola pieza con el cuerpo de correa. El primer eje de correa y el cuerpo de correa forman cooperativamente un límite de la cavidad de correa. La primera cuerda de correa está presionada sobre una superficie en un extremo del primer eje de correa cerca de la cavidad de correa.

65 En la correa de doble cuerda para animales de compañía descrita anteriormente, el conjunto de apertura y cierre incluye un botón y una barra de torsión que están conectadas fijamente entre sí. La barra de torsión está conectada de manera giratoria al cuerpo de correa. El botón puede girarse para permitir que la barra de torsión pase a través del primer eje de correa y sea presionada sobre una superficie interior del cuerpo de correa.

En la correa de doble cuerda para animales de compañía descrita anteriormente, la superficie interior del cuerpo de correa está provista de una ranura sellada con un rebaje hacia el interior del cuerpo de correa, y el eje de la barra de torsión pasa a través de un centro de la ranura cerrada.

- 5 En la correa de doble cuerda para animales de compañía descrita anteriormente, el área en sección transversal del botón es mayor que el área de sección transversal de la barra de torsión.

10 En la correa de doble cuerda para animales de compañía descrita anteriormente, el segundo conjunto de correa incluye un segundo eje de correa que está situado en la cavidad de correa y está conectado de manera fija al cuerpo de correa en ambos extremos. El segundo conjunto de correa incluye además un rodillo enmangado sobre el segundo eje de correa y que es giratorio en relación con el segundo eje de correa, en el que la segunda cuerda de correa está presionada sobre la superficie del rodillo.

15 En la correa de doble cuerda para animales de compañía descrita anteriormente, el segundo conjunto de correa incluye un eje de correa. Ambos extremos del eje de correa están conectados de manera giratoria, respectivamente, al cuerpo de correa a través de un vástago de conexión corto. Un área de sección transversal del eje de correa se reduce gradualmente hacia el centro de este desde ambos extremos. La segunda cuerda de correa está presionada en el centro del eje de correa.

20 En comparación con la técnica relacionada, la divulgación presenta los siguientes los efectos ventajosos:

1. La divulgación es capaz de lograr el propósito de conectar simultáneamente dos cuerdas de correa y amplía el rango de aplicación del producto.
- 25 2. La divulgación es adaptable a diferentes formas de cuerda de correa al cambiar la forma del segundo conjunto de correa y presenta una estructura simple al tiempo que es fácil de manipular, su uso y mantenimiento son cómodos y es apta para su producción a gran escala y uso.

30 Con el fin de hacer más comprensibles las características y ventajas de la divulgación mencionadas anteriormente, a continuación, se describen detalladamente las formas de realización y las figuras adjuntas.

Breve Descripción De Los Dibujos

35 La figura 1 es una vista estructural esquemática que ilustra que un conjunto de apertura y cierre de la forma de realización 1 está abierto.

La figura 2 es una vista estructural esquemática que ilustra que el conjunto de apertura y cierre de la forma de realización 1 está cerrado.

40 La figura 3 es una vista estructural esquemática que ilustra que el conjunto de apertura y cierre de la forma de realización 2 está abierto.

La figura 4 es una vista estructural esquemática que ilustra que el conjunto de apertura y cierre de la forma de realización 2 está cerrado.

45

Descripción de las formas de realización

La presente divulgación se describe más detalladamente a continuación haciendo referencia a los dibujos y a las formas de realización específicas.

50

Forma de realización 1

Haciendo referencia a la figura 1 y a la figura 2, una correa de doble cuerda para animales de compañía incluye un cuerpo de correa 1. Una cavidad de correa 2 está situada en el cuerpo de correa 1. El cuerpo de correa 1 está conectado a un primer conjunto de correa 3 y un segundo conjunto de correa 4. El primer conjunto de correa 3 está conectado de manera fija al cuerpo de correa 1. El segundo conjunto de correa 4 está situado en la cavidad de correa 2 y está conectado de manera giratoria al cuerpo de correa 1. La primera cuerda de correa 5 está presionada sobre una superficie del primer conjunto de correa 3. La segunda cuerda de correa 6 está presionada sobre una superficie del segundo conjunto de correa 4. Está incluido además un conjunto de apertura y cierre 7 que está conectado al cuerpo de correa 1 y es capaz de abrir o cerrar la cavidad de correa 2.

60

En la divulgación, durante su utilización, la cavidad de correa 2 es abierta por el conjunto de apertura y cierre 7, la primera cuerda de correa 5 y la segunda cuerda de correa 6 están presionadas respectivamente sobre las superficies del primer conjunto de correa 3 y del segundo conjunto de correa 4, y a continuación, la cavidad de correa 2 es cerrada por el conjunto de apertura y cierre 7, lo que impide que la primera cuerda de correa 5 y la segunda cuerda de correa 6 salgan de la cavidad de correa 2 durante el uso. Con esta configuración, la divulgación

65

puede lograr el propósito de conectar simultáneamente dos cuerdas de correa y ampliar el campo de aplicación del producto.

Como se muestra en la figura 1, el primer conjunto de correa 3 incluye un primer eje de correa 31 formado de una sola pieza con el cuerpo de correa 1, lo que facilita la conexión segura del primer eje de correa 31 y el cuerpo de correa 1. El primer eje de correa 31 y el cuerpo de correa 1 forman cooperativamente un límite de la cavidad de correa 2, lo que simplifica la estructura del producto y simplifica su funcionamiento al tiempo que se reducen los costes de fabricación. La primera cuerda de correa 5 está presionada sobre una superficie en un extremo del primer eje de correa 31 cerca de la cavidad de correa 2.

Como se muestra en la figura 3, el conjunto de apertura y cierre 7 incluye un botón 71 y una barra de torsión 72 que están conectadas fijamente entre sí. La barra de torsión 72 está conectada de manera giratoria al cuerpo de correa 1. El botón 71 puede hacerse girar de manera que la barra de torsión 72 pasa a través del primer eje de correa 31 y es presionada contra una superficie interior del cuerpo de correa 1, de manera que se controla el movimiento de la barra de torsión 72 en una dirección axial girando el botón 71 y logrando la apertura y el cierre de la cavidad de correa 2.

Preferentemente, la superficie interior del cuerpo de correa 1 está provista además de una ranura sellada 73 con un rebaje hacia el interior del cuerpo de correa 1, y un eje de la barra de torsión 72 pasa a través de un centro de la ranura sellada 73 de esta manera, cuando el botón 71 es girado para hacer que la barra de torsión 72 sea presionada contra la superficie interior del cuerpo de correa 1, una parte extrema de la barra de torsión 72 se sitúa en la ranura sellada 73, lo que asegura además que la primera cuerda de correa 5 y la segunda cuerda de correa 6 no salgan de la cavidad de correa 2 durante el uso.

Preferentemente, el botón 71 presenta un área de sección transversal mayor que el área de sección transversal de la barra de torsión 72, lo que facilita la rotación de la barra de torsión 72.

Como se muestra en la figura 1, el segundo conjunto de correa 4 incluye un segundo eje de correa 41 situado en la cavidad de correa 2 y conectado de manera fija al cuerpo de correa 1 por ambos extremos, e incluye además un rodillo 42 enmangado sobre el segundo eje de correa 41 y giratorio con respecto al segundo eje de correa 41. La segunda cuerda de correa 6 está presionada sobre una superficie del rodillo 42 para reducir la fuerza de fricción en la segunda cuerda de correa 6 durante el uso, lo que mejora la flexibilidad durante el uso. El segundo conjunto de correa 4 de dicha estructura es más apto para que la segunda cuerda de correa 6 presente una forma plana.

Forma de realización 2

Esta forma de realización es sustancialmente la misma que la estructura de la forma de realización 1 y la diferencia reside simplemente en la estructura específica del segundo conjunto de correa 4.

Como se muestra en la figura 3 y en la figura 4, el segundo conjunto de correa 4 incluye un eje de correa 43. Ambos extremos del eje de correa 43 están respectivamente conectados de manera giratoria al cuerpo de correa 1 mediante un vástago de conexión 44 corto. Un área de sección transversal del eje de correa 43 se reduce gradualmente desde ambos extremos hacia un centro de este, es decir, el eje de correa 43 presenta la forma de una mancuerna que es delgada en la parte del medio y gruesa en ambos extremos. La segunda cuerda de correa 6 está presionada sobre un centro del eje de la correa 43, de manera que la segunda cuerda de la correa 6 no oscila gravemente hacia la derecha y la izquierda durante el uso, y el segundo conjunto de correa 4 con dicha estructura es más apto para la segunda cuerda de correa 6 en forma cilíndrica.

Las formas de realización específicas descritas la presente memoria son meramente ilustrativas del espíritu de la divulgación. Un experto en la materia puede realizar varias modificaciones o adiciones a las formas de realización específicas descritas en la presente memoria o reemplazarlas de una manera similar sin apartarse del espíritu de la divulgación o excederse más allá del alcance definido por las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Correa de doble cuerda para animales de compañía, comprendiendo la correa para animales de compañía un cuerpo (1) y una cavidad situada en el cuerpo, en la que el cuerpo está conectado a un primer conjunto (3) y a un segundo conjunto (4), el primer conjunto está conectado fijamente al cuerpo y en la que el primer conjunto (3) comprende un primer eje (31) formado de una sola pieza con el cuerpo (1), en la que el primer eje y el cuerpo forman cooperativamente un límite de la cavidad (2) y el segundo conjunto está situado dentro de la cavidad y está conectado de manera giratoria al cuerpo y en la que el segundo conjunto (4) comprende un segundo eje (41) situado en la cavidad (2) y conectado de manera fija al cuerpo (1) en ambos extremos, el segundo conjunto comprende asimismo un rodillo (42) enmangado sobre el segundo eje y giratorio con respecto al segundo eje y una segunda cuerda de correa (6) está presionada sobre una superficie del rodillo, comprendiendo asimismo la correa para animales de compañía un conjunto de apertura y cierre (7) conectado al cuerpo (1) y capaz de abrir o cerrar la cavidad (2), una primera cuerda de correa (5) presionada sobre una superficie del primer conjunto (3) y la segunda cuerda de correa (6) presionada sobre una superficie del segundo conjunto (4), en la que la primera cuerda de correa (5) está presionada sobre una superficie en un extremo del primer eje (31) cerca de la cavidad (2); y en la que el conjunto de apertura y cierre (7) comprende un botón (71) y una barra de torsión (72) conectadas de manera fija entre sí, la barra de torsión está conectada de manera giratoria al cuerpo (1), el botón es giratorio para permitir que la barra de torsión pase a través del primer eje (31) y sea presionada sobre una superficie interior del cuerpo (1).
2. Correa de doble cuerda para animales de compañía según la reivindicación 1, en la que la superficie interior del cuerpo (1) presenta una ranura sellada (73) rebajada hacia el interior del cuerpo, un eje de la barra de torsión (72) pasa a través de un centro de la ranura sellada (73).
3. Correa de doble cuerda para animales de compañía según la reivindicación 1, en la que el botón (71) presenta un área en sección transversal mayor que un área en sección transversal de la barra de torsión (72).
4. Correa de doble cuerda para animales de compañía según la reivindicación 1, en la que el segundo conjunto (4) comprende un eje (43), ambos extremos del eje están conectados de manera giratoria respectivamente al cuerpo (1) a través de un vástago de conexión (44) corto, un área de sección transversal del eje se reduce gradualmente desde ambos extremos hacia un centro del mismo, y la segunda cuerda de correa (6) está presionada en un centro del eje (43).

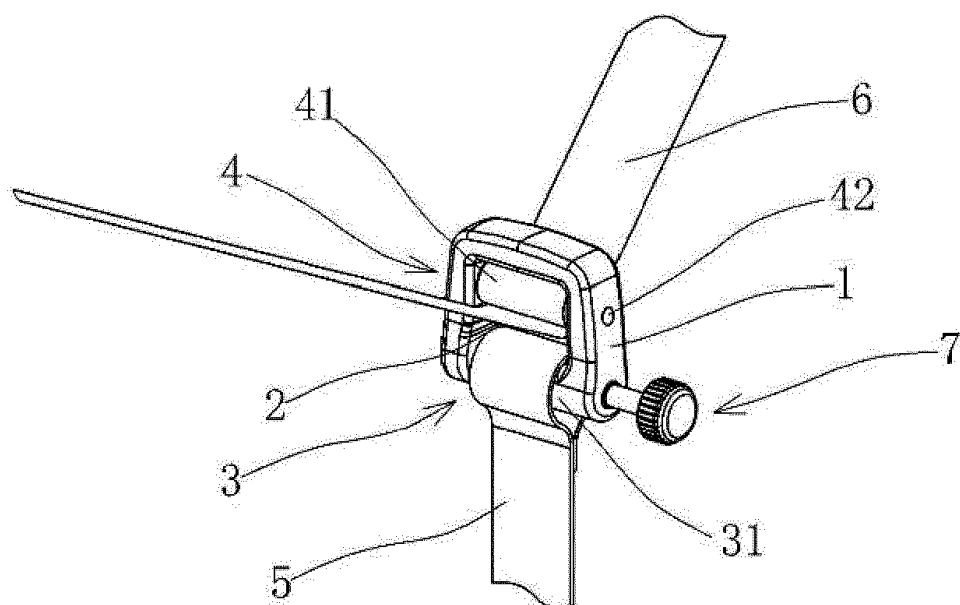


FIG. 1

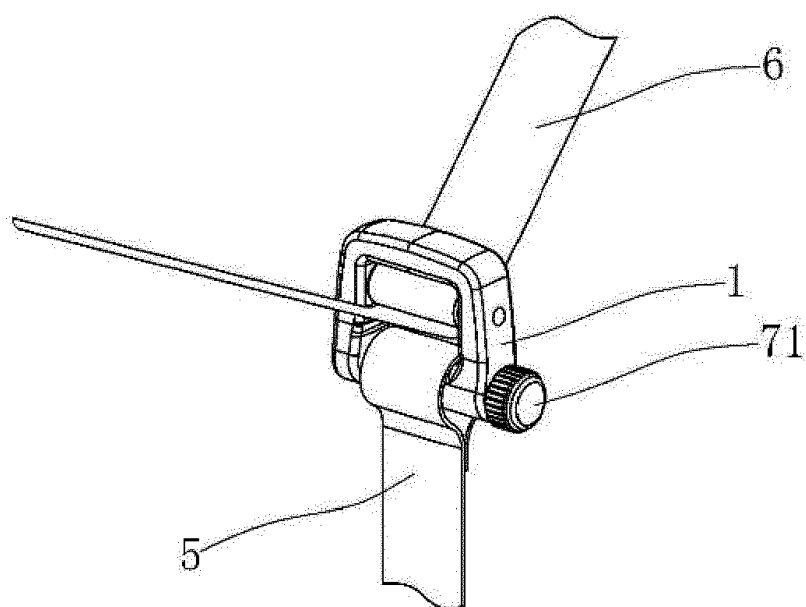


FIG. 2

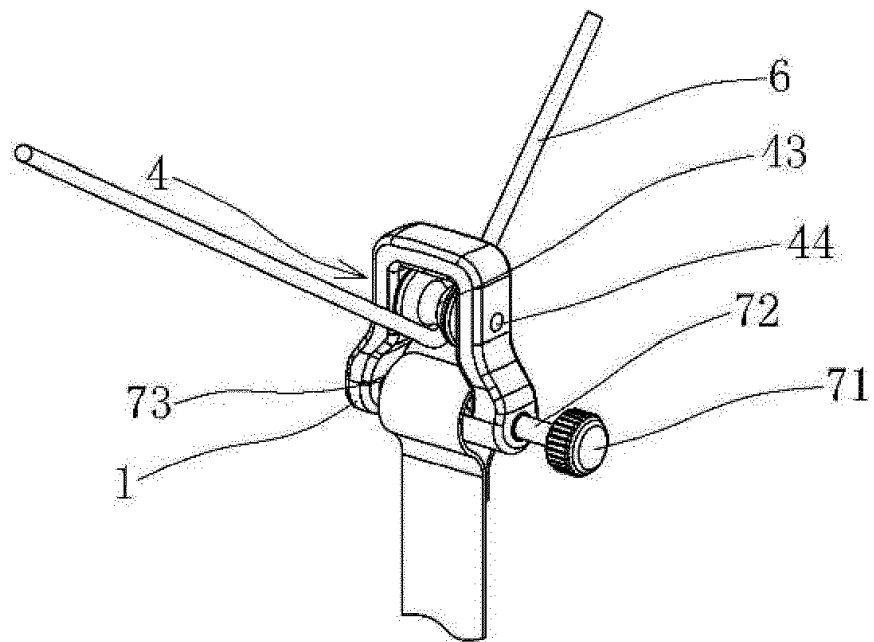


FIG. 3

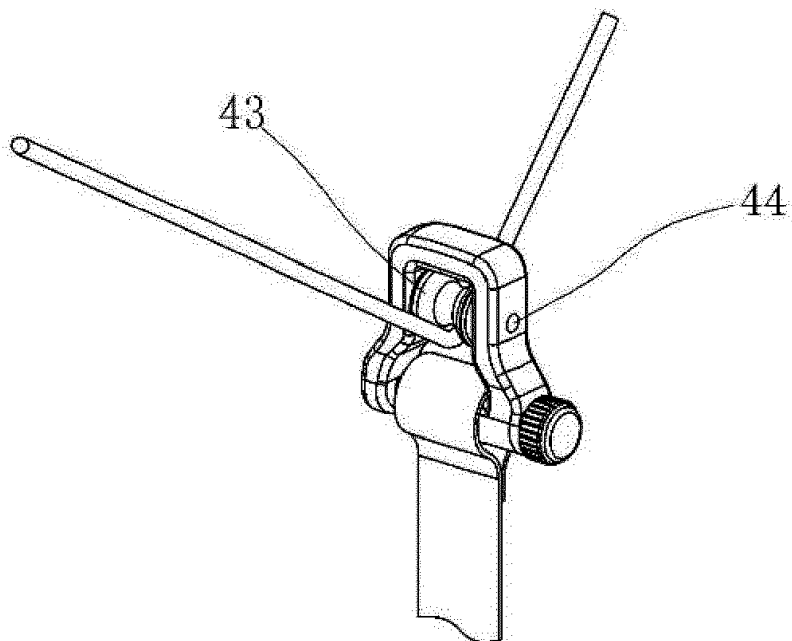


FIG. 4