

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 181 661**

21 Número de solicitud: 201700207

51 Int. Cl.:

F16G 13/20

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.04.2017

71 Solicitantes:

IBÁÑEZ GÓMEZ, Mario (100.0%)

Loja nº 11, 1 Dcha.

18220 Albolote, Granada, ES

72 Inventor/es:

IBÁÑEZ GÓMEZ, Mario

54 Título: **Cadena de empuje**

ES 1 181 661 U

DESCRIPCIÓN

Cadena de empuje.

5 Sector de la técnica

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios para máquinas.

10 Antecedentes de la invención

En la actualidad existen gran variedad de cadenas, las cuales están destinadas a diferentes usos.

- 15 La mayoría de las cadenas se usan para transmitir un movimiento de giro en transmisiones de multitud de mecanismos. Otras están destinadas a delimitar el movimiento de cables y tubos flexibles con objeto de definir su movimiento y protegerlos.

Explicación de la invención

- 20 El objeto de la invención es una cadena de empuje, que consiste en unos eslabones unidos entre sí, de forma que al hacerlos avanzar sobre una superficie plana se consigue que estos se muevan solo en el sentido de avance o retroceso de la propia cadena.

- 25 Debido a la forma y unión de los eslabones, se consigue que al hacer avanzar los mismos sobre una superficie plana, el movimiento en sentido perpendicular a la superficie sobre la que avanzan o retroceden, quede bloqueado, así como el movimiento hacia izquierda o derecha con respecto al sentido de avance o retroceso.

- 30 Una opción de realización es que, en la parte superior de los eslabones, dejaremos un hueco, con objeto de poder proporcionar movimiento a la cadena, mediante un piñón que engranará sobre los eslabones de la cadena. Mediante el giro del piñón se conseguirá el avance o retroceso de la cadena de empuje.

35 Breve descripción de los dibujos

- Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista isométrica frontal derecha de dos eslabones unidos mediante unión articulada.

- 45 Figura 2.- Muestra una vista isométrica posterior izquierda de dos eslabones unidos mediante unión articulada.

Figura 3.- Muestra una vista de perfil derecho de dos eslabones unidos mediante unión articulada.

- 50 Figura 4.- Muestra una vista isométrica inferior derecha de dos eslabones unidos mediante unión articulada.

Figura 5.- Muestra una vista en planta de dos eslabones unidos mediante unión articulada.

Figura 6.- Muestra una vista isométrica frontal derecha de un eslabón.

Figura 7.- Muestra una vista de perfil derecho de dos eslabones girados uno con respecto al otro por la unión articulada entre ambos.

Figura 8.- Muestra una vista isométrica posterior de dos eslabones girados uno con respecto al otro por la unión articulada entre ambos.

Figura 9.- Muestra una vista isométrica posterior izquierda de un eslabón.

Figura 10.- Muestra una vista isométrica frontal del conjunto cadena de empuje, superficie plana de apoyo, guía curvada y piñón. En esta figura se observa, como el movimiento de la cadena de empuje en sentido perpendicular a la superficie plana de apoyo, está impedido por la forma de los eslabones.

Figura 11.- Muestra una vista isométrica frontal inclinada del conjunto cadena de empuje, superficie plana de apoyo, guía curvada y piñón. En esta figura se observa, como el movimiento de la cadena de empuje en sentido perpendicular a la superficie plana de apoyo, está impedido por la forma de los eslabones.

Figura 12.- Muestra una vista en planta del conjunto cadena de empuje, superficie plana de apoyo, guía curvada y piñón.

Figura 13.- Muestra una vista del perfil derecho, del conjunto cadena de empuje, superficie plana de apoyo, guía curvada y piñón. En esta figura se observa, como el movimiento de la cadena de empuje en sentido perpendicular a la superficie plana de apoyo, está impedido por la forma de los eslabones.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo preferido, pero no limitativo, de ejemplo de cadena de empuje preconizada, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, la cadena de empuje en cuestión se configura a partir de unos eslabones (1), unidos unos a otros mediante una unión articulada (2) la cual permite el giro de los mismos entre sí.

Para poder unir los eslabones (1) mediante una unión articulada (2), se han diseñado unos orificios (3) que coincidirán al unir los eslabones (1) unos con otros, de forma correcta.

La forma de los eslabones (1) es tal que, se han diseñado con una ranura tope macho (4) y una ranura tope hembra (5), las cuales sirven para bloquear el giro entre los eslabones (1) en un sentido, cuando se encuentran sus bases (6) paralelas, solo permitiéndolo en sentido contrario. De esta forma, cuando la cadena de empuje es accionada sobre una superficie plana (7) de apoyo, con las bases (6) de los eslabones (1) apoyados sobre ésta, solo se puede mover en sentido de avance o retroceso sobre la superficie plana (7) de apoyo, de esta forma se convierte en una cadena de empuje.

Además, gracias a la forma y movimiento de los eslabones (1), se podrá guiar la cadena de empuje por una guía curvada (8) sobre la que se puede hacer una ranura (9) por la que actuará el piñón (10) para mover cadena de empuje.

- 5 El objeto de hacer pasar la cadena de empuje por la guía curvada (8), es poder replegar ésta en un plano perpendicular al plano de la superficie plana (7) de apoyo.

- 10 Como se observa en las figuras, los eslabones (1) disponen en su parte superior. un hueco (11) donde engranará el piñón (10), que mediante su giro accionará la cadena de empuje en sentido de avance y de retroceso.

REIVINDICACIONES

1. Cadena de empuje, **caracterizado** por que se configura a partir de unos eslabones (1) los cuales serán unidos unos a otros mediante una unión articulada (2).
- 5 2. Cadena de empuje, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque, los eslabones disponen en su zona superior, de un hueco (11), que permitirá accionar la cadena de empuje mediante un piñón (10).
- 10 3. Cadena de empuje, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque debido a la ranura de tope macho (4) y la ranura tope hembra (5) de los eslabones (1), solo se permite el giro entre ellos en un sentido, cuando se encuentran sus bases (6) paralelas en el mismo plano.
- 15 4. Cadena de empuje, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque para poder unir los eslabones (1) mediante una unión articulada (2), los eslabones (1) tienen unos orificios (3) que coincidirán al unir los eslabones (1) unos con otros, de forma correcta.
- 20 5. Cadena de empuje, según la reivindicación 3, **caracterizada** porque debido al movimiento de giro de los eslabones (1), gracias a su unión articulada (2), estos podrán circular por dentro de una guía curvada (8), con objeto de poder replegar la cadena de empuje en un plano perpendicular al plano de la superficie plana (7) de apoyo.
- 25 6. Cadena de empuje, según la reivindicación 5, **caracterizada** porque la guía curvada (8) dispondrá de una ranura (9) por la que engranará un piñón (10) con la cadena de empuje para accionarla.

Fig. 1

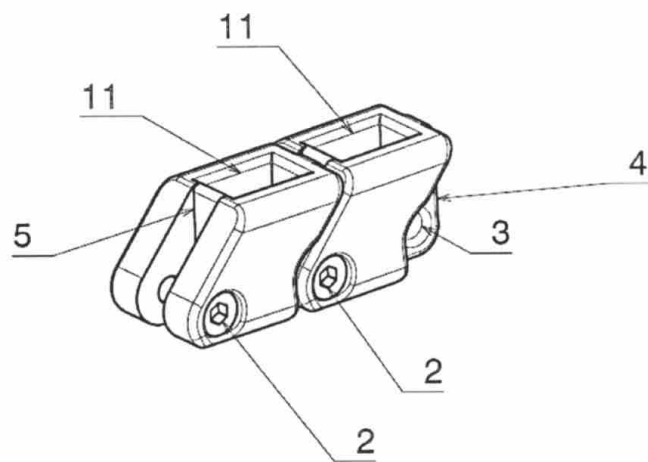


Fig. 2

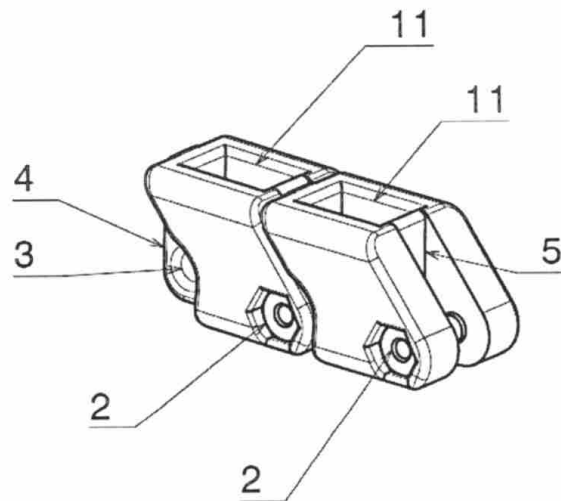


Fig. 3

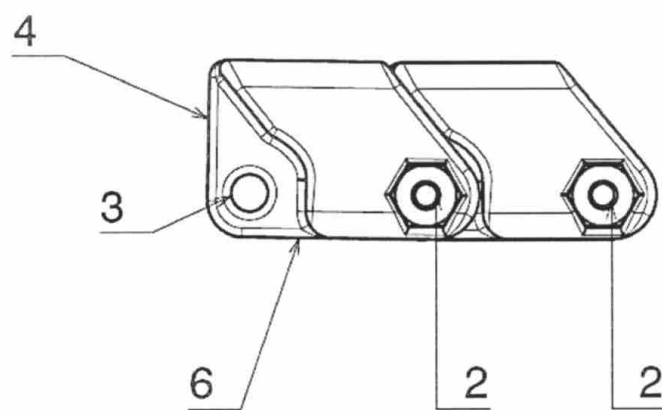


Fig. 4

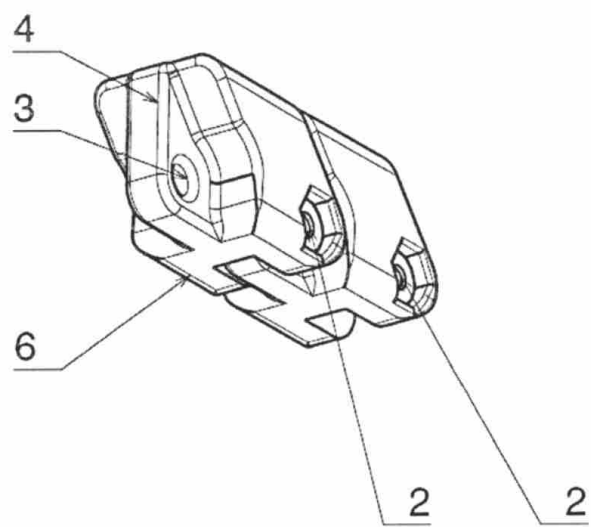


Fig. 5

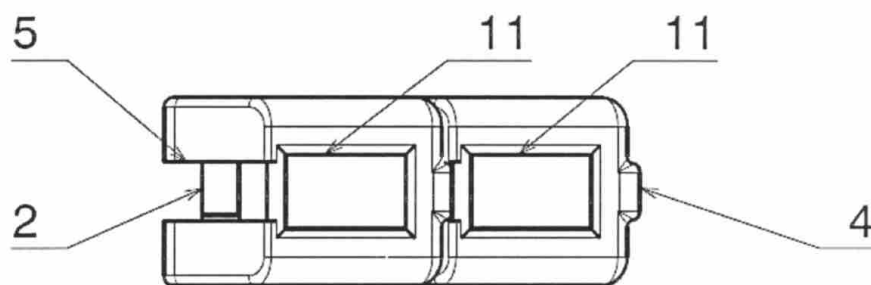


Fig. 6

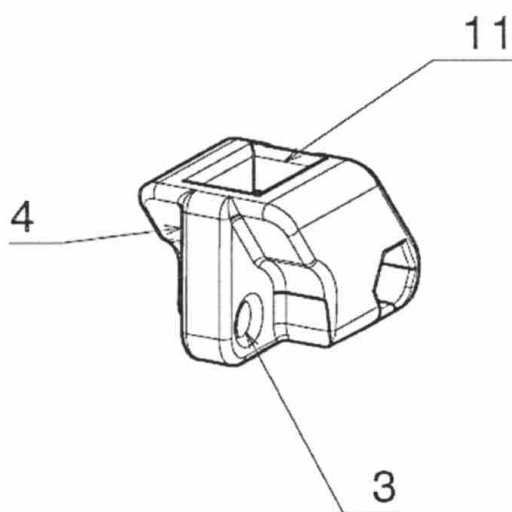


Fig. 7

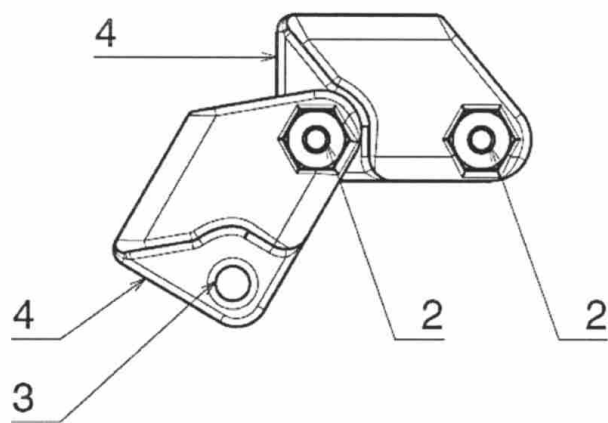


Fig. 8

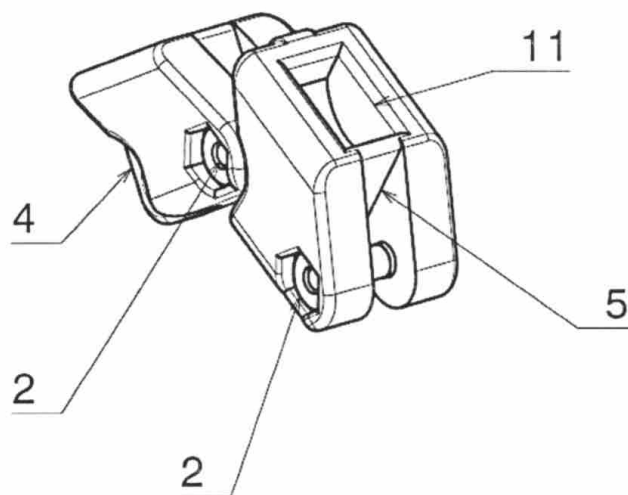


Fig. 9

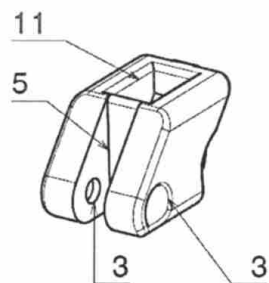


Fig. 10

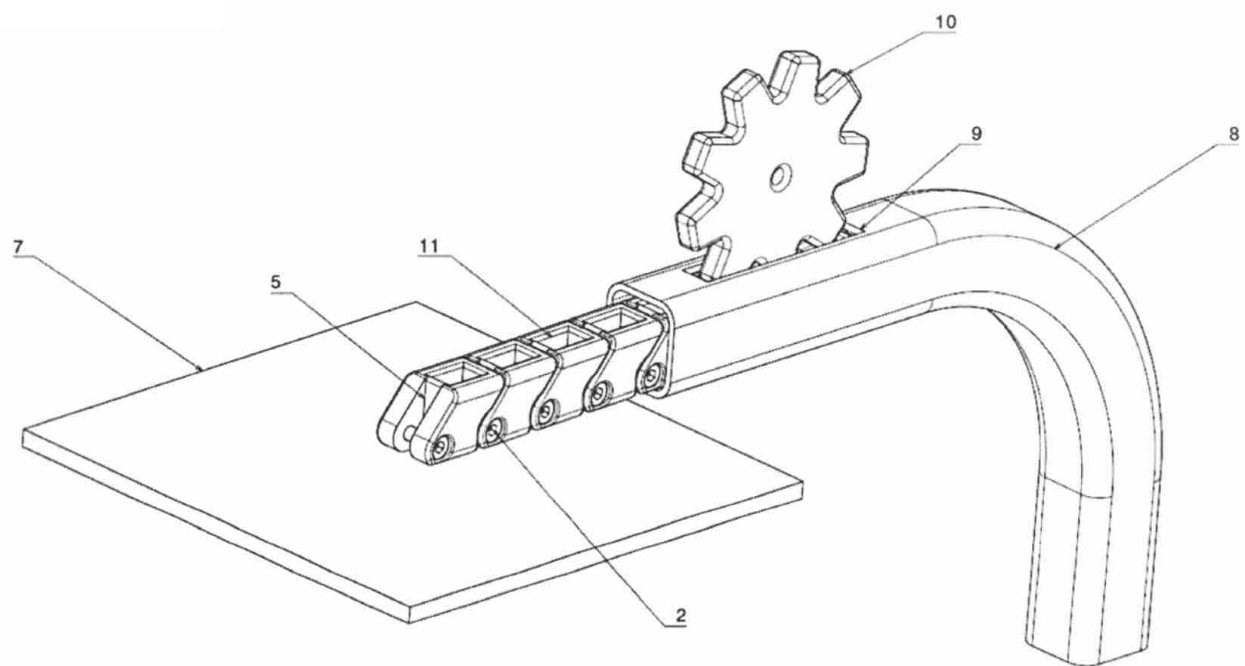


Fig. 11

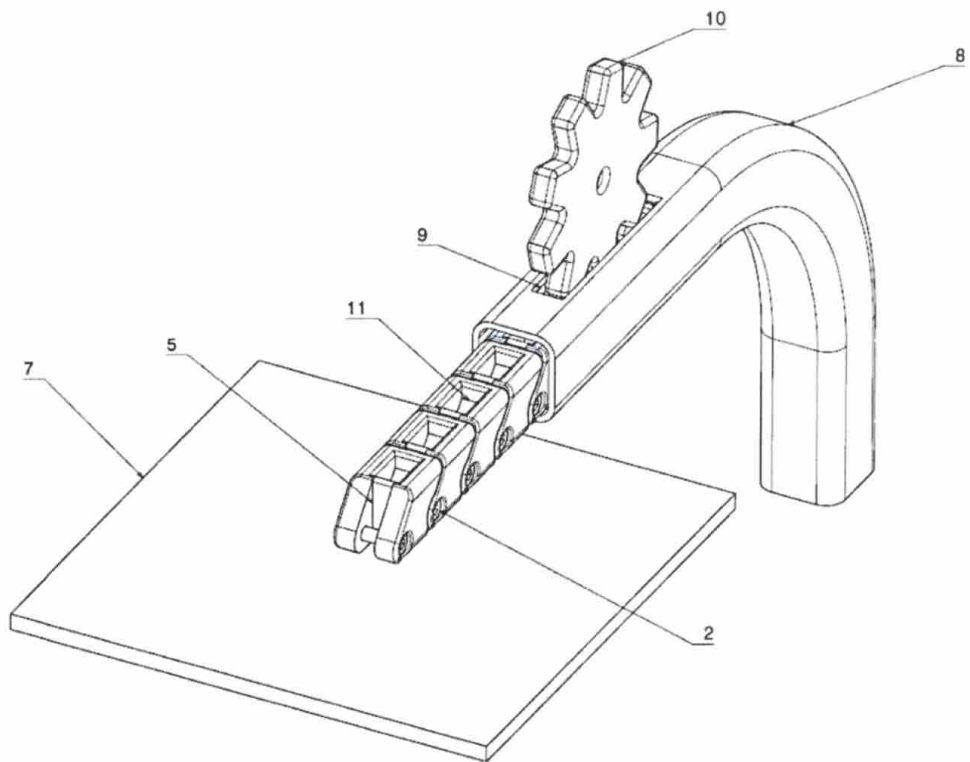


Fig. 12

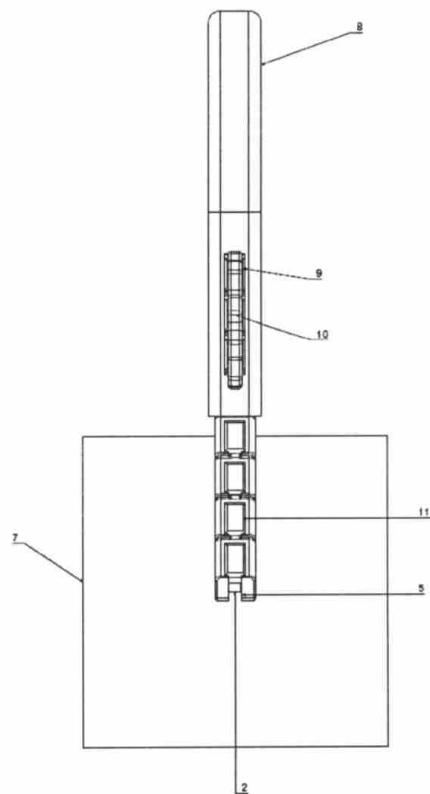


Fig. 13

