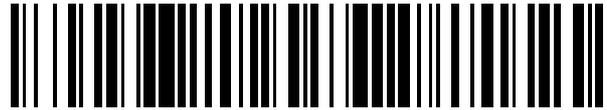


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 649 365**

21 Número de solicitud: 201600586

51 Int. Cl.:

A01G 9/12 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

11.07.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.01.2018

71 Solicitantes:

**PADILLA MONTORO, Manuel Angel (25.0%)
Franc Comtat 184
08224 Terrassa (Barcelona) ES;
ROSA GÓMEZ, Carmen (25.0%);
PADILLA ROSA, David (25.0%) y
PADILLA ROSA, Alberto (25.0%)**

72 Inventor/es:

**ROSA GÓMEZ, Carmen;
PADILLA ROSA, David y
PADILLA ROSA, Alberto**

54 Título: **Cinta de atado**

57 Resumen:

Cinta de atado, que presenta una configuración alargada, de longitud adecuada para abrazar los elementos a atar; que está constituida por una membrana (1) flexible y resistente, de forma rectangular, de largo, ancho y grosor variables, provista de dos extremos (11, 12), y que presenta al menos en uno de sus extremos (11) un orificio (13) para el paso del extremo opuesto (12), formando dicha cinta de membrana (1) un bucle de longitud ajustable, destinado a abrazar con una presión variable los elementos a atar.

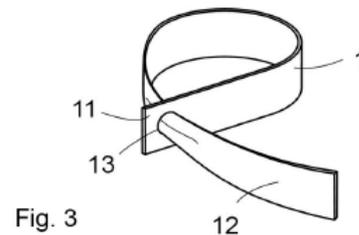


Fig. 3

DESCRIPCIÓN

5 CINTA DE ATADO.

Objeto de la invención.

El objeto de la invención es una cinta de atado, de configuración alargada y de
10 longitud adecuada para abrazar los elementos a atar; que es aplicable en el atado
de objetos diversos y preferentemente en agricultura.

Estado de la técnica.

15 Para atar determinados objetos, por ejemplo una planta a una caña o soporte, es
conocida la utilización de una cuerda o elemento esbelto, que se dispone rodeando
a los elementos a atar y se fija un mediante un nudo.

Un inconveniente de esta técnica es la dificultad de ajuste de la longitud de la
20 cuerda para que quede ceñida a la planta y al soporte, realizando una sujeción
efectiva de los mismas, pero sin provocar el estrangulamiento o impedir el
crecimiento de la planta.

Otro inconveniente de utilización de estas cuerdas para el atado de objetos es la
25 dificultad o imposibilidad de desanudado de la cuerda tras un tiempo de uso,
siendo frecuente, por cuestiones prácticas, proceder a su corte, con lo que dichas
cuerdas quedan inutilizadas para un uso posterior.

Por tanto, el problema técnico que se plantea es el desarrollo de una cinta de atar
30 que se pueda colocar fácilmente en torno a los objetos a sujetar, que permita una
cierta expansión cuando se emplea en la fijación de plantas, que se pueda
desmontar fácilmente después de su utilización sin cortarla o dañarla y, por tanto,
que pueda ser reutilizada.

35

Descripción de la invención

La cinta de atado objeto de la invención presenta unas características orientadas a resolver de forma satisfactoria la problemática expuesta anteriormente.

- 5 Dicha cinta de atado presentando una configuración alargada, de longitud adecuada para abrazar los elementos a atar; presenta la particularidad de estar constituida por una membrana elástica, flexible y resistente, de forma rectangular, de largo, ancho y grosor variables según las necesidades de uso al que vaya destinada, y que presenta al menos en uno de sus extremos un orificio para el paso
10 del extremo opuesto, formando dicha cinta de atado un bucle de longitud ajustable, destinado a abrazar con una presión variable los elementos a atar.

En una realización de la invención la membrana es de caucho (EPDM) o goma por lo que, además de flexibilidad, le aporta a la cinta de atado una cierta elasticidad,
15 de forma de una vez colocada puede expandirse adaptándose la longitud del bucle a las variaciones dimensionales de los objetos atados, debidas por ejemplo al crecimiento en el caso de las plantas.

Una ventaja adicional de esta cinta de atado es que se puede retirar de una forma
20 cómoda, y sencilla después de su uso, simplemente tirando del extremo portador del orificio por el que se encuentra introducido el extremo opuesto de la cinta; sin necesidad de cortar o deteriorar la cinta, lo que le proporciona un carácter reciclable.

25 **Descripción de las figuras.**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no
30 limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en alzado de un ejemplo de realización de la cinta dentado según la invención provista de un orificio en uno de sus extremos.
- 35 - La figura 2 muestra una vista en planta de la cinta de atado de la figura anterior.

- La figura 3 muestra una vista en perspectiva de la cinta de atado de la figura 1 con uno de sus extremos introducido a través del orificio del extremo opuesto, formando un bucle de longitud regulable.

5

- La figura 4 muestra una vista en alzado de una variante de realización de la cinta de atado, provista de dos orificios próximos a los respectivos extremos de la cinta.

- La figura 5 muestra una vista en perspectiva de la cinta de atado de la figura 4 formando dos bucles de longitud regulable.

10

Realización preferida de la invención.

El ejemplo de realización mostrado en las figuras adjuntas la cinta de atado está constituida por una membrana (1) de caucho (EPDM) o de goma, flexible y resistente.

15

La membrana (1) presenta una forma rectangular, con dos extremos (11, 12).

En el ejemplo mostrado en las figuras 1 a 3, la membrana (1) dispone de un orificio (13) próximo a uno de sus extremos (11), lo que permite introducir el extremo opuesto (12) de la membrana a través de dicho orificio (11) para conformar, tal como se muestra en la figura 3, un bucle de longitud regulable y destinado a ajustarse sobre los elementos a atar.

20

En la variante de realización mostrado en las figuras 4 y 5, la membrana (1) presenta dos orificios (13, 14) próximos a los respectivos extremos (11, 12) lo que permite conformar con una misma membrana (1) dos bucles de longitud regulable, tal como se muestra la figura cinco, introduciendo por cada uno de dichos orificios (13, 14) el extremo opuesto (11, 12) de la membrana uno (1).

25

30

REIVINDICACIONES

1. Cinta de atado, que presenta una configuración alargada, de longitud adecuada para abrazar los elementos a atar; **caracterizada** porque está constituida
5 por una membrana (1) flexible y resistente, de forma rectangular, de largo, ancho y grosor variables, provista de dos extremos (11, 12), y que presenta al menos en uno de sus extremos (11) un orificio (13) para el paso del extremo opuesto (12), formando dicha cinta de membrana (1) un bucle de longitud ajustable, destinado a abrazar con una presión variable los elementos a atar.

10

2. Cinta de atado, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la membrana (1) presenta dos orificios (13, 14) en los respectivos extremos (11, 12).

3. Cinta de atado, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores;
15 **caracterizada** porque la membrana (2) es de caucho (EPDM) o de goma.

20

25

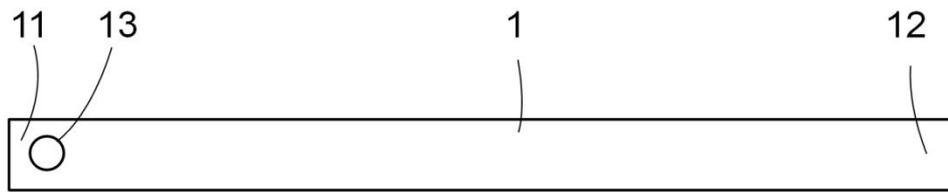


Fig. 1

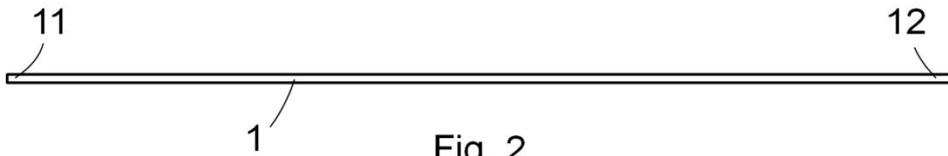


Fig. 2

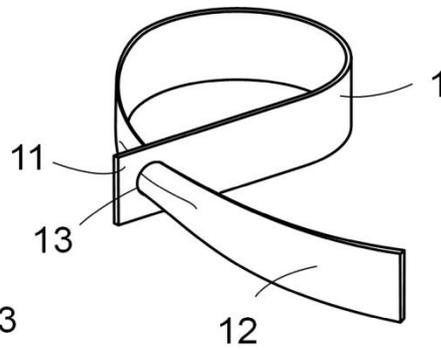


Fig. 3

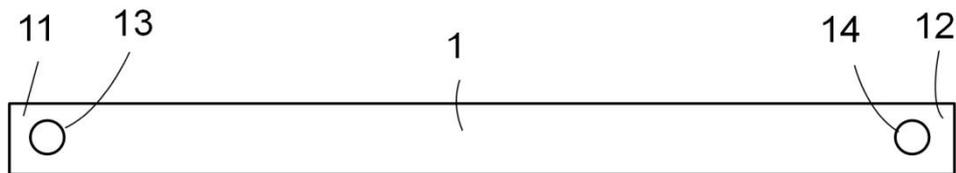


Fig. 4

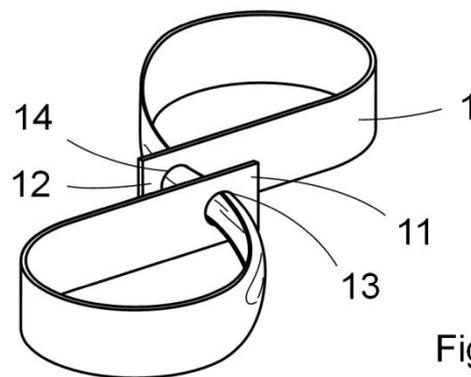


Fig. 5



②① N.º solicitud: 201600586

②② Fecha de presentación de la solicitud: 11.07.2016

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A01G9/12** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | ⑤⑥ Documentos citados | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|--|----------------------------|
| X | GB 2209111 A (WEISS NORMAN DAVID) 04/05/1989, Todo el documento; en particular, reivindicaciones y figuras. | 1 y 3 |
| X | DE 2501953 A1 (LANGE BERND-RUEDIGER) 22/07/1976, Todo el documento; en particular, figuras. | 1-3 |
| X | FR 2890528 A1 (BERTRAN JEAN LOUIS) 16/03/2007, Todo el documento; en particular, reivindicación y figura. | 1 y 3 |
| X | US 2005115147 A1 (CHEUNG YINGFAI) 02/06/2005, Todo el documento; en particular, figuras. | 1 |
| X | GB 1097213 A (LAGUERRE MAXIME) 03/01/1968, Todo el documento; en particular, reivindicaciones y figura. | 1 |
| A | US 6000171 A (WOTTON MICHAEL C) 14/12/1999, Todo el documento; en particular, reivindicaciones y figuras. | 1-3 |
| A | GB 943433 A (SCHUMM ERICH) 04/12/1963, Todo el documento; en particular, reivindicaciones y figuras. | 1-3 |

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
26.10.2017

Examinador
A. Maquedano Herrero

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A01G

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 26.10.2017

Declaración

| | | |
|---|----------------------|-----------|
| Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986) | Reivindicaciones | SI |
| | Reivindicaciones 1-3 | NO |
| Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) | Reivindicaciones | SI |
| | Reivindicaciones 1-3 | NO |

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

| Documento | Número Publicación o Identificación | Fecha Publicación |
|-----------|--------------------------------------|-------------------|
| D01 | GB 2209111 A (WEISS NORMAN DAVID) | 04.05.1989 |
| D02 | DE 2501953 A1 (LANGE BERND-RUEDIGER) | 22.07.1976 |
| D03 | FR 2890528 A1 (BERTRAN JEAN LOUIS) | 16.03.2007 |
| D04 | US 2005115147 A1 (CHEUNG YINGFAI) | 02.06.2005 |
| D05 | GB 1097213 A (LAGUERRE MAXIME) | 03.01.1968 |

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud reivindica una cinta flexible y resistente adecuada para abrazar elementos que se quieren atar. En particular, la invención se orienta al campo de la agricultura y jardinería. Así con esta cinta pueden atarse tallos vegetales a soportes o guías, incluso tallos o ramas entre sí.

La cinta se trata de un rectángulo alargado, fabricado en caucho o goma, y presenta al menos en uno de sus extremos un orificio para el paso del extremo opuesto, formándose así un bucle de longitud ajustable y regulando de este modo la presión con la que se desea que la cinta abrace los elementos que se quiere atar.

La cinta puede tener un orificio en cada extremo, de manera que se pueda pasar cada extremo de la misma a través del orificio distal, consiguiéndose así un doble bucle en lugar de uno sencillo.

D01-D05 representan el estado de la técnica anterior.

D01 reivindica una cinta de atado para su uso en plantas. Tiene forma rectangular y presenta orificios, de manera que se puede hacer pasar uno de los extremos a través de alguno de dichos orificios, pudiéndose ajustar así la presión de la atadura sobre el tallo o rama vegetal. Está realizada en plástico o caucho.

D02 muestra una banda autoajustable para su uso en jardinería o agricultura. Esta banda presenta una serie de orificios a través de los cuales puede introducirse uno de los extremos de la misma. De esta forma se consigue el atado de la parte de la planta que se quiera fijar. Al tener esta banda numerosos orificios, se pueden introducir cada uno de los extremos de la misma a través de los orificios distales consiguiéndose así un doble bucle.

D03 hace referencia a un dispositivo de caucho para atar o sujetar tallos o ramas de plantas de todo tipo como, por ejemplo, viñas. Posee una serie de perforaciones y un extremo con forma de punta de flecha, de manera que cuando se introduce dicho extremo a través de alguna de las perforaciones, éste queda bloqueado y no puede retroceder con lo que la rama o el tallo quedan sujetos de forma permanente.

D04 y D05 son muy parecidos y reivindican unas cintas con un extremo perforado y otro extremo en punta de flecha. Este último extremo presenta de forma contigua a la mencionada punta de flecha una serie de muescas pronunciadas en forma de diente de sierra de manera que una vez que dicha punta pase a través del orificio de la cinta y se ajuste el conjunto al tallo o rama que quiera sujetarse, la cinta no retrocederá al quedar sujeta la misma por los dientes de sierra del extremo que finaliza en punta de flecha.

A la vista del estado de la técnica anterior, se evidencia que la reivindicación independiente 1 no tiene novedad. No existen diferencias significativas entre las cintas de atado reveladas en D01-D05 y la solicitud.

La reivindicación dependiente 2 tampoco satisface el requisito de novedad. Tal y como se muestra en el dibujo superior de la página 7 en D02 no hay diferencias relevantes entre esta cinta y la reivindicada en la reivindicación 2.

Finalmente, la reivindicación dependiente 3 tampoco sería nueva. La única característica técnica que aporta sobre lo reivindicado en las reivindicaciones 1 y 2 es que el material con el que se elabora la cinta es caucho o goma, al igual que en el caso de D01 y D03.

Al carecer de novedad las reivindicaciones 1-3, adolecen asimismo de falta de actividad inventiva.

Por todo ello, se considera que las reivindicaciones 1-3 de la solicitud no cumplen el requisito de novedad en el sentido del artículo 6.1 de la Ley 11/1986 ni el de actividad inventiva en el sentido del artículo 8.1 de la Ley 11/1986.