



La presente Memoria descriptiva tiene como -
fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer -
el privilegio de explotación industrial y comercial -
exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de -
5. Utilidad conforme a la Legislación vigente en materia
de Propiedad Industrial, que, según expresa el enuncia
do, trata de un trinquete de seguridad axial para mue
lles espirales.

Es sabido que, en general, los mecanismos re
10. cogedores de cintas, cables extensibles, etc., dispo
nen de un resorte en espiral cuyo tensionado carga el
tambor recogedor, de modo que mientras no exista una -
tensión antagonista sobre la cinta, cable, etc., el -
15. tambor gira por efecto de la expansión del resorte es
piral hasta un límite determinado por un órgano de re
tención intermedio o límite.

Ahora bien, es conveniente dotar al resorte
en espiral de un anclaje suficientemente elástico para
protegerle en casos accidentales de rotura de cinta o
20. mala manipulación de montaje.

El objeto motivo del presente registro se re
fiere a un trinquete de seguridad, especialmente conce
bido para ser aplicado en aparatos recogedores de cin
tas de persiana enrollables, si bien su aplicación pue
25. de ser extendida a otros mecanismos recogedores de cin
tas, cables extensibles, del tipo que comprenden un -
tambor o carrete dotados de un resorte en espiral.

Dicho trinquete está especialmente concebido
para que en caso de rotura accidental de la cinta o -
30. una mala manipulación en el montaje del aparato, el -



tambor de recogida pueda girar bruscamente en sentido -
contrario al de su arrollamiento, sin que el resorte -
espiral sufra rotura ni deterioro, como sucedería en -
el caso de estar unido rígidamente al eje de giro; para
5. evitar esto, el resorte se ancla a una pieza trinquete
en forma de casquillo envolvente del eje propiamente di-
cho, de modo que el tambor pueda girar libremente en -
sentido contrario al de su trabajo.

Actualmente, algunos tambores recogedores de
10. cinta, suelen estar dotados de elementos de seguridad -
o protectores del resorte en espiral, consistentes en -
unos trinquetes de retención que en caso de producirse
el accidente que invierte bruscamente la rotación del -
tambor, sufren un desplazamiento radial que libera al -
15. trinquete, independizándose el resorte del movimiento -
del tambor; dicho sistema tiene ciertos inconvenientes
de montaje, robustez y garantías de buen funcionamiento,
por lo cual se ha desarrollado el presente invento, el
cual consiste en un trinquete que en caso de accidente
20. que invierta bruscamente la rotación del tambor recoge-
dor, se desplaza axialmente liberándose los trinquetes
de retención, de una forma racional y segura.

Con el fin de facilitar la interpretación más
exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente -
25. privilegio, en el plano adjunto complementario de la -
presente exposición, se representa una forma práctica -
para la realización industrial y únicamente a título de
ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo si
no meramente informativo.

30. En el referido plano:



La figura 1, muestra un alzado de conjunto - del trinquete según el invento.

La figura 2, corresponde a una vista en plan ta.

5. La figura 3, representa una vista de perfil del conjunto del trinquete con el muelle en espiral - acoplado.

La figura 4, ilustra un despiece de los elementos que integran el conjunto del trinquete.

10. En dichas figuras, las referencias corresponden:

(1) Eje.

(2) Arandelas.

(3) Casquillo trinquete.

15. (4) Laterales del tambor de arrollamiento.

(5) Ranuras extremas del eje (1).

(6) Vaciado interno de las arandelas (2).

(7) Lengüetas.

(8) Dentados.

20. (9) Dientes del casquillo (3).

(10) Entalladuras semicirculares.

(11) Anclaje del resorte espiral.

(12) Resorte espiral.

25. En esencia, el trinquete de seguridad objeto del presente invento, comprende un eje (1) de acoplamiento con los laterales del tambor (4) cuyo eje (1) - presenta los extremos dotados de unas amplias ranuras (5) que facilitan el montaje inamovible sobre los soportes del tambor (4), de modo que se solidaricen ambos en forma permanente; dos arandelas (2) se solidari

30.



- zan también al eje (1), adosadas a las caras internas - de los laterales (4) del tambor, para lo cual, las arandelas (2) están dotadas de un vaciado interno (6) que determina dos lengüetas (7) diametralmente opuestas que quedan comprendidas entre las ranuras del eje (1), en posición diametral, en la parte extrema del vaciado (6) central de cada arandela (2) existen unas entalladuras (8) a modo de dientes; en el eje (1), y entre ambas arandelas (2) se sitúa un casquillo (3) envolvente del eje (1), en cada uno de cuyos extremos existe un diente o trinquete (9) en posición diametral, previstos normalmente para acoplarse en las entalladuras (8) de ambas arandelas (2) de modo que permitan normalmente el tensionado del resorte en espiral. Asimismo, en cada uno de los extremos del casquillo (3), y diametralmente opuesto al respectivo diente o trinquete (9) existe una amplia entalladura semicircular (10); en la parte central del casquillo (3) existe un elemento (11) de anclaje del extremo interno del resorte en espiral (12).
20. En estas condiciones, cuando se carga el muelle (12) en su giro de trabajo, los dos dientes o trinquetes (9) del casquillo (3), se enganchan en las entalladuras (8) de las arandelas (2) montadas en el eje (1) quedando bloqueadas por el alojamiento de las lengüetas (7) en las escotaduras (5), que permiten, asimismo su solidarización al soporte del tambor, permaneciendo el casquillo (3) fijo y en posición de trabajo. Si por rotura de la cinta u otra causa accidental, cesa el trabajo del resorte en espiral (12), la rápida expansión del mismo hace girar en sentido contrario al tam-
- 25.
- 30.

190537

10 ABR



- bor (4), entonces los dientes (9) dejan de enganchar -
en las entalladuras (8) de las correspondientes arande
las (2), quedando libre el giro en sentido contrario,
debido a la expansión de las tapas del tambor (4) y a
5. las escotaduras semicirculares (10) previstas en los -
extremos del casquillo (3) en oposición a los dientes
(9), cuyas escotaduras (10) originan un balanceo en -
sentido axial, suficiente para que los dientes (9) de
enganche salgan de sus alojamientos (8) en las arande-
10. las (2), de modo que el tambor puede girar libremente
en sentido contrario a su trabajo, sin afectar para na
da al resorte en espiral, por lo que éste no padece -
ningún efecto mecánico.

- Descrita suficientemente la naturaleza del -
15. invento, así como un ejemplo de realización práctica -
del mismo, sóloamente cabe añadir que en dicho ejemplo
es posible introducir cambios de materias, formas y -
disposición de sus elementos, siempre que tales altera
ciones no supongan variación sustancial en el objeto -
20. reivindicado.

- El solicitante se reserva el derecho de ex--
- tender esta demanda a los países extranjeros, reivindi
cando la misma prioridad de la presente solicitud al -
amparo del Convenio Internacional para la protección -
25. de la Propiedad Industrial.

N O T A

- El Modelo de Utilidad que se solicita por -
- veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Le
gislación, deberá recaer sobre: "TRINQUETE DE SEGURII--
30. DAD AXIAL PARA MUELLES ESPIRALES", según las caracte--



rísticas esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 1^a.- Trinquete de seguridad axial para muelles espirales, caracterizado por comprender esencialmente un eje ranurado por sus extremos para fijarse a unos soportes entre los que queda contenido un tambor de enrollamiento que gira sobre un eje tensando un resorte espiral, cuyo extremo interno se solidariza a un casquillo dotado de dos trinquetes coaxiales, uno a cada extremo del casquillo y opuestos diametralmente, cuyos dientes o trinquetes se ensamblan coaxialmente en dos arandelas solidarizadas a los extremos del eje por el interior del tambor de enrollamiento, de manera que tales trinquetes acoplados permitan el tensionado o carga del resorte; en los extremos del casquillo de trinquetes y en oposición diametral con respecto a cada diente, existe una amplia entalladura semicircular, de modo que en caso de rotura de cinta antagonista al efecto del muelle, u otra causa que haga expansionarse al resorte de una manera brusca que obligue al tambor a girar en sentido contrario, los dientes del trinquete dejan de enganchar en las arandelas, originándose un balanceo axial del casquillo, debido a las escotaduras semicirculares, suficientes para que los dientes trinquetes salgan de los alojamientos en las arandelas, de modo que la rotación del tambor se independiza totalmente del resorte en espiral.

- 2^a.- "TRINQUETE DE SEGURIDAD AXIAL PARA MUELLES ESPIRALES".

190537

10 ABR 1973



Según queda sustancialmente descrito en la —
presente Memoria Descriptiva que consta de ocho hojas
escritas a máquina por una sola cara y acompañada de di-
bujos.

5.

Madrid, 10 ABR. 1973

D. JUAN M^a ZULOAGA BALCISCUETA.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jerquera

190537

190537

10 ABR 1973

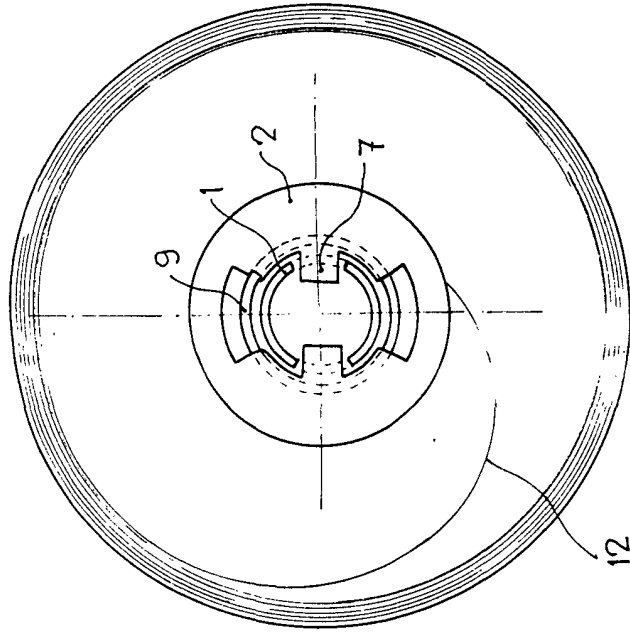


Fig. 3

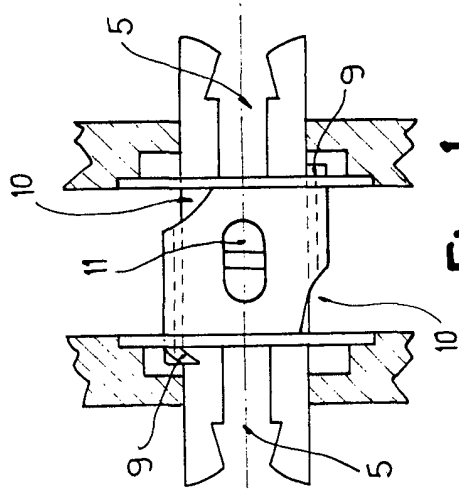


Fig. 1

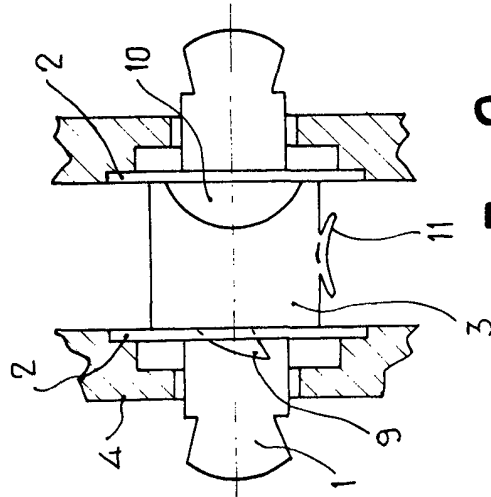


Fig. 2

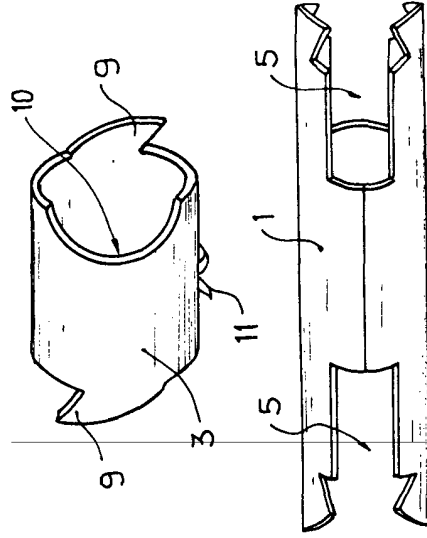
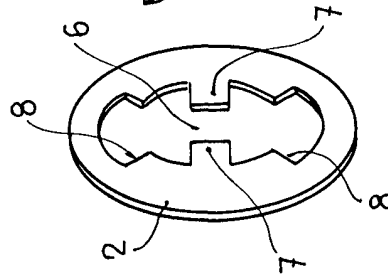


Fig. 4



Madrid, 10 ABR. 1973
 JOSE MARIA ZULOAGA BALCISCUETA
 P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
 P. P.

Firmado: M. Dolores Jerezera