

(15) ES	(16) Y	251837
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
16 AGO. 1982		

MODELO DE UTILIDAD

ESPAÑA

(24) FECHA

(25) PAIS

(26) CLASIFICACION

(27) CLASIFICACION INTERNACIONAL

F 16 B 5/07



"CIERRE DE SEGURIDAD PARA CINTAS Y BANDAS, ESPECIALMENTE PARA ELEVACION Y TRANSPORTE DE CARGAS"



INDUSTRIAS PONSÁ, S.A.



Avda. Pirelli, 35 - MANRESA (Barcelona)

Don Jaime COMAS CARRERAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de cierre para cintas y bandas, provisto de medios de seguridad y destinado, en particular, a la elevación y transporte de cargas, caracterizándose dicho dispositivo por ser de estructura simple y de eficientes resultados en orden al enganche sólido entre los terminales de la banda o similar que abraza el cuerpo al cual se aplica.

10. El nuevo dispositivo que se propone se caracteriza esencialmente por estar constituido por un cuerpo de plancha metálica de sección transversal en "U", uno de cuyos extremos es abierto y liso, en tanto que el opuesto presenta un travesaño de superficie redondeada, apareciendo en el fondo de dicho cuerpo dos aberturas asimismo transversales, de las cuales una extrema se destina a enganche de una de las extremidades de la cinta o banda correspondiente, en tanto que la otra se destina a paso del otro extremo de la propia cinta o banda y dispone de un resalte que actúa de apoyo para un muelle que, por su parte opuesta, coopera con una chapa articulada a las aletas laterales del citado perfil en "U", chapa que en el borde que mira hacia el travesaño redondeado antes referido, va provista de un dentado sensiblemente arromado.

15.

20.

25. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña una hoja de dibujos en la que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de ejecución de un dispositivo de cierre de las características generales expuestas.

En dichos dibujos:

La Fig. 1 es una vista en alzado seccionado del cierre;

La Fig. 2 corresponde a una planta de la figura anterior;

-3-

La Fig. 3 equivale a la 1, pero ahora con el cierre en fase de actuación cerrando una cinta o banda textil; y

La Fig. 4 muestra la planta de la figura precedente.

El objeto de la demanda está constituido por una pieza de plancha metálica (1), sensiblemente rectangular, doblada en "U" para dar lugar a las aletas laterales (2), paralelas entre sí y del contorno que se aprecia en la Fig. 1, con una región media en la que figura un orificio (3).

La plancha (1) posee dos aberturas transversales (4) y (5), de las cuales la segunda presenta una pestaña (6) que se eleva de aquella plancha. Uno de los extremos de la pieza es abierto y liso, mientras que el opuesto posee un travesaño de superficie redondeada (7).

En los orificios (3) se introducen los pivotes o betones de giro (8) de una chapa (9), poseedora, en el borde que mira al travesaño (7), de unos dientes más o menos romos (10), mientras que en el extremo opuesto figura un corte (11) con el material del mismo doblado para determinar una pestaña (12), que retiene un muelle monofilar en "U" (13), apoyado, por su otra extremidad, contra la pestaña (6) de la plancha (1). En la Fig. 1 se indica claramente la movilidad de la chapa (9), que es la que compone el verdadero elemento de retención o enclavamiento de este cierre.

Uno de los extremos (14) de la cinta o banda se hace pasar por la abertura (4) y se aplica y fija sobre sí mismo después de ocluir una anilla auxiliar (15). La restante extremidad (16) de la misma cinta o banda se hace transcurrir por la abertura (5) y por el espacio entre el apoyo transversal (7) y el dentado (10) de la chapa (9) para dirigirse, adosada sobre esta última, hacia la ani-

lla (15), a la que atraviesa, todo ello tal como se apreciaba perfectamente en la Fig. 3.

En estas condiciones, cuanto mayor es la tracción en la cinta o banda (véase flechas en la Fig. 3) tanto mayor es el efecto de enclavamiento de los dientes (10) en aquella cinta o banda, que, en esta región, se apoya fuertemente contra el travesaño (7). En esta fase, el muelle (13) se mantiene comprimido por aproximación forzada de sus ramas. Por el contrario, cuando se abre el dispositivo para liberar al extremo (16) de cinta o banda, la reacción de tal muelle es la que indica la Fig. 1, en la que se observa el retorno de la chapa (9) a la posición inactiva.

Las particularidades de estructura y funcionamiento del dispositivo de cierre pueden resumirse en los puntos siguientes:

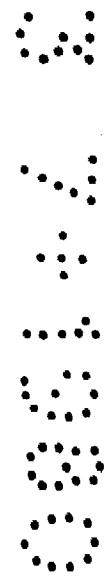
a) Se trata de una pieza robusta, capaz de resistir elevados esfuerzos de tracción;

b) La cinta o banda no resulta verdaderamente perjudicada por la acción del dentado (10), pues éste es arredado y su presión de clavado es soportada por la textura de la propia cinta o banda, normalmente textil a base de fibras artificiales;

c) El efecto de agarre que proporciona este dispositivo es muy poderoso, por lo que las cintas o bandas a las que el mismo se aplica son capaces de resistir grandes esfuerzos y, por tanto, de soportar elevadas cargas;

d) Las operaciones de cierre y apertura del aludido dispositivo se realizan con gran rapidez, pues se trata únicamente de hacer que el extremo correspondiente de la cinta o banda atraviese el paso (5) y que, a continuación, se adose sobre la chapa retenedora (9), constantemente tensada por el muelle (13).

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los componentes del dispositivo de cierre de seguridad descrito, tipo de cintas, tiras, bandas o similar empleadas en combinación con el mismo, destino de éste y demás detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.



N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

- 5. 1a.-Cierre de seguridad para cintas y bandas, especialmente para elevación y transporte de cargas, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por un cuerpo de plancha metálica de sección transversal en "U", uno de cuyos extremos es abierto y liso, en tanto que el opuesto presenta un travesaño de superficie redondeada, apareciendo en el fondo de dicho cuerpo dos aberturas asimismo transversales, de las cuales una extrema se destina a enganche de una de las extremidades de la cinta o banda correspondiente, en tanto que la otra se destina a paso del otro extremo de la propia cinta o banda y dispone de un resalte que actúa de apoyo para un muelle que, por su parte opuesta, coopera con una chapa articulada a las aletas laterales del citado perfil en "U". Chapa que en el borde que mira hacia el travesaño redondeado antes referido, va provista de un dentado sensiblemente arromado.
- 10. 2a.-Cierre de seguridad para cintas y bandas, especialmente para elevación y transporte de cargas, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el muelle que se halla contenido entre el resalte previsto en el fondo del perfil en "U" y el que figura en la chapa articulada o basculante portadora del dentado de enclavamiento y retención es de tipo filar y presenta ventajosamente forma de "U" tendida, dilatándose y comprimiéndose sus ramas según el dispositivo se cierre o abra para aprisionar a la correspondiente extremidad de la cinta o banda.
- 15. 3a.-Cierre de seguridad para cintas y bandas, especialmente
- 20.
- 25.

te para elevación y transporte de cargas, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el extremo de cinta o banda que atraviesa la abertura transversal opuesta a la boca del cierre equipada de medios para fijación propia de la otra

5. extremidad de aquella cinta o banda, tal como una simple anilla, a los efectos de asegurar que esta última extremidad quede aplicada, una vez se ha hecho transcurrir por la otra abertura transversal contigua al travesaño redondeado, sobre la chapa dentada que produce el enclavamiento, efecto que es tanto mayor cuanto más grande sea la tracción ejercida por la cinta o banda en función de la carga sostenida.

4a.-Cierre de seguridad para cintas y bandas, especialmente para elevación y transporte de cargas, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que a efectos prácticos, el travesaño extremo de apoyo para el correspondiente extremo de la cinta o banda es el resultado del curvado cilíndrico de la propia plancha de la pieza, en tanto que los resaltes que aparecen tanto en la referida plancha como en la chapa articulada, están constituidos por otras tantas inflexiones adecuadas para el debido asentamiento del muelle que tiene a mantener a aquella chapa dentada en posición de cierre, viniendo definidos en esta última pieza sus pivotes de giro por otros tantos recortes del propio material que penetran en los respectivos orificios de las aletas laterales del perfil en "U" del dispositivo.

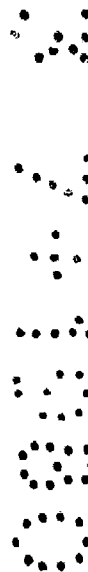
25. 5a.-CIERRE DE SEGURIDAD PARA CINTAS Y BANDAS, ESPECIALMENTE PARA ELEVACION Y TRANSPORTE DE CARGAS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 16 junio 1980

P. A.



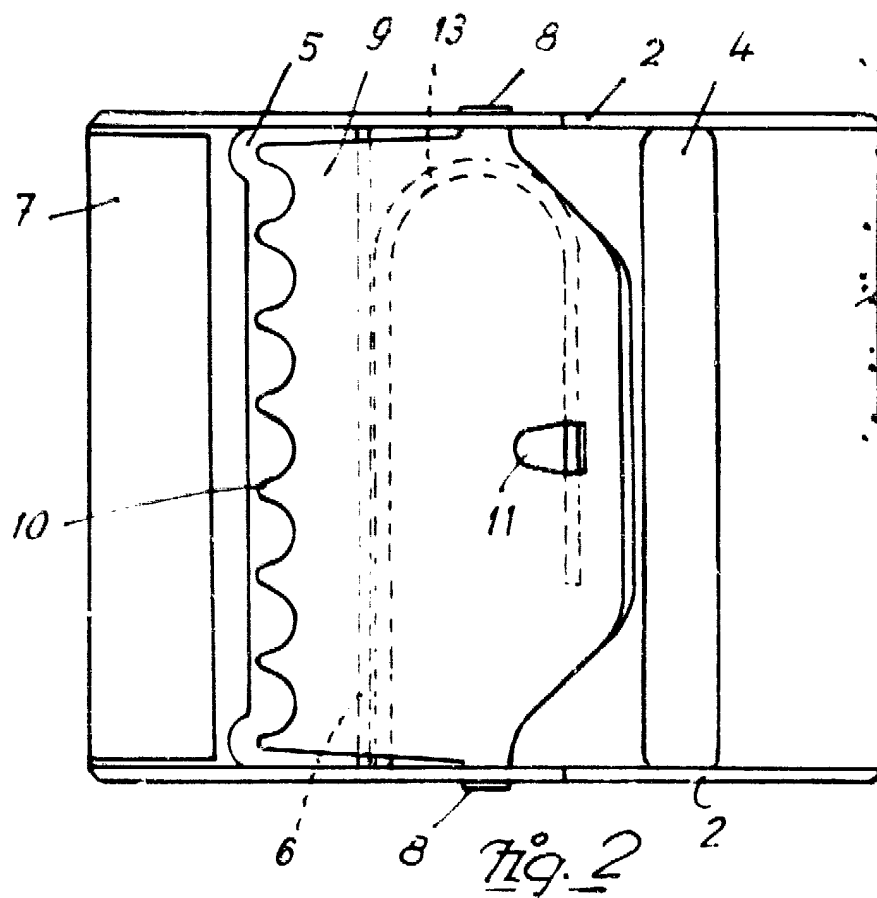
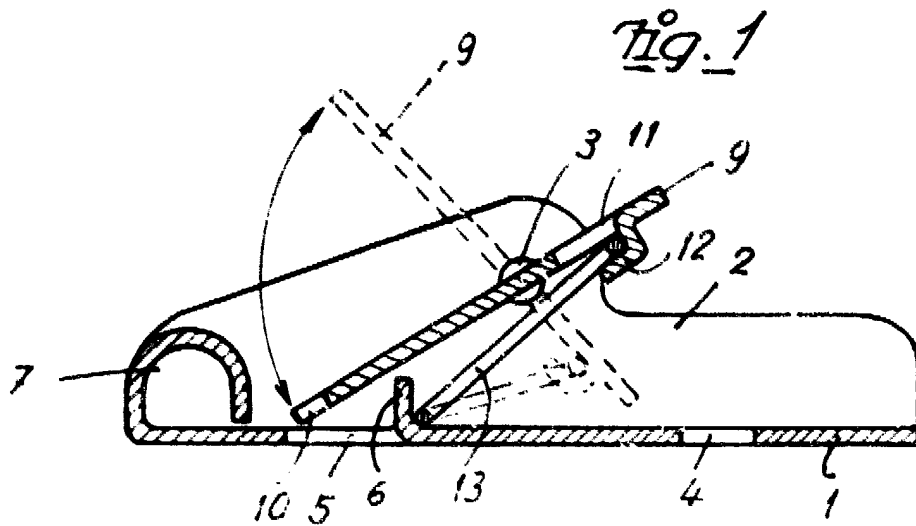


Fig. 3

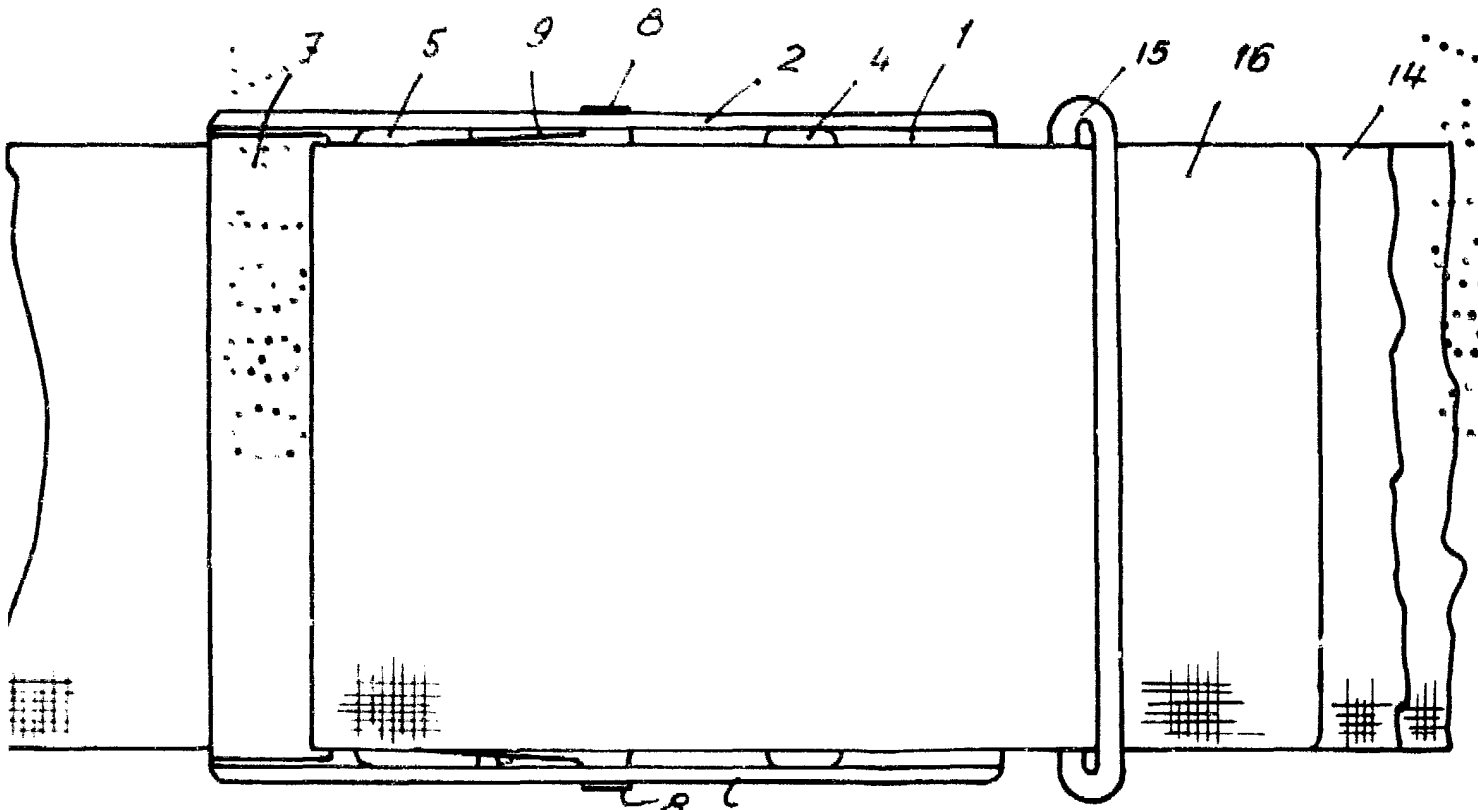
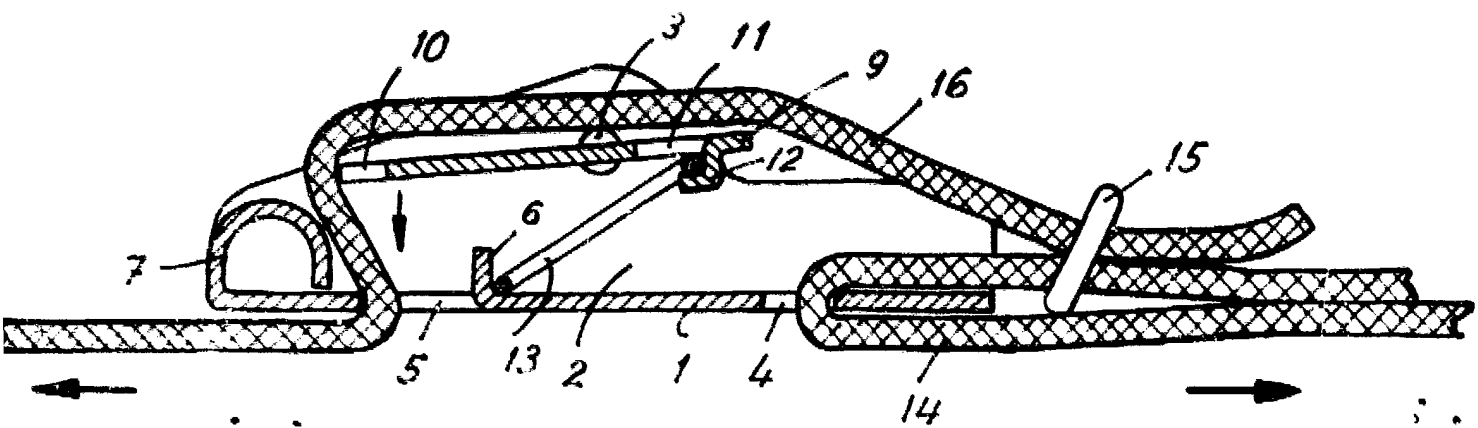


Fig. 4

Barcelona 16 Junio 1980
D.A.