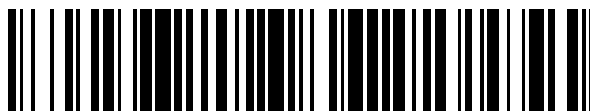


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 690 665**

51 Int. Cl.:

G08B 13/24 (2006.01)

E05B 73/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.01.2011 PCT/FR2011/050096**

87 Fecha y número de publicación internacional: **28.07.2011 WO11089358**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.01.2011 E 11705641 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.07.2018 EP 2526533**

54 Título: **Conjunto de protección contra el robo de un artículo comercial**

30 Prioridad:

19.01.2010 FR 1050340

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

21.11.2018

73 Titular/es:

EXAQTWORLD (100.0%)

3-5 rue Alfred Stevens

75009 Paris, FR

72 Inventor/es:

FAVIER, ALAIN

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 690 665 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).

DESCRIPCION

Conjunto de protección contra el robo de un artículo comercial

La invención se refiere a un conjunto de protección contra el robo, particularmente contra el hurto, de un artículo embalado o no.

- 5 Para luchar eficazmente contra el hurto y más particularmente contra el robo de algunos productos como los productos textiles, suéteres, ropa interior, pantalones, lencería, corbatas, calcetines, camisetas, vestidos, abrigos, sombreros, calzado, polos, faldas entre otros), los comerciantes utilizan de forma conocida discos antirrobo (igualmente llamados bips, etiquetas o «EAS tags» en terminología anglosajona). Estos discos antirrobo ponen en funcionamiento un pórtico antirrobo o un sistema de vigilancia tipo RFID situado en los puntos de acceso (entradas/salidas) de un punto de venta tal como un almacén tipo súper o híper, una boutique, un almacén especializado, una tienda libre de impuestos, un gran almacén, un museo, un video club, una farmacia, así como en los puntos de acceso de cualquier otro almacén o entidad que venda o exponga artículos en autoservicio que son susceptibles de ser robados o sustraídos sin autorización.

Estos discos están generalmente formados por dos partes:

- 15 - un cuerpo que contiene un sistema de bloqueo y un órgano activo o pasivo que activa las antenas o pórticos de detección corrientemente instalados en los puntos de acceso de los almacenes,
- un clavo que atraviesa el artículo a proteger (por ejemplo el tejido de una prenda) o bien el cartón o el plástico de los blísteres.

- 20 Generalmente, los discos son transportados desde sus lugares de fabricación hasta los puntos de venta, directa o indirectamente en dos partes separadas: los cuerpos son colocados en un recipiente (caja, caja de cartón u otra) y los clavos son colocados en otro recipiente.

En los puntos de venta el personal coloca los discos en los artículos a proteger sacando cada vez un cuerpo de un recipiente, un clavo de otro recipiente, y luego los ensamblan en los artículos en posición bloqueada.

- 25 Esta operación es fastidiosa, tanto más si los discos no son todos idénticos y se rechazan, por ejemplo, siguiendo varios colores. Es preciso entonces seleccionar con diferenciamiento los cuerpos, por un lado, y los clavos por otro lado, lo cual representa un tiempo nada despreciable.

Por otro lado, el coger los clavos no resulta ni fácil ni rápido pues las personas que los manipulan tratan generalmente de evitar lesionarse con las puntas de los clavos.

- 30 A veces, los cuerpos y los clavos están incluidos en un mismo recipiente para la entrega y es preciso seguidamente proceder a su clasificación evitando lesionarse.

Se observará igualmente que, como consecuencia de la manipulación de los clavos, estos pueden caerse al suelo con la punta al aire eso representa un peligro para las personas que pasan por el almacén.

Además, cuando un artículo protegido pasa por caja las dos partes del disco antirrobo se separan una de la otra después del desbloqueo del sistema de bloqueo.

- 35 Cada parte de disco es a continuación guardada en un recipiente diferente, luego los discos son de nuevo colocados en otros artículos como se ha descrito anteriormente.

Esta nueva colocación tiene los mismos inconvenientes.

La invención tal como se reivindica en las reivindicaciones 1 y 12 trata de remediar al menos uno de los inconvenientes anteriormente citados proponiendo un conjunto de protección de un artículo contra el robo.

- 40 Gracias al segundo modo de ensamblado temporal (este modo se utiliza para manipular el conjunto de protección no bloqueado por ejemplo para disminuir los riesgos de lesiones de las personas involucradas) las dos partes del conjunto de protección (por ejemplo: disco antirrobo) están fijadas o acopladas una a la otra (de forma permanente en este modo) sin estar bloqueadas. En este modo el extremo libre de la punta de la primera parte está protegido al menos en parte con el fin de reducir el riesgo de heridas. A este respecto, la punta se sitúa en el interior de la
45 segunda parte o contra ésta. Proteger el extremo libre de la punta al menos en parte significa que el extremo libre no está necesariamente rodeado por todas las partes por una pared. El extremo libre de la punta puede en efecto situarse contra la segunda parte (por ejemplo: contra una superficie exterior de ésta) del conjunto y por consiguiente estar rodeada parcialmente por la segunda parte, lo cual protege este extremo libre en parte. En una disposición de este tipo, el espacio dejado libre entre el extremo libre de la punta y la segunda parte es demasiado reducido para
50 que un dedo de una persona pueda introducirse en él y por consiguiente lesionarse por el extremo libre.

De un modo más general, el extremo libre de la punta es protegido al menos en parte cuando no sobresale con relación a la segunda parte separándose de esta última.

5 Se apreciará por otro lado que protegiendo así el extremo libre de la punta, se protege igualmente ésta contra el desgaste prematuro. Un desgaste de este tipo se produce de forma progresiva achatando progresivamente la punta, corriendo el riesgo en efecto de estropear los artículos, principalmente en textil, deteriorando cada vez más las fibras.

10 Gracias a la invención, la duración de una punta fina se incrementa por consiguiente, permitiendo así separar mejor las fibras sin romperlas por más tiempo que antes. En efecto, en la técnica anterior, en el almacén, las primeras partes provistas de puntas de los conjuntos de protección se reciclan de forma separada de las segundas partes: las primeras partes provistas de puntas son echadas al montón en un recipiente, lo cual provoca roces e impactos a nivel de las puntas, conduciendo así a su desgaste prematuro.

Gracias al segundo modo de ensamblado, se puede así transportar y manipular fácilmente cada conjunto de protección listo para el empleo que reúne las dos partes adaptadas una a la otra (en contacto físico una con la otra) por ejemplo con los colores correspondientes o con otros códigos de identificación.

15 Basta entonces con que el usuario separe, manualmente y sin herramientas, las dos partes una de la otra y seguidamente las coloque en un artículo a proteger ensamblándolas según el primer modo (por activación del bloqueo).

Las diferentes operaciones de selección y de manipulación de las dos partes que se encuentran en recipientes separados son así evitadas.

20 Los riesgos de lesiones se reducen así considerablemente.

Por otro lado, una vez ensambladas temporalmente las dos partes del conjunto ocupan un volumen reducido con relación al volumen ocupado por cada parte por separado.

25 Esta disposición es ventajosa para el transporte y el almacenado de los conjuntos de protección: dos recipientes separados para cada una de las dos partes de los conjuntos de protección ya no son necesarios, basta con un solo recipiente y, por ejemplo, una sola referencia comercial es necesaria para el conjunto de protección.

La logística y el circuito comercial (control, aprovisionamiento...) son por consiguiente simplificados.

El reciclado de los conjuntos de protección después del paso por caja se facilita igualmente (operaciones de selección suprimidas...) y ofrece una ganancia de tiempo considerable.

30 Según una característica, la segunda parte presenta al menos una abertura para introducir la punta de la primera parte en una porción hueca de la segunda parte, siendo la indicada al menos una abertura distinta del orificio, estando la porción hueca concebida para recibir la punta y mantenerla en ella en posición de ensamblado temporal.

La porción hueca permite alojar la punta y por consiguiente protegerla con el fin de evitar que ésta pueda lesionar a las personas.

35 Se apreciará que varias aberturas distintas del orificio de introducción pueden estar previstas en la segunda parte para recibir la punta.

Según una característica, la punta comprende un extremo libre que se coloca en el interior de la porción hueca en el segundo modo de ensamblado temporal, protegiendo así totalmente el extremo libre.

40 Según una característica, la abertura y/o la porción hueca presentan unas dimensiones lo suficientemente parecidas a las de la punta para que esta sea introducida en ella a presión y mantenida en posición de ensamblado temporal en el segundo modo.

Un modo de ensamblado temporal de este tipo resulta particularmente sencillo de realizar.

Según una característica, la segunda parte comprende una pared interna y un órgano interno adicionado a la pared interna y que define con ésta una porción hueca para recibir la punta.

45 Según una característica, la pared interna es sustancialmente cilíndrica y el órgano interno forma un anillo ajustado alrededor de la pared. La pared puede estar localmente interrumpida por la introducción de la punta.

Se apreciará que el anillo puede ser elástico y la punta se introduce a presión entre la pared interna y el anillo.

Según una característica, la segunda parte comprende un órgano interno que coopera con la punta recibida en la porción hueca con el fin de ejercer sobre la mencionada punta una fuerza mecánica tendente a impedir su retirada.

Según este modo de realización, la punta puede introducirse en la segunda parte con más facilidad que en el modo de realización anterior donde la punta es introducida a presión.

- 5 Según una característica, el órgano interno es solidario de una pared de la segunda parte y puede por ejemplo tomar la forma de una lengüeta montada elásticamente.

El órgano de ensamblado o de fijación temporal es de este modo fabricado con la segunda parte del conjunto de protección y es invisible desde el exterior.

- 10 Según una característica, la segunda parte comprende una primera superficie en la cual está previsto el orificio de introducción de la punta.

Según una característica, la abertura para el ensamblado temporal está dispuesta en la primera superficie de la segunda parte a distancia del orificio de introducción de la punta.

En este modo de realización, una abertura específica distinta está prevista para el ensamblado temporal de las dos partes una con la otra.

- 15 La abertura al estar dispuesta sobre la misma superficie que la del orificio de introducción, el ensamblado temporal resulta particularmente sencillo de realizar puesto que de este modo las costumbres del personal encargado de la manipulación de los conjuntos de protección no son sustancialmente modificadas.

- 20 Por otro lado, cuando las dos partes se ensamblan temporalmente mediante esta abertura específica, las dos partes se desplazan radialmente una con relación a la otra en lugar de ser centradas una sobre la otra (como es el caso en posición bloqueada), lo cual permite reconocer muy fácilmente el modo de ensamblado temporal.

Según una característica, la segunda parte comprende una segunda superficie opuesta y la abertura para el ensamblado temporal está dispuesta en la segunda superficie.

Según una característica, en el segundo modo de ensamblado temporal la punta se introduce en el orificio y el conjunto de protección comprende un medio que desactiva temporalmente los medios de bloqueo.

- 25 En este modo de realización, por ejemplo ninguna abertura suplementaria se ha previsto para el ensamblado temporal de las dos partes y se utiliza el orificio de introducción de la punta para el ensamblado temporal, lo cual se muestra aún más práctico para el personal encargado de la manipulación de los conjuntos de protección.

Se puede así introducir la punta en el orificio sin que las dos partes sean bloqueadas una con la otra y necesiten para su separación una herramienta específica.

- 30 Sin embargo, este segundo modo de ensamblado temporal no es incompatible con un tercer modo de ensamblado temporal que puede ser utilizado ulteriormente. En efecto, se puede considerar utilizar el segundo modo de ensamblado temporal (orificio y medio de desactivación temporal de los medios de bloqueo) para la primera puesta en circulación del conjunto. Una vez el medio de desactivación retirado, la manipulación del conjunto de protección puede ser realizada utilizando un tercer modo de ensamblado temporal tal como una abertura distinta del orificio.

- 35 Según una característica, la segunda parte del conjunto de protección forma una caja.

Esta caja puede tomar diversas formas y, por ejemplo, tener una primera superficie sustancialmente plana y una segunda superficie opuesta de forma convexa.

Sin embargo, la caja puede igualmente adoptar una forma sustancialmente paralelepípedica de poco espesor.

- 40 Se apreciará que en general la caja del conjunto de protección comprende al menos un órgano activo o pasivo que es apto para emitir ondas electromagnéticas hacia el exterior del conjunto de protección o para recibir tales ondas de una fuente externa.

Así, el o los órganos activos o pasivos que son susceptibles de cooperar con un sistema complementario externo de protección/detección contra el robo (por ejemplo, un pórtico antirrobo) y de puesta en funcionamiento de una alarma están alojados en la caja.

- 45 El órgano soportado por la caja es, por ejemplo, un órgano pasivo que recibe ondas electromagnéticas cuando está situado cerca del sistema complementario.

Un órgano pasivo de este tipo es, por ejemplo, un circuito eléctrico resonante que entra en resonancia de forma conocida, bajo la acción de ondas excitadoras emitidas a la frecuencia de resonancia del circuito.

5 Según una variante, se apreciará que el o los órganos activos o pasivos que aseguran la función de protección/detección contra el robo pueden encontrarse en la primera parte del conjunto de protección y no en la segunda parte que forma caja.

10 Según una característica, la porción hueca está formada en la caja, en la periferia de ésta y la abertura que desemboca en la porción hueca está realizada en una superficie exterior de la indicada caja. La porción hueca es así realizada en el espesor de la caja. Un recorte es por ejemplo realizado en la caja para introducir y recibir la punta de la primera parte en este recorte que constituye la porción hueca. Un recorte de este tipo es por ejemplo una ranura/garganta realizada en la periferia de la caja, por ejemplo en un borde de la caja (en el espesor de éste).

Este recorte permite así alojar el extremo libre de la punta y por consiguiente, no solamente asociar temporalmente las dos partes una con la otra, sino igualmente proteger a las personas de los riesgos de lesión en la manipulación de los conjuntos de protección.

15 Según una característica, la primera parte que comprende la punta se fija temporalmente a una superficie exterior de la segunda parte del conjunto de protección de forma que el extremo libre de la punta se disponga a lo largo de esta superficie exterior, sustancialmente paralelamente a ésta. La punta puede por ejemplo fijarse a la superficie externa y disponerse paralelamente a ésta.

Esta fijación temporal puede tomar la forma de un pegado temporal de la primera parte con la segunda parte.

Una gota de cola puede por ejemplo bastar para mantener de forma temporal las dos partes una con la otra.

20 Generalmente, la primera parte se dispone contra la segunda parte con el fin de que el extremo libre de la punta no sobresalga con relación a la segunda parte distanciándose de ésta, siendo esto siempre realizado para evitar riesgos de lesión.

Otras características y ventajas aparecerán en el transcurso de la descripción que sigue, dada únicamente a título de ejemplo no limitativo y realizada con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

- 25
- la figura 1 es una vista esquemática en sección longitudinal de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un primer modo de realización de la invención;
 - la figura 2 es una vista esquemática en sección longitudinal de un ejemplo de protección en posición de ensamblado temporal según un segundo modo de realización de la invención;

30

 - la figura 3 es una vista esquemática en sección longitudinal de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un tercer modo de realización de la invención;
 - la figura 4 es una vista esquemática de un conjunto de protección según una variante de realización de la figura 3;
 - las figuras 5a y 5b son vistas esquemáticas en perspectiva de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un cuarto modo de realización;

35

 - la figura 6 es una vista esquemática en perspectiva de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un quinto modo de realización de la invención;
 - las figuras 7 y 8 son vistas esquemáticas de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un sexto modo de realización de la invención, comprendiendo la figura 8 una vista parcial en perspectiva del interior de la caja del conjunto de protección de la figura 7.

40 Como se ha representado de forma esquemática en la figura 1, un conjunto de protección contra el robo de un artículo comercial (prenda de vestir...), designado por la referencia general indicada por 10, comprende una primera parte que comprende una cabeza 14 provista de una punta 16 destinada para atravesar el artículo o un embalaje de tipo por ejemplo blíster conteniendo el artículo.

45 Más particularmente, la cabeza comprende una primera porción 18 con una forma general de plataforma 18 en la parte central de la cual está montado un extremo 16a de la punta que forma la cabeza de esta última.

Se apreciará que la parte central de la plataforma 18 es más densa que la parte restante de ésta última con el fin de alojar en ella la cabeza 16a de la punta.

50 La porción que forma la plataforma 18 comprende un reborde anular 20 que se extiende en dirección opuesta a la punta con el fin de formar un alojamiento interno 22 delimitado parcialmente por el fondo de la plataforma 18a y parcialmente por el reborde anular 20.

Se apreciará que la porción que forma la plataforma 18 comprende una superficie 18b opuesta a la superficie 18a y a partir de la cual se extiende sustancialmente perpendicularmente el cuerpo de la punta 16.

Una cubierta de protección 24 cierra el alojamiento 22 apoyándose sobre la superficie interna del reborde anular 20, por ejemplo introduciéndose en un resalte 20a formado en esta superficie.

El alojamiento 22 comprende por ejemplo una pastilla impresa visible desde el exterior de la cabeza 12 en virtud de las propiedades ópticas (por ejemplo transparencia) de la cubierta o ventana 24.

- 5 El conjunto de protección igualmente conocido bajo el nombre de disco antirrobo comprende igualmente una segunda parte 30 con una forma general de caja que, en el ejemplo representado en la figura 1, comprende dos porciones.

10 Una primera porción 32 parecida a una placa de forma sustancialmente plana con una primera superficie 32a en la cual está previsto un orificio 32b que atraviesa el espesor de la placa para la introducción de la punta 16 en modo de ensamblado bloqueado convencional.

La segunda parte 30 comprende igualmente una segunda porción 34 de forma general convexa que toma aquí, por ejemplo, la forma de una cúpula o una forma sustancialmente hemisférica.

15 Esta segunda porción es en el conjunto hueca con el fin de alojar en ella un cierto número de elementos y presenta en un plano ecuatorial una abertura que está aquí obturada por la placa 32 provista del orificio de introducción de la punta.

La segunda porción 34 comprende una cavidad central 36 en la cual están dispuestos medios de bloqueo que están destinados para impedir la retirada de la punta 16 cuando ésta está introducida a través del orificio de inserción 32b.

20 Esta cavidad central está delimitada por una pared interna 42, por ejemplo cilíndrica, que se extiende a partir de la superficie interna 44a (fondo) de la pared 44 que define la cubierta externa de la caja y que está, abierta por su extremo opuesto.

La placa 32 comprende en su parte central una porción saliente 32e que forma una pared interna por ejemplo sustancialmente cilíndrica.

Esta pared 32e está montada de forma ajustada sobre la pared 42 y rodea ésta en su casi totalidad a excepción de un lugar donde la pared 32e está localmente interrumpida para recibir la punta 16.

- 25 Según una variante no representada, la pared 32e rodea de forma continua la pared interna 42 de la cavidad central y la punta 16 está encajada entre la pared 32e y el órgano de apoyo/inmovilización 40.

Para dar claridad a la exposición, los medios de bloqueo no han sido representados en la figura 1.

Se trata de medios conocidos en sí tales como los medios de bloqueo por bolas.

30 Tales medios comprenden por ejemplo varias bolas colocadas en un embudo en el interior de la cavidad 36, en un mismo plano y que dejan entre ellas un espacio central para recibir la punta 16.

Cuando se introduce la punta en el espacio entre las bolas, éstas se encajan en la parte convergente del embudo.

Cualquier tentativa de retirada axial de la punta tiende a hundir más las bolas en la parte convergente del embudo y por consiguiente a bloquear la punta.

35 Se apreciará que las bolas son metálicas y, más particularmente están hechas de un material magnético, lo cual permite extraerlas de la parte convergente del embudo bajo la acción de un campo magnético externo.

La segunda porción 34 comprende igualmente en la periferia de la cavidad 36 una cámara anular 38 en la cual está dispuesto un órgano, incluso varios órganos, por ejemplo pasivos, es decir que es apto para recibir ondas electromagnéticas procedentes de una fuente exterior al conjunto de protección 10.

Un órgano de este tipo puede por ejemplo tomar la forma de un circuito resonante de tipo LC.

40 De forma alternativa, la caja puede incluir uno o varios órganos activos, es decir que sean susceptibles de emitir ondas electromagnéticas desde el interior al exterior del conjunto de protección.

45 Se apreciará que tales órganos activos o pasivos son, por ejemplo, bobinas con ferrita con o sin condensador, circuitos LCR, filamentos magnéticos, circuitos de tipo RFID dotados de un microcircuito con memoria activa o pasiva...Este o estos órganos cooperan, por medio de la transmisión de ondas electromagnéticas, con un sistema de detección externo, tal como un pórtico o una antena situada en un punto de acceso del almacén donde es puesto a la venta el o los artículos a proteger con el fin de disparar una alarma de detección del conjunto de protección a la

altura del punto de acceso.

Para claridad de la exposición, este o estos órganos no han sido representados en la figura 1.

5 Como se ha representado en esta figura, la placa 32 comprende, dispuesta en su primera superficie, una abertura 32c que atraviesa el espesor de la placa y dispuesta paralelamente al orificio de introducción 32b, distinta y a distancia de éste.

Esta abertura está prevista para el ensamblado temporal de la primera parte 12 con la segunda parte 30.

Tal y como se ha representado en la figura 1, la punta 16 de la primera parte 12 está introducida en la abertura 32c y está acoplada en el interior de la cámara anular 38 en la mayor parte de su extensión con el fin de que el extremo libre 16b quede situado en el interior de esta porción hueca de la caja.

10 Se apreciará que la abertura 32c está situada en el lugar donde la pared 32e está localmente interrumpida y las dimensiones de esta cavidad están adaptadas para recibir la punta entre las dos porciones de pared interrumpidas y la pared 42.

Un órgano interno en la caja está previsto en el interior de ésta para ejercer sobre la punta 16 una fuerza mecánica tendente a impedir la retirada de esta punta.

15 Se apreciará que este órgano interno es por ejemplo solidario de una pared interna a la caja y toma por ejemplo la forma de una lengüeta 40, esta lengüeta presenta una ligera elasticidad para poder adoptar dos posiciones.

En una primera posición ilustrada con líneas de trazo interrumpido en la figura 1 la lengüeta está ligeramente inclinada con el fin de encontrarse sobre el paso de la punta 16 en su introducción a través de la abertura 32c y en su progresión en el interior de la porción hueca de la caja.

20 La punta al encontrar en su progresión a la lengüeta 40, la misma aparta ligeramente esta última de su primera posición gracias a su elasticidad con el fin de que la misma ocupe una segunda posición que se representa con línea de trazo continuo en la figura 1.

25 En esta segunda posición, la lengüeta ejerce una fuerza elástica de retroceso sobre la punta 16 y ejerce por consiguiente una fuerza de empuje tendente a mantenerla contra la pared interna 42 que delimita la cavidad central 36, en la ranura realizada en la pared interna 32e.

Se apreciará que la lengüeta 40 está presente en su extremo libre, es decir su extremo no fijado a la placa que forma el soporte 32 formando una parte más densa una protuberancia 40a destinada para entrar en contacto con la punta 16.

30 Esta parte es más densa que la parte que forma el cuerpo de la lengüeta con el fin de ser más resistente particularmente al desgaste.

Se apreciará que en el ejemplo ilustrado en la figura 1 la lengüeta 40 es solidaria de la superficie interna 32d de la placa 32, opuesta a la primera superficie 32a.

Sin embargo, en una variante no representada, el órgano interno puede ser solidario de la pared 44 de la caja 30.

35 En la posición representada en la figura 1, las dos partes 12 y 30 están ensambladas/fijadas de forma temporal una con la otra para permitir su transporte y su manipulación de forma mejorada con relación a la técnica anterior y particularmente sin riesgo de extraviar una de las dos partes.

Así, el extremo libre de la punta de la primera parte se disimula con respecto al exterior, lo cual evita todo riesgo de lesión para aquellos que manipulan el conjunto y protege igualmente el extremo libre contra el desgaste prematuro (por golpes, contactos intempestivos...).

40 Además, este modo de ensamblado temporal resulta particularmente práctico ya que las personas que manipulan dicho conjunto de protección pueden desmontar las dos partes una de la otra sin tener que recurrir a una herramienta particular.

En efecto, basta con ejercer una fuerza de retirada de la primera parte con una mano sujetando la segunda parte con la otra mano.

45 Basta seguidamente con colocar la primera parte y la segunda parte en un artículo de forma conocida para ensamblarlos en posición bloqueada de protección contra el robo.

Se apreciará además que el modo de ensamblado temporal de la figura 1 permite obtener una ganancia de espacio en el transporte del conjunto de protección e igualmente en su almacenado.

5 La integración en el conjunto de protección de medios de ensamblado temporal proporciona así una nueva funcionalidad al conjunto de protección ya que es así posible manipular este conjunto teniendo las dos partes asociadas una con la otra sin bloqueo.

El conjunto de protección 50 según un segundo modo de realización de la invención ilustrado en la figura 2 comprende una primera parte 12 idéntica a la que lleva la misma referencia en la figura 1 y una segunda parte 52 que comprende la mayor parte de los elementos ya descritos con referencia a la figura 1 y cuyas referencias se mantendrán.

10 Sin embargo, en este segundo modo de realización, otro tipo de órgano interno está previsto para cooperar con la punta 16 con el fin de impedir una retirada intempestiva de ésta después de su introducción en la porción hueca de la caja 52.

Este órgano interno constituye aquí una pieza adicionada, lo cual presenta la ventaja de introducir muy pocas modificaciones en la fabricación de la caja.

15 Más particularmente, la caja 52 comprende una primera porción 54 que tiene una forma general de placa que cierra la segunda porción 34 hueca de forma exterior abombada.

Esta primera porción 54 comprende una primera superficie 54a en la cual están previstos el orificio 54b de introducción de la punta idéntico al orificio 32b y la abertura 54c para el ensamblado temporal de la primera parte que es idéntica a la abertura 32c de la figura 1.

20 Sin embargo, la placa no comprende órgano 40 como en la figura 1.

Por el lado de la superficie opuesta a la primera superficie 54a la placa 54 comprende en su parte central una porción saliente de forma general cilíndrica que rodea en la casi totalidad de su circunferencia la pared cilíndrica 42 que define la cavidad central 36.

25 La parte saliente 54d forma de alguna manera un cubo alrededor de la pared cilíndrica 42 a excepción de la zona situada en la proximidad de la abertura 54c que está interrumpida localmente (como la pared 32e de la figura 1) para permitir la disposición de la punta 16 contra la superficie exterior de la pared 42.

Un órgano interno 56 en forma de anillo anular (o de arandela) rodea el cubo 54d y es introducido a presión alrededor de éste antes de que la placa 54 sea instalada en posición para cerrar la caja a modo de una tapa.

Este órgano es por ejemplo realizado en un material elástico tal como caucho.

30 La punta 16 es seguidamente introducida en la abertura 54c, luego es deslizada allí donde una zona del cubo 54d está eliminada (ranura) entre el anillo 56 y la pared 42.

La punta 16 es así introducida a presión en esta porción hueca situada en el interior de la segunda parte 52 y cuyas dimensiones son lo suficientemente parecidas a las de la punta para impedir una retirada axial demasiado fácil.

35 Esta posición de inmovilización y de ensamblado/fijación temporal permite desplazar las dos partes del conjunto 50 una con relación a la otra sin correr el riesgo de desmontarlas por inadvertencia o por torpeza.

Para desacoplar estas dos partes basta, como en el primer modo de realización de la figura 1, separar firmemente las dos partes una de la otra siguiendo la dirección axial de la punta 16.

Las mismas ventajas que las descritas en relación con la figura 1 se aplican aquí y por consiguiente no serán repetidas.

40 El conjunto de protección 46 ilustrado en la figura 3 representa un tercer modo de realización según la invención.

Este conjunto comprende dos partes, a saber la primera parte 12 idéntica a la de la figura 1 y una segunda parte 72 ligeramente modificada con relación a la segunda parte 30 de la figura 1.

45 Como en el modo de realización de la figura 1, la segunda parte 72 comprende una primera porción 32 que constituye una placa de cierre sustancialmente plana de la segunda porción 74 que constituye el cuerpo hueco de la caja.

La primera superficie 32a de la placa 32 comprende los mismos orificios y aberturas 32b y 32c respectivamente y el

órgano interno 40, realizado por ejemplo en forma de una lengüeta montada elásticamente está igualmente solidarizado en la superficie opuesta 32d de la placa 32 como en la figura 1. El dibujo de la figura 3 ha sido justo invertido con relación al de la figura 1.

5 Como en el modo de realización de la figura 1, la segunda parte 72 comprende, por mediación de su segunda porción 74, una forma externa abombada.

La superficie externa 75a de la pared 75 que define la cubierta externa de esta segunda porción (la pared 75 que define la cubierta externa de la superficie que es opuesta a la primera superficie 32a de la primera porción) está perforada por una abertura 75b para permitir introducir en ella, de forma temporal, la punta 16 por el lado de esta superficie abombada.

10 Como la placa 32 (superficie delantera) es sustancialmente plana, la segunda parte 72 puede ser colocada sobre una superficie plana (mesa...) en la posición ilustrada en la figura 3 para facilitar la instalación de la punta en la superficie posterior.

Por otro lado, la punta instalada en la superficie posterior de la caja permite estabilizar el conjunto en los recipientes en el transporte.

15 Visualmente, esta disposición permite reconocer fácilmente el modo de ensamblado temporal.

Se apreciará que como anteriormente la porción o pared central de extensión que forma el cubo 32e no rodea la pared 42 en la totalidad de su periferia con el fin de dejar un espacio para la inserción de la punta 16.

20 Como para los otros modos de realización la cavidad realizada en la pared 32e permite posicionar la punta 16 lo más cerca, radialmente, de la parte central del cuerpo de la caja (que representa por ejemplo una simetría de revolución), allí donde la altura de la caja es la mayor. Esta disposición permite alojar más fácilmente una punta sin aportar demasiada modificación en la segunda porción 74.

La abertura 75b está dispuesta en la periferia de la pared cilíndrica 42 que define la cavidad central 36 con el fin de permitir la disposición de la punta 16 contra la superficie exterior de la pared 42 y su sujeción contra ésta y en la zona interrumpida de la pared 32e gracias al órgano interno 40.

25 Este órgano actúa como en el modo de realización de la figura 1.

Se apreciará por otro lado que en el ejemplo ilustrado en la figura 3 la abertura 75b está alineada con la abertura 32c.

La realización de estas dos aberturas atravesantes alineadas es particularmente sencilla de realizar en una simple operación.

30 Sin embargo, se puede concebir que estas aberturas no estén alineadas por diversos motivos.

La ventaja de disponer de estas dos aberturas reside en el hecho de que se pueden ensamblar temporalmente las dos partes del conjunto una con la otra utilizando una u otra de las aberturas.

35 Por otro lado, en el modo de realización ilustrado en la figura 3, la presencia de la abertura 32c permite alojar en el interior de la segunda parte 72 a través de la abertura 75b puntas de diferentes longitudes. El usuario se abstiene de empujar la punta de la primera parte en el interior de la caja cuando aprecia el extremo 16b de la punta 16 en el punto que sale por el extremo 32c.

Todas las características ya mencionadas anteriormente se aplican aquí y no serán repetidas.

Una variante de realización del conjunto de protección de la figura 3 se ilustra en la figura 4.

40 El conjunto de protección 80 de la figura 4 comprende la misma primera parte 12 y una segunda parte 82 ligeramente modificada con relación a la segunda parte 72.

En efecto, el órgano interno en la segunda parte 82 es solidario de la superficie interna 84a de la pared 84 de la caja y no de la placa 32 que forma tapa de obturación de la caja.

Esta disposición puede seleccionarse en función del espacio interno disponible y de la disposición interna de la caja.

45 El órgano interno 86 es igualmente elástico como el órgano interno 40 y está representado en la figura 4 bajo una forma ligeramente curvada que se extiende a partir de la superficie interna de la pared 84 en el interior de la caja en dirección a la pared central 42. La forma curvada tiene por objeto actuar de modo elástico sobre la punta 16

introducida por la abertura 84b de la pared 84 ejerciendo una presión sobre la punta con el fin de mantener esta en posición en la caja contra la pared 42.

Las mismas ventajas que las descritas en relación con la figura anterior siguen siendo valederas aquí y no serán repetidas.

- 5 Se apreciará que otras formas de realización se pueden considerar para constituir medios de ensamblado o de fijación temporal de las dos partes de un conjunto de protección.

En particular, el órgano interno ilustrado en las figuras 1 a 4, puede adoptar diferentes formas que permiten asegurar la función de sujeción de la punta en la porción hueca de la segunda parte del conjunto de protección.

- 10 Se apreciará igualmente que la o las aberturas que permiten la introducción de la punta con miras al ensamblado temporal de las dos partes pueden disponerse de modo diferente y, por ejemplo, no necesariamente alineadas como en la figura 4.

En los ejemplos ilustrados en las figuras estas aberturas han sido dispuestas con el fin de permitir la introducción en el interior de la caja de una punta de la mayor longitud posible.

- 15 Es por este motivo que las aberturas han sido dispuestas en la periferia inmediata de la pared central 42, allí donde el espesor de la caja es parecido a su dimensión máxima y donde se dispone de un poco de espacio libre.

Las figuras 5a y 5b ilustran un cuarto modo de realización de un conjunto de protección.

El conjunto 90 corresponde a otro tipo de disco antirrobo en el cual la caja es de forma más plana que las cajas anteriores. Presenta una forma general sustancialmente paralelepípedica.

- 20 Esta caja toma así la forma de una placa densa 92 a partir de la cual se extiende sustancialmente perpendicularmente a esta placa una porción 94 que forma una campana en el interior de la cual están generalmente dispuestos medios de bloqueo de la punta de la parte 100 que se describirá más adelante. La parte restante más plana de la caja incluye el o los órganos activos o pasivos antirrobo aptos para emitir o para recibir ondas electromagnéticas procedentes de una fuente exterior al conjunto.

- 25 Este o estos órganos son análogos a los descritos con referencia a las figuras anteriores y proporcionan las mismas funcionalidades.

Puede tratarse por ejemplo de un circuito LC resonante plano.

Se apreciará que una abertura 96 (figura 5a) que atraviesa la caja en su espesor es realizada en la base de la porción de extensión 94 y sirve para la introducción de un cable que generalmente se utiliza para fijar el conjunto de protección alrededor de un artículo o de un embalaje.

- 30 El conjunto 90 comprende en su superficie opuesta a la visible en la figura 5a un orificio de introducción 98 representado con líneas de trazo interrumpido en la figura 5b (vista lateral).

- 35 El conjunto 90 comprende igualmente la parte 100 que comprende una cabeza 102 provista de una punta 104 que está destinada para ser introducida en el orificio 98 de la figura 5b, permitiendo así ensamblar de forma bloqueada las dos partes 92 y 100 activando los medios de bloqueo situados en el interior de la porción en forma de campana 94.

Se apreciará que en esta posición de ensamblado bloqueada no es posible separar las dos partes una de la otra sin una herramienta específica como por ejemplo un imán lo suficientemente potente.

- 40 Las figuras 5a y 5b ilustran un modo de ensamblado temporal de las dos partes del conjunto de protección recurriendo a medios de ensamblado o de fijación particularmente sencillos ya que ninguna modificación de una cualquiera de las partes es necesaria.

En efecto, la primera parte 100, llamada «clavo», está fijada en la segunda parte 92 de forma temporal gracias al pegamento.

En particular, una gota de pegamento 106 permite posicionar de forma temporal la primera parte 100 contra una superficie exterior por ejemplo 92a de la segunda parte.

- 45 El pegamento utilizado es por ejemplo del tipo empleado para pegar diferentes bolsitas o embalajes publicitarios en las páginas de las revistas, particularmente las revistas de mujeres.

El mismo permite posicionar de forma temporal las bolsitas y embalajes sin que intervenga un pegado íntimo de las superficies.

- 5 El pegamento puede seguidamente ser eliminado fácilmente mediante frotado sin que queden rastros. Se trata de un adhesivo temporal, por ejemplo del tipo sensible a la presión, y que permite posicionar y reposicionar dos objetos uno con relación al otro sin estropear sus superficies.

La primera parte se dispone contra la segunda parte de forma que la punta 104 no sobresalga con relación a la caja 92 (particularmente su superficie 92a) alejándose de ésta.

Así, por ejemplo, la punta está dispuesta a lo largo de una de las superficies (por ejemplo: superficie 92a) de la caja, paralelamente a ésta y contra ella y por ejemplo en dirección a la parte central de ésta superficie.

- 10 El extremo libre de la punta 104 está así muy próximo a la superficie 92a, impidiendo así que el dedo de un usuario entre en contacto con el extremo libre.

Como se ha representado en la figura una disposición posible es aquella en la cual la cabeza 102 de la primera parte 100 se apoya (hace tope) por su superficie interna contra el borde 92b de la placa 92, siendo la punta 104 pegada contra una superficie externa de la caja perpendicular al borde 92b.

- 15 Otras disposiciones geométricas se pueden bien entendido considerar.

En la disposición que se ilustra en las figuras, la punta está dirigida hacia el centro de la caja y no corre el riesgo por consiguiente de lesionar a nadie.

Se apreciará que una o varias gotas de pegamento pueden estar previstas para asegurar el ensamblado temporal de las dos partes de forma más fiable por ejemplo si la punta es particularmente larga.

- 20 El extremo libre de la punta podría eventualmente estar recubierto de pegamento con un fin de protección.

Según otra variante, una gota de pegamento podría estar prevista en la superficie interna de la cabeza 102 destinada para ser posicionada contra el borde 92b, como complemento o en sustitución de la gota 106.

La figura 6 ilustra un quinto modo de realización de la invención retomando en lo esencial las dos partes del conjunto de protección 90 de las figuras 5a y 5b.

- 25 Los elementos sin cambio con relación a las figuras 5a y 5b mantienen las mismas referencias.

Así, la primera parte 100 (clavo) que comprende la cabeza 102 y la punta 104 se muestran sin cambios mientras que la placa que forma la caja 92 de las figuras 5a y 5b ha sido ligeramente modificada.

La placa 122 está siempre sobremontada por una porción en forma de campana 94 a partir de la superficie 122a, para recibir los medios de bloqueo de la punta 104, y presenta un recorte periférico 124.

- 30 Este recorte constituye una porción hueca o garganta destinada para recibir la punta 104 con el fin de mantenerla allí en posición de ensamblado temporal.

Como se ha representado en la figura 6, el recorte se realiza sobre una parte del borde 122b de la caja (en el espesor de la caja), perpendicularmente a la superficie superior 122a de esta última.

- 35 El recorte 124 toma aquí la forma de una ranura con sustancialmente la profundidad correspondiente al diámetro de la punta 104 con el fin de poder alojar allí ésta sin que sobresalga con relación a la superficie externa del borde 122b separándose de éste.

La longitud de la ranura 124 corresponde aquí sustancialmente a la del borde 122b por motivos de facilidad de fabricación.

- 40 Como se ha representado, la punta 104 es introducida por uno de los extremos del borde 122b, luego se desliza por el interior de la ranura hasta que la superficie interna de la cabeza 102 haga contacto con otro borde 122c de la caja, perpendicular al primer borde 122b.

Las dimensiones de la ranura se ajustan para que la punta 104 sea introducida en ella ligeramente a presión permitiendo así de mantenerla allí temporalmente hasta su retirada cuando esto último sea deseado.

- 45 Se apreciará que otros recortes o porciones huecas pueden disponerse en otras zonas de la caja donde las dimensiones sean suficientes para permitir la introducción y el posicionamiento de la punta 104.

La ventaja de un recorte realizado en el borde es que es relativamente poco visible desde el exterior.

Además, se muestra fácil de realizar ya que se encuentra en la zona de unión de las dos medias cajas que forman la caja 122.

5 La disposición ilustrada en la figura 6 representa modificaciones mínimas de la caja que no cuestionan toda su concepción y particularmente la disposición interna en esta última.

Según otras formas de la caja el recorte puede ser realizado de forma diferente.

Se apreciará que en las formas de realización ilustradas en las figuras 5a, 5b y 6 la cabeza 102 de la primera parte sirve generalmente de tope para el posicionamiento de la primera parte en una de las superficies externas de la caja.

Las figuras 7 y 8 ilustran un sexto modo de realización de un conjunto de protección según la invención.

10 El conjunto de protección ilustrado en estas figuras comprende siempre dos partes, a saber una primera parte provista de una cabeza y de una punta idéntica a la de la figura 1 y una segunda parte que forma una caja provista de un orificio de introducción para introducir en él la punta y que está equipada con medios de bloqueo para que, una vez la punta introducida, esta no pueda ser retirada axialmente.

15 En este modo de realización, el modo de ensamblado temporal prevé introducir la punta en el orificio de introducción sin tener que recurrir a otra abertura para la introducción de la punta y comprende un medio que, cuando está instalado, desactiva temporalmente los medios de bloqueo o impide la activación de estos medios.

20 En el ejemplo representado en la figura 7 el conjunto de protección 150 comprende una primera parte 152 idéntica a la primera parte 12 de la figura 1 y una segunda parte 154 que forma caja y que comprende medios de bloqueo 156 alojados en el interior de una cavidad central 157 sustancialmente cilíndrica delimitada por una pared interna cilíndrica 158.

Se apreciará que el o los órganos activos o pasivos de seguridad contra el robo, están generalmente alojados en la cámara anular que rodea la cavidad 157.

Una placa 160 que cierra la caja en forma general de cúpula 162 está provista con un orificio 160a para la introducción de la punta 164.

25 Como se ha representado en las figuras 7 y 8, la cavidad 157 incluye medios de bloqueo de bolas 156 que comprenden varias bolas, por ejemplo cuatro, indicadas por 168 que están montadas en una jaula 170 y que sobresalen con relación a la pared externa de esta última como se ha representado en la figura 8.

La figura 8 muestra el interior de la caja sin la pared de la caja 162.

30 La parte superior de la jaula está sobremontada por una pieza 172 de forma sustancialmente cilíndrica provista en su base por un resalte 174 horizontal.

Se apreciará que la pieza 172 forma, por ejemplo, parte integrante de la jaula 170.

Un muelle de compresión 176 en forma de espiral está montado alrededor de esta pieza 172 y se apoya, por un lado, sobre el resalte 174 en uno de sus extremos y por otro lado, sobre la superficie interna 162a de la pared 162 en el fondo de la cavidad central 157.

35 En la parte baja de la cavidad central 157 se encuentra una pieza 178 en forma de embudo que presenta una forma ligeramente convergente en dirección al extremo abierto de la cavidad 157.

Como se ha representado en la figura 7 esta pieza que forma embudo 178 se apoya contra la superficie interna 160b de la placa de obturación 160 que es acoplada alrededor de la pared cilíndrica 158 gracias a su cubo central 180, de forma idéntica al montaje representado en las figuras 1 a 4.

40 En ausencia de la invención, las bolas 168 están situadas a la altura de la pieza que forma embudo 178 y son empujadas por el muelle 176 en dirección al fondo del embudo (extremo abierto de la pared 157).

Cuando la punta 164 es introducida en el orificio 160a y penetra en el interior de la cavidad 157 las bolas se encajan en la parte más baja de la pieza convergente y son mantenidas en esta posición gracias al muelle 176 que bloquea así la punta en el interior de la segunda parte 154.

45 En el modo de realización representado en las figuras 7 y 8 una pieza intermedia 182 juega el papel de un medio de ensamblado temporal de las dos partes del conjunto de protección 150 y será ahora descrita.

ES 2 690 665 T3

Esta pieza constituye un medio cuyo fin es desactivar de forma temporal los medios de bloqueo 156 (o impedir su activación).

- 5 La pieza 182 comprende un zócalo 184 a partir del cual se extiende un montante 186, sustancialmente perpendicularmente a este último, hasta una cierta dimensión de extensión donde el extremo de este montante se curva ligeramente y está provisto de dos brazos 188, 190 que se extienden sustancialmente paralelamente al zócalo y paralelamente entre sí.

Estos dos brazos confieren a esta parte de la pieza 182 una forma general de horquilla como se ha representado en la figura 8. La pieza intermedia 182 está perforada en su zócalo 184 por un orificio que atraviesa para permitir el paso de la punta 164.

- 10 Una abertura atravesante 160c está realizada en el espesor de la placa 160 para permitir el paso de una parte de la pieza 182, particularmente del montante 186 y de la horquilla asociada.

El zócalo 184 de la pieza 182 comprende una extensión 184b que forma de alguna manera una empuñadura de agarre para manipular fácilmente la pieza 182, particularmente durante la colocación en la caja y su retirada.

- 15 Como se ha representado en las figuras 7 y 8, la pieza intermedia está instalada en posición, parcialmente en el interior de la caja, con el montante 186 y la horquilla dispuesta en el interior de la segunda parte 154.

Se apreciará que la pieza 182 es flexible, lo cual permite ser fácilmente colocada a través de la abertura 160c y retirada.

El soporte 184 permanece, en cuanto al mismo, en el exterior de la segunda parte, dispuesto paralelamente a la placa 160 y frente a esta.

- 20 En esta posición, la horquilla se encaja bajo las bolas 168, como se ha representado en la figura 8, más particularmente bajo la jaula que incluye estas bolas, con el fin de mantenerlas en posición elevada e impedirles que se posicionen en la parte convergente 178.

Esta instalación se realiza generalmente en fábrica antes de que los conjuntos de protección sean entregados. Más particularmente, esta instalación se realiza durante el montaje de los diferentes componentes internos de la caja.

- 25 El conjunto de los medios de bloqueo 156 se encuentra encerrado en la parte de la cavidad central próxima a la pared 162 gracias a la horquilla constituida por dos brazos 188 y 190, impidiendo así a las bolas cooperar con la pared convergente de la pieza 178 y bloquear la punta.

La pieza 182 juega de alguna manera el papel de un elemento de retención de los medios de bloqueo 156 que no están por consiguiente activados (medio de desactivación).

- 30 Cuando la pieza intermedia 182 se coloca, la punta 164 puede introducirse a través del orificio 184a y seguidamente el orificio 160a, luego se hunde en el interior de la cavidad interna 156 sin riesgo de activar el bloqueo en el interior de la segunda parte 154 y así, provocar el ensamblado en posición bloqueada de las dos partes del conjunto 150.

Gracias a la acción de la pieza 182, los medios de bloqueo son temporalmente desactivados y permiten así el ensamblado temporal de las dos partes del conjunto 150.

- 35 Cuando se desea disociar las dos partes basta justo con retirar axialmente la primera parte provista de la punta a través de los dos orificios sucesivos y seguidamente retirar la pieza intermedia 182 para que las bolas 168 caigan bajo la acción de su peso combinada con la acción del medio elástico 176. Las mismas toman entonces posición en el interior de la pieza convergente 178 y permiten ensamblar entre sí en posición bloqueada, las dos partes del conjunto 150.

- 40 Se apreciará que otros medios o mecanismos de desactivación temporal de los medios de bloqueo de un conjunto de protección pueden ser considerados para permitir a la punta de la primera parte del conjunto ser introducida en el orificio sin activar el bloqueo.

- 45 Además, el modo de realización de las figuras 7 y 8 no excluye utilizar otro modo de ensamblado temporal después de haber retirado la pieza intermedia (medio de desactivación). Por ejemplo, una abertura distinta del orificio 160a o una fijación de la primera parte provista de la punta en una superficie exterior de la segunda parte puede ser considerada además del modo de las figuras 7 y 8.

De forma general, varios modos de ensamblado temporal considerados anteriormente pueden ser combinados y juntados en un mismo conjunto de protección según la invención.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto (10; 50) de protección de un artículo contra el robo, que comprende una primera parte (12) que incluye una punta (16) destinada para atravesar el artículo o un embalaje que contiene el artículo y una segunda parte (30; 52) que, por una parte, está provista de un orificio (32b; 54b) para introducir en él la punta y, por otra parte, comprende medios de bloqueo para impedir la retirada de la punta después de su introducción, caracterizado por que las dos partes se ensamblan una con la otra y se sujetan en posición ensamblada según dos modos de ensamblado posibles, en un primer modo llamado de protección de la punta de la primera parte se introduce en el orificio de la segunda parte y los medios de bloqueo son activados con el fin de que un usuario no pueda separarlos sin herramienta, en un segundo modo llamado de ensamblado temporal las dos partes se fijan una a la otra gracias a medios de fijación temporal, siendo estos medios tales que un usuario pueda separar las dos partes una de la otra sin herramienta, presentando la segunda parte (30; 52) al menos una abertura (32c; 54c) para introducir la punta de la primera parte en una porción hueca de la segunda parte, siendo la indicada al menos una abertura distinta del orificio, estando la porción hueca concebida para recibir la punta y sujetarla en ella en posición de ensamblado temporal.
2. Conjunto de protección según la reivindicación 1, caracterizado por que la punta comprende un extremo libre (16b) que está dispuesto en el interior de la porción hueca en el segundo modo.
3. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por que la porción hueca tiene dimensiones lo suficientemente parecidas a las de la punta para que esta sea introducida en ella a presión y sujeta en posición de ensamblado temporal en el segundo modo.
4. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la segunda parte (52) comprende una pared interna (54d) y un órgano interno (56) adicionado en la pared interna y que define con ésta una porción hueca para recibir la punta.
5. Conjunto de protección según la reivindicación 4, caracterizado por que la pared interna (54d) es sustancialmente cilíndrica y el órgano interno (56) forma un anillo ajustado alrededor de la pared.
6. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la segunda parte (30) comprende un órgano interno (40) que coopera con la punta recibida en la porción hueca con el fin de ejercer sobre la indicada punta una fuerza mecánica tendente a impedir su retirada.
7. Conjunto de protección según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la segunda parte (30; 52) comprende una primera superficie (32a; 54a) en la cual está previsto el orificio (32b; 54b) de introducción de la punta.
8. Conjunto de protección según la reivindicación 7, caracterizado por que la abertura (32c; 54c) para el ensamblado temporal está dispuesta en la primera superficie a distancia del orificio.
9. Conjunto de protección según la reivindicación 7, caracterizado por que la segunda parte comprende una segunda superficie opuesta (75a) y la abertura (75b) para el ensamblado temporal está dispuesta en la segunda superficie.
10. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que la segunda parte forma una caja.
11. Conjunto de protección según la reivindicación 10, y una de las reivindicaciones 2 a 3, caracterizado por que la porción hueca (124) está formada en la caja, en la periferia de ésta y la abertura que desemboca en la porción hueca está realizada en una superficie exterior de dicha caja.
12. Conjunto (10; 50) de protección de un artículo contra el robo, que comprende una primera parte (12) que incluye una punta (16) destinada para atravesar el artículo o un embalaje que contiene el artículo y una segunda parte (30; 52) que, por una parte, está provista de un orificio (32b; 54b) para introducir en él la punta y, por otra parte, comprende medios de bloqueo para impedir la retirada de la punta después de su introducción, caracterizado por que las dos partes son ensambladas una con la otra y sujetadas en posición ensamblada según dos modos de ensamblado posibles, en un primer modo llamado de protección la punta de la primera parte es introducida en el orificio de la segunda parte y los medios de bloqueo son activados con el fin de que un usuario no pueda separarlas sin herramienta, en un segundo modo llamado de ensamblaje temporal las dos partes se fijan una a la otra gracias a medios de fijación temporal, siendo estos medios tales que un usuario pueda separar las dos partes una de la otra sin herramienta, siendo en el segundo modo de ensamblado temporal la punta introducida en el orificio y comprendiendo el conjunto de protección un medio (182) que desactiva temporalmente los medios de bloqueo (156).

