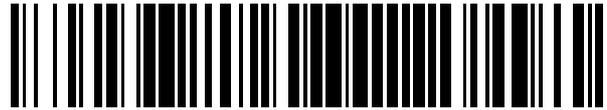


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 649 997**

51 Int. Cl.:

E05B 73/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **09.07.2012 PCT/FR2012/051618**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.01.2013 WO13011224**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.07.2012 E 12744068 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.08.2017 EP 2734695**

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

30 Prioridad:

20.07.2011 FR 1102273

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

16.01.2018

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 2 649 997 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 con ensamblado temporal

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

5 Para luchar eficazmente contra el robo de escaparates y más particularmente contra el robo de algunos productos como los productos textiles (camisas, jerseys, ropa interior, pantalones, lencería, corbatas, calcetines, camisas playeras, vestidos, abrigos, sombreros, calzado, polos, faldas entre otros), los comerciantes utilizan de forma conocida discos antirrobo (igualmente llamados bips, rosetas o «EAS tags» en terminología anglosajona). Estos
10 discos antirrobo activan un pórtico antirrobo o un sistema de vigilancia de tipo RFID situado en los puntos de acceso (entradas/salidas) de un punto de venta tal como un almacén de tipo super o hiper, una boutique, un almacén especializado, una tienda libre de impuestos, un gran almacén, un museo, un videoclub, 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 substraídos 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 la tela de una prenda de vestir 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 se disponen en un recipiente (caja, cartón u otro) y los clavos se encuentran en otro recipiente.

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

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

Por otro lado, el agarre de los clavos no es 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 contenidos en un mismo recipiente para la entrega y es preciso seguidamente proceder a su selección evitando lesionarse.

Se apreciará igualmente que, como consecuencia de la manipulación de los clavos, estos pueden caerse al suelo y cuando están en el suelo la punta está al aire y eso representa un peligro para las personas que pasan por el almacén.

35 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.

Cada parte del disco es seguidamente recogida en un recipiente diferente, luego los discos se colocan de nuevo en otros artículos como se ha descrito anteriormente.

Esta nueva colocación adolece de los mismos inconvenientes que los descritos.

40 El documento WO 2007/105178 describe un conjunto de protección de un artículo contra el robo que comprende una primera parte que incluye una punta destinada a atravesar el artículo a proteger y una segunda parte que, por un lado, está provista de un orificio para introducir en él la punta y, por otro lado, comprende medios de bloqueo para impedir la retirada de la punta después de la introducción. Las dos partes de este conjunto se ensamblan una con la otra y se mantienen en posición ensamblada según un modo de ensamblado en el cual la punta de la primera parte se introduce axialmente en el orificio de la segunda parte según un eje de introducción.

45 Los medios de bloqueo son automáticamente activados a partir de la introducción de la punta en el interior de la segunda parte con el fin de que un usuario no pueda separar las dos partes sin herramienta.

La invención trata de remediar al menos uno de los inconvenientes anteriormente citados proponiendo un conjunto de protección de un artículo contra el robo, incluyendo una primera parte que comprende una punta destinada para atravesar el artículo o un embalaje que contiene el artículo y una segunda parte que, por un lado, está provista en

una primera zona de un orificio para introducir en él la punta y, por otro lado, 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 mantienen en posición ensamblada según dos modos de ensamblado posibles, en un primer modo llamado de protección la punta de la primera parte se introduce axialmente en el orificio de la segunda parte según un primer eje de inserción 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 la punta al ser introducida en al menos una segunda zona distinta de la primera zona en una pluralidad de posiciones de ensamblado temporal posibles que corresponden a la introducción de la punta respectivamente según varios ejes de introducción paralelos al primer eje de introducción, manteniéndose la punta en cada posición de ensamblado temporal de forma tal que un usuario pueda separar las dos partes una de la otra sin herramienta.

Gracias al segundo modo de ensamblado temporal (este modo se utiliza para manipular el conjunto de protección no bloqueado las dos partes del conjunto de protección (por ej.: disco antirrobo) se ensamblan, es decir se fijan o acoplan una en la otra (de forma permanente en este modo) sin ser bloqueadas.

Gracias a una segunda zona distinta de la primera zona (por ejemplo desplazada transversalmente con relación a la primera zona) y que es susceptible de recibir una pluralidad de posiciones de ensamblado temporal (por ejemplo desplazadas transversalmente las unas con relación a las otras y con relación a la posición axial según el modo de ensamblado de protección) las dos partes del conjunto de protección pueden ser fácilmente ensambladas (fijadas o acopladas) una con la otra en el modo de ensamblado temporal. Se apreciará que en una de las posiciones de ensamblado temporal posibles (configuración desplazada no bloqueada) las dos partes están desplazadas transversalmente una con relación a la otra con relación a la configuración axial del modo de ensamblado de protección para la cual la punta ha sido introducida en el orificio según el primer eje de introducción (el desplazamiento transversal se produce en una dirección perpendicular a la dirección axial de introducción según el primer eje de introducción).

El ensamblado temporal de las dos partes es por otro lado más fácil que si solo se dispusiera en la segunda parte de una única posición de ensamblado temporal posible.

Esta facilidad de ensamblado proporciona una ganancia de tiempo al personal de los puntos de venta o de exposición de los artículos a proteger que manipulan los conjuntos de protección.

Así, por ejemplo, al pasar por una caja de un punto de venta las dos partes de un conjunto de protección que están ensambladas una con la otra aprisionando el artículo según el modo de protección son desbloqueadas por la persona encargada de la caja. Seguidamente, gracias a la segunda zona de la invención las dos partes son muy fácilmente ensambladas una con la otra según el modo de ensamblado temporal.

Por lo tanto, este ensamblado temporal permite ganar tiempo cuando se trata de instalar un conjunto de protección en un artículo a proteger ya que las dos partes del conjunto están ya dispuestas una contra la otra físicamente, listas para ser separadas (sin herramienta) antes de ser colocadas en el artículo.

En el estado de la técnica el empleado del punto de venta debe ocuparse de buscar cada parte del conjunto de protección en un recipiente separado (con los riesgos asociados de lesionarse con las puntas que comporta esta operación) y a continuación ensamblar las dos partes en modo de protección (bloqueo activado).

La ganancia de tiempo proporcionada por la presencia de un conjunto de protección en una sola pieza y listo para ser instalado en un artículo a proteger sin tener necesidad de desbloquear las dos partes con una herramienta está lejos de ser despreciable para una sola operación de instalación. Cuando se tiene en cuenta el número de operaciones de instalación a realizar en el transcurso de un año la ganancia de tiempo es considerable.

Los riesgos de lesiones son por otro lado considerablemente disminuidos.

De forma más general, la indicada al menos una segunda zona tiene dimensiones superiores a las del diámetro del orificio y a las de la primera zona e igualmente superiores a las del diámetro de una única abertura para recibir la punta en modo de ensamblado temporal.

Estas dimensiones extendidas facilitan la introducción de la punta en la indicada al menos una segunda zona, en una de las posiciones de ensamblado temporal posibles (configuración desplazada) con relación a una sola posición de ensamblado temporal posible.

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.

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.

- 5 En este modo el extremo libre de la punta de la primera parte está protegido al menos en parte en el interior de la segunda parte con el fin de reducir el riesgo de lesiones. Proteger el extremo libre de la punta al menos en parte significa que el extremo libre no está necesariamente rodeado en todas partes por una pared.

Se apreciará por otro lado que protegiendo el extremo libre de la punta, se protege igualmente ésta contra el desgaste prematuro. Dicho desgaste se produce de forma progresiva aplastando progresivamente la punta y corre el riesgo en efecto de estropear los artículos, particularmente de materia textil, deteriorando cada vez más las fibras.

- 10 Gracias a la invención la longevidad 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 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 tiradas en montón a un recipiente, lo cual provoca roces y golpes a la altura de las puntas, conduciendo así a su desgaste prematuro.

- 15 Según una característica posible, la indicada al menos una segunda zona presenta una estructura y/o una disposición geométrica con relación a la primera zona que contiene el orificio que permiten diferenciar la indicada al menos una segunda zona de la primera zona del orificio.

- 20 Estructurando y/o disponiendo geoméricamente la indicada al menos una segunda zona de forma apropiada se facilita, para las personas que deben manipular el conjunto de protección, la diferenciación entre esta última zona y la primera zona que contiene el orificio. Así, estas personas identifican fácilmente la indicada al menos una segunda zona y pierden por consiguiente poco tiempo en buscar una posición de ensamblado temporal.

La indicada al menos una segunda zona puede ser estructurada o configurada por ejemplo adaptando la forma y/o las dimensiones y/o el material constitutivo de esta zona para poder recibir una punta en una zona distinta de la primera zona del orificio y en una pluralidad de posiciones posibles.

- 25 Según una característica posible dependiente o no de una de las características posibles expuestas anteriormente, la indicada al menos una segunda zona puede por ejemplo ser estructurada o configurada por la presencia de varias aberturas (preformadas) para poder introducir en ellas la punta y/o por la presencia de un material en el cual la punta puede introducirse y retirarse a voluntad en cualquier material (se puede así considerar que se disponga, por la presencia del material, de una pluralidad e incluso de una multitud de aberturas no preformadas).

- 30 La indicada al menos una segunda zona puede estar dispuesta geoméricamente en una zona más o menos alejada de la primera zona que contiene el orificio con el fin de que, visualmente, las dos zonas sean claramente identificables y distinguibles.

- 35 Se puede igualmente considerar a la vez adaptar la estructura y la disposición geométrica de la indicada al menos una segunda zona. Esto puede resultar útil cuando la segunda parte del conjunto de protección tiene dimensiones relativamente reducidas y cuando se desea disponer la indicada al menos una segunda zona a corta distancia de la primera zona. Esta disposición puede encontrarse cuando la mencionada al menos una segunda zona y la primera zona se encuentran en una misma cara, superficie o pared de la segunda parte del conjunto de protección.

Según una característica posible, la segunda parte comprende una primera cara en la cual está previsto el orificio de introducción de la punta.

- 40 Se apreciará que la forma de esta cara no es necesariamente plana y, particularmente, puede ser abombada o cóncava.

Esta primera cara puede igualmente presentar un relieve y, por ejemplo, el orificio de introducción puede estar previsto hacia atrás o en saliente con relación al conjunto de la primera cara.

- 45 Según otra característica posible, la indicada al menos una segunda zona comprende una pluralidad de aberturas distintas del orificio, que desembocan cada una en una porción hueca de la segunda parte, siendo la punta de la primera parte introducida en una de las aberturas y penetra en la porción hueca que está concebida para mantener la indicada punta en posición de ensamblado temporal en una de las posiciones posibles.

Así, la pluralidad de posiciones de introducción posibles se obtiene gracias a la pluralidad de aberturas en la indicada al menos una segunda zona.

- 50 Esta pluralidad de aberturas proporciona una mayor facilidad para el personal que manipula los conjuntos de

protección y que deben ensamblar de forma temporal las dos partes de estos últimos.

La tarea es en efecto menos delicada que si este mismo personal tuviese solo a su disposición una sola abertura de ensamblado temporal a encontrar en la segunda parte del conjunto de protección para asegurar el posicionamiento de la punta.

- 5 Según una característica posible, la punta comprende un extremo libre que está dispuesto en el interior de una porción hueca en el segundo modo de ensamblado temporal, protegiendo así totalmente el extremo libre.

Según una característica posible, cada abertura y/o la porción hueca en la cual desemboca tienen dimensiones suficientemente parecidas a las de la punta para que ésta sea introducida en ella a presión y mantenida en posición de ensamblado temporal en el segundo modo.

- 10 Un modo de ensamblado temporal de este tipo es particularmente sencillo de realizar.

Según una característica posible, la segunda parte comprende una pared interna y, para cada abertura un órgano interno adicionado sobre la pared interna y definiendo con ésta una porción hueca para recibir la punta.

Se disponen así uno o varios órganos internos en la segunda parte para definir con la pared interna varias porciones huecas.

- 15 Según una característica posible, la pared interna es sustancialmente cilíndrica y el o los órganos internos forman un anillo ajustado alrededor de la pared. La pared puede estar localmente interrumpida para la introducción de la punta.

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

- 20 Según una característica posible, la segunda parte comprende, para cada abertura, un órgano interno 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. Uno o varios órganos internos se encuentran así previstos para cooperar con la punta introducida en cada abertura posible.

Según este modo de realización, la punta puede introducirse en la segunda parte con más facilidad que en el modo de realización precedente donde la punta se introduce a presión.

- 25 Según una característica posible, el órgano interno, o cada órgano interno si existen varios, 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 o cada órgano es así fabricado con la segunda parte del conjunto de protección y es invisible desde el exterior.

Según una característica posible, la indicada al menos una segunda zona comprende medios de guiado de la punta en cada una de las aberturas.

- 30 Este medio permite así guiar la punta en la aproximación a cada una de las aberturas y por consiguiente favorecer la introducción de esta punta en una de estas aberturas.

Se apreciará que los medios de guiado pueden asociarse con cada abertura.

La presencia de medios de guiado constituye una ayuda en el posicionamiento de la punta en una abertura y por consiguiente en el ensamblado temporal de las dos partes del conjunto de protección según la invención.

- 35 Se apreciará que los medios de guiado de la segunda parte pueden disponerse en la primera cara de ésta.

Según una característica posible, los medios de guiado toman la forma de una o de varias concavidades rodeando al menos parcialmente cada abertura y comunicándose con esta última.

Por ejemplo, cada abertura puede disponerse en el fondo de una concavidad con sustancialmente una forma convergente o en embudo.

- 40 Alternativamente, el conjunto de la pluralidad de aberturas pueden disponerse en el fondo de una sola cavidad.

Alternativamente, las aberturas pueden estar unidas entre sí mediante una o varias concavidades diferentes.

Se apreciará que la o las concavidades pueden estar previstas en la primera cara de la segunda parte del conjunto de protección según la invención.

Según otra característica posible, la pluralidad de aberturas están interconectadas mediante una pluralidad de

ranuras.

Según una característica posible, el orificio de introducción de la punta y la pluralidad de aberturas están dispuestas en la primera cara.

5 Esta disposición permite hacer el ensamblado temporal particularmente sencillo de realizar ya que así las costumbres del personal encargado de la manipulación de los conjuntos de protección no son sustancialmente modificadas.

10 Por otro lado, cuando las dos partes se ensamblan temporalmente por una de estas aberturas, las dos partes se desplazan radialmente una con relación a la otra en lugar de centrarse una sobre la otra (como es el caso en posición bloqueada), lo cual permite reconocer muy fácilmente el modo de ensamblado temporal con relación al modo de protección.

Según una característica posible la pluralidad de aberturas rodean al menos parcialmente el orificio.

La segunda zona que comprende la pluralidad de aberturas es así distinta de la primera zona que contiene el orificio.

La pluralidad de aberturas están por ejemplo repartidas según una zona o banda anular que rodea el orificio.

15 El número de aberturas está por ejemplo adaptado a las dimensiones del conjunto de protección y particularmente a las de la primera cara de la segunda parte.

Según una característica posible, las aberturas y el orificio están previstos en la primera cara según diferentes alturas, tomándose la altura según una dimensión perpendicular a las otras dos dimensiones en las cuales se extiende principalmente la primera cara.

20 Esta diferencia de nivel o de altura entre el orificio y la pluralidad de aberturas modifica la estructura de la primera cara confiriéndola un relieve específico.

Esta diferencia de nivel de altura constituye así un medio de ayuda en el posicionamiento de la punta en una de las aberturas.

Se apreciará que en una variante las aberturas no están necesariamente dispuestas según la misma altura con relación al orificio.

25 Según una característica posible, las aberturas están dispuestas hacia atrás con relación al orificio según la altura.

Según otra alternativa, el orificio está dispuesto hacia atrás con relación a las aberturas según la altura.

Cada una de estas dos disposiciones alternativas permite diferenciar la indicada al menos una segunda zona que lleva la pluralidad de aberturas de la primera zona que contiene el orificio.

30 Se apreciará que disponiendo las aberturas y el orificio según diferentes alturas es igualmente posible prever medios de guiado de la punta en cada una de las aberturas y, por ejemplo, medios de guiado asociados con cada abertura.

Según una característica posible, la indicada al menos una segunda zona comprende un material blando y elástico en el cual la punta puede ser introducida a voluntad en una multitud de posiciones posibles para ser mantenida en ella en posición de ensamblado temporal.

35 Previendo dicho material en la indicada al menos una segunda zona de la segunda parte se forma así una zona en la cual la punta de la primera parte se introducirá en una multitud de posiciones de ensamblado temporales posibles y ser retirada igualmente a su mejor voluntad.

Un material de este tipo es por ejemplo un elastómero tal como un caucho.

Este material es por ejemplo moldeado por inyección a la forma deseada y seguidamente introducido en la segunda parte del conjunto de protección.

40 Se apreciará que la indicada al menos una segunda zona así estructurada o configurada comprende una multitud de posiciones de ensamblados temporales posibles gracias a una multitud de aberturas no preformadas pero que se forman a medida que se va produciendo la introducción de la punta en el material.

Según una característica posible, la mencionada al menos una segunda zona comprende al menos una porción hueca llena de material blando y elástico.

45 La segunda parte presenta así al menos una porción hueca que está llena de un material blando y elástico que ha

sido previamente formado, por ejemplo mediante moldeado por inyección, con el fin de ocupar el espacio disponible en la porción hueca.

Se apreciará que la indicada al menos una segunda zona puede estar formada por varias porciones huecas llenas cada una de un material blando y elástico a las dimensiones y a la forma adaptadas a cada porción.

- 5 Según una característica posible, medios de retención mantienen el material blando y elástico en la mencionada al menos una porción hueca.

Estos medios permiten impedir que el material se salga de la porción hueca o del alojamiento cuando la punta de la primera parte ha sido introducida en ella y cuando se desea retirarla de ella.

- 10 Según una característica posible, la primera zona que contiene el orificio y la mencionada al menos una segunda zona que comprende el material blando y elástico están dispuestas en la primera cara.

Con esta disposición el ensamblado temporal resulta particularmente sencillo de realizar puesto que así las costumbres del personal encargado de la manipulación de los conjuntos de protección no son sustancialmente modificadas.

- 15 La presencia de dicho material sobre la misma cara que la que lleva el orificio de introducción de la punta permite, aquí también, distinguir claramente la segunda zona de la primera zona y así facilitar el posicionamiento de la punta en la zona de ensamblado temporal.

Se apreciará que en la ausencia de abertura visible en la segunda zona no existe ningún riesgo de confusión para el usuario entre el orificio de introducción y de algunas aberturas para el ensamblado temporal.

- 20 Según una disposición particular, la indicada al menos una segunda zona comprende el material blando y elástico que rodea al menos parcialmente el orificio.

En una disposición particularmente sencilla de realizar, la indicada al menos una segunda zona comprende una banda de material blando y elástico rodeando la primera zona que contiene el orificio.

La porción hueca o el alojamiento previsto en la segunda parte tiene así una forma sustancialmente anular que rodea la parte central que comprende la primera zona donde está dispuesto el orificio.

- 25 Se apreciará que en una variante de realización, la indicada al menos una segunda zona comprende varias zonas que comprenden cada una una porción anular de material blando y elástico, rodeando el conjunto de estas zonas al menos parcialmente la primera zona que contiene el orificio.

Se apreciará por ejemplo que puede arreglárselas con una o varias porciones de zonas anulares dispuestas alrededor del orificio, a distancia de este último.

- 30 Según una característica posible, la indicada al menos una segunda zona comprende una zona llamada de aberturas que comprende la pluralidad de aberturas y al menos una zona llamada de material que comprende el material blando y elástico.

Este modo de realización combina a la vez las aberturas y el material blando y elástico y proporciona así una mayor flexibilidad de utilización para realizar un ensamblado temporal.

- 35 Según una característica posible, la zona de aberturas y la indicada al menos una zona de material están dispuestas sobre la primera cara con el orificio.

Esta disposición permite aquí igualmente realizar de forma sencilla un ensamblado temporal sin modificar las costumbres del personal encargado de la manipulación de los conjuntos de protección.

- 40 La disposición de la zona de abertura con relación a la zona de material se define según las necesidades y la configuración de los conjuntos de protección y particularmente de la segunda parte de estos últimos.

Según una disposición particular, la indicada al menos una zona de material rodea al menos parcialmente la zona de abertura que, a su vez, rodea al menos parcialmente el orificio.

Se apreciará que una disposición inversa puede igualmente ser considerada.

- 45 Conviene apreciar que la longitud de la punta que debe ser acerada en el material o a través de la abertura puede variar según están previstos los lugares de la segunda parte o estas aberturas o estos materiales.

Así, se puede considerar prever una longitud de penetración de la punta a través de la abertura que es más grande que la longitud de penetración en el material y que es necesaria para mantener una posición de ensamblado temporal de forma estable.

5 Según otro modo de realización posible, la segunda parte comprende una segunda cara sobre la cual se dispone al menos en parte la indicada al menos una segunda zona.

Esta segunda cara es por ejemplo una cara opuesta a la primera cara.

Esta segunda cara toma por ejemplo una forma convexa que puede ser sustancialmente hemisférica o adoptar otra forma.

La indicada al menos una segunda zona puede así estar prevista en esta segunda cara en su totalidad o en parte.

10 Según una característica posible, las aberturas están dispuestas en su totalidad o en parte en la segunda cara.

Así, según una disposición particular, la pluralidad de aberturas pueden estar repartidas entre la primera cara y la segunda cara con el fin de aumentar la posibilidad de ensamblado temporal para las personas que manipulan estos conjuntos de protección.

15 Según otra característica posible, la indicada al menos una segunda zona que comprende el material blando y elástico está dispuesta en la segunda cara en su totalidad o en parte.

Se puede así considerar disponer una zona que comprenda el material blando y elástico en la segunda cara, incluso varias zonas y, por ejemplo, proceder del mismo modo en la primera cara.

Según una variante, una de las primera y segunda caras puede comprender a la vez una zona de abertura y una zona de material y la otra cara comprender solo una zona de abertura o una zona de material.

20 Alternativamente, una cara puede comprender una zona de material mientras que la otra cara puede comprender una zona de aberturas.

Se apreciará que la segunda parte puede comprender una o varias caras o superficies correspondientes a una y/o a la otra de la primera y segunda caras presentadas anteriormente.

25 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.

En este modo de realización, por ejemplo 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.

30 Se puede así introducir la punta en el orificio sin que las dos partes queden bloqueadas una con la otra y necesiten para su separación una herramienta específica. Así, el personal puede utilizar, sin riesgo de equivocarse, una cualquiera de las aberturas y el orificio para el ensamblado temporal.

35 Se puede considerar utilizar el segundo modo de ensamblado temporal (orificio y medios de desactivación temporal de los medios de bloqueo) para la primera puesta en circulación del conjunto antes de la primera instalación en un artículo a proteger. Una vez retirado el medio de desactivación, la manipulación del conjunto de protección puede ser realizada utilizando la indicada al menos una segunda zona para el ensamblado temporal y ya no el orificio.

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

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

No obstante, la caja puede igualmente adoptar una forma sustancialmente paralelepípedica de poco espesor.

40 Se apreciará que en general el 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 activar una alarma están alojados en la caja.

45 El órgano soportado por el conjunto de protección (por ejemplo 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 excitatrices 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 la caja.

10 Según una característica posible, una porción hueca está formada en la caja, en la periferia de ésta y cada abertura que desemboca en una porción hueca es realizada en una cara exterior de dicha caja. La porción hueca es así realizada en el espesor de la caja. Varios cortes son por ejemplo realizados en la caja para introducir y recibir la punta de la primera parte en cada uno de estos cortes que constituyen una porción hueca. Un corte 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 ésta).

15 Estos cortes permiten así alojar el extremo libre de la punta y por consiguiente, no solamente asociar temporalmente las dos partes una con la otra en varias posiciones posibles, sino igualmente proteger a las personas de los riesgos de lesión durante la manipulación de los conjuntos de protección.

20 La invención tiene igualmente por objeto un conjunto de protección de un artículo contra el robo, que comprende una primera parte que incluye una punta destinada para atravesar el artículo o un embalaje que contiene el artículo y una segunda parte que, por un lado, está provista en una primera zona de un orificio para introducir en él la punta y, por otro lado, 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 mantienen en posición ensamblada según dos modos de ensamblado posibles, en un primer modo llamado de protección la punta de la primera parte se introduce axialmente en el orificio y las dos partes se fijan una a la otra siguiendo una configuración axial, en un segundo modo llamado de ensamblado temporal la punta de la primera parte se introduce axialmente en al menos una segunda zona distinta de la primera zona, en una pluralidad de posiciones de ensamblado temporal posibles que corresponden cada una a una configuración de las dos partes una con relación a la otra que está desplazada transversalmente con relación a la configuración axial.

25

Las características y ventajas expuestas anteriormente se aplican igualmente a la exposición de la invención que antecede.

30 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:

- la figura 1a 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 y la figura 1b es una vista frontal de la primera cara de la caja;
- 35 - la figura 2 es una vista esquemática en sección longitudinal de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un segundo modo de realización de la invención;
- las figuras 3 y 4 ilustran un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un tercer modo de realización de la invención;
- la figura 5 es una vista esquemática en sección longitudinal de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un cuarto modo de realización de la invención;
- 40 - las figuras 6 y 7 ilustran un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un quinto modo de realización de la invención;
- la figura 8 es una vista esquemática de un conjunto de protección según una variante de realización de la figura 6;
- 45 - la figura 9 es una vista esquemática en perspectiva de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un sexto modo de realización de la invención;
- las figuras 10 y 11 son vistas esquemáticas de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal según un séptimo modo de realización de la invención ;
- la figura 12 es una vista esquemática en perspectiva de una parte de un conjunto de protección según un octavo modo de realización de la invención;
- 50 - la figura 13 es una vista esquemática de una parte de un conjunto de protección según una variante de realización de la figura 12;
- la figura 14 es una vista esquemática de un conjunto de protección en posición de ensamblado temporal

según un noveno modo de realización de la invención.

- 5 Como se ha representado de modo esquemático en la figura 1a, un conjunto de protección contra el robo de un artículo comercial (ropa...), designado por la referencia general indicada por 10, comprende una primera parte 12 que incluye una cabeza 14 provista de una punta 16 destinada para atravesar el artículo o un embalaje de tipo por ejemplo blíster que contiene el artículo.
- Más particularmente, la cabeza comprende una primera porción 18 con una forma general de bandeja 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 bandeja 18 es más densa que la parte restante de esta última con el fin de alojar en ella la cabeza 16a de la punta.
- 10 La porción que forma la bandeja 18 comprende un reborde anular 20 que se extiende en dirección opuesta de la punta con el fin de formar un alojamiento interno 22 delimitado parcialmente por el fondo de la bandeja 18a y parcialmente por el reborde anular 20.
- Se apreciará que la porción que forma la bandeja 18 comprende una cara 18b opuesta a la cara 18a y a partir de la cual se extiende sustancialmente de forma perpendicular el cuerpo de la punta 16.
- 15 Un elemento de superficie intermedia de protección 24 (flexible o rígido) cierra el alojamiento 22 apoyándose sobre la cara interna del reborde anular 20.
- El alojamiento 22 comprende por ejemplo una pastilla impresa visible desde el exterior de la cabeza 14 en razón de las propiedades ópticas (por ejemplo transparencia) del elemento de superficie intermedia de protección 24 (cubierta, ventana, película...).
- 20 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 1a, comprende dos porciones.
- Una primera porción 32 se asemeja a una placa de forma sustancialmente plana con una primera superficie 32a en la cual está previsto un orificio central 32b que atraviesa el espesor de la placa para la inserción de la punta 16 en modo de ensamblado bloqueado convencional. Este orificio 32b está dispuesto en una primera zona central Z1 representada en la Figura 2.
- 25 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.
- Esta segunda porción se encuentra en el conjunto hueco 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.
- 30 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 es introducida a través del orificio de introducción 32b.
- 35 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 envuelta externa de la caja y que está, abierta por su extremo opuesto.
- La placa 32 comprende en su parte central que está vuelta hacia el interior de la segunda porción 34 una porción saliente 32e que forma una pared interna por ejemplo sustancialmente cilíndrica.
- 40 Esta pared 32e está montada de forma ajustada sobre la pared 42 y rodea ésta en su casi-totalidad a excepción de varios lugares donde la pared 32e está localmente interrumpida para recibir la punta 16.
- Para claridad de la exposición, los medios de bloqueo no han sido representados en la figura 1a.
- Se trata de medios conocidos en sí tales como medios de bloqueo de bolas.
- 45 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 la punta es introducida en el espacio entre las bolas, las bolas 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.

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

- 5 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 son aptos 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.

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

- 15 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 chip de 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 se pone en venta el o los artículos a proteger con el fin de activar una alarma de detección del conjunto de protección a nivel del punto de acceso.

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

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

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

Tal como se ha representado en la figura 1a, la punta 16 de la primera parte 12 se introduce en la abertura 32c y se acopla en el interior de la cámara anular 38 en la mayor parte de su longitud con el fin de que el extremo libre 16b quede dispuesto en el interior de esta porción hueca de la caja.

- 25 Se apreciará que la abertura 32c está dispuesta en uno de los lugares donde la pared que forma cubo 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.

- 30 Un órgano interno 40 en forma de anillo anular (o de arandela) rodea la pared formante 32e y es introducido a presión alrededor de ésta antes de que la placa 32 sea instalada en posición para cerrar la caja a modo de una tapa.

Este órgano 40 está por ejemplo realizado en un material elástico tal como caucho. Constituye una pieza adicionada, lo cual presenta la ventaja de introducir muy pocas modificaciones en la fabricación del conjunto.

- 35 La punta 16 es seguidamente introducida en la abertura 32c (según un eje de introducción paralelo al eje de introducción de la punta en el orificio de introducción 32b), luego se desliza allí donde una zona del cubo ha sido eliminada (ranura) entre el anillo 40 y la pared 42.

La punta 16 es así introducida a presión en esta porción hueca situada en el interior de la segunda parte 30 y cuyas dimensiones son lo suficientemente parecidas a las de la punta para impedir una retirada axial demasiado fácil.

- 40 Como se ha representado en la Figura 1b que es una vista frontal de la primera superficie 32a, varias aberturas (aquí, por ejemplo cinco) 32c, 32d, 32e, 32f y 32g están previstas en el espesor de la placa 32 en una segunda zona Z2 distinta de la primera zona Z1 que contiene el orificio 32b. Las aberturas 32d-g son idénticas a la abertura 32c y estas aberturas están dispuestas en la primera cara en los lugares respectivos donde la pared 32e está localmente interrumpida.

- 45 El medio de introducción y de mantenimiento de la punta 16 en el interior de la segunda parte 30 por las aberturas 32d-g (según los ejes de introducción que pasan por cada una de las aberturas y que son paralelos al eje de introducción que pasa por el orificio de introducción 32b) es idéntico a lo que ha sido descrito en relación con la abertura 32c.

Una concavidad o un ensanchamiento 33b está previsto alrededor del orificio 32b para guiar la punta en este último.

Varias concavidades o un ensanchamiento 33b está previsto alrededor del orificio 32b para guiar la punta en este último.

Varias concavidades 33c-g están respectivamente previstas alrededor de las aberturas 32c-g para guiar la punta en estas y, así, facilitar el posicionamiento de la punta en una de las posiciones de ensamblado temporal posibles.

- 5 Cada concavidad se presenta por ejemplo en forma de una forma convergente, tal como una cubeta o un embudo en el fondo de la cual o del cual se encuentra la entrada de la abertura. Las paredes de la concavidad guían así la punta hacia la entrada de la abertura correspondiente.

En la medida en que las dimensiones de cada concavidad 33c-g están más extendidas que las de la concavidad 33b la operación de introducción de la punta en una de las aberturas 32c-g se encuentra con ello facilitada.

- 10 Se apreciará que la primera superficie y, particularmente, la segunda zona Z2 que contiene las aberturas está estructurada/configurada para diferenciar esta zona de la primera zona. Los medios de guiado 33c-g participan en esta configuración.

Por otro lado, las aberturas 32c-g están dispuestas hacia atrás con relación al orificio 32b y con relación a la primera cara 32. Así, el relieve conferido a la primera cara ayuda igualmente a diferenciar las dos zonas una de la otra y, por consiguiente, a facilitar el posicionamiento de la punta en una de las posiciones de ensamblado temporal.

- 15

En la posición representada en la figura 1a (configuración desplazada transversalmente), 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.

- 20 Así, el extremo libre de la punta de la primera parte está disimulado frente 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...).

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

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

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 1a permite obtener una ganancia de espacio en el transporte del conjunto de protección e igualmente en su almacenamiento.

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

La figura 2 que es una vista parcial abierta ilustra otro conjunto de protección 50 con las dos partes 12 y 30 y otro tipo de órgano interno en la caja para mantener la punta en posición de ensamblado temporal.

- 35 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, esta lengüeta presenta una ligera elasticidad para poder adoptar dos posiciones.

En la figura 2 la placa 52 que forma la caja está perforada por un orificio central 52b y varias aberturas periféricas de las cuales una sola, 52c, se ha representado. En esta variante de realización la primera superficie 52a es ligeramente cóncava en su parte central y el orificio 52b y las aberturas no están provistas de medios de guiado.

- 40 En una primera posición ilustrada con líneas de trazo interrumpido en la figura 2 la lengüeta 54 está ligeramente inclinada con el fin de encontrarse en el paso de la punta 16 durante su introducción a través de la abertura 52c y en su progresión en el interior de la porción hueca de la caja.

La punta al encontrar en su progresión la lengüeta 54, separa ligeramente esta última de su primera posición gracias a su elasticidad con el fin de que la misma ocupe una segunda posición que está representada con líneas de trazo continuo en la figura 2.

- 45

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 que forma cubo (esta pared no representada aquí corresponde a la

pared 32e de la figura 1a.

Se apreciará que la lengüeta 54 presenta en su extremo libre, es decir en su extremo no fijado a la placa que forma el soporte 52 una parte más densa que forma una protuberancia 54a destinada a entrar en contacto con la punta 16.

5 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 2 la lengüeta 54 es solidaria de la cara interna 52d de la placa 52, opuesta a la primera cara 52a.

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

Las figuras 3 y 4 ilustran otro modo de realización del conjunto de protección según la invención.

10 El conjunto de protección 60 comprende dos partes, a saber la primera parte 12 idéntica a la de la Figura 1a y una segunda parte 64 ligeramente modificada con relación a la segunda parte 30 de la Figura 1a.

Como en el modo de realización de la Figura 1a, la segunda parte 64 comprende una primera porción 62 que constituye una placa de cierre sustancialmente plana de una segunda porción 66 que constituye el cuerpo hueco de la caja.

15 La primera superficie 62a comprende como en la primera cara 32a de la Figura 1a, un orificio de introducción de la punta 62b y una pluralidad de aberturas 62c-g dispuestas de forma sustancialmente periférica alrededor del orificio 62b.

Así, aquí igualmente la segunda zona que comprende las aberturas 62c-g es distinta de la primera zona que contiene el orificio 62b.

20 Contrariamente al modo de realización de la figura 1a, las aberturas 62c-g no están equipadas de medios de guiado de la punta como se ha representado en la Figura 1b.

Solo el orificio central 62b está provisto en su periferia de un medio de guiado 63b que toma aquí la forma de una concavidad o de un ensanchamiento desde la superficie plana de la primera cara 62a en dirección a la abertura del orificio 62b.

25 Esta disposición permite diferenciar las dos zonas una de la otra.

Se apreciará que el órgano interno 40 que permite mantener la punta 16 introducida a través de una de las aberturas en la caja es idéntico al órgano descrito con referencia a la Figura 1a.

No obstante, otras disposiciones y formas de órganos internos se pueden considerar como por ejemplo el ilustrado en la Figura 1b.

30 El modo de realización ilustrado en la Figura 5 representa un conjunto de protección contra el robo 70 que comprende una primera parte 12 idéntica a la de la Figura 1a y una segunda parte 74 ligeramente modificada con relación a la segunda parte 30 de la Figura 1a.

Esta segunda parte 74 comprende una primera porción 72 que constituye una placa de cierre sustancialmente plana de una segunda porción 76 que constituye el cuerpo hueco de la caja.

35 La placa 72 comprende una primera superficie 72a en la cual están previstos un orificio central de introducción de la punta 72b y una pluralidad de aberturas de las cuales solo una, referenciada con 72c se representa en la Figura 5.

Todo como las aberturas de la Figura 1b, las aberturas de este modo de realización están dispuestas de forma periférica en una segunda zona que rodea la primera zona que contiene el orificio 72b.

40 La placa 72 presenta en su parte central un sobreespesor tal que la primera cara 72a forma un saliente central 72d alrededor del orificio 72b.

Un medio de guiado (concavidad o ensanchamiento) 73b está previsto alrededor del orificio a la entrada de este último con el fin de facilitar la introducción de la punta.

Las aberturas tales como la abertura 72c están, en cuanto a las mismas dispuestas hacia atrás con relación a la mayor parte de la superficie plana de la primera cara 72a y, particularmente, con relación a la protuberancia 72d.

45 Una estructura/disposición de este tipo permite reforzar más la distinción entre la segunda zona que contiene las

aberturas y la primera zona que contiene el orificio central 72b.

Se apreciará que cada abertura está provista de medios de guiado tales como el medio de guiado 73c alrededor y a la entrada de la abertura 72c.

Estos medios de guiado son por ejemplo idénticos a los ilustrados en la Figura 1b.

- 5 El órgano interno 40 de sujeción de la punta en el interior de la caja es igualmente idéntico al descrito en relación con las figuras precedentes.

El conjunto de protección contra el robo de un artículo referenciado con 80 es ilustrado en las Figuras 6 y 7 comprende una primera parte 12 idéntica a la de la Figura 5 y una segunda parte 84 ligeramente modificada con relación a la segunda parte 74 de la Figura 5.

- 10 Esta segunda parte 84 comprende una primera porción 82 que constituye una placa de cierre de una segunda porción 86 que constituye el cuerpo hueco de la caja.

Las diferencias entre los modos de realización de las Figuras 5 y 6 residen en la estructura de la placa 82 y particularmente de su primera cara 82a.

- 15 Todo como en el modo de realización de la Figura 5, el modo ilustrado en la Figura 6 comprende un orificio central de introducción 82b y una pluralidad de aberturas 82c-g ilustradas en la Figura 7.

Ninguna de estas aberturas están aquí equipadas de medios de guiado, como por ejemplo los representados en las Figuras 1a y 1b.

No obstante, según una variante no representada, tales medios de guiado podrían estar dispuestos alrededor de cada abertura.

- 20 Las aberturas 82c-g están dispuestas en una segunda zona que rodea la primera zona que contiene el orificio central 82b.

En este modo de realización, la placa 82 presenta igualmente un sobreespesor en una parte central más extensa que la de la Figura 5.

- 25 En efecto, el sobreespesor de la placa en las Figuras 6 y 7 permite aquí recibir a la vez las aberturas y el orificio central 82b.

La primera cara 82a es así plana en su porción periférica y forma un saliente central 82h en el cual están previstas la pluralidad de aberturas 82c-g y el orificio central 82b.

Se apreciará que medios de guiado están previstos alrededor del orificio 82b con el fin de guiar la punta en su introducción en este orificio.

- 30 Estos medios de guiado 83d toman la forma de una concavidad que rodea el orificio y que se extiende desde la parte saliente 82h de la primera superficie hasta la entrada del orificio.

Como se ha representado en la Figura 6, esta concavidad tiene una forma general de cubeta invertida.

Esta estructura alrededor del orificio 82b permite así diferenciar las dos zonas (la que lleva las aberturas y la que lleva el orificio) una con relación a la otra.

- 35 Se apreciará que la estructura de la primera zona que contiene el orificio con su medio de guiado 83b permite individualizar esta primera zona y por consiguiente distinguirla con relación a la segunda zona.

En este modo de realización, el orificio 82 se encuentra hacia atrás con relación a las aberturas según la altura de la placa que corresponde aquí a su espesor.

- 40 El modo de realización de la Figura 8 ilustra un conjunto de protección contra el robo 90 que difiere poco del modo de realización de las Figuras 6 y 7.

El conjunto de protección 90 comprende una primera parte 12 idéntica a la de la Figura 6 y una segunda parte 94 ligeramente modificada.

Esta segunda parte 94 comprende una primera porción 92 que constituye una placa de cierre sustancialmente plana de una segunda porción 96 que constituye el cuerpo hueco de la caja.

La placa 92 presenta igualmente un sobreespesor, todo como la placa 82 de la Figura 6, en la cual están previstos el orificio central de introducción de la punta 92b y una pluralidad de aberturas tal como la abertura 92c.

La primera cara 92a es plana en su porción periférica y forma un saliente central 92d en el cual están previstos el orificio y las aberturas.

- 5 Se apreciará que aquí el orificio de las aberturas está dispuesto hacia atrás con relación a la primera cara en su porción saliente.

El orificio 92b así como las aberturas tal como la abertura 92c están igualmente provistas de medios de guiado que permiten facilitar el guiado de la punta y por consiguiente su introducción, bien sea en el orificio, o en una de las aberturas.

- 10 El orificio 92b está así equipado de un medio de guiado 93b que toma la forma de una concavidad o una parte ensanchada.

Esta concavidad o parte ensanchada tiene por ejemplo una forma general de cubeta invertida o de embudo.

- 15 Las aberturas como la abertura 92c están igualmente provistas cada una de un medio de guiado idéntico a los ilustrados en las Figuras 1a y 1b y que presentan por ejemplo una forma general convergente por ejemplo en embudo.

La abertura 92c está así provista en su entrada de una forma convergente de guiado 93c.

En todos los modos de realización que acaban de describirse la segunda zona que comprende las aberturas y la primera que comprende el orificio han sido todas representadas según la misma disposición geométrica pero esto solo constituye un ejemplo de realización.

- 20 En efecto, otras disposiciones geométricas se pueden considerar.

Por ejemplo, las aberturas pueden estar más alejadas del orificio y por ejemplo disponer en la porción plana periférica de la primera cara en las Figuras 6 y 8.

El número de aberturas así como su disposición las unas con relación a las otras, al igual que los medios de guiado asociados pueden igualmente diferir.

- 25 Las aberturas pueden así por ejemplo estar dispuestas al tresbolillo las unas con relación a las otras o siguiendo otra disposición geométrica.

Los medios de guiado pueden por ejemplo tomar la forma de una o de varias concavidades que unen dos aberturas consecutivas entre sí allí donde las concavidades ilustradas en las Figuras 1a a 8 son independientes las unas de las otras.

- 30 Por ejemplo es posible concebir unir todas las aberturas entre sí mediante una concavidad en forma de ranura/canalillo extendiéndose entre dos aberturas consecutivas.

De igual modo, la forma de la segunda parte que constituye la caja del conjunto de protección puede modificarse siendo más densa en su periferia permitiendo así alojar más fácilmente una parte de la extensión de la punta.

- 35 La caja puede igualmente adoptar formas no necesariamente cilíndricas o hemisféricas y, por ejemplo, rectangulares o cuadradas u otras...

La figura 9 ilustra otro modo de realización en el cual la segunda zona que comprende una pluralidad de aberturas no está ya dispuesta en la primera cara de la segunda parte del conjunto de protección sino sobre otra cara.

- 40 Como se ha representado en la Figura 9, el conjunto de protección contra el robo de un artículo referenciado con 100 comprende una primera parte 12 idéntica a la de la Figura 1a y una segunda parte 102 que difiere de la segunda parte 30 de la figura 1a.

Esta segunda parte 102 comprende una primera porción 62 que constituye una placa de cierre de una segunda porción 104 que constituye el cuerpo hueco de la caja.

El orificio de introducción de la punta para ensamblar las dos partes 12 y 102 en modo de protección contra el robo está dispuesto en la primera cara como el orificio 32b de la Figura 1a.

- 45 Las aberturas de la segunda zona están en cuanto a las mismas, previstas en la segunda cara 104a de la segunda

parte y que define la envuelta externa de ésta.

En la ilustración de la Figura 9, la cara externa 104a define una cara opuesta a la primera cara 62a de la primera porción 62.

5 En este ejemplo dos aberturas atravesantes están previstas en la pared de la segunda porción 104 para permitir introducir en ellas, de forma temporal la punta 16.

Las aberturas 106 y 108 están previstas lo más cerca de la pared 42 rodeando la cavidad 36 lo más cerca radialmente de la parte central del cuerpo de la caja, allí donde la altura de la caja es la más grande.

Esta disposición permite alojar más fácilmente una punta sin aportar demasiadas modificaciones a la segunda parte 102.

10 Como se ha representado en la Figura 9, las aberturas 106 y 108 están dispuestas verticalmente a plomo de la pared que forma cubo 32e con el fin de que la punta una vez introducida quede situada en alineación con esta pared.

15 Se apreciará que si se desea acoplar más profundamente la punta 16 en el interior de la caja se puede, como para el modo de realización de la Figura 1a interrumpir localmente la pared que forma cubo 32e con el fin de que el extremo libre de la punta penetre verticalmente en dirección a la placa 62 en el lugar donde la pared ha sido interrumpida.

Se apreciará que un número mayor de aberturas pueden disponerse en la segunda cara de la segunda parte 102, según una misma disposición circunferencial o en posiciones radiales diferentes.

20 El número de aberturas y su disposición depende particularmente de la configuración de la caja y en particular de su altura en las zonas donde la punta debe introducirse.

Como la placa 62 situada en la cara delantera es sustancialmente plana, la segunda parte convexa (por ejemplo abombada) puede ser colocada en una superficie plana (mesa...) en la posición ilustrada en la Figura 9 con el fin de facilitar la colocación de la punta en la cara posterior.

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

Además, la disposición de la Figura 9 permite reconocer fácilmente el modo de ensamblado temporal.

Aunque ello no esté representado en la Figura 9, una o varias aberturas pueden estar previstas en el espesor de la placa 62 en la vertical de las aberturas 106 y 108.

30 La ventaja de disponer de dos aberturas atravesantes alineadas en la segunda parte del conjunto de protección 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 dos aberturas alineadas.

Esta realización resulta particularmente sencilla de poner en práctica en el transcurso de una simple operación.

No obstante, por diversos motivos es posible prever igualmente aberturas atravesantes en la placa 62 sin que estas estén alineadas con las aberturas realizadas en la segunda porción 104 de la caja.

35 Conviene apreciar que el órgano interno representado en la Figura 9 es idéntico al representado en la Figura 1a y su funcionamiento es igualmente idéntico.

Sin embargo, este órgano interno puede ser sustituido por otro órgano interno por ejemplo del tipo del representado en la Figura 1b (lengüeta), pudiendo esta lengüeta ser solidaria por ejemplo de la cara interna de la pared 62 o de la pared de la segunda porción 104.

40 Bien entendido, conviene en este caso disponer tantos órganos internos como posiciones de ensamblado temporal posibles existan en el interior de la caja.

Sin embargo, según una variante no representada, es concebible disponer un solo órgano interno de forma sustancialmente anular y que jugaría el papel de órgano de sujeción de la punta una vez introducida en una cualquiera de las posiciones de ensamblado temporal.

45 Las Figuras 10 y 11 ilustran otro modo de realización de un conjunto de protección según la invención.

Este conjunto 110 comprende una primera parte 12 idéntica a lo que ha sido descrita anteriormente y una segunda parte 112 en forma general de caja.

5 Esta segunda parte 112 comprende una porción 114 que forma el cuerpo de la caja y que está parcialmente abierta en su primera cara 114a mientras que su segunda cara opuesta 114b está cerrada y de forma convexa, por ejemplo abombada como la forma ilustrada en los otros modos de realización.

Como para el modo de realización de la Figura 1a, un orificio central 32b de introducción de la punta para el ensamblado de las dos partes en modo de protección está previsto en la cara frontal delantera de la caja 112 en una placa central 116.

Esta placa central 116 constituye una primera zona que comprende el orificio 32b.

10 La segunda parte 112 comprende igualmente una segunda zona que comprende un material blando y elástico 118 en el cual la punta 16 puede ser introducida a voluntad en una multitud de posiciones posibles con el fin de ser mantenida allí en posición de ensamblado temporal.

Un material de este tipo que es elásticamente deformable puede así recibir la punta después de la introducción de ésta en el cuerpo del material y esta punta puede ser retirada a voluntad cuando se termina el ensamblado temporal.

15 Un material de este tipo es por ejemplo un elastómero tal como un caucho que puede ser moldeado por inyección con el fin de adoptar la forma seleccionada para poder ser alojado en el interior de la caja 112 en un espacio de dimensiones y formas predefinidas.

En el ejemplo ilustrado en las Figuras 10 y 11 la segunda zona que comprende el material rodea completamente la primera zona que contiene el orificio central 32b.

20 Sin embargo, en una variante no representada, la segunda zona puede dividirse en varias subzonas que comprenden cada una una porción hueca en la caja y que está llena del material flexible y elástico.

La segunda zona puede así ser discontinua.

El material puede así por ejemplo tener la consistencia de una goma utilizada en papelería incluso adoptar una consistencia más flexible según las necesidades.

25 Como se ha representado en las figuras 10 y 11, la segunda zona comprende una porción hueca prevista en el interior de la caja 112 y que está llena del material blando y elástico.

Una estructura de pared de forma anular o de forma de zanja está dispuesta en el interior de la caja con el fin de prever un espacio interno anular hueco en el cual está dispuesto el material blando y elástico.

30 A título de ejemplo, esta estructura de pared está conformada a partir de una pared plana cuya parte central forma la placa 116 cuando se encuentra en la primera zona que rodea el orificio 32b (equipado de un medio de guiado 33b) y que se extiende a continuación lateralmente, de forma perpendicular a la placa 116 con el fin de formar dos espacios a uno y otro lado de la placa presentando cada uno sustancialmente una forma de V invertida.

Así, la estructura tiene una forma general de M cuya parte central que presenta generalmente una punta se encuentra aquí aplanada.

35 Esta estructura de pared 120 está encajada en la segunda porción 114 de la caja 112 adaptándose a las formas de la parte central que está rodeada por la pared sustancialmente cilíndrica 42.

La estructura de pared 120 se apoya igualmente por un reborde anular 120a sobre la cara delantera abierta de la segunda porción 114 de la caja, cerrando así esta última.

40 La estructura de pared 120 deja así un espacio interno abierto en el exterior para poder ser llenado del material 118 y un espacio interno cerrado 122, en la periferia de la caja, para alojar allí uno o varios órganos activos de seguridad susceptibles de emitir o de recibir ondas electromagnéticas en cooperación con una instalación de seguridad tal como un pórtico de seguridad dispuesto generalmente a la entrada y a la salida de un punto de venta.

Cuando el material de relleno 118 ha sido conformado a las dimensiones del espacio previsto en el interior de la estructura de pared 120, se coloca en este espacio como se ha representado en la figura 10.

45 Medios de retención visibles en la figura 11 están previstos para mantener el material 118 en la porción hueca prevista a este efecto en la caja.

Estos medios permiten en efecto que el material 118 permanezca en el interior de la porción hueca cuando la punta 16 es retirada del mismo.

Estos medios toman la apariencia, por ejemplo en la figura 11, de un collarín anular dispuesto sobre el reborde periférico 120a, extendiéndose hacia el centro de la caja con el fin de solapar parte de la periferia del material 118.

5 Estos medios de retención pueden bien entendido adoptar otras formas y no están representados en la figura 10.

Como se ha representado en las Figuras 10 y 11, la primera zona que contiene el orificio 32b y la segunda zona que comprende el material 118 están dispuestas sobre una misma cara de la segunda parte 110, a saber la primera cara llamada frontal de esta última.

La figura 12 ilustra otro modo de realización de un conjunto de protección 130 según la invención.

10 En esta figura, solo la parte que forma la caja 132 del conjunto de protección 130 ha sido representada.

La primera parte provista de la punta es idéntica a la primera parte 12 representada en las otras figuras.

Como se ha representado en la figura 12, la parte 132 comprende una placa o pared 134 que cierra la porción 135 que constituye el cuerpo de la caja.

15 Esta placa 134 presenta una superficie delantera o frontal sustancialmente plana en la cual un orificio de introducción de la punta 32b está previsto con un medio de guiado 33b (de forma idéntica a los modos de realización de la figura 10).

El orificio 32b está previsto en una primera zona central Z1 y una segunda zona periférica Z2 que rodea parcialmente la primera zona está prevista en la primera cara 134a.

20 Esta segunda zona está dispuesta de forma lo suficientemente alejada de la primera zona para poder diferenciar las dos zonas una con relación a la otra.

Por otro lado, esta segunda zona presenta una estructura que, allí también, permite diferenciarla de la primera zona.

La segunda zona está aquí representada en forma de dos subzonas Z2₁ (material 136), Z2₂ (material 138) que tienen cada una por ejemplo una forma de porción anular.

Más particularmente, cada zona tiene por ejemplo una forma que se parece sustancialmente a una judía.

25 Cada una de estas zonas comprende un material flexible y elástico en el cual la punta 16 de la primera parte puede introducirse a voluntad en una multitud de posiciones posibles para mantenerse allí en posición de ensamblado temporal.

Las características y ventajas del material 118 de las figuras 10 y 11 se aplican igualmente a los modos de realización de la figura 12 y no se repetirán.

30 Se apreciará que un número diferente de zonas que comprenden un material blando y elástico para la introducción de la punta en modo de ensamblado temporal puede ser considerado.

Por ejemplo, una sola zona puede estar prevista en la primera cara 134a en lugar de las dos subzonas representadas y la forma de esta zona única puede adoptar una de las formas de las dos subzonas o una forma cualquiera diferente, por ejemplo en forma de sector angular con la punta dirigida hacia el orificio central 32b.

35 Un número superior de subzonas puede igualmente ser considerado, por ejemplo 4 con el fin de formar sustancialmente una corona anular aunque el conjunto de estas subzonas sean discontinuas.

La Figura 13 ilustra una variante de realización del conjunto de protección de la Figura 12 comprendiendo una segunda zona Z2 que combina una zona de aberturas y dos zonas de material que comprenden un material blando y elástico Z2₁ y Z2₂.

40 Las subzonas Z2₁ y Z2₂ son idénticas a las descritas con referencia a la Figura 12.

La zona de aberturas que comprende la pluralidad de aberturas 62c-g es idéntica a la zona de aberturas ilustrada en la Figura 4.

Como se ha representado en la Figura 13, la zona de aberturas y las zonas de material están dispuestas en la primera cara 134a con el orificio 62b de la primera zona.

Según esta disposición geométrica, las dos subzonas de material rodean parcialmente la zona de aberturas que, ella misma, rodea parcialmente el orificio 62b.

5 Según una variante no representada, la disposición puede invertirse en este sentido cuando la pluralidad de aberturas de la zona de aberturas están dispuestas en la periferia de la primera cara 134a y las subzonas de material están próximas a la primera zona Z1 alrededor del orificio.

En esta disposición, el riesgo de confusión entre las aberturas y el orificio se disminuye considerablemente ya que estas aberturas están muy alejadas del orificio.

10 Bien entendido, combinando en una misma cara de la caja las zonas de material y la zona de aberturas la forma, el número y la posición de cada una de las zonas o subzonas pueden según las necesidades y las especificidades de la aplicación ser consideradas.

La Figura 14 ilustra otro modo de realización de un conjunto de protección 150.

Este conjunto comprende dos partes, una primera parte 12 idéntica a la que ha sido descrita con referencia a las figuras anteriores y que está provista de una punta 16 y una segunda parte 152 que presenta por ejemplo la forma de una caja.

15 Esta segunda parte 152 comprende una placa 154 de forma sustancialmente plana que comprende una primera cara 154a en la cual está previsto un orificio 32b de introducción de la punta en modo de protección.

Esta placa constituye una placa de cierre de una porción 164 que forma el cuerpo hueco de la caja.

Esta porción 164 presenta una superficie exterior de forma sustancialmente convexa que es aquí llamada segunda cara y que es opuesta a la primera cara 154a.

20 Visto en sección en la Figura 14 el interior de la caja está conformado/configurado por una estructura de pared 168 análoga a la estructura de pared 120 de la Figura 10.

25 Esta pared toma así vista en sección una forma ondulada con el fin de prever sucesivamente un espacio cerrado periférico 170 para alojar en él uno o varios órganos activos o pasivos de detección y un espacio abierto anular para alojar en él un material blando y elástico que sirve para recibir la punta 16 en la modalidad de ensamblado temporal, como se ha ilustrado muy esquemáticamente en la Figura 14.

Así, la segunda zona que comprende el material blando y elástico para clavar allí la punta está dispuesta en la segunda cara 164a de la segunda parte del conjunto de protección mientras que la primera zona que contiene el orificio para el bloqueo está prevista en la primera cara 154a de la segunda parte.

30 Se apreciará que otras formas de realización se pueden considerar para alojar un material de clavado de la punta sobre la segunda cara de la caja, por ejemplo, a imagen de las subzonas ilustradas en las Figuras 12 y 13.

35 Se apreciará igualmente que en todo lo que antecede la punta generalmente es hundida según una orientación vertical (perpendicular a la pared que cierra la caja) pero que otras orientaciones se pueden considerar así, por ejemplo la punta 16 podrá disponerse paralelamente a la placa 154 con la condición de que el espacio dejado libre para la introducción de la punta en el material 172 esté dispuesto sustancialmente de forma vertical y no sustancialmente de forma horizontal como en la figura.

Estas diferentes disposiciones posibles son evidentemente susceptibles de modificar la disposición de las otras zonas y partes funcionales de la caja y particularmente de la zona central donde están dispuestos los medios de bloqueo así como la zona periférica donde están dispuestos el o los órganos de seguridad.

40 Se apreciará por otro lado que en diferentes variantes, el o los órganos activos o pasivos de seguridad pueden colocarse en la primera parte del 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 un lado, está provista en una primera zona (Z1) de un orificio (32b; 54b) para introducir en él la punta y, por otro lado, comprende medios de bloqueo para impedir la retirada de la punta después de su introducción, estando las dos partes ensambladas una con la otra y mantenidas en posición ensamblada según un primer modo de ensamblado posible llamado de protección en el cual la punta de la primera parte se introduce axialmente en el orificio de la segunda parte según un primer eje de introducción y los medios de bloqueo son activados con el fin de que un usuario no pueda separarlos sin herramienta, caracterizado por que las dos partes están ensambladas una con la otra y mantenidas en posición ensamblada según un segundo modo de ensamblado posible llamado de ensamblado temporal en el cual la punta (16) se introduce en al menos una segunda zona (Z2) distinta de la primera zona (Z1) en una pluralidad de posiciones de ensamblado temporal posibles que corresponden a la introducción de la punta respectivamente según varios ejes de introducción (32c-g; 62c-g; 82c-g; 136; 138) paralelos al primer eje de introducción, manteniéndose la punta en cada posición de ensamblado temporal de forma tal que un usuario pueda separar las dos partes una de la otra sin herramienta.
2. Conjunto de protección según la reivindicación 1, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona o la primera zona que contiene el orificio presenta una estructura y/o una disposición geométrica con relación a la primera zona que contiene el orificio o con la segunda zona respectivamente que permiten diferenciar las dos zonas una con relación a la otra.
3. Conjunto de protección según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la segunda parte comprende una primera cara (32a) en la cual está previsto el orificio (32b) de introducción de la punta.
4. Conjunto de protección según la reivindicación 3, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona está dispuesta en la primera cara (32a).
5. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona comprende una pluralidad de aberturas (32c-g) distintas del orificio (32b), desembocando cada una en una porción hueca de la segunda parte, introduciéndose la punta de la primera parte en una de las aberturas y penetra en la porción hueca donde se mantiene en ella en posición de ensamblado temporal en una de las posiciones posibles.
6. Conjunto de protección según la reivindicación 5, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona comprende medios de guiado (33c-g) de la punta (16) en cada una de las aberturas (32c-g).
7. Conjunto de protección según la reivindicación 6, caracterizado por que los medios de guiado toman la forma de una o de varias concavidades que rodean al menos parcialmente cada abertura y se comunican con esta última.
8. Conjunto de protección según la reivindicación 4 y una de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizado por que el orificio (32b) y las aberturas (32c-g) están dispuestas en la primera cara (32a).
9. Conjunto de protección según la reivindicación 8, caracterizado por que la pluralidad de aberturas rodean al menos parcialmente el orificio.
10. Conjunto de protección según la reivindicación 8 o 9, caracterizado por que las aberturas y el orificio están previstos en la primera cara según diferentes alturas, tomándose la altura según una dimensión perpendicular a las otras dos dimensiones en las cuales se extiende principalmente la primera cara.
11. Conjunto de protección según la reivindicación 10, caracterizado por que las aberturas (32c-g) están dispuestas hacia atrás con relación al orificio (32b) según la altura.
12. Conjunto de protección según la reivindicación 10, caracterizado por que el orificio (82b) está situado hacia atrás con relación a las aberturas (82c-g) según la altura.
13. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado por que la mencionada al menos una segunda zona comprende un material blando y elástico (118) en el cual la punta puede introducirse a elección en una multitud de posiciones posibles para ser mantenida en ella en posición de ensamblado temporal.
14. Conjunto de protección según la reivindicación 13, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona comprende al menos una porción hueca llena del materia blando y elástico.
15. Conjunto de protección según la reivindicación 14, caracterizado por que medios de retención (124) mantienen el material blando y elástico en la indicada al menos una porción hueca.

16. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 13 a 15, caracterizado por que el material blando y elástico es un elastómero.
- 5 17. Conjunto de protección según la reivindicación 4, y una de las reivindicaciones 13 a 16, caracterizado por que la primera zona que contiene el orificio (32b) y la mencionada al menos una segunda zona que comprende el material blando y elástico (118) están dispuestas en la primera cara (114a).
18. Conjunto de protección según la reivindicación 17, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona que comprende el material blando y elástico rodea al menos parcialmente la primera zona que contiene el orificio.
- 10 19. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 5 a 12 y según una de las reivindicaciones 13 a 18, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona comprende, por un lado, una zona llamada de aberturas que comprende la pluralidad de aberturas (62c-g) y, por otro lado, al menos una zona llamada de material (Z_{21} , Z_{22}) que comprende el material blando y elástico (136, 138).
20. Conjunto de protección según las reivindicaciones 4 y 19, caracterizado por que la zona de aberturas y la indicada al menos una zona de material están dispuestas en la primera cara con el orificio (134a).
- 15 21. Conjunto de protección según la reivindicación 20, caracterizado por que la indicada al menos una zona de material (Z_{21} , Z_{22}) rodea al menos parcialmente la zona de aberturas (62c-g) que, a su vez, rodea al menos parcialmente el orificio.
22. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 1 a 21, caracterizado por que la segunda parte comprende una segunda cara (104a) sobre la cual se dispone al menos en parte la indicada al menos una segunda zona.
- 20 23. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 5 a 12, y según la reivindicación 22, caracterizado por que las aberturas (106, 108) están dispuestas en la segunda cara.
24. Conjunto de protección según una de las reivindicaciones 13 a 18 y según la reivindicación 22, caracterizado por que la indicada al menos una segunda zona que comprende el material blando y elástico (172) está dispuesta en la segunda cara (164a).
- 25 25. Conjunto (10; 50) de protección según una de las reivindicaciones 1 a 24, caracterizado por que en el primer modo de ensamblado de protección las dos partes (12, 30; 52) están fijadas una a la otra según una configuración axial y, en el segundo modo de ensamblado temporal, la punta (16) de la primera parte (12) se introduce axialmente en una pluralidad de posiciones de ensamblado temporal posibles (32 c-g; 62 c-g; 82 c-g; 136; 138) que corresponden cada una a una configuración de las dos partes una con relación a la otra que está desplazada transversalmente con relación a la configuración axial.
- 30

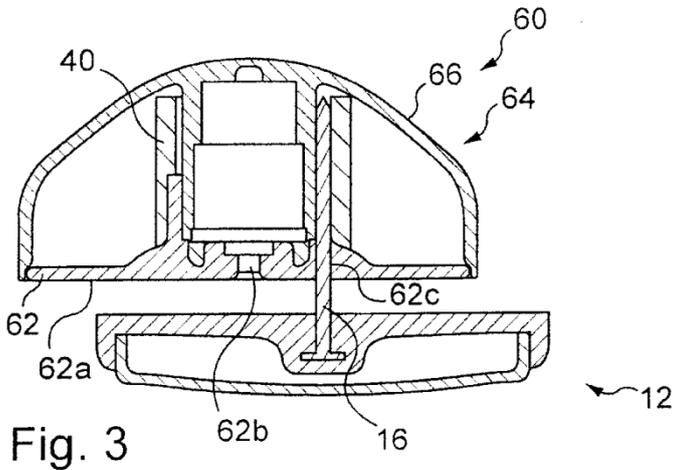


Fig. 3

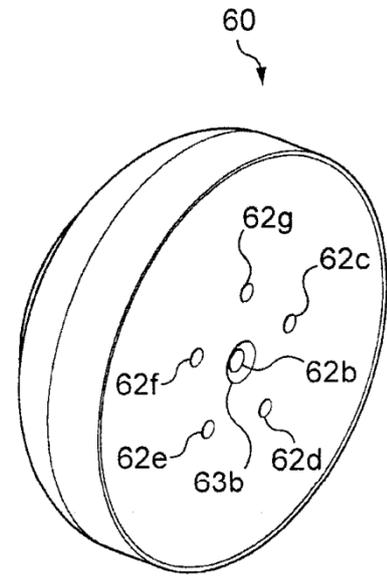


Fig. 4

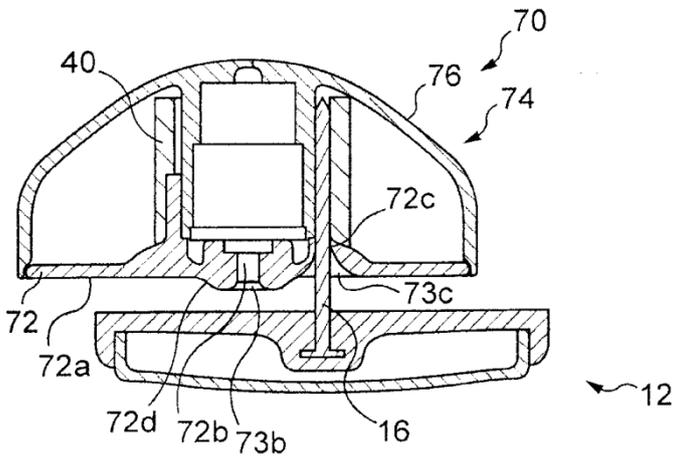


Fig. 5

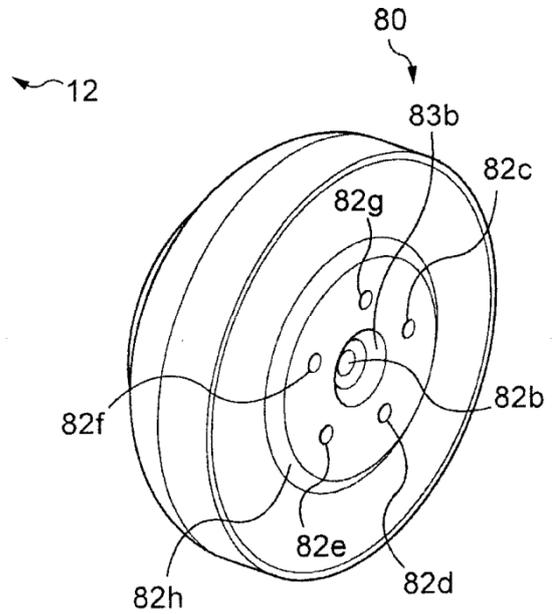


Fig. 7

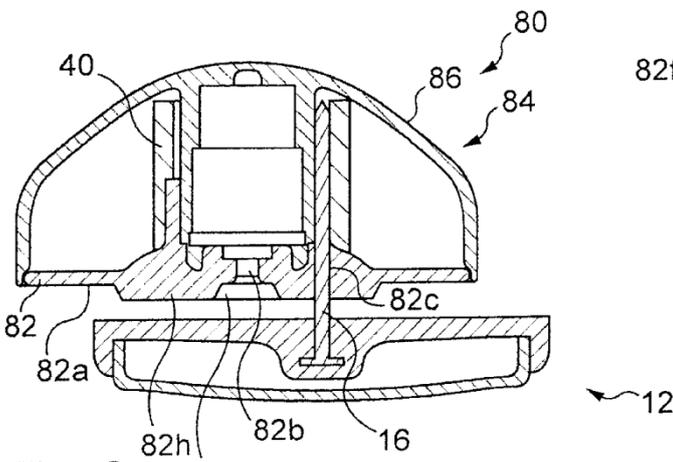
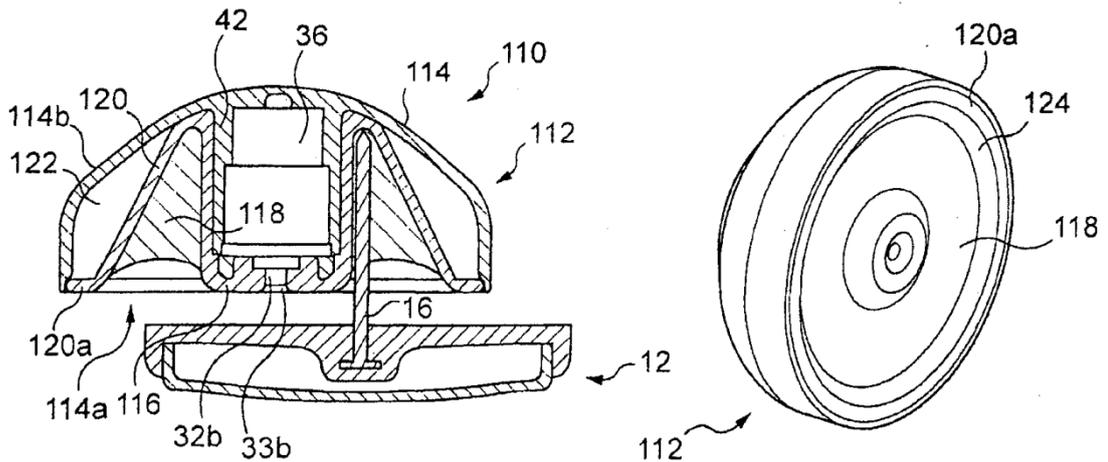
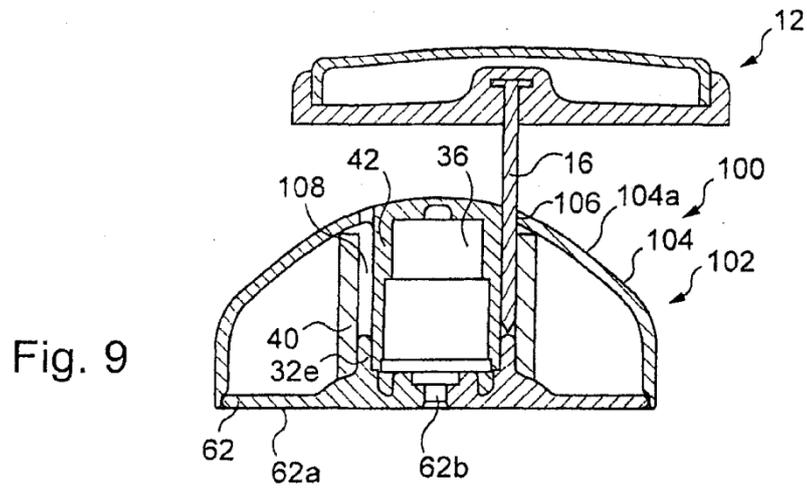
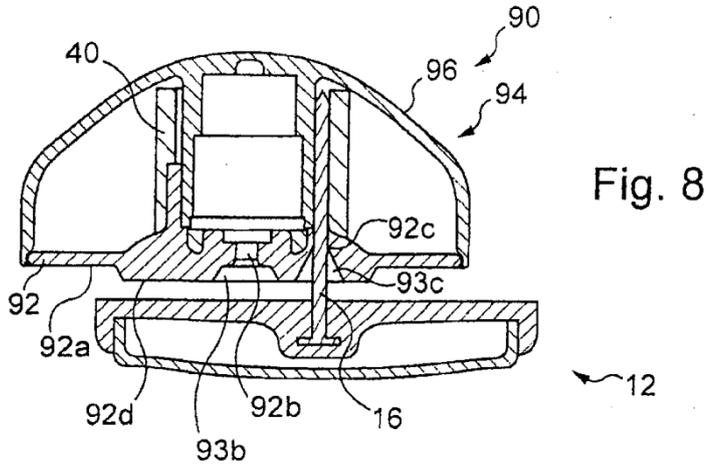


Fig. 6



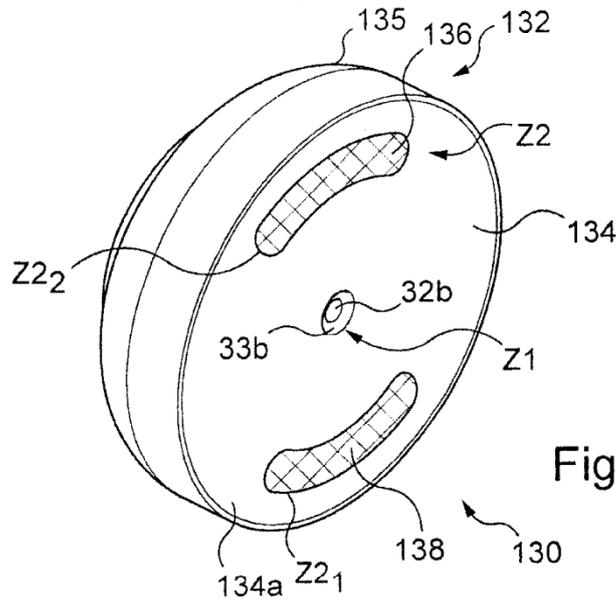


Fig. 12

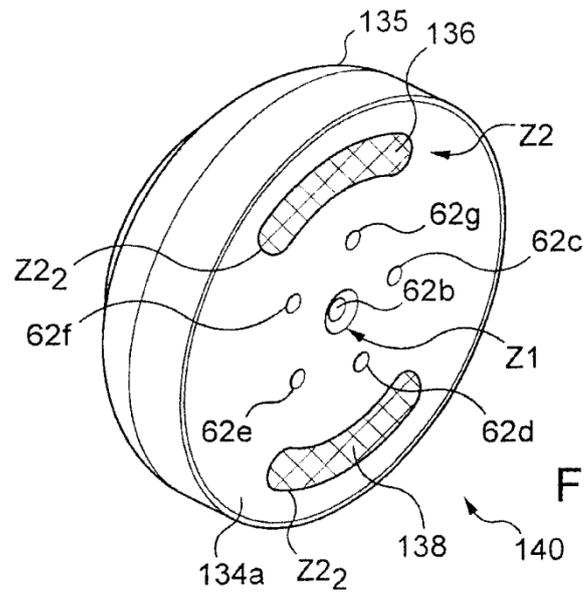


Fig. 13

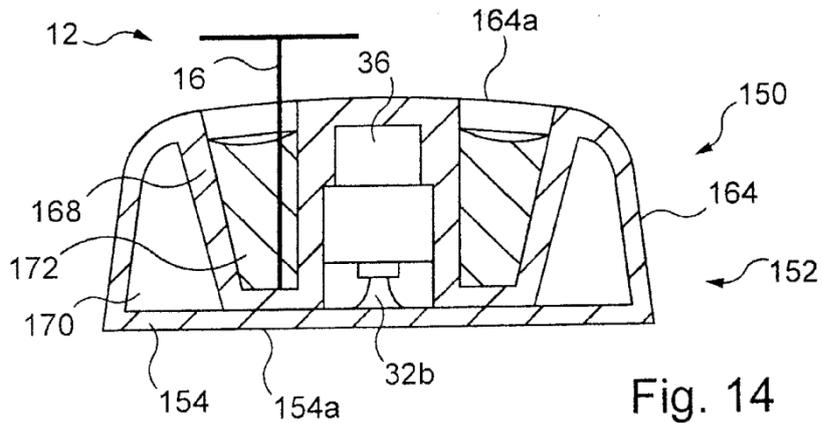


Fig. 14