

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 616 654**

51 Int. Cl.:

**A41F 1/02** (2006.01)

**A44B 19/30** (2006.01)

**A44B 19/26** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.10.2013 PCT/AT2013/050203**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.04.2014 WO2014059459**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.10.2013 E 13805222 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.11.2016 EP 2906061**

54 Título: **Sistema de cierre para artículos de consumo**

30 Prioridad:

**15.10.2012 AT 11152012**  
**18.07.2013 AT 504582013**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**13.06.2017**

73 Titular/es:

**Zipp IT GmbH (100.0%)**  
**Jedlersdorfer Straße 278**  
**1020 Wien, AT**

72 Inventor/es:

**WELLER, KARL CHRISTIAN**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 616 654 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).

**DESCRIPCIÓN**

Sistema de cierre para artículos de consumo

La invención se refiere a un sistema de cierre con un cierre de cremallera, una corredera así como un asa de cierre de cremallera, como el que describe en la reivindicación 1.

5 Del documento US 5,263,201 A o del paralelo al mismo WO 94/12064 A se ha dado a conocer un sistema de cierre para una prenda de vestir, que comprende un cierre de cremallera, una corredera y un asa de cierre de cremallera configurada en forma de botón. En la posición de cierre del cierre de cremallera el asa de cierre de cremallera es guiada al menos parcialmente mediante una pieza de cierre configurada en el artículo de consumo. De este modo la corredera se mantiene posicionada en esta posición de cierre del cierre de cremallera en el artículo de consumo.

10 Se conocen sistemas de cierre similares, en los que la corredera del cierre de cremallera con su asa de cierre de cremallera se sujeta a una pieza de cierre configurada en el artículo de consumo por ejemplo en los documentos C202445259 U, CN 201691194 U, CN 201860831 U, US 5,400,480 A, GB 1,144,678 A, DE 102 40 715 A1 así como JP 2010 057689 A, US 3 271832 A y JP H0385911 U.

15 Por ejemplo en el documento JP 2010 057689 A se da a conocer un sistema de cierre de cremallera para un recipiente de almacenamiento, que comprende un cierre de cremallera, una corredera y un asa de cierre de cremallera configurado como pasador. En una posición de cierre del cierre de cremallera el pasador puede ser guiado a través de una abertura de enchufe de un elemento evitador de deslizamiento dispuesto en el interior del recipiente. El elemento evitador de deslizamiento o la abertura de enchufe está dispuesto(a) a este respecto cerca de una pared interior del recipiente de almacenamiento. Cuando el pasador es guiado a través de la abertura de enchufe, se impide un proceso de apertura del cierre de cremallera por medio de que, durante un proceso de apertura del cierre de cremallera o de la corredera, el pasador bascula hacia una pared interior del recipiente de almacenamiento, y un extremo inferior del pasador, transmitiendo carga a la pared interior, hace contacto con la pared interior del recipiente de almacenamiento.

25 El documento US 3 271 832 A da a conocer una prenda de vestir, como por ejemplo un pantalón o similar, con un sistema de cierre de cremallera dispuesto en la bragueta. El sistema de cierre de cremallera presenta una corredera y un asa de cierre de cremallera unida a la corredera. El asa de cierre de cremallera está configurada con ello de tal manera, que puede enclavarse o engancharse en un corchete configurado en la brida interior del reborde del pantalón. Además de esto, en el lado interior de la brida del reborde exterior del pantalón vuelto hacia el reborde interior del pantalón está configurado un gancho, que coopera con el corchete en el reborde interior del pantalón para cerrar la bragueta.

30 En el documento JP H03 85911 U se muestra una maleta o un objeto de almacenamiento o transporte similar, que puede cerrarse mediante un sistema de cierre de cremallera. El cierre de cremallera presenta dos correderas, mediante las cuales puede cerrarse la maleta mediante un desplazamiento en sentidos opuestos. Para bloquear la maleta está dispuesto en la maleta un candado de combinación numérica. En las dos correderas están dispuestas respectivamente unas asa de cierre de cremalleras, en donde en una primera asa de cierre de cremallera está configurado un corchete. En la otra asa de cierre de cremallera se ha practicado una abertura, a través de la cual puede guiarse el corchete de la primera asa de cierre de cremallera. En el interior del candado numérico está dispuesto un pasador para enclavar el corchete de la primera asa de cierre de cremallera. La maleta puede bloquearse por medio de que el corchete de la primera asa de cierre de cremallera sea guiado a través de la abertura de la otra asa de cierre de cremallera, y de que se retenga mediante el pasador del candado de combinación numérica, de tal manera que ambas asas de cierre de cremallera se sujeten mediante el candado de combinación numérica.

35 Del documento GB 411 459 A se ha dado a conocer un sistema de cierre para una prenda de vestir, en el que el cierre de cremallera puede cerrarse con una corredera. En la corredera está dispuesta un asa de cierre de cremallera, en la que un elemento del asa de cierre de cremallera está montado de forma que puede bascular sobre aquel elemento del asa de cierre de cremallera que está unido a la corredera. De este modo puede variarse la posición o situación relativa del elemento basculante con relación a la corredera.

40 Los cierres de prenda de vestir, por ejemplo para pantalones o faldas, se conocen en las formas más diferentes. Las prendas de vestir se cierran casi siempre con botones de todo tipo o con cierres de cremallera en combinación con botones y una abertura correspondiente en la prenda de vestir (ojal).

45 Mediante la previsión del sistema de cierre puede prescindirse de la aplicación de botones, al cierre o apriete para una protección adicional de las prendas de vestir. Las prendas de vestir se mantienen unidas y se fijan exclusivamente mediante un cierre de cremallera y la corredera unida al mismo junto con la asa de cierre de cremallera (enganche de cierre de cremallera). De este modo puede prescindirse por un lado de la aplicación adicional de botones y, al mismo tiempo, evitarse el fenómeno de cierres de cremallera abiertos cuando se llevan puestos. Esto contribuye a evitar molestos contratiempos de esta clase.

La presente invención se ha impuesto la tarea de producir un sistema de cierre que, además de una protección contra una apertura por descuido del cierre de cremallera, pueda adaptarse fácil e individualmente a diferentes fines aplicativos o condiciones para llevarlo encima por parte del usuario, para proporcionar al mismo una elevada magnitud de posibilidades de configuración.

5 Esta tarea de la invención es resuelta mediante las características de la reivindicación 1. La ventaja que se obtiene de las características de la reivindicación 1 consiste en que de este modo, después del cierre asegurado y de la sujeción de la corredera a través del asa de cierre de cremallera, en la pieza de cierre del artículo de consumo puede disponerse un cuerpo en forma de placa en el lado del artículo de consumo alejado de la corredera. De este modo puede p.ej. hacerse posible fácilmente para el usuario, con un proceso de unión sencillo, la aplicación y con  
 10 ello también la conformación individual del sistema de cierre. Mediante la previsión de la placa, sin embargo, puede conseguirse además también una protección adicional del asa de cierre de cremallera en su posición de bloqueo, en la zona de la pieza de cierre. Además de esto, sin embargo, puede alcanzarse también una cobertura o un apantallamiento del sistema de cierre en la zona de la pieza de cierre. Mediante el uso de los sistemas de retención más diferentes puede hacerse posible una posibilidad de cambio sencilla de la placa según el caso aplicativo o la finalidad de la aplicación, con lo que pueden elegirse una o varias placas conformadas de forma correspondiente para, de esta manera, poder modificar el aspecto individual del sistema de cierre y adaptarlo a los deseos del usuario. De esta manera sería posible por ejemplo poder adaptar individualmente a la necesidad respectiva el color, la forma así como la configuración y el aspecto visual de la placa a otros accesorios de ropa como p.ej. cinturones, gafas, bolsos, zapatos, etc. Mediante la configuración de una parte de base es posible proporcionar otra posibilidad  
 20 de conformación, en donde mediante la disposición de la placa directamente en la pieza de cierre, para la apertura del sistema de cierre ya no es necesario extraer la placa de la pieza de cierre. En este caso de aplicación puede conseguirse un aspecto visualmente agradable, ya que la placa sobresale de la parte de base al menos radialmente y de esta manera puede disponerse superficialmente muy cerca del artículo de consumo. En dirección axial, según se mira con relación a la parte de base, la placa se dimensiona de tal forma que la misma de forma preferida se hermetiza casi de forma enrasada con la parte de base en el lado alejado de la corredera, respectivamente termina poco antes de la misma o incluso sobresale escasamente del extremo en dirección axial. En el caso de una disposición en plano o remetida de la placa, ésta puede protegerse contra daños partiendo del asa de cierre de cremallera. De este modo puede evitarse un contacto directo del asa de cierre de cremallera con la placa en su posición de enclavamiento. Mediante la conformación de la placa como elemento aplicativo se consigue que, de este modo, se obtenga una elevada magnitud de posibilidades de configuración para el usuario y, de esta manera, una adaptación individual a sus necesidades.

Es también ventajosa otra forma de realización según la reivindicación 2, ya que de este modo mediante la unión o la sujeción de la placa al asa de cierre de cremallera, ésta puede protegerse adicionalmente contra una apertura indeseada. Además de esto se obtiene sin embargo también un aspecto visual mejorado, ya que no se hace posible ningún contacto visual directo con el sistema de cierre, en especial con la pieza de cierre. Asimismo puede reducirse sin embargo también el riesgo de lesiones.

Es asimismo ventajosa una conformación según la reivindicación 3, ya que de este modo se obtiene para el usuario una posibilidad de configuración todavía mayor para los más diferentes casos de aplicación. De esta manera puede producirse además posibilidades de configuración adicionales, ya que de esta manera puede elevarse todavía más la variedad de combinaciones. De este modo puede producirse un sistema de unidades normalizadas, que haga posible para el usuario combinar con ello no sólo la placa configurada como placa soporte, sino también un gran número de diferentes elementos aplicativos.

También es ventajoso un perfeccionamiento según la reivindicación 4, ya que de este modo se crea la posibilidad de aplicar a la parte de base o sujetar allí incluso elementos aplicativos que por lo demás pueden dañarse fácilmente. De esta manera el dispositivo de soporte puede llamarse también engarce o cerco, como es frecuentemente el caso en la industria de la joyería con las piedras o piedras preciosas.

En la conformación según la figura 5 es ventajoso que en un caso de aplicación o para su utilización pueda conseguirse una sujeción asegurada del elemento aplicativo, dado el caso con la intercalación del dispositivo de soporte en la parte de base de la pieza de cierre. Además de esto, sin embargo, el utilizador o usuario puede llevar a cabo de este modo un cambio sin herramientas del elemento aplicativo o de la placa.

Mediante el perfeccionamiento según la reivindicación 6 se consigue que, de este modo, ya durante la producción de la parte de base pueda configurarse en la misma el elemento de retenida, fácilmente y en un paso de trabajo. Este elemento de retenida puede estar configurado como reborde o engrosamiento, con lo que también en esta zona se hace posible una posibilidad de configuración visual adicional ya en la parte de base.

55 Mediante la configuración según la reivindicación 7 pueden usarse también elementos aplicativos sensibles o con riesgo de ruptura, ya que el dispositivo de soporte ejerce cierta función de apoyo y/o sujeción para componentes de este tipo.

También es ventajosa la configuración según la reivindicación 8, ya que de esta forma mediante el o los elementos de sujeción del dispositivo de soporte puede ejercerse una doble función. De este modo el elemento de sujeción no

sólo se usa para posicionar o fijar el elemento aplicativo en el dispositivo de soporte, sino que forma en cooperación con el primer elemento de retenida dispuesto en la parte de base el dispositivo de retenida para el elemento aplicativo fijado al dispositivo de soporte.

5 Conforme a una configuración, como se describe en la reivindicación 9, puede conseguirse una posición de retención adicional entre el elemento aplicativo o su dispositivo de soporte y la parte de base de la pieza de cierre. Según la longitud axial de la parte de base puede conseguirse de esta manera un distanciamiento de la placa base, configurada en forma de disco, respecto al lado del artículo de consumo alejado del cierre de cremallera. De este modo puede disponerse en la parte de base, a causa de este distanciamiento entre la placa base y el artículo de consumo, al menos otra placa u otro elemento aplicativo, en donde el enclavamiento o la sujeción puede realizarse mediante el dispositivo de soporte.

10 Con ello ha resultado ser ventajosa una conformación según la reivindicación 10, porque de este modo al elemento aplicativo o al dispositivo de soporte se aplica una fuerza de ajuste en el lado del artículo de consumo alejado del cierre de cremallera, con lo que al aplicarse el asa de cierre de cremallera al elemento aplicativo la corredera es presionada en el lado del artículo de consumo vuelto hacia el cierre de cremallera. Mediante esta tensión previa se impide adicionalmente que el asa de cierre de cremallera se salga por descuido de su posición de bloqueo.

15 Sin embargo también sería posible una configuración como la que se describe en la reivindicación 11, ya que de este modo a través de un sencillo proceso de unión, como el que ya se emplea en las uniones remachadas conocidas, se obtiene una posibilidad de fijación económica al artículo de consumo.

20 Por último también es posible sin embargo una configuración, como la que se describe en la reivindicación 12, ya que de este modo puede protegerse contra una apertura no autorizada.

Para entender mejor la invención, ésta se explica con más detalle con base en las siguientes figuras.

Aquí muestran, respectivamente en una exposición esquemática muy simplificada:

la fig. 1 una posible configuración de un sistema de cierre, en una exposición en perspectiva;

25 la fig. 2 otro sistema de cierre con una placa dispuesta adicionalmente en la zona de la pieza de cierre, cortado en una vista lateral;

la fig. 3 el sistema de cierre según la fig. 2 antes de la aplicación de la placa, en una exposición esquemática;

la fig. 4 otra conformación posible de un sistema de cierre, con el cierre de cremallera abierto, en una exposición esquemática;

la fig. 5 el sistema de cierre según la fig. 4, durante el proceso de cierre, en una exposición en perspectiva;

30 la fig. 6 el sistema de cierre según las figuras 4 y 5 en la posición de cierre, en una exposición esquemática;

la fig. 7 una pieza de cierre aplicada al artículo de consumo, cortada en una vista lateral;

la fig. 8 un elemento aplicativo así como un dispositivo de soporte antes de su proceso de ensamblaje, cortado en una vista lateral;

35 la fig. 9 el elemento aplicativo sujetado mediante el dispositivo de soporte a la pieza de cierre según las figuras 7 y 8, cortado en una vista lateral;

la fig. 10 otra posible configuración de un elemento aplicativo así como de un dispositivo de soporte, con un elemento elástico dispuesto entremedio, cortada en una vista lateral;

la fig. 11 otro posible sistema de cierre con pieza de cierre y asa de cierre de cremallera enclavada, en una exposición esquemática;

40 la fig. 12 el sistema de cierre según la fig. 11, cortado en una vista lateral.

45 Como introducción es necesario tener en cuenta que en las formas de realización descritas de forma diferente, las piezas iguales poseen los mismos símbolos de referencia o las mismas designaciones de componentes, en donde las exposiciones contenidas en toda la descripción pueden transferirse análogamente a las piezas iguales con los mismos símbolos de referencia o las mismas designaciones de componentes. También los datos de posición elegidos en la descripción, como p.ej. arriba, abajo, lateralmente, etc. están referidos a la figura descrita y representada directamente y estos datos de posición, en el caso de una modificación de posición, deben transferirse análogamente a la nueva posición.

En las figuras 1 a 3 se ha representado una primera forma de realización de un sistema de cierre 5, que puede usarse básicamente para los artículos de consumo más diferentes. En el presente ejemplo de realización el sistema

de cierre 5 se muestra como aplicación en el caso de una prenda de vestir.

5 La prenda de vestir se cierra mediante un cierre de cremallera 1, cuya corredera 2 se usa como soporte del sistema de cierre 5, mediante el cual la prenda de vestir se confina y fija. El asa de cierre de cremallera 3 fijada a la corredera 2 asume la función de botón, por medio de que es guiada y trasladada a través de una abertura practicada en la prenda de vestir a cerrar, por ejemplo un ojal o un corchete. El asa de cierre de cremallera 3 se compone de dos elementos 3a, 3b unidos entre sí, que pueden colocarse y fijarse formando un ángulo entre ellos de 90°. De este modo la prenda de vestir o el corchete se inmoviliza como mediante un botón y no puede soltarse, a no ser que se aplique conscientemente un esfuerzo mecánico.

10 La corredera 2 está adaptada en su función y tamaño de tal manera que, además de su función original, se usa adicionalmente como soporte del asa de cierre de cremallera 3 que se compone de dos elementos 3a, 3b unidos entre sí, que pueden colocarse y fijarse hasta formar entre ellos un ángulo de 90° y, siempre que sea necesario, incluso mayor. La corredera 2 o el cierre está conformada(o) con un tamaño tal, que se usa como contrapieza y tope de la pieza de cierre 6, por ejemplo de un corchete o de un ojal bordeado. El asa de cierre de cremallera 3 dividida en dos se traslada y enclava, después de hacerse pasar por la abertura de la prenda de vestir a cerrar, con un ángulo de hasta 90° y, siempre que sea necesario, superior. El enclavamiento se realiza mediante una resistencia producida mecánicamente, por ejemplo mediante una resistencia producida mediante un muelle, mediante un sistema de enclavamiento mediante una esfera pretensada con un muelle o mediante otros mecanismos de cierre y sistemas de enclavamiento, o bien mediante la presión procedente del cuerpo de la prenda de vestir.

20 La corredera 2 o el cierre está conformada(o) de tal manera, que en parte asume también la función de agarre y está unida(o) a un asa de cierre de cremallera 3 de tal forma, que una parte de la corredera 2 es guiada a través de la abertura de la prenda de vestir a cerrar y el asa de cierre de cremallera 3 se traslada y enclava como elemento individual, unido a la corredera 2 con un ángulo de hasta 90° y, siempre que sea necesario, incluso mayor. Mediante esta traslación y este enclavamiento la corredera 2, en esta posición de cierre del cierre de cremallera 1, se mantiene sujeta al artículo de consumo.

25 Además de esto el asa de cierre de cremallera 3 puede asegurarse en el estado de cierre mediante una placa 4, que puede usarse al mismo tiempo como placa soporte para aplicar diferentes artículos de adorno, por ejemplo añadidos artificiales, motivos, plásticos o piedras. Estos pueden fijarse individualmente a la placa soporte como accesorios de ropa. El accesorio de ropa puede recibir también el nombre de elemento aplicativo 7, como es el caso en la siguiente descripción.

30 De este modo al menos en la posición de cierre del cierre de cremallera 1 está dispuesta en la zona de la pieza de cierre 6 al menos una placa 4. Esta placa 4 puede estar configurada por sí misma como accesorio o elemento aplicativo 7 o bien usarse como placa soporte para fijar accesorios o elementos aplicativos 7. El elemento aplicativo 7 o la placa puede estar configurado(a) asimismo con los materiales más diferentes, como p.ej. metal, vidrio, cerámica, plástico, materiales sinterizados, piedra, piedra noble así como cualquier combinación de ellos. También puede elegirse libremente la forma espacial y la imagen de presentación.

35 De este modo se asegura el asa de cierre de cremallera 3 en el estado de cierre mediante la placa 4, que se coloca en el asa de cierre de cremallera 3. Mediante la placa 4 colocada encima se impide que el asa de cierre de cremallera 3 pueda salirse del enclavamiento. La placa 4 se fija al asa de cierre de cremallera 3 y se asegura, por ejemplo mediante un mecanismo de muelle, rodamientos, mecanismos de cierre, sistemas de enclavamiento, etc.

40 Asimismo la corredera 2 y el asa de cierre de cremallera 3 pueden asegurarse en el estado de cierre mediante la placa 4, que se coloca en una parte de la corredera 2 y del asa de cierre de cremallera 3.

45 Por medio de que el asa de cierre de cremallera 3 en el estado de cierre está unida a la contrapieza (mediante su guiado a través del ojal o del corchete) de la prenda de vestir, queda descartado que el cierre de cremallera (1) mientras se lleva puesto pueda abrirse involuntariamente, ya que está fijado a la prenda de vestir por el extremo superior del cierre de cremallera (1) cerrado,

Aquí cabe destacar que su utilización no está limitada a cierres de cremallera 1 en el campo de de la ropa de vestir, sin que también se utiliza en sistemas de cierre de uso industrial mediante un cierre de cremallera.

50 A la hora de fabricar prendas de vestir, como p.ej. pantalones y faldas, puede prescindirse de un proceso de producción como la aplicación de botones u otros mecanismos de cierre, lo que contribuye a reducir costes en la producción y a evitar fallos durante el proceso de producción.

En el caso del artículo de consumo puede tratarse en especial de prendas de vestir, bolsos, maletas, revestimientos, cubiertas, lonas, fundas de de colchón, etc.

55 En las figuras 4 a 6 se muestra otra forma de realización del sistema de cierre 5, dado el caso independiente, en donde a su vez para las mismas piezas se utilizan los mismos símbolos de referencia o nombres de componentes que en las figuras 1 a 3 anteriores. Para evitar repeticiones innecesarias se señala o hace referencia a la descripción detallada en las figuras 1 a 3 anteriores.

El sistema de cierre 5 aquí mostrado comprende también en este ejemplo de realización a su vez el cierre de cremallera 1, la corredera 2 así como el asa de cierre de cremallera 3 con sus dos elementos 3a, 3b así como la pieza de cierre 6. El cierre de cremallera puede estar también dispuesto a su vez en una prenda de vestir representada simplificada, en donde en una zona parcial o un segmento parcial de la prenda de vestir la pieza de cierre 6 está dispuesta por ejemplo en forma de un corchete. El proceso de cierre se realiza aquí análogamente a como se ha descrito ya anteriormente en detalle en las figuras 1 a 3.

En primer lugar se cierra el cierre de cremallera 1 a través de la corredera 2 de la forma conocida, en donde el accionamiento se realiza mediante el asa de cierre de cremallera 3. Después de unir los elementos del cierre de cremallera mediante la corredera 2, el asa de cierre de cremallera 3 se guía a través de la abertura configurada por la pieza de cierre 6 y, para el enclavamiento, el segundo elemento 3b se hace bascular con relación al primer elemento 3a hasta una posición angulada respecto al mismo. Por medio de que la extensión longitudinal del segundo u otro elemento 3b se ha elegido más larga o grande que el diámetro de abertura de la pieza de cierre 6, se produce aquí un enclavamiento del asa de cierre de cremallera 3 con la pieza de cierre 6. Debido a que de este modo el asa de cierre de cremallera 3 está unida a la corredera 2, puede impedirse aquí a su vez una liberación o apertura involuntaria del cierre de cremallera 1.

En las figuras 7 a 9 se muestra otra forma de realización dado el caso independiente del sistema de cierre 5, en donde a su vez para las piezas iguales se utilizan los mismos símbolos de referencia o nombres de componentes que en las anteriores figuras 1 a 6. Para evitar repeticiones innecesarias se señala o hace referencia a la descripción detallada en las figuras 1 a 6 anteriores.

De este modo se muestra en la fig. 7, en un corte axial, la pieza de cierre 6 dispuesta en el artículo de consumo, en especial la prenda de vestir. La pieza de cierre 6 comprende aquí una parte de base 8 configurada en forma de perfil hueco o tubularmente, que por su lado está unida al artículo de consumo. Esto se realiza casi siempre en una disposición estacionaria, para conseguir un asiento correspondientemente fijo y estable. Asimismo la parte de base 8 puede presentar en su lado vuelto hacia el artículo de consumo una brida anular 9, que presenta una superficie de asiento configurada con superficie plana para apoyarse sobre el artículo de consumo. La parte de base 8 puede unirse a través de una brida anular 9 a un anillo 10, por ejemplo en forma de un proceso de remachado, para de este modo configurar la pieza de cierre 6. El proceso de remachado o los componentes utilizados con ello para formar los remaches anulares pueden elegirse y aplicarse a voluntad desde el estado de la técnica conocido.

La parte de base 8 presenta al menos una forma de sección transversal circular, en donde son posibles diferencias de diámetro en la dirección de su eje longitudinal 11.

La parte de base 8 presenta, según se mira en la dirección del eje longitudinal, un primer extremo 12 vuelto hacia el artículo de consumo o la brida anular 9 así como otro extremo 13 distanciado del mismo. La parte de base 8 así como dado el caso la brida anular 9 están dispuestas en el lado del artículo de consumo alejado del cierre de cremallera 1, en donde el otro o segundo extremo 13 de la parte de base 8 está configurado sobresaliendo en el lado alejado del cierre de cremallera 1.

Es asimismo posible que en la parte de base 8 la placa 4 descrita anteriormente esté dispuesta o unida a la misma. Esta fijación o sujeción se realiza de forma preferida por fuera, en el lado de la parte de base 8 alejado del eje longitudinal. Si la propia placa 4 está configurada como elemento aplicativo 7, en especial como artículo de adorno, añadido artificial, motivo, piedra o accesorio de ropa, puede producirse de este modo un alojamiento y una sujeción directos de la placa 4 en la parte de base 8.

En las figuras 8 y 9 se muestra a continuación que también es posible disponer el elemento aplicativo 7 en su propio dispositivo de soporte 14 o sujetarlo al mismo. De este modo se hace posible fijar el elemento aplicativo 7 a la parte de base 8 mediante el dispositivo de soporte 14.

El dispositivo de soporte 14 para el elemento aplicativo 7 comprende, en este ejemplo de realización aquí mostrado, una placa base 15 configurada en forma de disco así como al menos un elemento de sujeción 16, unido a la misma y que se extiende en dirección perpendicular respecto a la placa base 15. El o los elementos de sujeción 16 está(n) orientado(s) para ello en dirección axial respecto a la abertura interior de la placa base 15. Mediante el elemento de sujeción 16 puede(n) fijarse o sujetarse el o los elementos aplicativos 7 al dispositivo de soporte 14.

Con independencia de esto, sin embargo, también sería posible utilizar solamente la placa base 15 configurada en forma de disco y unir entre sí el o los elementos aplicativos 7 a través de una unión mediante aportación de materiales, como por ejemplo una unión por pegado, etc.

El elemento de sujeción 16 puede estar configurado de forma preferida en forma tubular como pieza de pared configurada perimétricamente, en donde además de esto puede o pueden estar previstos un reborde 17 o varios elementos de reborde en el lado alejado de la placa base 15. Sin embargo, también sería posible, en lugar de la pieza de pared periférica, prever sólo unos elementos de sujeción 16 dispuestos repartidos por el perímetro, mediante los cuales puede fijarse o sujetarse el elemento aplicativo 7 al dispositivo de soporte 14, en especial a la placa base 15.

El o los elementos de sujeción 16 está(n) dispuesto(s) en la zona de la placa base 15, en la zona de la abertura 18 que atraviesa la placa base 15.

La posición de ensamblaje del elemento aplicativo 7 con el dispositivo de soporte 14 puede verse en la fig. 9. Además de esto se ha representado para ello la pieza de cierre 6, como ya se ha descrito en detalle anteriormente en la fig. 7.

Como puede verse a continuación en esta posición de enclavamiento en la fig. 8, entre el dispositivo de soporte 14 y la parte de base 8 está previsto un dispositivo de retenida 19. En el presente ejemplo de realización está dispuesto o configurado un primer elemento de retenida 20 en la parte de base 8. Un segundo elemento de retenida 21 está dispuesto o configurado en el dispositivo de soporte 14, en especial el elemento de sujeción 16. De este modo el dispositivo de soporte 14 y consecutivamente el elemento aplicativo 7 pueden mantenerse posicionados en al menos una dirección orientada en la dirección axial de la parte de base 8.

Si el elemento aplicativo 7 estuviese dispuesto en solitario y sin el dispositivo de soporte 14 en la parte de base 8, el segundo elemento de retenida 21 estaría dispuesto o configurado en el elemento aplicativo 7. Esto puede verse con el símbolo de referencia 21 registrado en líneas a trazos en el caso del elemento aplicativo 7.

El elemento aplicativo 7 presenta en su centro también una abertura 22, la cual está configurada de tal manera que el mismo puede o bien colocarse directamente por fuera sobre el elemento de sujeción 16 o fijarse o sujetarse a la parte de base 8, sin intercalación del dispositivo de soporte 14.

De este modo el primer elemento de retenida 20 está dispuesto o configurado en la parte de base 8 en un extremo de la misma alejado del cierre 2. El al menos segundo elemento de retenida 21 del dispositivo de retenida 19 está dispuesto o configurado en el dispositivo de soporte 14 en un extremo del elemento de sujeción 16 alejado de la corredera 2.

En la fig. 10 se muestra otra forma de realización dado el caso independiente del sistema de cierre 5, en donde a su vez para las piezas iguales se utilizan los mismos símbolos de referencia o nombres de componentes que en las anteriores figuras 1 a 9. Para evitar repeticiones innecesarias se señala o hace referencia a la descripción detallada en las figuras 1 a 9 anteriores.

Esta variante de realización aquí mostrada está configurada de forma similar a como se ha descrito ya anteriormente en las figuras 7 a 9, en especial la fig. 9. Al contrario que ello aquí el al menos segundo elemento de retenida 21 del dispositivo de retenida 19 está dispuesto o allí configurado en una superficie interior 23 de la placa base 15 configurada en forma de disco. De este modo este segundo elemento de retenida 21 puede o bien estar formado por su propio componente, que está dispuesto en forma de un anillo de seguridad, etc. en la superficie interior 23, o formar parte de la placa base 15.

Asimismo se ha representado también en la fig. 10 que al dispositivo de transporte 14 con el elemento aplicativo 7 dispuesto encima se aplica una fuerza de ajuste ejercida por un elemento elástico 24, en dirección axial con relación a la parte de base 8, en el lado alejado de la corredera 2.

Si no está previsto ningún dispositivo de soporte 14 puede aplicarse sin embargo una fuerza de ajuste correspondiente, con independencia de ello, solamente mediante el elemento elástico 24 en el lado de la parte de base 8 alejado de la corredera 2. Mediante el elemento elástico 24 se consigue que el dispositivo de soporte 14 o el elemento aplicativo 7 se presione solamente contra el elemento 3b basculado de la asa de cierre de cremallera 3, descrito anteriormente. De este modo se consigue siempre una posición tensada o pretensada del asa de cierre de cremallera 3 en la posición de cierre del cierre de cremallera 1.

La pieza de cierre 6 representada en las figuras 7 a 10 forma por ejemplo con la brida anular 9 un corchete, en donde la parte de base 8 configura un componente con el anillo 10, dado el caso con la intercalación de la brida anular 9. El mismo puede recibir también el nombre de remache anular o corchete anular.

En las figuras 11 y 12 se muestra otra forma de realización dado el caso independiente del sistema de cierre 5, en donde a su vez para las piezas iguales se utilizan los mismos símbolos de referencia o nombres de componentes que en las anteriores figuras 1 a 10. Para evitar repeticiones innecesarias se señala o hace referencia a la descripción detallada en las figuras 1 a 10 anteriores.

También aquí se muestra otro sistema de cierre 5, que comprende el cierre de cremallera 1, la corredera 2 así como el asa de cierre de cremallera 3. El elemento 3a del asa de cierre de cremallera 3 unido a la corredera 2 está configurado en forma de barra y atraviesa la pieza de cierre 6, que está dispuesta dado el caso inmovilizada en el artículo de consumo, como ya se ha descrito anteriormente.

En este ejemplo de realización se muestra asimismo que en la pieza de cierre 6 se dispone o sujeta directamente el elemento aplicativo 7 sin intercalación del dispositivo de soporte 14. La forma de sección transversal del elemento aplicativo 7 puede elegirse a voluntad, en donde también aquí es posible a su vez fácilmente por parte del propio usuario, como en el caso de los ejemplos de realización descritos anteriormente, un cambio o una sustitución de los

elementos aplicativos 7 en la pieza de cierre 6. Esto se consigue mediante el dispositivo de retenida 19 descrito anteriormente.

5 El asa de cierre de cremallera 3 comprende aquí adicionalmente al primer elemento configurado en forma de barra, que está unido en movimiento a la corredera 2, el otro elemento 3b que está configurado como cuerpo de forma preferida anular o parcialmente anular. El otro elemento 3b está unido al primer elemento 3a, en su lado alejado de la corredera 2, de forma articulada o basculante. En este ejemplo de realización es ventajoso que el elemento 3b sea flexible y de este modo pueda transformarse elásticamente en su forma espacial. De este modo puede facilitarse el guiado del elemento 3b a través de la pieza de cierre 6, ya que de esta manera el anillo puede llevarse a una forma ligeramente ovalada. Después de hacer pasar a través de la abertura interior la pieza de cierre 6, el elemento 10 3b configurado de forma flexible puede volver automáticamente de nuevo a su forma inicial original. De este modo puede impedirse ya en esta forma espacial original una cierta acción de sujeción y, ligado a ello, una apertura por descuido del cierre de cremallera 1. La capacidad de deformación posible del elemento 3b, sin embargo, también puede usarse para enclavar el mismo sobre o en la pieza de cierre 6, en especial su parte de base 8.

15 De este modo se hace posible posicionar para el proceso de cierre del artículo de consumo la pieza de cierre 6, dado el caso con los elementos aplicativos 7 dispuestos o sujetos en la misma después del cierre del cierre de cremallera 1, de tal manera que el asa de cierre de cremallera 3 con su otro elemento 3b puede guiarse a través de la abertura interior de la pieza de cierre 6. El primer elemento 3a del asa de cierre de cremallera 3 es guiado con ello también, al menos en parte, a través de la pieza de cierre 6. Después de este proceso de cierre y la sujeción ligada a ello de la corredera 2 con relación a la pieza de cierre 6, el otro elemento 3b puede llevarse a una posición 20 aproximadamente en ángulo recto con relación al eje longitudinal 11 de la parte de base 8 de la pieza de cierre 6. En el transcurso de este abatimiento del otro elemento 3b, el mismo puede además mantenerse todavía enclavado en el dispositivo de soporte 14 y/o el elemento aplicativo 7.

25 Sin embargo, también sería concebible una combinación entre la forma de realización conforme a las figuras 2 y 3 y las realizaciones de las figuras 7 a 10. De este modo pueden mantenerse varios elementos aplicativos 7 dispuestos y posicionados en diferentes posiciones mutuas en la zona de la pieza de cierre 6.

Además de esto sería también posible, sin embargo, que la placa 4 y/o el elemento aplicativo 7 y/o el dispositivo de soporte 14 formen un dispositivo de cierre o bloqueo para el elemento aplicativo 7 en cooperación con la pieza de cierre 6 y al menos un elemento de bloqueo. De esta forma, con la previsión de uno o varios elementos de bloqueo puede conseguirse que el cierre de cremallera 1 pueda bloquearse adicionalmente protegido contra una apertura no autorizada. Esta sería otra posible tarea de la invención, precisamente perfeccionar el sistema de cierre 5 con el 30 cierre de cremallera 1, la corredera 2 y el asa de cierre de cremallera 3 en la zona de la pieza de cierre 6, de tal manera que sólo sea posible la liberación del dispositivo de bloqueo por parte de una persona autorizada para ello. Esto sería un campo de aplicación, p.ej. en el caso de fundas de colchón en el campo carcelario, fundas para automóviles y camiones, etc.

35 Los ejemplos de realización presentan unas posibles variantes de realización del sistema de cierre 5, en donde en este punto quiere destacarse que la invención no está limitada a las variantes de realización representadas específicamente de la misma, sino que más bien son posibles también diferentes combinaciones de las diferentes variantes de realización unas respecto a las otras y estas posibilidades de variación, a causa de las enseñanzas sobre el manejo técnico a través de la invención del objeto, son conocidas por el experto que trabaja en este campo 40 técnico.

Asimismo las características individuales o las combinaciones de características emanantes de los diferentes ejemplos de realización mostrados y descritos pueden representar soluciones por sí mismas independientes, de la invención o conformes con la invención.

La tarea en la que se basan las soluciones de la invención independientes puede deducirse de la descripción.

45 Todos los datos sobre los márgenes de valores en la descripción del objeto deben entenderse de tal manera, que los mismos abarcan cualquier margen parcial y todos los márgenes parciales de de ellos, p.ej. el dato 1 a 10 debe entenderse de tal manera que todos los márgenes parciales, partiendo del límite inferior 1 y del límite superior 10 están comprendidos dentro del mismo, es decir, todos los márgenes parciales comienzan con un límite inferior de 1 o menos y finalizan en un límite superior de 10 o menos, p.ej. 1 a 1,7, ó 3,2 a 8,1, ó 5,5 a 10.

50 Sobre todo los modos de realización aislados mostrados en las figuras 1; 2, 3; 4, 5, 6; 7, 8, 9; 10; 11, 12 pueden formar el objeto de soluciones independientes, conformes con la invención. Las tareas y soluciones conforme a la invención, relacionadas con ello, deben extraerse de las descripciones detalladas de estas figuras.

55 En cumplimiento de lo establecido es necesario tener finalmente en cuenta que, para un mejor entendimiento de la estructura del sistema de cierre 5 éste o sus componentes se han representado en parte no a escala y/o aumentados y/o reducidos.

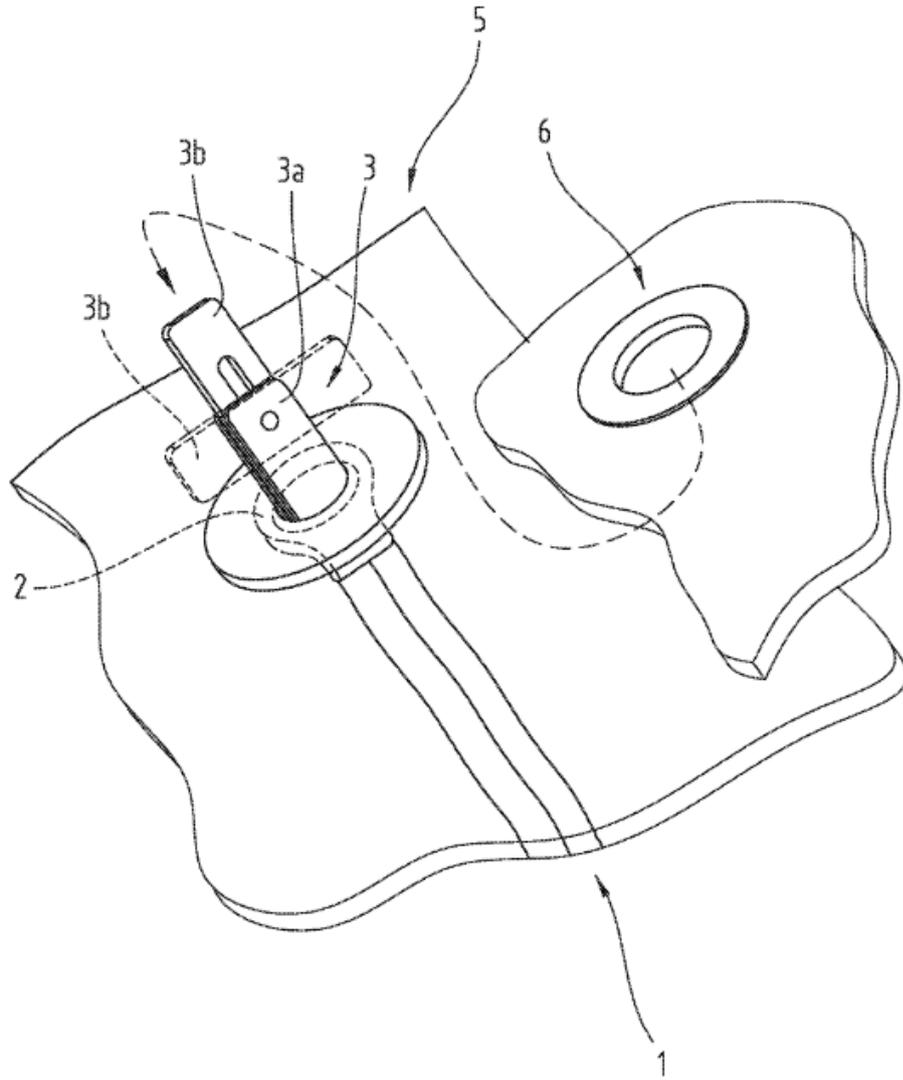
**Lista de símbolos de referencia**

1	Cierre de cremallera
2	Corredera
3	Asa de cierre de cremallera
3a	Elemento
3b	Elemento
4	Placa
5	Sistema de cierre
6	Pieza de cierre
7	Elemento aplicativo
8	Parte de base
9	Brida anular
10	Anillo
11	Eje longitudinal
12	Extremo
13	Extremo
14	Dispositivo de soporte
15	Placa base
16	Elemento de sujeción
17	Reborde
18	Abertura
19	Dispositivo de retenida
20	Elemento de retenida
21	Elemento de retenida
22	Abertura
23	Superficie interior
24	Elemento elástico

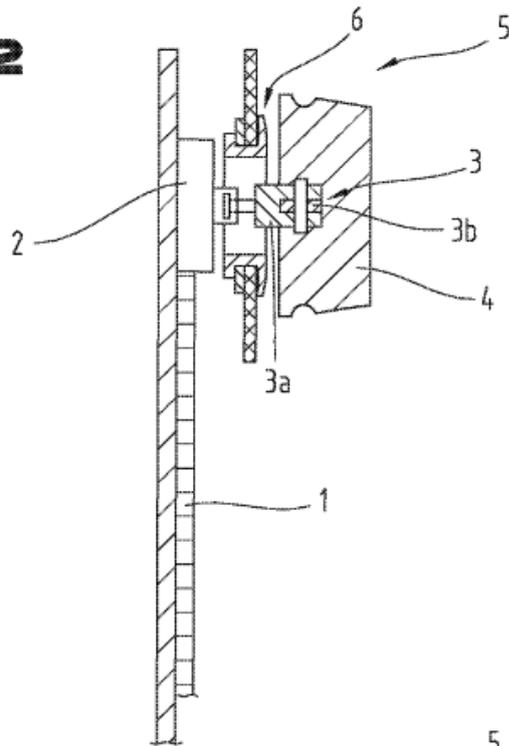
## REIVINDICACIONES

- 1.- Sistema de cierre (5) para un artículo de consumo, en especial prendas de vestir, bolsos, maletas, revestimientos, cubiertas, lonas o fundas de colchón, con un cierre de cremallera (1), una corredera (2) y un asa de cierre de cremallera (3), en el que en la posición de cierre del cierre de cremallera (1) el asa de cierre de cremallera (3) es guiada al menos parcialmente mediante una pieza de cierre (6) configurada o dispuesta en el artículo de consumo, y con ello la corredera (2) se mantiene posicionada en esta posición cerrada del cierre de cremallera (1) en el artículo de consumo, comprendiendo la pieza de cierre (6) una parte de base (8) configurada en forma de perfil hueco, cuya parte de base (8) está unida al artículo de consumo, **caracterizado porque** al menos en la posición de cierre del cierre de cremallera (1), en la zona de la pieza de cierre (6), está dispuesta al menos una placa (4), la cual placa (4) está configurada como elemento aplicativo (7), en especial como artículo de adorno, añadido artificial, motivo, piedra o accesorio de ropa, en donde la placa (4) configurada como elemento aplicativo (7) está fijada a la parte de base (8) de la pieza de cierre (6) en el lado alejado de la corredera (2), por fuera del artículo de consumo.
- 2.- Sistema de cierre (5) según la reivindicación 1, **caracterizado porque** la placa (4) está colocada en el asa de cierre de cremallera (3) del cierre de cremallera (1) y sujeta al mismo mediante un sistema de retención.
- 3.- Sistema de cierre (5) según las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado porque** la placa (4) está configurada como placa soporte, a la que está fijado al menos un elemento aplicativo (7).
- 4.- Sistema de cierre (5) según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el elemento aplicativo (7) está dispuesto en un dispositivo de soporte (14) y el elemento aplicativo (7) se sujeta a la parte de base (8) mediante el dispositivo de soporte (14).
- 5.- Sistema de cierre (5) según la reivindicación 4, **caracterizado porque** el elemento aplicativo (7) y/o el dispositivo de soporte (14) se sujetan posicionados en la parte de base (8) en al menos una dirección orientada en la dirección axial de la parte de base (8), mediante unos elementos de retención (20, 21) primero y segundo que cooperan entre ellos.
- 6.- Sistema de cierre (5) según la reivindicación 5, **caracterizado porque** el al menos primer elemento de retención (20) está dispuesto o configurado en la parte de base (8), en un extremo (13) de la misma alejado de la corredera (2).
- 7.- Sistema de cierre (5) según una de las reivindicaciones 4 a 6, **caracterizado porque** el dispositivo de soporte (14) comprende una placa base (15) configurada en forma de disco, así como al menos un elemento de sujeción (16), unido a la misma y que se extiende en dirección perpendicular respecto a la placa base (15), y el elemento aplicativo (7) está sujeto por el elemento de sujeción (16).
- 8.- Sistema de cierre (5) según las reivindicaciones 5 o 6, **caracterizado porque** el al menos segundo elemento de retención (21) del dispositivo de retención (19) está formado por un extremo del elemento de sujeción (16) del dispositivo de soporte (14) alejado de la corredera (2).
- 9.- Sistema de cierre (5) según las reivindicaciones 5 o 6, **caracterizado porque** el al menos segundo elemento de retención (21) del dispositivo de retención (19) está dispuesto o configurado en una superficie interior (23) de la placa base (15) configurada en forma de disco.
- 10.- Sistema de cierre (5) según la reivindicación 4, **caracterizado porque** al elemento aplicativo (7) y/o al dispositivo de soporte (14) con el elemento aplicativo (7) dispuesto en él, se le aplica una fuerza de ajuste ejercida por un elemento elástico (24) en dirección axial respecto a la parte de base (8), en el lado alejado de la corredera (2).
- 11.- Sistema de cierre (5) según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la pieza de cierre (6) comprende, además de la parte de base (8), que está formada por un corchete, también un anillo (10) unido a la parte de base (8), y la parte de base (8) forma junto con el anillo (10) un remache anular.
- 12.- Sistema de cierre (5) según la reivindicación 4, **caracterizado porque** la placa (4) y/o el elemento aplicativo (7) y/o el dispositivo de soporte (14) forman, para el elemento aplicativo (7) en cooperación con la pieza de cierre (6) y al menos un elemento de bloqueo, un dispositivo de cierre o bloqueo.

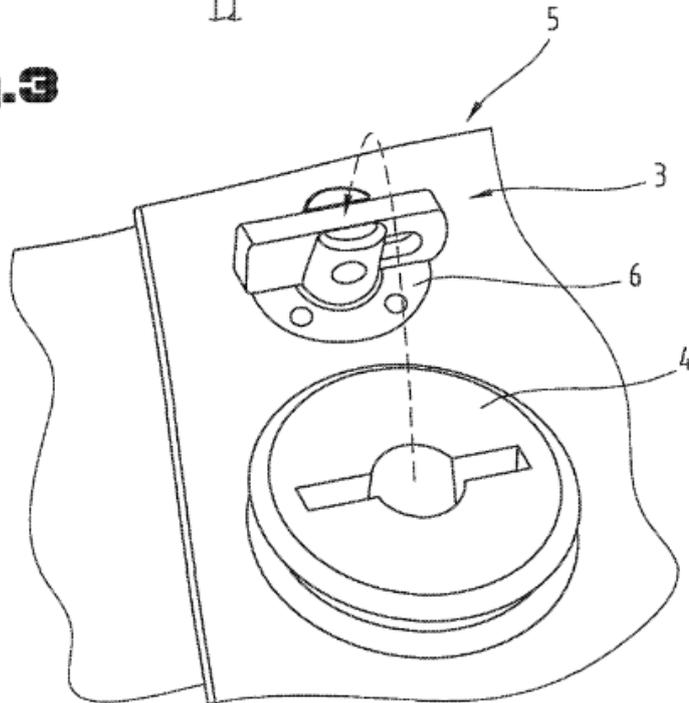
**Fig.1**



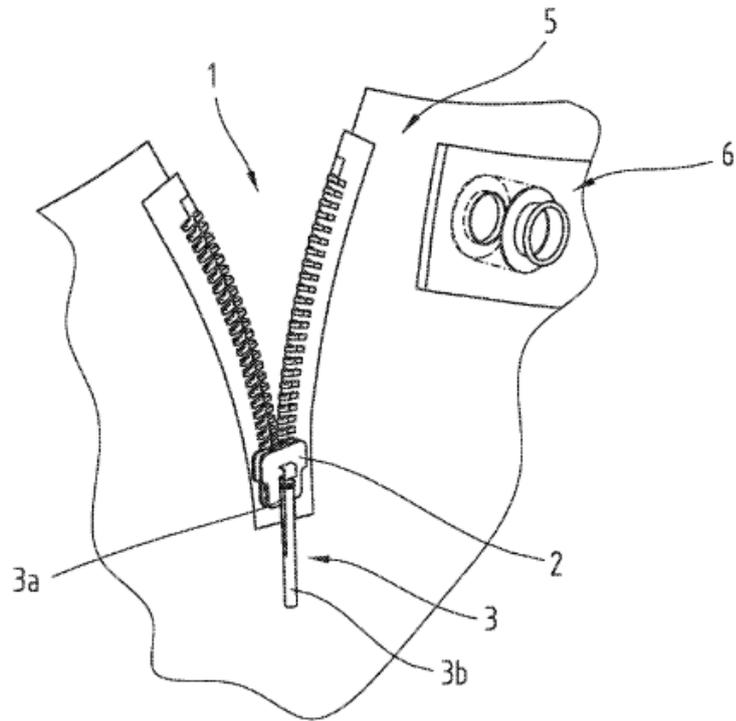
**Fig.2**



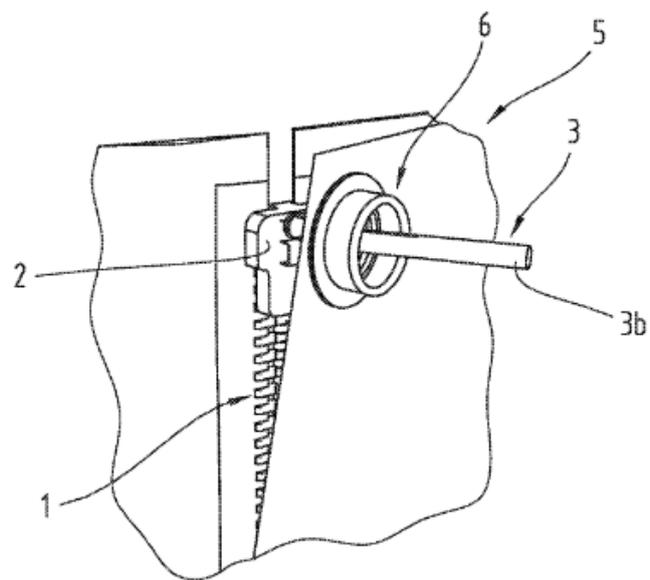
**Fig.3**



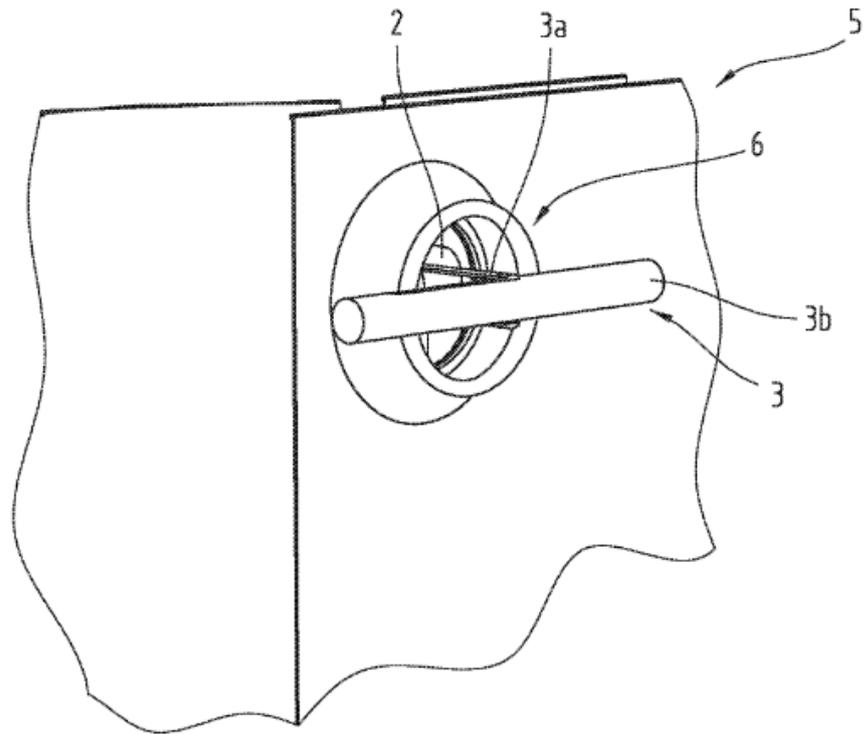
**Fig.4**



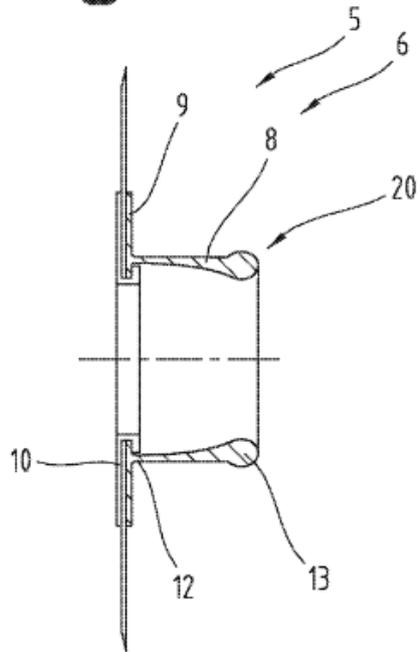
**Fig.5**



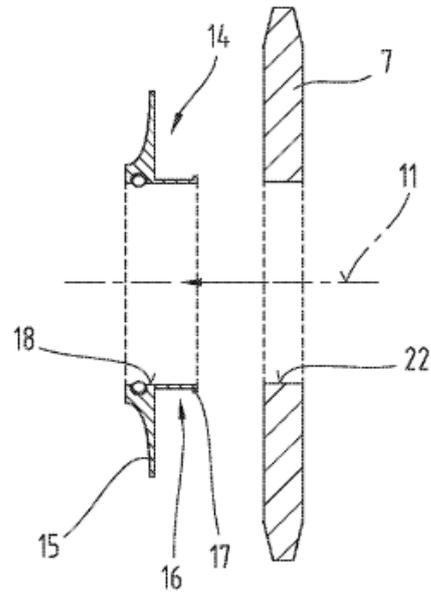
**Fig.6**



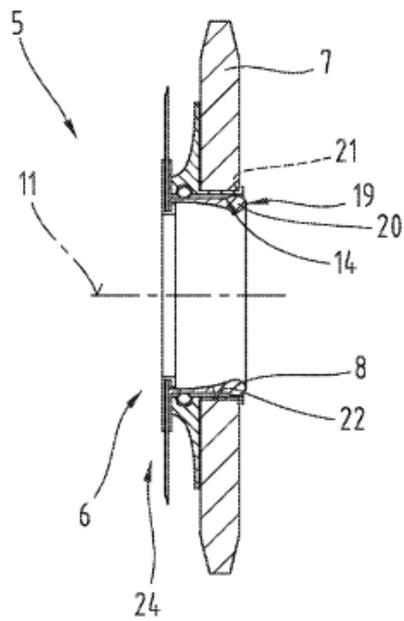
**Fig.7**



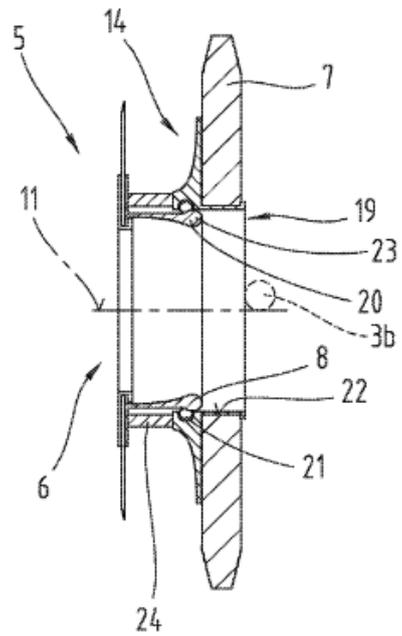
**Fig.8**



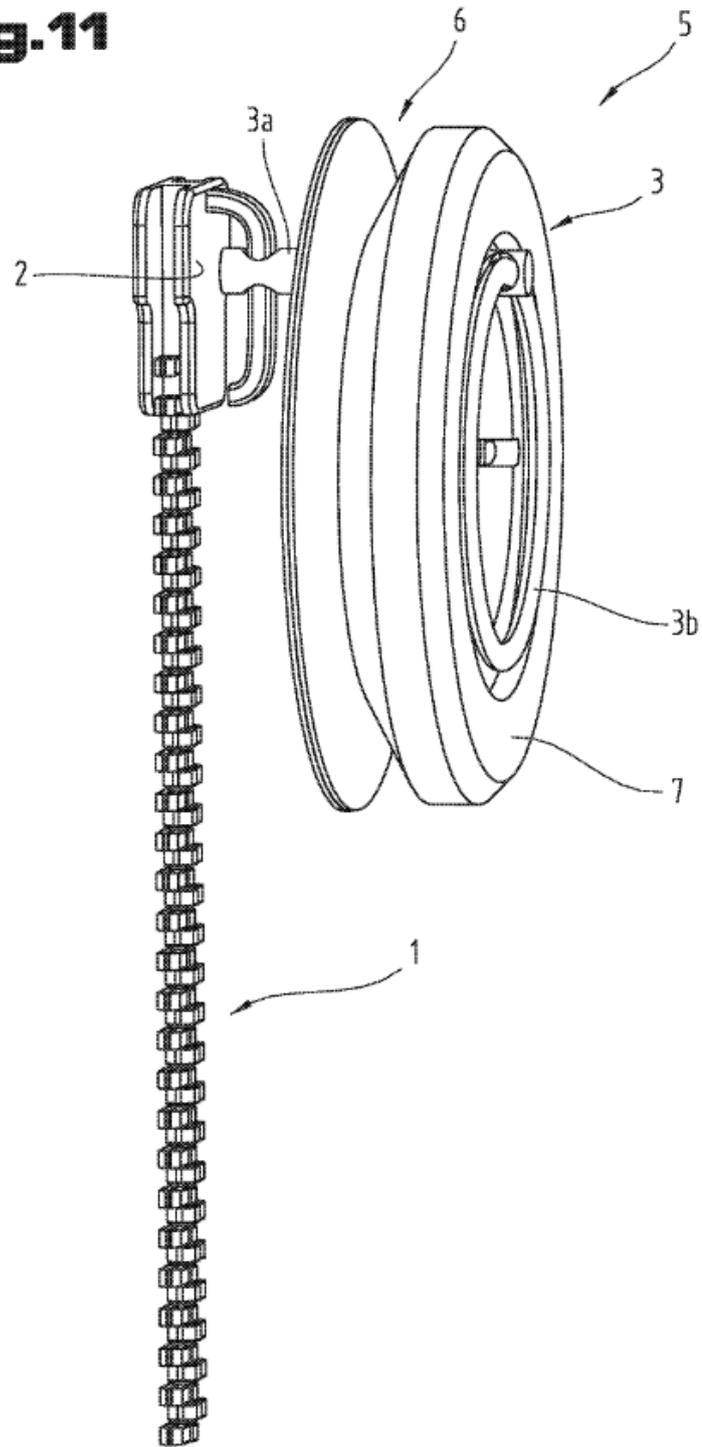
**Fig.9**



**Fig.10**



**Fig.11**



**Fig.12**

