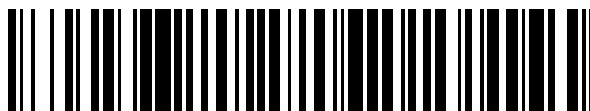


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 621 189**

51 Int. Cl.:

**F41C 33/06** (2006.01)

**F41C 33/00** (2006.01)

**A45F 3/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.11.2010 PCT/NO2010/000434**

87 Fecha y número de publicación internacional: **09.06.2011 WO11068414**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.11.2010 E 10787583 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.01.2017 EP 2507578**

54 Título: **Dispositivo de transporte para objetos alargados**

30 Prioridad:

**01.12.2009 NO 20093452**

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

**03.07.2017**

73 Titular/es:

**VORN EQUIPMENT AS (100.0%)  
Alexander Kiellands g. 1  
7015 Trondheim, NO**

72 Inventor/es:

**ANDERSEN, EIRIK**

74 Agente/Representante:

**SÁEZ MAESO, Ana**

ES 2 621 189 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**

Dispositivo de transporte para objetos alargados

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo integrado o fijo a una mochila para transportar un arma de cañón largo.

Antecedentes de la invención

10

Existen varios dispositivos para transportar objetos alargados tales como las armas de cañón largo, cañas de pescar, monopatines, tablas para nieve, ballestas, etc.

15

Para fines militares, un arma primaria, como un fusil automático se transporta en las manos de los soldados, mientras que un arma secundaria, por lo general un rifle de francotirador, se lleva en la parte posterior por medio de un dispositivo de transporte.

20

Para fines de caza, a menudo hay una necesidad de llevar un rifle por largas distancias y/o por largos períodos, en terreno accidentado, antes de que el cazador llegue al hábitat del juego. Esto es anatómicamente desfavorable.

25

El documento US 2007/0145091 describe una funda portátil para ocultar un arma de fuego en un usuario, que comprende un sujetador de liberación rápida. El documento US 2006/0163304 describe un dispositivo de correa de soporte de liberación rápida para transportar un arma. Ninguna de estas publicaciones protege al arma de una manera adecuada. Adicionalmente, son difíciles de utilizar y tampoco permiten el fácil transporte de las armas.

30

El documento WO 01/71270 describe una mochila con una parte trasera y una parte delantera, donde la parte trasera se puede fijar al pecho de los usuarios. Un arma se puede fijar a la parte delantera. El documento US 7025203 describe un estuche de pistola portátil con una placa de montaje instalada en una de las paredes en la cavidad del estuche. La placa de montaje se adapta para soportar partes de un arma. Las cintas pueden envolverse alrededor de las partes de la pistola y de este modo, se asegura la pistola a la placa.

35

El documento US 2004/173655 describe un conjunto de soporte de rifle que puede montarse en la parte posterior de un usuario, que permite que se transporte el rifle sin sobrecargar los brazos y las manos del usuario. El portador asegura un rifle a la espalda del usuario de una manera que permite un grado de ajuste del estuche en relación con el ángulo de la columna del usuario.

40

El documento US 2007/266469 describe una armadura corporal convertible y una bolsa de transporte que incluye un primer panel y un segundo panel. Cada panel tiene un material de blindaje corporal incorporado en el mismo. Se proporciona un par de correas para los hombros, y cada una tiene un primer extremo fijo al primer panel, adyacente a un primer borde del primer panel, y un segundo extremo fijo al segundo panel, adyacente a un primer borde del segundo panel. Un arma puede almacenarse en el interior del espacio de almacenamiento interior entre los paneles.

45

El documento FR 2 876 785 describe un estuche de arma que tiene una funda alargada con una ranura para introducir un arma de fuego, que puede cerrarse mediante un cierre deslizante. Una correa para el hombro se coloca a un lado del estuche para transportar el estuche en el hombro, y un gancho y una bolsa extraíble se proporcionan en el otro lado. El gancho se fija a un anillo. Las correas se fijan en un punto intermedio a lo largo de la longitud del estuche, y tienen en sus extremos, unas bandas de velcro para ensamblarlas.

50

El documento US 2007/145092 describe una mochila con un receptáculo y un dispositivo de amarre mediante el cual el usuario tiene un lugar conveniente para el almacenamiento y transporte de un arma, tal como un arco de tiro o un arma de fuego de cañón largo. La mochila tiene la ventaja de permitir la eliminación del arma de la mochila sin quitar primero el empaque de la espalda del usuario. Se equipa con al menos una correa para el hombro. En una modalidad ideal, se incluye un cinturón para facilitar la estabilización de la mochila, así como para contribuir a las funciones de soporte de carga de la mochila.

55

El documento NL 2 000 496 02 describe un chaleco antibalas con un mecanismo de liberación que proporciona que el chaleco en sí mismo, se divida y caiga tras el accionamiento del mecanismo de liberación.

60

Eberlestock ([www.eberlestock.com](http://www.eberlestock.com)) es un productor conocido de empaques para uso militar o civil, que comprende una bolsa primaria con correas para el hombro, similares a una mochila ordinaria, que comprende además una bolsa secundaria para un arma de cañón largo. Aquí, el arma se transporta con la boquilla del arma hacia abajo y la culata del arma hacia arriba. Para liberar el arma, el usuario tiene que tirar del arma una distancia sustancial verticalmente hacia arriba y luego hacia fuera de la bolsa secundaria. Esta es una operación difícil que puede llevar varios segundos, que pueden ser fatales en situaciones de combate.

65

Para evitar esto, el arma debe tener un poco de espacio en la bolsa secundaria, ya que debería ser posible tirar de ella hacia arriba y hacia afuera. En consecuencia, el arma no se fija en relación con el empaque, que puede no ser cómodo durante largas caminatas.

5 Sin embargo, todavía existe un riesgo de que una mira telescópica o un soporte del arma, se atasque en el tejido de la bolsa secundaria.

La prolongación del arma por encima de la cabeza del usuario puede provocar una atención no deseada.

10 El objeto de la presente invención, a partir del documento US 2007 145 092, es proporcionar un dispositivo para transportar armas alargadas de cañón largo, que evite las desventajas anteriores. Específicamente, el objeto de la invención es proporcionar un dispositivo que permita una liberación rápida y práctica del arma de cañón largo.

15 Por otra parte, el objeto de la invención es proteger las partes vulnerables del arma de cañón largo de los impactos físicos y/o de las influencias ambientales, tales como arena, nieve, lluvia, etc. Adicionalmente, la presente invención presenta una mejor manera para transportar a un objeto durante largos períodos de tiempo.

20 Según una de las modalidades de la invención, el dispositivo proporciona que el peso del arma de cañón largo 2 se distribuye de manera similar en el hombro de los usuarios.

Resumen de la invención

25 La presente invención se refiere, de acuerdo con la reivindicación independiente 1, a un dispositivo para transportar un arma alargada de cañón largo, que comprende: una primera capa de protección y una segunda capa de protección; donde las respectivas capas se unen entre sí al menos en algún momento para formar un pliegue; al menos un dispositivo de bloqueo liberable para bloquear al menos una parte de la primera capa de protección de al menos una parte de la segunda capa de protección, lo que proporciona de este modo que el arma de cañón largo puede llevarse entre la primera y la segunda capas de protección; al menos un dispositivo de liberación conectado al dispositivo de bloqueo liberable, en el que la activación del dispositivo de liberación proporciona una liberación del arma alargada de cañón largo.

En un aspecto, la primera y la segunda capas se unen por una tercera capa de protección.

35 En un aspecto, se comprende una copa de soporte para soportar un extremo inferior del arma alargada de cañón largo.

En un aspecto, se comprenden correas para el hombro fijas a la primera capa de protección.

En un aspecto, se comprende una bolsa fija a la segunda capa.

40 En un aspecto, se integra en una mochila o se fija a una mochila.

En un aspecto, el objeto alargado puede ser un arma, una caña de pescar, un monopatín, una tabla para nieve, una ballesta, etc.

45 En un aspecto, el dispositivo de bloqueo liberable comprende:

- un primer elemento de conexión fijo a la primera capa de protección;
- un segundo elemento de conexión fijo a la segunda capa de protección, en donde el primer y segundo elementos de conexión se pueden conectar de forma liberable entre sí por medio del dispositivo de liberación.

50 En un aspecto, el segundo elemento de conexión se fija a la segunda capa de protección a través de un elemento de correa.

En un aspecto, el segundo elemento de conexión comprende un manguito, y en el que el primer elemento de conexión comprende un pasador retráctil dispuesto de forma deslizable dentro de una carcasa.

55 En un aspecto, el pasador retráctil se empuja por medio de un muelle dispuesto dentro de la carcasa.

En un aspecto, el dispositivo de liberación comprende un mango que activa el dispositivo de bloqueo a través de un cable dispuesto de forma deslizable dentro de una envoltura del cable.

60 En un aspecto, la primera y/o la segunda capas de protección comprenden elementos de soporte.

La presente invención también se refiere al uso del dispositivo anterior para transportar un arma de cañón largo.

65 Descripción detallada

La presente invención se describirá ahora con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 ilustra un aspecto de la primera modalidad de la invención, donde el dispositivo puede fijarse a una mochila;

Las Figs. 2a y 2b ilustran una vista en perspectiva y una vista superior, respectivamente, de un aspecto de las capas de protección;

Las Figs. 3a y 3b ilustran una vista en perspectiva y una vista superior, respectivamente, de otro aspecto de las capas de protección;

Las Figs. 4a - 4c ilustran diferentes aspectos de las capas de protección;

La Fig. 5 ilustra el dispositivo de bloqueo liberable en relación con las capas de protección;

La Fig. 6 ilustra el dispositivo de bloqueo liberable y las partes del dispositivo de liberación;

Las Figs. 7 y 8 ilustran un aspecto del dispositivo de bloqueo liberable de la Fig. 5 y 6;

La Fig. 9 ilustra una vista en perspectiva del dispositivo de liberación y las partes del dispositivo de bloqueo liberable de una segunda modalidad de la invención, donde el dispositivo se incorpora en una mochila

La Fig. 10 ilustra una vista posterior de un rifle que se proporciona en el dispositivo de acuerdo con la segunda modalidad de la invención;

Las Figs. 11 a 13 ilustran las etapas de la liberación de un objeto del dispositivo de acuerdo con la segunda modalidad.

#### Primera Modalidad

Con referencia ahora a la figura 1 que ilustra un aspecto de una primera modalidad de un dispositivo 1 para transportar un arma alargada de cañón largo 2. Se muestra un usuario 3, que lleva una mochila ordinaria 4 con correas para el hombro 5.

El dispositivo 1 puede fijarse a la mochila 4, en la Fig. 1 se muestra que el dispositivo 1 se fija a la parte derecha de la mochila 4, por ejemplo, a una interfaz de conexión (no mostrada) utilizada para bolsillos laterales para la mochila 4 o por medio de medios de conexión separados (no mostrado). Cabe señalar que el dispositivo 1 también puede fijarse en el lado izquierdo o en el lado trasero (es decir, lado opuesto de las correas para el hombro 5) de la mochila 4. Por supuesto, es posible integrar el dispositivo 1 como parte de la mochila, es decir, como un bolsillo lateral de propósito especial.

El objeto alargado 2 es un arma de cañón largo, más específicamente un rifle con mira telescópica (ilustrado en la Fig. 10). En la Fig. 1 se muestra que el cañón del arma apunta hacia arriba, mientras que el cabo 2a del arma apunta hacia abajo.

Con referencia a las Figs. 2a y 2b, que ilustran la primera modalidad de la invención. El dispositivo 1 para transportar el arma de cañón largo 2 comprende una primera capa de protección 12 y una segunda capa de protección 14, donde las capas de protección respectivas 12, 14 se unen entre sí al menos en un cierto punto para formar un pliegue 20.

La primera capa de protección 12 tiene un primer borde 12a y un segundo borde 12b opuesto al primer borde 12a. La segunda capa de protección 14 tiene un primer borde 14a y un segundo borde 14b opuesto al primer borde 14a. Los primeros bordes 12a, 14a de las respectivas capas 12, 14 se unen entre sí, al menos en algún punto, para formar el pliegue 20.

La primera y segunda capas de protección 12, 14 pueden proporcionarse como una hoja de un material que se dobla. Alternativamente, la primera y la segunda capa 12, 14 pueden proporcionarse como dos hojas separadas de los mismos o diferentes materiales que se unen entre sí para formar el pliegue.

El material de la primera y la segunda capas de protección 12, 14 pueden tener diferentes propiedades en dependencia del uso del dispositivo 1. Más abajo, se mencionan algunas propiedades deseadas, sin embargo, la invención no se limita a tales propiedades.

La primera y segunda capas de protección 12, 14 pueden hacerse de un material robusto y sin embargo flexible, para doblarse alrededor o envolver el arma. Las capas pueden comprender un revestimiento de amortiguación interior (no mostrado) para mejorar la protección del arma. El revestimiento puede diseñarse o incluso moldearse especialmente para un tipo de arma y/o mira telescópica.

Por otra parte, la primera y la segunda capas de protección 12, 14 pueden fabricarse de un material a prueba de agua.

Las capas de protección 12, 14 pueden comprender una tela flexible o suave. En tal modalidad, las capas de protección proporcionarán protección contra las influencias ambientales tales como la arena, la nieve, la lluvia, etc., pero no contra los impactos físicos. La tela puede ser elástica o no elástica.

Se pueden usar materiales más duros para proporcionar protección contra impactos físicos.

El dispositivo 1 comprende además al menos un dispositivo de bloqueo liberable 30 para bloquear al menos una parte de la primera capa de protección 12, a al menos una parte de la segunda capa de protección 14. En la modalidad mostrada en la Fig. 1, el dispositivo 1 comprende dos dispositivos de bloqueo liberables; un dispositivo de bloqueo liberable superior y un dispositivo de bloqueo liberable inferior. De este modo se proporciona que el arma alargada de cañón largo 2, puede llevarse entre la primera y la segunda capas de protección 12, 14.

El espacio entre la primera y la segunda capas de protección 12, 14 puede considerarse como un compartimento de objeto 15.

En la descripción anterior, el arma se transporta entre la primera y la segunda capas de protección 12, 14 por medio de una fuerza de sujeción ejercida por el bloqueo de la primera capa de protección 12 a la segunda capa de protección 14, alrededor del arma alargada de cañón largo por medio del dispositivo de bloqueo liberable 30.

Más específicamente, al menos un dispositivo de bloqueo liberable 30 bloquea al menos una parte del segundo borde 12b de la primera capa de protección 12, a al menos una parte del segundo borde 14b de la segunda capa de protección 14.

El dispositivo 1 comprende además al menos un dispositivo de liberación 40 conectado al dispositivo de bloqueo liberable 30, en el que la activación del dispositivo de liberación 40 proporciona una liberación del arma alargada de cañón largo 2.

En la Fig. 1 se muestra que el dispositivo de liberación 40 se proporciona en uno de los hombros de los usuarios, por ejemplo, fijo a una de las correas de los hombros 5, lo que proporciona así una activación remota del dispositivo de liberación 40 en relación con el dispositivo de bloqueo liberable 30. Aquí, el dispositivo de liberación 40 se conecta mecánicamente al dispositivo de bloqueo liberable 30, como se describirá en detalle a continuación. En consecuencia, el dispositivo de liberación 40 proporciona una liberación remota del arma alargada de cañón largo.

Con referencia a las Figs. 5 y 6, se muestran detalles del dispositivo de bloqueo liberable 30 y partes del dispositivo de liberación 40.

El dispositivo de bloqueo liberable 30 comprende un primer elemento de conexión 31 y un segundo elemento de conexión 32. En la Fig. 5 el primer elemento de conexión 31 se ilustra por medio de un cuadro de líneas discontinuas.

El primer elemento de conexión 31 se fija a la primera capa de protección 12. En la Fig. 5 se muestra que el primer elemento de conexión 31 se fija al segundo borde 12b de la primera capa de protección 12. El segundo elemento de conexión 32 se fija a la segunda capa de protección 14. En la Fig. 5 se muestra que el segundo elemento de conexión 32 se fija al segundo borde 14b de la segunda capa de protección 14. El primer y segundo elementos de conexión 31, 32 pueden conectarse de forma liberable entre sí por medio del dispositivo de liberación 40.

En la presente modalidad, el segundo elemento de conexión 32 comprende un elemento de correa 33. Un primer extremo del elemento de correa 33 se fija a la segunda capa de protección 14. Un manguito 34 se proporciona en un segundo extremo del elemento de correa 33.

En la Fig. 6 se muestra que el primer elemento de conexión 31 comprende un pasador retráctil 35 dispuesto de forma deslizable dentro de una carcasa 36. El pasador retráctil 34 se empuja por medio de un resorte 37 dispuesto dentro de la carcasa 36. La Fig. 6 ilustra el dispositivo de bloqueo liberable 30 en su estado desbloqueado.

La carcasa 36 comprende dos secciones de la carcasa - una primera sección de carcasa 36a, en la que se disponen el resorte 37 y un primer extremo 35a del pasador 35, y una segunda sección de carcasa 36b para recibir un segundo extremo 35b del pasador 35. La primera y segunda secciones de carcasa 36a, 36b se separan entre sí, lo que proporciona de este modo que el manguito 34 del segundo elemento de conexión 32, puede recibirse en el espacio entre la primera y la segunda secciones de carcasa 36a, 36b. Cabe señalar que el pasador retráctil 35 tiene un diámetro exterior que es más pequeño que el diámetro interior del manguito 34. Por lo tanto, el segundo extremo 35b del pasador retráctil 35 puede insertarse a través del manguito 34 y más en la segunda sección de carcasa 36b, de este modo se bloquea el manguito 34 del segundo elemento de conexión 32 al pasador 35 del primer elemento de conexión 31.

Como se muestra en la Fig. 6, la primera y segunda secciones de carcasa 36a, 36b se fijan entre sí por medio de un elemento de soporte 36c, fijo a la primera capa de protección 12.

El dispositivo de liberación 40 puede comprender un mango 41 (mostrado en la Fig. 1), que activa el dispositivo de bloqueo liberable 30 a través de un alambre 42 dispuesto de forma deslizable dentro de una funda exterior del cable 43. El alambre se conecta en un extremo al mango 41 y en su otro extremo, se conecta al primer extremo 35a del pasador 35. Como se muestra en la Fig. 6, el resorte 37 se proporciona alrededor del alambre 42, entre una superficie de extremo interior 36d de la carcasa 36 y el primer extremo 35a del pasador 35. En la superficie de extremo interior 36d, se proporciona una abertura 38 para el alambre 42.

El cable 42 y la funda exterior del cable 43 pueden ser flexibles, lo que permite que la primera y la segunda capas de protección 12, 14 y el dispositivo de bloqueo liberable 30, se muevan en relación con el mango 41. En consecuencia, el dispositivo 1 puede sentirse cómodo durante la marcha, y también proporciona la posibilidad de que el usuario 3 cambie la ubicación del mango 41.

Ahora se describirá el uso del dispositivo 1. Si el usuario 3 quiere liberar el arma del dispositivo 1, un brazo se mueve hacia atrás para agarrar el cañón del arma alargada de cañón largo 2 que sobresale de las capas de protección 12, 14. Luego, el dispositivo de liberación 40 se activa tirando del mango 41. En consecuencia, el pasador 35 se retraerá en la primera sección de carcasa 36a y el manguito 34 se liberará del pasador 35.

Por lo tanto, el primer y segundo elementos de conexión 31, 32 ya no están conectados entre sí, y la segunda capa de protección 14 es libre para desplegarse a lo largo del pliegue 20, lo que proporciona de este modo que el arma se libere de las capas de protección 12, 14. Ahora, el usuario 3 puede mover el arma hacia un lado y hacia delante, y el arma está lista para su uso.

De acuerdo con lo anterior, se reduce considerablemente el riesgo de que el arma se atasque durante la operación de liberación. Por otra parte, el arma se libera hacia un lado - y no hacia arriba.

Cuando el usuario 3 quiere poner el arma de nuevo en el dispositivo 1, este posiciona el arma de una manera deseada, preferiblemente con la mira telescópica, la perilla de tornillo y el gatillo protegidos entre la primera y la segunda capas de protección 12, 14. Luego se activa el mango 41 para retraer el pasador 35, y luego se coloca el manguito 34 antes de que se libere el mango 41. El resorte 37, forzará al pasador a través del manguito 34 y dentro de la segunda sección de carcasa 36b.

En la presente modalidad, el usuario 3 probablemente necesitará quitar la mochila 4 de la parte posterior para colocar el manguito 34 en relación con el pasador 35. Alternativamente, otras personas pueden ayudar con esta operación.

Aspectos de la primera modalidad

Hay varios aspectos alternativos de la primera modalidad, que se describirán en detalle a continuación.

En la primera modalidad anterior, el dispositivo 1 puede llevar el peso del arma alargada solo cuando el arma está bloqueada entre la primera y la segunda capas de protección 12, 14 por medio del dispositivo de bloqueo liberable 30. Sin embargo, el dispositivo 1 puede comprender también una copa de soporte 50 para soportar un extremo inferior o culata 2a del arma alargada de cañón largo 2. La copa de soporte 50 se puede adaptar a la forma de la culata 2a. En la Fig. 1, se muestra que la copa de soporte se fija a la primera y/o segunda capa de protección 12, 14 por medio de una correa 52. En consecuencia, al menos una parte del peso del arma alargada de cañón largo 2 puede llevarse por la copa de soporte 50.

Con referencia a las Figs. 3a y 3b. Aquí se muestra que la primera y la segunda capas de protección 12, 14 se unen por una tercera capa de protección 16. Específicamente, el primer borde 12a de la primera capa de protección 12 se une a un primer borde de la tercera capa 16 y un segundo borde de la tercera capa 16 que se opone al primer borde, puede unirse al primer borde 14a de la segunda capa 14. Por lo tanto, la primera capa de protección 12 se une junto con la tercera capa 16, al menos en un cierto punto, para formar un pliegue 20a, y la segunda capa de protección 14 se une junto con la tercera capa de protección 16, al menos en un punto, para formar un pliegue 20b. Cabe señalar que sería posible fijar además una copa de soporte 50 a este aspecto de la primera modalidad.

Con referencia a la Fig. 4a. Aquí se muestra un dispositivo similar al mostrado en la Fig. 3a y 3b, es decir, que comprende una tercera capa de protección 16. Adicionalmente, este aspecto de la primera modalidad comprende una cuarta capa de protección 18 unida al segundo borde 14b de la segunda capa de protección 14. En su estado cerrado, es decir, cuando el arma alargada de cañón largo está bloqueada entre la primera y la segunda capas de protección 12, 14 mediante el bloqueo del dispositivo de bloqueo liberable 30, la cuarta capa de protección 18 se configura para estar cerca del segundo borde 12a de la primera capa de protección 12. La cuarta capa de protección 18 puede llegar incluso a descansar contra el segundo borde 12a, para proteger el arma alargada de cañón largo 2 desde todos los lados. La Fig. 1 muestra también este aspecto de la primera modalidad. Cabe señalar que sería posible fijar además una copa de soporte 50 a este aspecto de la primera modalidad.

Con referencia a la Fig. 4b. Aquí se muestra un dispositivo similar a la Fig. 2a y 2b.

Sin embargo, aquí también los bordes superior e inferior de la primera y la segunda capas de protección 12, 14, se unen al menos parcialmente. En la Fig. 4b se muestra que los bordes superior e inferior de la primera y la segunda capas de protección 12, 14, se unen parcialmente por medio de una quinta capa de protección 19a, 19b respectivamente.

Cabe señalar que, en las modalidades anteriores, las capas de protección 12, 14 tienen una forma sustancialmente rectangular. Sin embargo, puede ser posible proporcionar estas capas con varias formas, tales como triangular o poligonal. Las capas de protección pueden también configurarse para formar un volumen.

5 Con referencia a la Fig. 4c. Aquí se muestra un dispositivo similar a las Fig. 3a y 3b anteriores. Aquí, también el borde superior de la primera, segunda y tercera capas 12, 14, 16 se unen al menos parcialmente por medio de una capa de protección superior 22. Aquí, la capa de protección superior 22 es un tejido flexible, con una banda elástica 23 que se proporciona en su borde superior. La banda elástica 23 puede ser pretensada. Por lo tanto, la banda elástica 23 se ajustará alrededor de la parte que sobresale hacia arriba del arma alargada de cañón largo 2 cuando está en su estado cerrado, lo que proporciona así una protección hacia la nieve, la lluvia, arena, etc. La capa de protección superior 22 no obstruirá la liberación del arma alargada de cañón largo durante la liberación del dispositivo de bloqueo liberable 30. La capa de protección superior 22 puede ser lo suficientemente grande como para cubrir toda la parte superior del arma alargada de cañón largo, por ejemplo, todo el cañón del arma.

15 Cabe señalar que este aspecto de la invención se puede combinar con varios de los otros aspectos anteriores, por ejemplo, la copa de soporte 50 de la Fig. 1, con la cuarta capa de protección 18 de la Fig. 4a, etc.

20 En una modalidad alternativa, el borde inferior de la primera, segunda y tercera capas 12, 14, 16 pueden unirse al menos parcialmente por medio de una capa de protección inferior (no se muestra), para proteger la parte inferior del arma alargada de cañón largo al menos parcialmente. La capa de protección inferior también puede proporcionar una banda elástica para ajustarse alrededor del arma alargada de cañón largo.

25 La función de la copa de soporte 50 puede proporcionarse entonces por medio de esta capa de protección inferior. Alternativamente, la copa de soporte 50 puede proporcionarse dentro de la capa de protección inferior.

Por lo tanto, al proporcionar el dispositivo 1, tanto con una capa de protección superior 18, adecuadamente grande, como con una capa de protección inferior, adecuadamente grande, toda el arma alargada de cañón largo puede protegerse.

30 Con referencia a las Figs. 7 y 8 que ilustran un aspecto alternativo para el dispositivo de bloqueo liberable 30. Aquí, el primer elemento de conexión 31 se corresponde con el primer elemento de conexión 31 descrito anteriormente con referencia a la Fig. 6. El segundo elemento de conexión 32 comprende un dispositivo de gancho adaptado para recibir el pasador 35. La liberación de los elementos de conexión 31, 32 será como se describe con referencia a la Fig. 6. Sin embargo, el dispositivo de gancho puede tener cierta flexibilidad, permitiendo así que el dispositivo de gancho se enganche alrededor del pasador 35. En consecuencia, no hay necesidad para retraer el pasador 35 por medio del mango 41 para conectar el primer y el segundo elementos de conexión 31, 32 entre sí. Cabe señalar que el dispositivo de gancho debe ser lo suficientemente rígido como para evitar la desconexión accidental del dispositivo de gancho del pasador 35.

40 El dispositivo de gancho puede fijarse directamente al segundo borde 14b de la segunda capa de protección, puede conectarse de manera móvil al segundo borde 14b de la segunda capa de protección 14, por ejemplo, mediante un elemento de conexión giratorio tal como una conexión de bisagra, o puede conectarse al segundo borde 14b de la segunda capa de protección 14 por medio de un elemento de correa 33 como en la Fig. 6.

45 En la Fig. 1, el dispositivo 1 se fija a una mochila 4 que tiene unas correas de hombros 5. Sin embargo, el dispositivo 1 puede comprender en sí, unas correas de hombros 5 fijas a la primera capa de protección 12. Aquí, el usuario 3 solo transportará el arma de cañón largo 2 en la parte posterior.

50 Por otra parte, sería posible fijar una bolsa a la segunda capa de protección 14, la bolsa se utiliza para transportar otros artículos. Cabe señalar que sería posible combinar este aspecto con los otros aspectos descritos anteriormente, es decir, el que se describe con referencia a la Fig. 2a, 3a, 4a-c.

#### Segunda modalidad

55 Con referencia a las Figs. 9-13, se ilustra una segunda modalidad de la invención. En la segunda modalidad, el dispositivo 1 se integra en una mochila.

60 En la Fig. 9, se muestra que la primera capa de protección 12 se forma como una superficie posterior 120 de una mochila 4. Cabe señalar que el término "superficie posterior" aquí indica la superficie de la mochila 4 hacia la espalda de los usuarios.

65 La superficie posterior 120 puede hacerse en sí, de un material flexible conectado a unos elementos de soporte rígidos 60. En la Fig. 9 se muestra que el dispositivo 1 comprende dos elementos de soporte rígidos 60, donde los primeros elementos de conexión 31 se fijan a los extremos respectivos de los elementos de soporte. Esto también puede verse en las Figs. 6 y 8, donde el elemento de soporte 36c de la carcasa 36 es una parte del elemento de soporte 60.

5 En la Fig. 10 se muestra cómo un arma de cañón largo 2, aquí un arma de cañón largo, se transporta en el dispositivo 1. El contorno del arma se indica a través de la mochila 4 mediante el uso de líneas de trazos. También se muestra que el extremo inferior 2a del arma, es decir la culata, es soportada por la copa de soporte 50 fija a la mochila o a la superficie posterior 120, por medio de los elementos de correa 52.

10 Con referencia a Fig. 11. También aquí se muestra que el dispositivo 1 para el transporte del arma alargada de cañón largo 2 comprende una primera capa de protección 12 y una segunda capa de protección 14, en donde las respectivas capas 12, 14 se unen entre sí al menos en un cierto punto para formar un pliegue 20. Las capas de protección 12, 14 se unen a lo largo de sus primeros bordes 12a, 14a y también parcialmente a lo largo de sus bordes superior e inferior, de una manera similar a la del dispositivo 1 descrito anteriormente con referencia a la Fig. 4b . En consecuencia, el compartimento de objeto 15 entre las capas de protección 12, 14, aparece como una ranura sustancialmente vertical en la mochila 4.

15 La segunda capa de protección 14 se fija a una bolsa 70. La bolsa 70 puede usarse para transportar otros artículos. Como se conoce para un experto, la bolsa puede tener una abertura superior, que puede cerrarse por medio de una tapa 72.

20 En la Fig. 11, también se muestra que el segundo elemento de conexión 32 comprende un elemento de correa 33 fijo al segundo borde 14a de la segunda capa de protección 14.

25 Cuando los elementos de la correa 33 y el manguito 34 (alternativamente, el dispositivo de gancho) se bloquean en el primer dispositivo de conexión 31, la segunda capa de protección 14 se fuerza hacia la primera capa de protección 12, lo que sujeta de ese modo el arma alargada de cañón largo 2 entre la primera y la segunda capa de protección 12, 14. En consecuencia, se proporciona que el arma alargada de cañón largo 2 puede transportarse entre la primera y la segunda capas de protección 12, 14.

30 En la Fig. 12, el usuario 3 usa una mano para agarrar el extremo superior del arma de cañón largo, el cañón del arma, mientras que la otra mano se usa para activar el mango 41.

En la Fig. 13 se muestra que el dispositivo de bloqueo liberable 30 se libera, es decir, el segundo elemento de conexión 32 se desconecta del primer elemento de conexión 31. El usuario 3 mueve ahora el arma de cañón largo hacia fuera de la ranura o el compartimento 15, sin ningún obstáculo.

35 En la segunda modalidad, la segunda capa de protección 14 puede formarse por la bolsa 70 en sí, es decir, la segunda capa de protección 14 forma una pared de separación entre el compartimento de la bolsa 70 y el compartimento 15 para el arma de cañón largo 2. En consecuencia, la bolsa 70 formará una protección del arma de cañón largo 2.

40 En la descripción anterior, el objeto alargado 2 es un arma de cañón largo, tal como un rifle, una escopeta etc.



Reivindicaciones

1. Dispositivo (1) integrado o fijo a una mochila para transportar un arma alargada de cañón largo (2), que comprende:
  - una primera capa de protección (12);
  - una segunda capa (14);
 donde las capas respectivas (12, 14) se unen entre sí al menos en algún momento para formar un pliegue (20);
  - al menos un dispositivo de bloqueo liberable (30) para bloquear al menos una parte de la primera capa de protección (12), a al menos una parte de la segunda capa de protección (14), lo que proporciona de este modo que el arma de cañón largo (2) puede transportarse entre la primera y la segunda capa de protección (12, 14);
  - al menos un dispositivo liberable (40) se conecta al dispositivo de bloqueo liberable (30), en donde el dispositivo de bloqueo liberable (30) comprende:
    - un primer elemento de conexión (31) fijo a la primera capa de protección (12);
    - un segundo elemento de conexión (32) fijo a la segunda capa de protección (14), donde el primer y el segundo elementos de conexión (31, 32), se pueden conectar de forma liberable entre sí por medio del dispositivo de liberación (40);
 en donde el dispositivo de liberación (40) se conecta mecánicamente con el dispositivo de bloqueo liberable (30);
    - en donde la segunda capa (14) es una capa de protección;
    - en donde la activación del dispositivo de liberación (40) proporciona una liberación del arma alargada de cañón largo (2), y
    - en donde el dispositivo de liberación (40) proporciona una liberación a distancia del arma alargada de cañón largo (2).
2. El dispositivo según la reivindicación 1, en donde la primera y la segunda capas (12, 14) se unen por una tercera capa de protección (16).
3. El dispositivo según la reivindicación 1 o 2, en donde este comprende una copa de soporte (50) para soportar un extremo inferior (2a) del arma alargada de cañón largo (2).
4. El dispositivo según la reivindicación 1, en donde este comprende correas para los hombros (5) fijas a la primera capa de protección (12).
5. El dispositivo según la reivindicación 4, en donde este comprende una bolsa (4) fija a la segunda capa (14).
6. El dispositivo según la reivindicación 1, en donde el segundo elemento de conexión (32) se fija a la segunda capa de protección (14) a través de un elemento de correa (33).
7. El dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el segundo elemento de conexión (32) comprende un manguito (34), y donde el primer elemento de conexión (31) comprende un pasador retráctil (35) dispuesto de forma deslizante dentro de una carcasa (36).
8. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 7, en el que el pasador retráctil (34) se empuja por medio de un resorte (37) dispuesto dentro de la carcasa (36).
9. El dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el dispositivo de liberación (40) comprende un mango (41) que activa el dispositivo de bloqueo (30) a través de un cable (42) dispuesto de forma deslizante dentro de una funda exterior del cable (43).
10. El dispositivo según la reivindicación 1, en el que la primera capa y/o la segunda capa de protección (12, 14) comprende los elementos de soporte (60).
11. El dispositivo según la reivindicación 1, en el que el arma de cañón largo se transporta entre la primera y la segunda capas de protección (12, 14), por medio de una fuerza de sujeción ejercida por el bloqueo de la primera capa de protección (12) a la segunda capa de protección (14), alrededor del arma alargada de cañón largo por medio del dispositivo de bloqueo liberable (30).

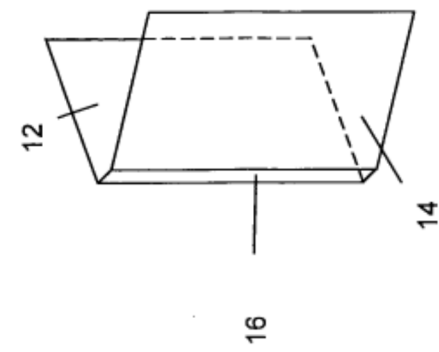


Fig. 3a

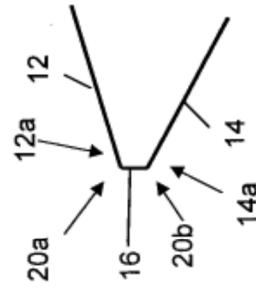


Fig. 3b

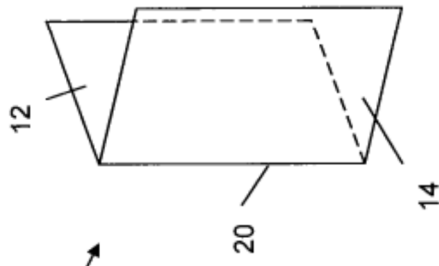


Fig. 2a

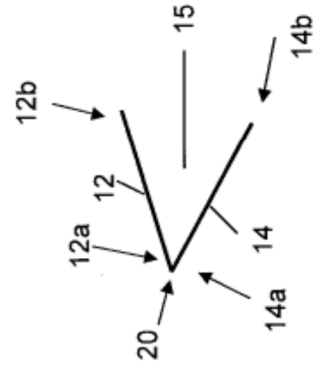


Fig. 2b

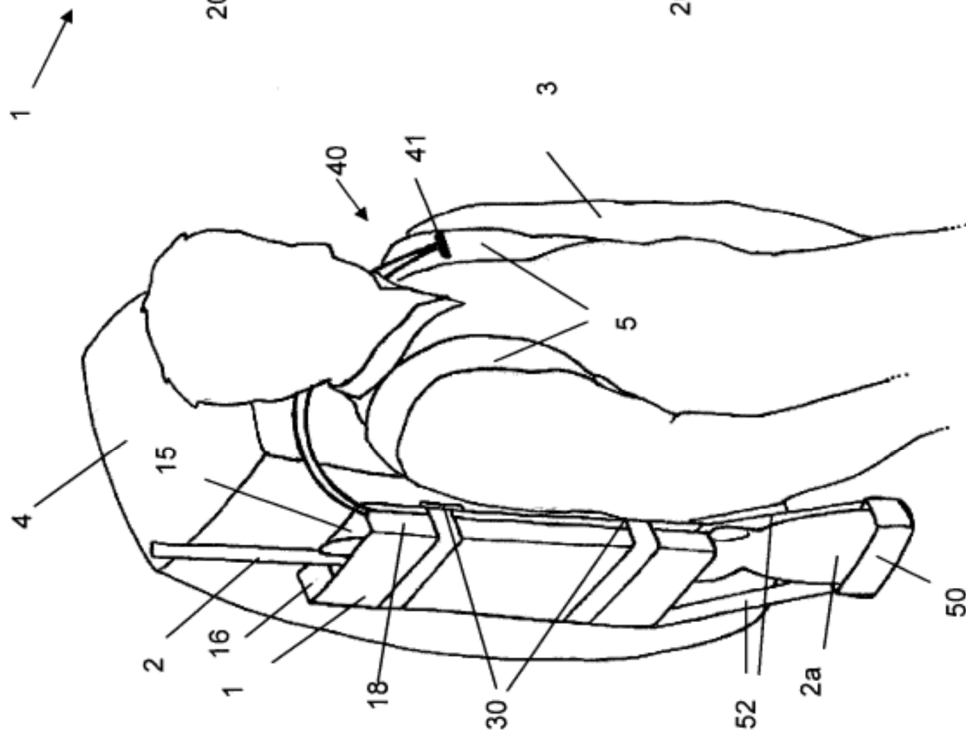


Fig. 1

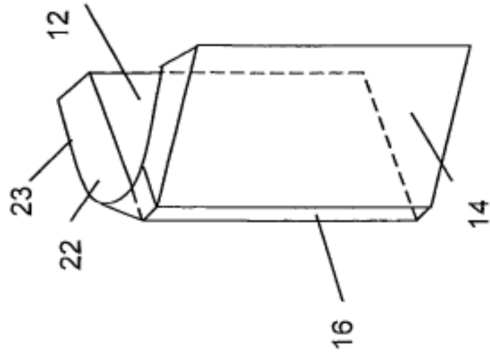


Fig. 4c

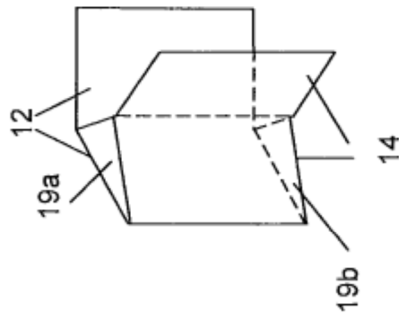


Fig. 4b

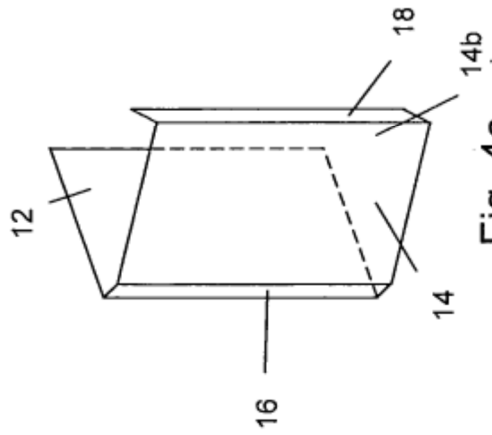


Fig. 4a

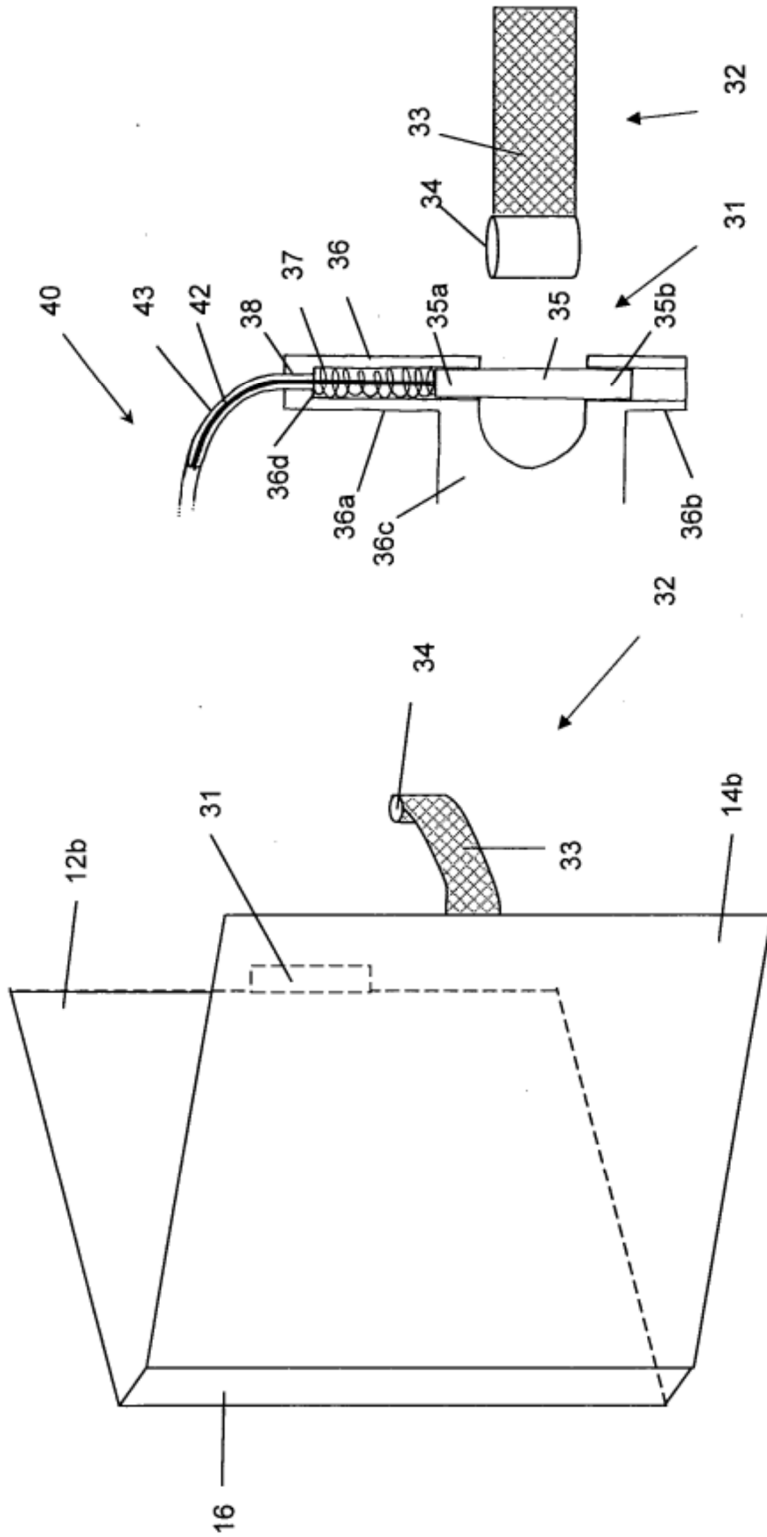


Fig. 6

Fig. 5

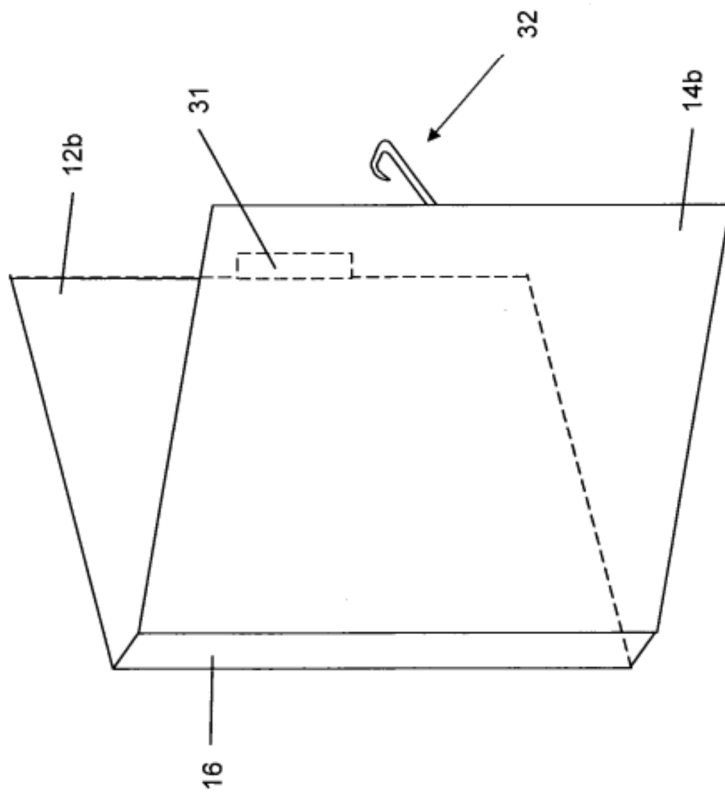


Fig. 7

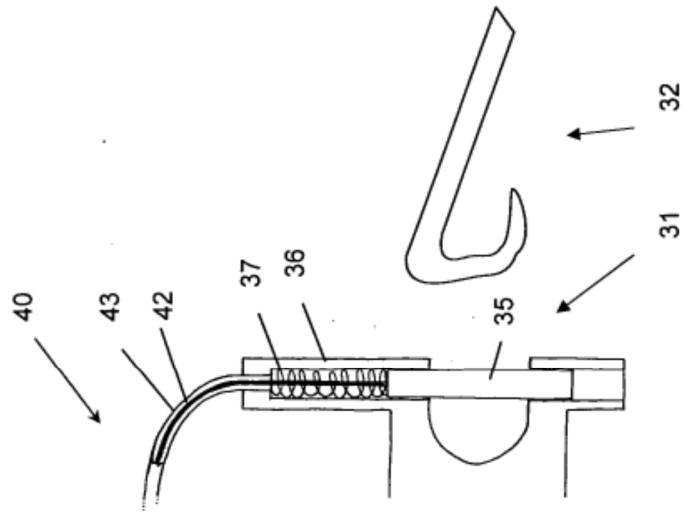
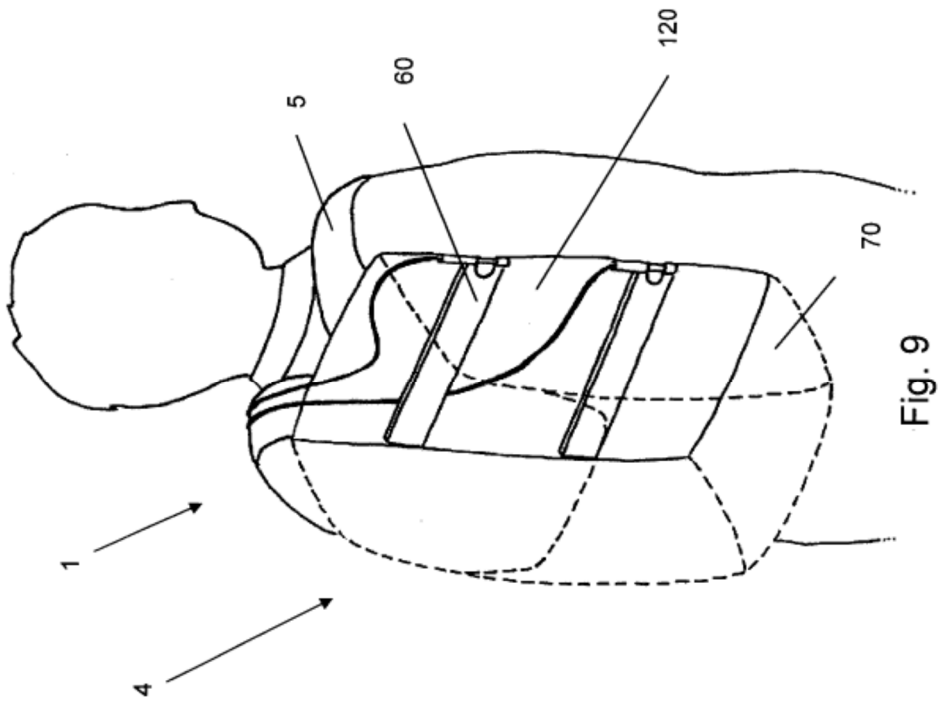
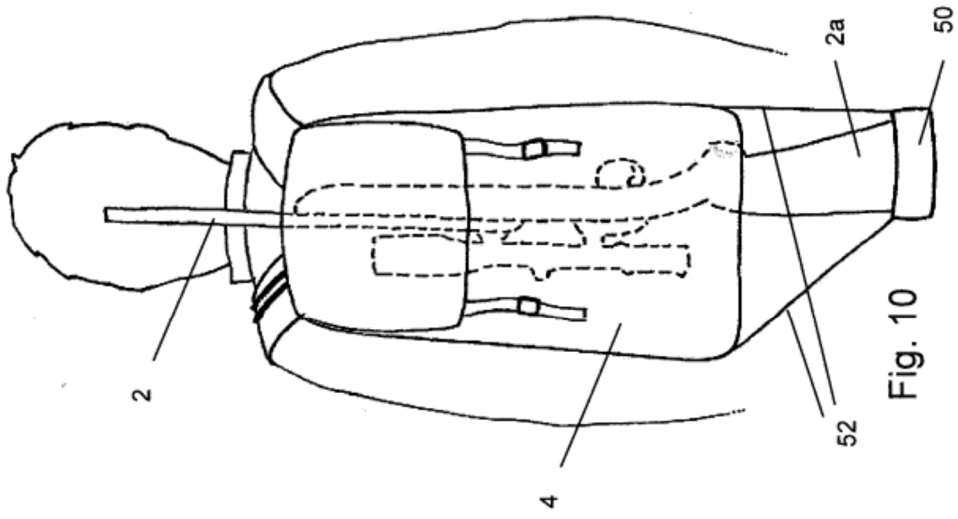


Fig. 8



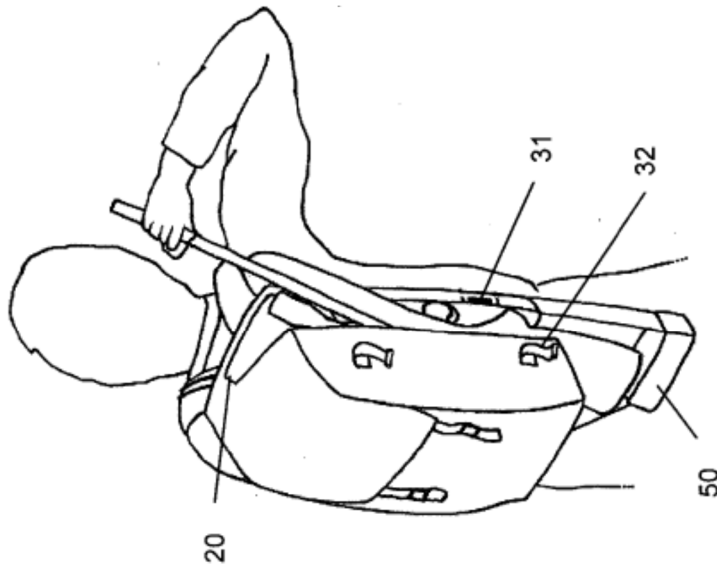


Fig. 13

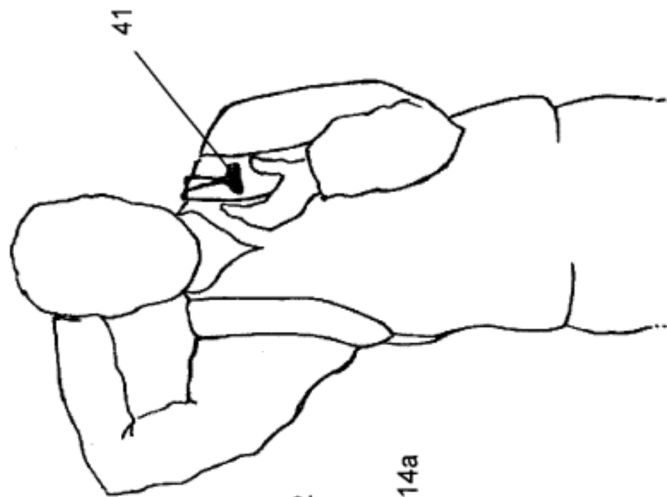


Fig. 12

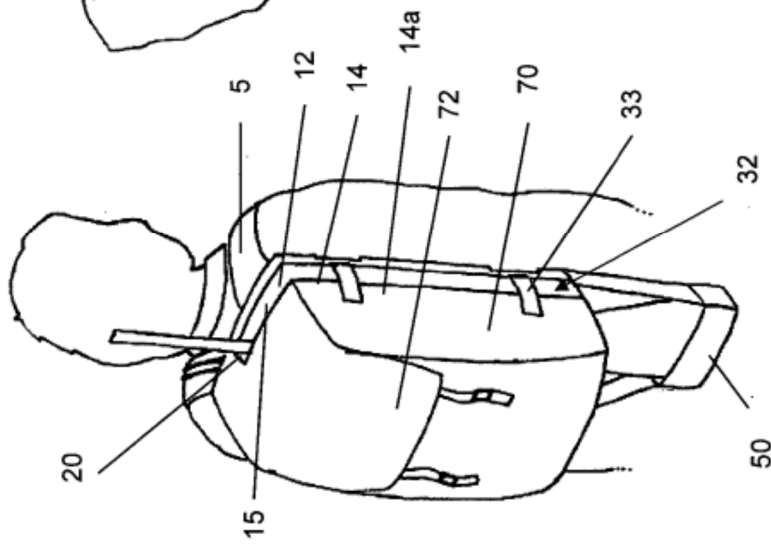


Fig. 11