

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 661 018**

51 Int. Cl.:

**A41D 27/04** (2006.01)

**A41D 13/05** (2006.01)

**A41D 15/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.10.2014 PCT/IB2014/065531**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.04.2015 WO15059645**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.10.2014 E 14806425 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.11.2017 EP 3060076**

54 Título: **Prenda multicomponente**

30 Prioridad:

**24.10.2013 IT TV20130176**

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

**27.03.2018**

73 Titular/es:

**ALPINESTARS RESEARCH SRL (100.0%)  
Via A. De Gasperi 54  
31010 Coste di Maser (Treviso), IT**

72 Inventor/es:

**MAZZAROLO, GIOVANNI y  
CONTE, SERGIO**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

ES 2 661 018 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**

Prenda multicomponente.

5 La presente invención se refiere a una prenda multicomponente. En particular, aunque no exclusivamente, la presente invención se refiere a una prenda multicomponente apta para ser utilizada por motoristas.

Se conocen prendas que comprenden dos o más componentes aptos para combinarse uno con otro para obtener diferentes configuraciones de uso de la prenda.

10 Por ejemplo, se conocen chaquetas que comprenden un componente externo, apto para proteger al usuario del viento y la lluvia, en las que se fija de manera amovible a dicho componente externo un forro interno apto para la protección contra el frío.

15 El componente externo y el forro interno pueden utilizarse en combinación uno con otro o pueden utilizarse por separado dependiendo de los usos y las condiciones climáticas externas.

Estas prendas, aunque ampliamente apreciadas por su versatilidad, no están diseñadas específicamente para ser utilizadas por un motorista. De hecho, no están provistas de unos medios de protección específicos diseñados para proteger las partes del cuerpo de un motorista que son muy propensas a lesiones, por ejemplo, los hombros, la espalda y los codos.

20 Asimismo, se conoce por la patente US nº 6.070.274 una prenda multicapa diseñada para ser llevada por un motorista. Esta prenda comprende un panel externo de cuero o materiales similares, un forro interno elástico fijado al panel externo a lo largo de los bordes externos de este último y uno o más elementos de protección sujetos de una manera permanente o amovible al forro, entre el propio forro y el interior del panel externo.

30 Esta prenda ofrece, debido a la presencia de los elementos de protección, una protección incrementada contra golpes o caídas, aunque es menos versátil que las prendas descritas anteriormente puesto que no permite el uso del forro por separado del panel externo. Además, a fin de obtener una configuración "más ligera" de la prenda, es posible retirar los elementos de protección de los respectivos asientos, pero esta operación es algo compleja y lenta de realizar.

35 Los documentos US 6.029.270 y US 6.851.128 divulgan también prendas multicomponente con elementos protectores amovibles.

El objeto de la presente invención es superar por lo menos parcialmente los inconvenientes antes mencionados con referencia a la técnica anterior.

40 Una primera tarea de la presente invención es proporcionar una prenda multicomponente que puede utilizarse fácilmente en diferentes configuraciones y que al mismo tiempo pueda ofrecer una protección mejorada a un motociclista contra golpes y/o caídas.

45 Una segunda tarea de la presente invención es proporcionar una prenda multicomponente provista de unos elementos de protección que puedan retirarse fácilmente para poder cambiar fácilmente de una configuración más apta para ser usada en una motocicleta a una configuración más ligera más apta para ser usada no estrictamente en motociclismo.

50 Una tercera tarea de la presente invención es proporcionar una prenda multicomponente, cuyos componentes puedan fijarse fácilmente uno a otro.

Todavía otra tarea de la presente invención es proporcionar una prenda multicomponente que pueda asegurar la protección apta para un motociclista frente a golpes y/o caídas sin restringir excesivamente sus movimientos.

55 Finalmente, otra tarea de la presente invención es proporcionar una prenda multicomponente que, durante toda la configuración de uso, pueda asegurar la comodidad adecuada y la mayor protección para el usuario.

El objeto y las tareas anteriormente mencionados se alcanzan con una prenda multicomponente según la reivindicación 1.

60 Los rasgos característicos y otras ventajas de la invención emergerán de la descripción proporcionada a continuación de una pluralidad de ejemplos de formas de realización proporcionados a modo de un ejemplo no limitativo con referencia los dibujos adjuntos, en los que:

65 La figura 1 muestra en forma esquemática una vista frontal en una configuración abierta de un primer componente de la prenda multicomponente según la invención;

La figura 2 muestra una vista similar a la de la figura 1 pero que se refiere a un segundo componente de la prenda multicomponente de acuerdo con la invención;

5 Las figuras 3 y 4 muestran, respectivamente, una vista frontal y una vista trasera de un tercer componente de la prenda multicomponente según la invención;

Las figuras 5, 6 y 7 muestran esquemáticamente diferentes configuraciones de uso de la prenda multicomponente según la invención;

10 La figura 8 muestra una vista similar a la de la figura 5 en la que pueden verse los medios de fijación de los respectivos componentes de la prenda multicomponente según la invención;

15 La figura 9 muestra una vista a una escala mayor del detalle indicado por A en la figura 8;

La figura 10 muestra una vista, similar a la de la figura 6, en la que pueden verse los medios de fijación de los respectivos componentes de la prenda multicomponente según la invención;

20 La figura 11 muestra una vista, a una escala mayor, del detalle indicado por B en la figura 10.

La descripción siguiente se refiere a una prenda multicomponente que puede utilizarse en todos aquellos campos en los que se requieran tanto la protección adecuada contra golpes y/o caídas como un grado excelente de comodidad y en los que ventajosamente sea posible cambiar de una configuración "pesada", que proporcione mayor protección, a una configuración "más ligera" sin protección específica, y viceversa.

25 Por ejemplo, una prenda realizada según los principios innovadores de la presente invención puede ser utilizada ventajosamente por motoristas, ciclistas y esquiadores.

30 En la siguiente descripción, para mayor claridad ilustrativa, se hará referencia a una prenda multicomponente apta para ser usada por un motorista.

Además, el término "interno" se utilizará para indicar la parte o componente de la prenda que, durante el uso normal, está relativamente más cerca del cuerpo del usuario y "externo" se utilizará para indicar la parte o componente que está relativamente más distante.

35 Con referencia a las figuras adjuntas, una prenda multicomponente realizada según los principios de la presente invención está indicada por el número de referencia 10.

40 La prenda multicomponente 10 comprende un primer componente externo 12 provisto de unos primeros medios de fijación 13, 23; un segundo componente interno para la protección contra golpes y/o caídas 14, denominado en lo que sigue simplemente como segundo componente 14, provisto de unos segundos medios de fijación 15, 16, 17, 18; y un tercer componente interno de aislamiento térmico 19, denominado en lo que sigue simplemente como tercer componente 19 y provisto de unos terceros medios de fijación 20, 29.

45 De acuerdo con la invención, los primeros, segundos y terceros medios de fijación están diseñados para cooperar uno con otro para permitir la fijación recíproca selectiva de por lo menos: (a) el primer componente externo 12 y el segundo componente 14 uno a otro, (b) el primer componente externo 12 y el tercer componente 19 uno a otro y (c) el primer componente externo 12, el segundo componente 14 y el tercer componente 19 uno a otro.

50 Como resultará evidente a partir de la descripción posterior, los segundos medios de fijación 15, 16, 17, 18 del segundo componente 14 y los terceros medios de fijación 20, 29 del tercer componente 19 están diseñados para cooperar uno con otro para permitir la fijación conjunta del segundo componente 14 y el tercer componente 19.

55 Además, los segundos medios de fijación 15, 16, 17, 18 y los terceros medios de fijación 20, 29 están diseñados para cooperar con los primeros medios de fijación 13, 23 del primer componente externo 12 para permitir la fijación amovible del segundo componente 14 y el tercer componente 19 al primer componente externo 12.

60 Preferentemente, la prenda multicomponente 10 según la invención consta de una chaqueta diseñada para cubrir por lo menos el torso y los brazos del usuario. Según unas formas de realización alternativas de la invención que no se muestran en las figuras adjuntas, pero pueden imaginarse fácilmente por un experto en la materia, la prenda multicomponente 10 puede constar, por ejemplo, de una chaqueta de longitud tres cuartos, un chaleco, un traje o un par de pantalones.

65 Con referencia específica a la figura 1, el primer componente externo 12 está realizado preferentemente utilizando material impermeable y transpirable.

Este componente externo 12 puede diseñarse para proteger al usuario frente al viento y la lluvia y asegurar la regulación térmica adecuada del cuerpo.

5 El componente externo 12 puede comprender una abertura frontal dispuesta preferentemente en una posición central y cerrada de una manera conocida por medio de un cierre de cremallera 21 o por medio de botones de abrochado automático.

10 Sin embargo, diferentes formas de realización de los medios para cerrar la abertura frontal son posibles a fin de satisfacer diferentes requisitos.

Ventajosamente, la provisión de una abertura frontal provista de unos medios de cierre independientes permite que el usuario se ponga fácilmente el componente externo 12 y lo cierre alrededor de su cuerpo con independencia de la presencia de otros componentes de la prenda 10.

15 Para permitir la fijación del componente externo 12 al segundo componente 14 y/o al tercer componente 19, el componente externo 12 está previsto sobre su superficie interna de unos primeros medios de fijación 13, 23.

20 Dichos primeros medios de fijación comprenden preferentemente unos primeros medios de conexión 13 dispuestos en los lados de la abertura frontal del componente externo 12. Preferentemente, dichos primeros medios de conexión 13 consisten en dos mitades de un cierre de cremallera, es decir, dos hileras de dientes. Cada hilera de dientes está posicionada en la proximidad de uno de los bordes de la abertura frontal y está diseñada para ser fijada a otra mitad de un correspondiente cierre de cremallera.

25 Como se muestra en la figura 1, los primeros medios de conexión 13 están posicionados en la superficie interna del componente externo 12 que, durante el uso, está dispuesto sobre el torso del usuario.

30 Los medios para fijar el componente externo 12 comprenden además unos medios de conexión adicionales 23 por medio de los cuales el componente externo 12 puede fijarse de forma amovible al segundo componente 14 o al tercer componente 19.

35 Preferentemente, los medios de conexión adicionales 23 del componente externo 12 están posicionados en los extremos terminales de los manguitos (véanse las figuras 5 y 6) o en la superficie interna del componente externo 12 que, durante el uso, está diseñado para cubrir los hombros y el cuello del usuario (véase, la figura 1). Preferentemente, estos medios de conexión adicionales 23 comprenden unos bucles amovibles provistos en sus extremos de medios de cierre de abrochado automático o pueden constar de anillos de fijación realizados utilizando una cinta o una tira de material elástico.

40 Con referencia a las figuras 3 y 4, el segundo componente 14 es un componente apto para proporcionar protección contra golpes y/o caídas.

45 Preferentemente, el segundo componente 14 está realizado con un tejido que presenta un pequeño espesor, preferentemente menor que 1 mm, que asegura un alto grado de flexibilidad y pequeñas dimensiones, tal como tejido de malla. Este tejido delgado flexible puede adaptarse fácilmente al cuerpo del usuario.

Además, en el caso de que esté realizado a partir de malla, se asegura un cierto grado de transpirabilidad, a pesar de su función de soporte, como se explicará más adelante, para los elementos que proporcionan protección contra golpes y/o caídas.

50 En la forma de realización mostrada, el segundo componente 14 está diseñado para cubrir por lo menos los brazos, la espalda y el torso del usuario. Sin embargo, son posibles formas de realización alternativas para satisfacer los requisitos de protección específicos. Por ejemplo, los manguitos del segundo componente 14 que, en las figuras adjuntas, tienen una longitud sustancialmente igual a la de los manguitos del componente externo 12, pueden tener una longitud menor.

55 Como se muestra en la figura 3, el segundo componente 14 puede comprender una abertura frontal 22 dispuesta preferentemente en una posición central.

60 El segundo componente 14 está provisto de unos segundos medios de fijación 15, 16, 17, 18.

Estos segundos medios de fijación permiten que el segundo componente 14 se fije fácilmente al componente externo 12 y/o al tercer componente 19.

65 Los segundos medios de fijación comprenden unos segundos medios de conexión 15 que están diseñados para cooperar con los primeros medios de conexión 13 del primer componente externo 12.

En la forma de realización mostrada, estos segundos medios de conexión 15 están dispuestos en los lados de la abertura frontal 22 del segundo componente 14 en la superficie externa de este último.

5 Preferentemente, los segundos medios de conexión 15 consisten en dos hileras de dientes de un cierre de cremallera. Cada hilera de dientes está posicionada en la proximidad de uno de los bordes de la abertura frontal 22 y está diseñada para fijarse de manera amovible a otra mitad de un cierre de cremallera correspondiente, en particular a la mitad correspondiente del cierre de cremallera de los primeros medios de conexión 13.

10 Por tanto, a través de los primeros medios de conexión 13 y los segundos medios de conexión 15, el segundo componente 14 puede fijarse de manera amovible al componente externo 12 (véanse, las figuras 6 y 9).

Los segundos medios de fijación comprenden además unos terceros medios de conexión 16 (véanse, las figuras 6, 8 y 9).

15 Dichos terceros medios de conexión 16 consisten preferentemente en dos hileras de dientes, cada una de las cuales está posicionada en los lados de la abertura frontal 22 en la superficie interna del segundo componente interno 14.

20 Como resultará evidente a partir de la siguiente descripción, a través de los terceros medios de conexión 16, el segundo componente 14 puede fijarse de forma amovible al tercer componente 19 de la prenda 10.

En la forma de realización mostrada, los segundos medios de fijación del segundo componente 14 comprenden además unos bucles 17 dispuestos en los extremos terminales de los manguitos.

25 Estos bucles 17 están diseñados para cooperar con los medios de conexión 23 del primer componente externo 12 para permitir la fijación amovible de los manguitos del segundo componente 14 a los manguitos del primer componente externo 12, una vez que los manguitos del segundo componente 14 se han insertado dentro de los manguitos del primer componente externo 12. De una manera conocida, como ya se ha mencionado, los bucles 17 y los medios de conexión 23 pueden constar de tiras amovibles. Estas tiras, una vez abiertas debido a la presencia de medios de cierre adecuados (por ejemplo, medios de cierre de abrochado automático y/o medios de cierre de Velcro®) son insertadas una dentro de otra para poder ser cerradas y asegurar la conexión una a otra.

35 Obviamente, pueden proporcionarse diferentes medios de cierre para las tiras.

Análogamente, el segundo componente 14 está provisto de otros bucles 18 que son preferentemente amovibles y están diseñados para cooperar con los medios de conexión 23 del primer componente externo 12 posicionado en el hombro y/o la parte del cuello. Por tanto, los bucles 18 permiten que el hombro y la parte de cuello del segundo componente 14 estén conectados de forma amovible al primer componente externo 12, una vez que se ha insertado el segundo componente 14 dentro del primer componente 12.

El segundo componente 14 está provisto de unos asientos 24, 25 que están diseñados para alojar de manera amovible elementos de acolchado protectores y/o elementos de protección semirrígidos.

45 En la forma de realización mostrada en las figuras que se acompañan, los elementos de acolchado protectores están alojados dentro de los asientos 24 dispuestos respectivamente en las partes del segundo componente 14 diseñado para colocarse durante el uso sobre la espalda y el torso del usuario. Estos elementos de acolchado protectores están realizados preferentemente a partir de material polímero expandido.

50 Los elementos de protección semirrígidos están alojados preferentemente a su vez dentro de los asientos 25 dispuestos respectivamente en partes del segundo componente 14 diseñado para posicionarse durante el uso sobre los codos y los hombros del usuario. Estos elementos de protección semirrígidos pueden estar realizados a partir de un material polímero denso y pueden tener ranuras para ayudar a la ventilación también de las partes de la prenda que están provistas de elementos de protección.

55 Preferentemente, los elementos de protección semirrígidos están realizados a partir de polipropileno y pueden estar forrados internamente con una capa de acolchado que consta de espuma de poliuretano o materiales similares.

60 Los asientos 24, 25 consisten preferentemente en unos bolsillos dispuestos en la superficie externa o interna del segundo componente. Estos bolsillos tienen preferentemente una abertura cerrada por medios de cierre amovibles de modo que, si fuera necesario, los diversos elementos de acolchado y los elementos de protección puedan retirarse del segundo componente 14.

La aplicación del acolchado y de los elementos de protección semirrígidos sobre el segundo componente 14 de la prenda 10 asegura, por un lado, que estos elementos de protección durante su uso permanezcan en la posición correcta de uso, asegurando así la protección adecuada de la parte del cuerpo a la que se aplican.

5 Por otro lado, puesto que se fijan a un material flexible y delgado, estos elementos protectores pueden adaptarse mejor a la anatomía del cuerpo del usuario, siendo sustancialmente independientes uno de otro. De hecho, el tejido de respaldo, en particular si está realizado a partir de malla, debido precisamente a sus características técnicas, no es voluminoso y no limita excesivamente los movimientos del usuario.

10 El segundo componente 14 puede estar provisto también de unos elementos de protección de tipo inflable que pueden moverse desde una condición de reposo, en la que están en una condición desinflada, hasta una condición operativa en la que están en un estado inflado. La activación de estos elementos de protección, de una manera conocida, se realiza cuando la unidad de control electrónica que vigila el comportamiento del usuario, por medio de sensores adecuados colocados en la prenda, detecta una situación peligrosa.

15 Con referencia ahora a la figura 2, el tercer componente 19 es un componente diseñado para proporcionar aislamiento térmico efectivo, es decir, capaz de proteger al usuario contra el frío.

20 Preferentemente, el tercer componente 19 está realizado utilizando un tejido sintético blando de doble capa que está acolchado con guata y/o plumas. Preferentemente, el tercer componente 19 está realizado utilizando fibras de nilón o materiales similares.

25 En la forma de realización mostrada, el tercer componente 19 está diseñado para cubrir por lo menos los brazos, la espalda y el torso del usuario. Sin embargo, son posibles formas de realización alternativas a fin de satisfacer requisitos de protección específicos. Por ejemplo, el tercer componente 19 puede ser un chaleco.

30 Como se muestra en las figuras 2 y 7, el tercer componente 19 puede comprender una abertura frontal 26 dispuesta preferentemente en una posición central y cerrada por medio de un cierre de cremallera 27 o por medio de botones de abrochado automático u otros medios de cierre equivalentes.

Ventajosamente, el tercer componente 19, dado que está provisto de medios de cierre independientes de los de los otros componentes 12, 14 de la prenda 10, puede ser llevado por sí solo sin tener que fijarse necesariamente a los otros dos componentes de la prenda 10 (véase, la figura 2).

35 Para permitir la fijación del tercer componente 19 al componente externo 12 y/o al segundo componente 14, el tercer componente 19 está provisto de terceros medios de fijación 20, 29.

40 Dichos terceros medios de fijación comprenden preferentemente unos cuartos medios de conexión 20 que están dispuestos a lo largo de los lados de la abertura frontal 26 del tercer componente 19 en la superficie externa de esta última (véanse, las figuras 7, 8 y 9).

45 Preferentemente, los cuartos medios de conexión 20 consisten en dos hileras de dientes de un cierre de cremallera. Cada hilera de dientes está posicionada en la proximidad de uno de los dos bordes de la abertura frontal 26 y está diseñada para fijarse a otra mitad de un correspondiente cierre de cremallera, en particular a la correspondiente mitad del cierre de cremallera de los terceros medios de conexión 16 del segundo componente 14 o a la correspondiente mitad del cierre de cremallera de los primeros medios de conexión 13 del primer componente externo 12.

50 Por tanto, a través de los cuartos medios de conexión 20 y los terceros medios de conexión 16, el tercer componente 19 puede fijarse de forma amovible al segundo componente 14.

Por tanto, análogamente, a través de los cuartos medios de conexión 20 y los primeros medios de conexión 13, el tercer componente 19 puede fijarse de forma amovible al primer componente externo 12.

55 Los terceros medios de fijación comprenden además unos medios de conexión adicionales 29 dispuestos en los extremos de los manguitos del tercer componente 19.

60 Estos medios de conexión 29 están diseñados para cooperar con los medios de conexión correspondientes 23 del primer componente externo 12 o con los medios de conexión correspondientes 17 del segundo componente 14.

De esta manera, es posible fijar los manguitos del tercer componente 19 a los manguitos del componente externo 12 o a los manguitos del segundo componente 14 después de insertarlos dentro de ellos.

65 En el caso de que el tercer componente 19 se utilice por sí mismo y, por tanto, en el caso de que los cuartos medios de conexión 20 no se acoplen con medios de fijación correspondientes, los cuartos medios de conexión

20 pueden alojarse ventajosamente dentro de un bolsillo 28 dispuesto en la superficie externa del tercer componente 19 para que quede oculto a la vista.

A continuación, se describirán las posibles configuraciones de la prenda multicomponente 10 según la invención.

5 Para fines de una ilustración más fácil, como ya se ha mencionado, se hará referencia al uso de la prenda multicomponente 10 por un motorista.

10 Ventajosamente, la prenda multicomponente 10 según la invención puede utilizarse en una "configuración aplicable a motociclismo" o en una "configuración no aplicable a motociclismo".

Sobre la base de las definiciones anteriores, la prenda multicomponente 10 puede adoptar dos configuraciones de motociclismo diferentes.

15 Según una primera configuración de motociclismo, mostrada en las figuras 5, 8 y 9, el segundo componente 14 está fijado al primer componente externo 12 para disponerse entre este último y el tercer componente 19.

20 El segundo componente de protección 14 está fijado al componente externo 12 fijando los segundos medios de conexión 15 a los primeros medios de conexión 13 del primer componente externo 12 (véase, la figura 8). Esta operación de fijación es extremadamente simple puesto que se realiza a través de medios de cierre de cremallera.

25 De esta manera, el primer componente externo 12 y el segundo componente 14 de la prenda 10 están fijados conjuntamente en la región de las respectivas aberturas frontales.

Además, para asegurar una firme unión recíproca de los dos componentes antes mencionados, los bucles de fijación 17, 18 del segundo componente 14 pueden fijarse a los respectivos medios de conexión 23 dispuestos en el primer componente externo 12.

30 A su vez, en esta primera configuración de motociclismo, el tercer componente de aislamiento térmico 19 está fijado al segundo componente de protección 14 fijando los cuartos medios de conexión 20 a los correspondientes terceros medios de conexión 16 (véase, la figura 9). En este caso, también esta operación de fijación es extremadamente simple puesto que se lleva a cabo por medio de cierres de cremallera.

35 De esta manera, fijándose el segundo componente 14 al componente externo 12, el tercer componente 19 se sujeta al componente externo 12.

40 Esta primera configuración de motociclismo, que comprende el segundo componente de protección 14, por un lado, proporciona al motociclista una protección efectiva contra golpes y caídas y, por otro lado, debido a la presencia del tercer componente de aislamiento térmico 19 asegura protección efectiva del motociclista contra las bajas temperaturas.

Al mismo tiempo, el componente externo 12 protege al motociclista de la lluvia y el viento.

45 Una segunda configuración de motociclismo de la prenda multicomponente 10 se muestra en las figuras 6, 10 y 11. De acuerdo con esta segunda configuración de motociclismo, el segundo componente 14 está fijado al componente externo 12 de la manera anteriormente descrita, pero no comprende el tercer componente de aislamiento térmico 19.

50 Esta segunda configuración dota al motociclista de protección adecuada contra golpes y caídas y, al mismo tiempo, puede utilizarse ventajosamente en caso de temperaturas exteriores más suaves.

55 Ventajosamente, la prenda multicomponente 10 podría utilizarse en una configuración de motociclismo adicional que comprende solamente los segundos componentes de protección 14 y el tercer componente de aislamiento térmico 19.

60 Una vez que dichos dos componentes se han fijado conjuntamente de la manera anteriormente descrita, el conjunto que consta de un componente protector 14/componente de aislamiento térmico 19 podría llevarse debajo de un componente externo general que presenta también características diferentes de las descritas en conexión con el componente externo 12.

65 De hecho, sería suficiente que el componente externo estuviera diseñado en términos de usabilidad, de tal manera que el conjunto que consta del componente de protección 14 y el componente de aislamiento térmico 19 pueda alojarse dentro de él.

Ventajosamente, la prenda multicomponente 10 según la invención puede adoptar también tres “configuraciones no aplicables a motociclismo” diferentes.

5 Estas configuraciones no aplicables a motociclismo tienen en común el hecho de que la prenda multicomponente 10 no comprende el segundo componente de protección 14. Estas configuraciones no aplicables a motociclismo pueden utilizarse ventajosamente por el usuario en todas las circunstancias en las que dicho usuario no está montando en una motocicleta. En estas configuraciones, la prenda 10 es más ligera y menos voluminosa. Además, el usuario puede no verse entorpecido por la presencia de los elementos de protección que resultan ser superfluos si el usuario no está montando en una motocicleta.

10 En la figura 7, se muestra una primera configuración no aplicable a motociclismo.

15 En esta configuración no aplicable a motociclismo, el tercer componente de aislamiento térmico 19 está insertado dentro del componente externo 12 sin la disposición del componente de protección 14 entre ellos.

En esta configuración, los cuartos medios de conexión 20 del tercer componente 19 pueden conectarse a los primeros medios de conexión 13 del primer componente externo 12.

20 Los medios de conexión 23 del componente externo 12 posicionados sobre los manguitos pueden conectarse a los correspondientes medios de fijación 29 del tercer componente 19. Dicha conexión no es necesaria para que la prenda realice su función de proporcionar protección contra el viento y la lluvia, debido a la presencia del componente externo 12, y protección contra el frío, debido a la presencia del tercer componente de aislamiento térmico, pero facilita las operaciones de uso de la prenda.

25 En la figura 1, se muestra una segunda configuración no aplicable a motociclismo.

30 En esta configuración, la prenda multicomponente 10 comprende solamente el primer componente externo 12. De hecho, como ya se ha mencionado anteriormente, la provisión de una abertura frontal provista de medios de cierre independientes 21 permite que el usuario se ponga fácilmente el componente externo 12 y lo cierre alrededor de su cuerpo, independientemente de la presencia de otros componentes.

Esta configuración es particularmente apta para el caso de que haya un clima suave pero lluvioso y/o ventoso, que no requiera la presencia del tercer componente de aislamiento térmico 19.

35 En la figura 2, se muestra una tercera configuración no aplicable a motociclismo.

40 En esta configuración, la prenda multicomponente 10 comprende únicamente el tercer componente interno 19. De hecho, como ya se ha mencionado, de una manera similar al componente externo 12, el tercer componente interno 19 puede llevarse también por sí mismo. La abertura frontal 26 provista de medios de cierre independientes 27 permite que el usuario cierre el tercer componente 19 alrededor de su cuerpo, independientemente de la presencia de otros componentes.

45 Esta tercera configuración no aplicable al motociclismo es particularmente apta para el caso de que el usuario deba protegerse del frío.

De la descripción anteriormente proporcionada es obvio que la prenda multicomponente 10 según la presente invención tiene características técnicas tales como para resolver ventajosamente los problemas y los inconvenientes de la técnica anterior.

50 En particular, es obvia la manera en que la prenda según la presente invención puede utilizarse fácilmente en diferentes configuraciones.

55 En el caso de configuraciones de motociclismo es obvia la manera en que la prenda según la invención proporciona, por un lado, una protección adecuada contra golpes y caídas debido a la presencia del segundo componente 14. Por otro lado, debido a las características técnicas específicas del segundo componente que está realizado, por ejemplo, utilizando un tejido de malla, delgado y flexible, dicho componente puede realizar su función de protección sin entorpecer los movimientos del motociclista o hacer que la prenda 10 sea excesivamente voluminosa.

60 Además, los medios de fijación de los que están provistos los componentes de la prenda, por un lado, aseguran, cuando se requiera, una conexión estable entre los diversos componentes de la prenda y, por otro lado, aseguran que esta conexión sea fácil y simple de realizar.

65 Finalmente, en el caso de que la prenda se utilice en una configuración no aplicable a motociclismo, es obvia la manera en que la retirada fácil del segundo componente 14 permite que se obtenga rápidamente una prenda

más ligera y cómoda, estimulando al usuario a llevar esta prenda aun cuando no esté montando en una motocicleta.

5 El experto en la materia puede hacer modificaciones a las formas de realización de la prenda multicomponente anteriormente descritas y/o sustituir los elementos descritos por elementos equivalentes, sin apartarse por ello del alcance de las reivindicaciones que se acompañan.

10 Por ejemplo, pueden utilizarse unos medios de fijación y medios de conexión diferentes de los mostrados en las figuras que se acompañan pero equivalentes a ellos. Por ejemplo, los cierres de cremallera, bucles y elementos de fijación pueden sustituirse por sujetadores de abrochado automático o medios de sujeción de anillos-ojales de tipo Velcro®.

**REIVINDICACIONES**

1. Prenda multicomponente (10) que comprende:

- 5 - un primer componente externo (12) para proporcionar protección frente al viento y la lluvia y para asegurar la regulación térmica del cuerpo, provisto de unos primeros medios de fijación (13, 23);
- un segundo componente interno (14) para proporcionar protección contra golpes y/o caídas, provisto de unos segundos medios de fijación (15, 16, 17, 18), y
- 10 - un tercer componente interno de aislamiento térmico (19) provisto de unos terceros medios de fijación (20, 29);

en la que los primeros medios de fijación (13, 23), los segundos medios de fijación (15, 16, 17, 18) y los terceros medios de fijación (20, 29) están diseñados para cooperar uno con otro para permitir la fijación recíproca selectiva de por lo menos el primer componente externo (12) y el segundo componente interno (14), el primer componente externo (12) y el tercer componente interno (19), y el primer componente externo (12), el segundo componente interno (14) y el tercer componente interno (19), estando la prenda multicomponente (10) caracterizada por que el segundo componente interno (14) está provisto de unos asientos (24, 25) que están diseñados para alojar de forma amovible unos elementos de acolchado protectores y/o elementos de protección semirrígidos.

2. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 1, en la que los segundos medios de fijación (15, 16, 17, 18) del segundo componente interno (14) para proporcionar protección contra golpes y/o caídas y los terceros medios de fijación (20, 29) del tercer componente interno de aislamiento térmico (19) están diseñados para cooperar uno con otro para permitir la fijación recíproca amovible del segundo componente interior (14) y el tercer componente interno (19) entre sí, y en la que los segundos medios de fijación (15, 16, 17, 18) del segundo componente interno (14) y los terceros medios de fijación (20, 29) del tercer componente interno (19) están diseñados para cooperar con los primeros medios de fijación (13, 23) del primer componente externo (12) para permitir la fijación amovible del segundo componente interno (14) y el tercer componente interno (19) al primer componente externo (12).

3. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 1, en la que el segundo componente interno (14) para proporcionar protección contra golpes y/o caídas está posicionado entre el primer componente externo (12) y el tercer componente interno (19).

4. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 1, en la que los segundos medios de fijación (15, 16, 17, 18) del segundo componente interno (14) comprenden unos segundos medios de conexión (15) dispuestos, en una superficie externa del segundo componente interno (14), a lo largo de los lados de una abertura frontal (22) del segundo componente interno (14).

5. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 1, en la que los primeros medios de fijación (13, 23) del primer componente externo (12) comprenden unos primeros medios de conexión (13) dispuestos, en una superficie interna del primer componente externo (12), a lo largo de los lados de una abertura frontal del primer componente externo (12).

6. Prenda multicomponente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los segundos medios de conexión (15) del segundo componente interno (14) están fijados de forma amovible a los primeros medios de conexión (13) del primer componente externo (12); los segundos medios de conexión (15) y los primeros medios de conexión (13) consisten cada uno de ellos en dos hileras de dientes de un cierre de cremallera.

7. Prenda multicomponente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los segundos medios de fijación (15, 16, 17, 18) del segundo componente interno (14) comprenden unos terceros medios de conexión (16) dispuestos, en una superficie interna del segundo componente interno (14), a lo largo de los lados de la abertura frontal (22) del segundo componente interno (14).

8. Prenda multicomponente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los terceros medios de fijación (20, 29) del tercer componente interno (19) comprenden unos cuartos medios de conexión (20) dispuestos, en una superficie externa del tercer componente interno (19), a lo largo de los lados de una abertura frontal (26) del tercer componente interno (19).

9. Prenda multicomponente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los terceros medios de conexión (16) del segundo componente interno (14) están fijados de forma amovible a los cuartos medios de conexión (20) del tercer componente interno (19); consistiendo cada uno de los terceros medios de conexión (16) y cuartos medios de conexión (20) en dos hileras de dientes de un cierre de cremallera.

10. Prenda multicomponente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los primeros medios de conexión (13) del primer componente externo (12) están fijados de manera amovible a los cuartos medios de conexión (20) del tercer componente interno (19).
- 5 11. Prenda multicomponente (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los terceros medios de fijación (20, 29) del tercer componente interno (19) comprenden unos medios de conexión adicionales (29) posicionados sobre los manguitos del tercer componente interno (19); siendo dichos medios de conexión adicionales (29) aptos para ser fijados de forma amovible a los correspondientes medios de conexión (23) del primer componente externo (12) o a los correspondientes medios de conexión (17) del segundo componente interno (14).
- 10
12. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 11, en la que los medios de conexión (29) del tercer componente interno (19), los medios de conexión (23) del primer componente externo (12) y los medios de conexión (17) del segundo componente interno (14) comprenden unos anillos de fijación y/o unas tiras amovibles; estando dichas tiras amovibles provistas de unos medios de cierre amovibles de modo que puedan insertarse dentro de los correspondientes anillos de fijación.
- 15
13. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 1, en la que el segundo componente interno (14) está realizado utilizando un tejido flexible con un espesor pequeño, preferentemente un espesor de menos de 1 mm.
- 20
14. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 1, en la que dichos asientos (24, 25) están dispuestos respectivamente sobre las partes del segundo componente interno (14) diseñadas para ser posicionadas, durante el uso, sobre la espalda y el torso del usuario y/o sobre las partes del segundo componente interno (14) diseñadas para ser posicionadas, durante el uso, sobre los codos y hombros del usuario.
- 25
15. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 1, en la que el tercer componente interno (19) está realizado utilizando un tejido sintético de doble capa acolchado con guata y/o plumas.
- 30
16. Prenda multicomponente (10) según la reivindicación 13, en la que el segundo componente interno (14) está realizado utilizando un tejido de malla.

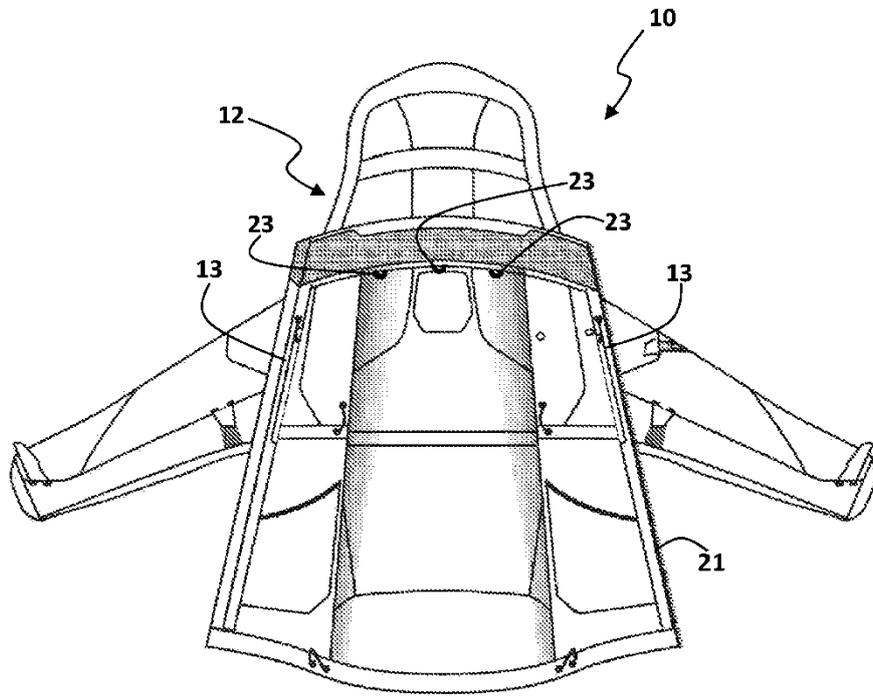


Fig. 1

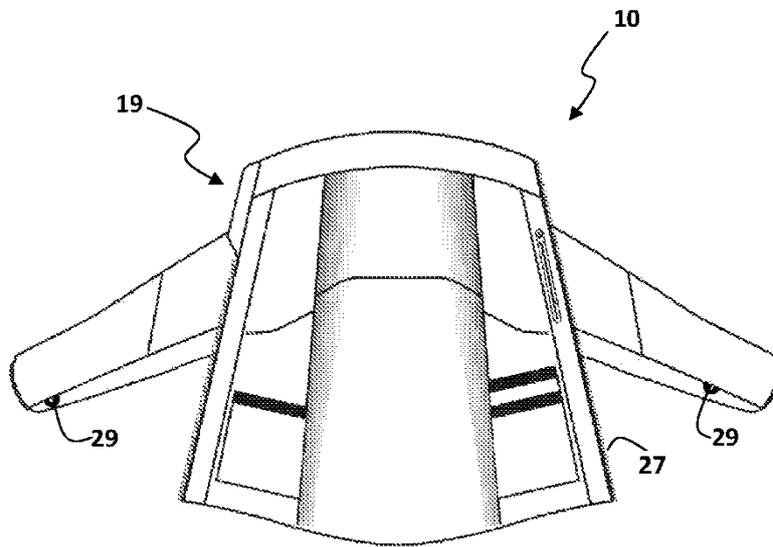


Fig. 2

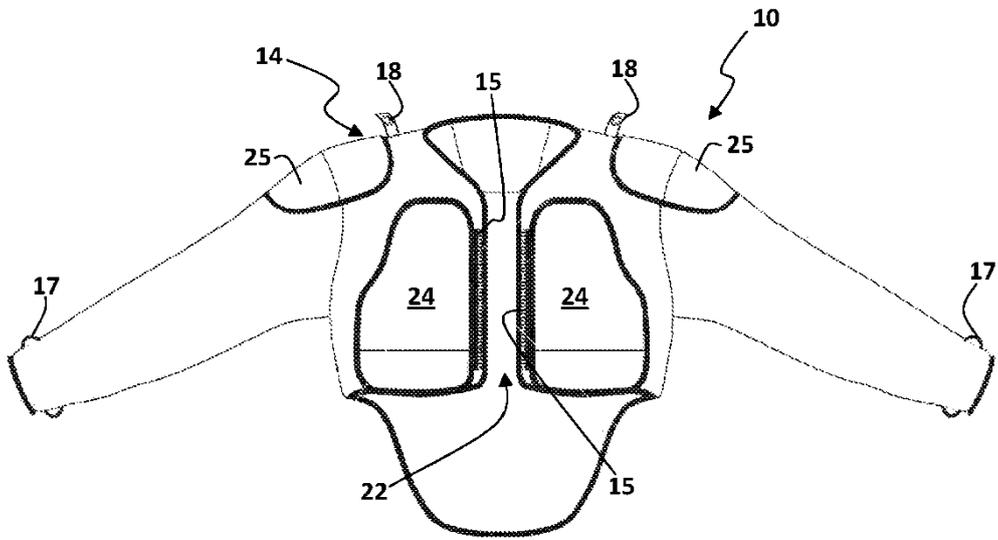


Fig. 3

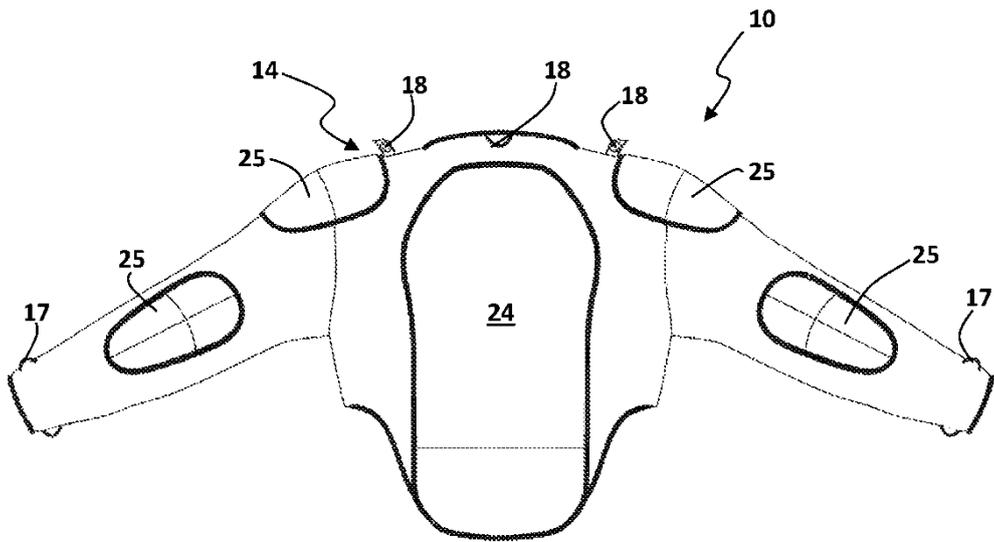


Fig. 4

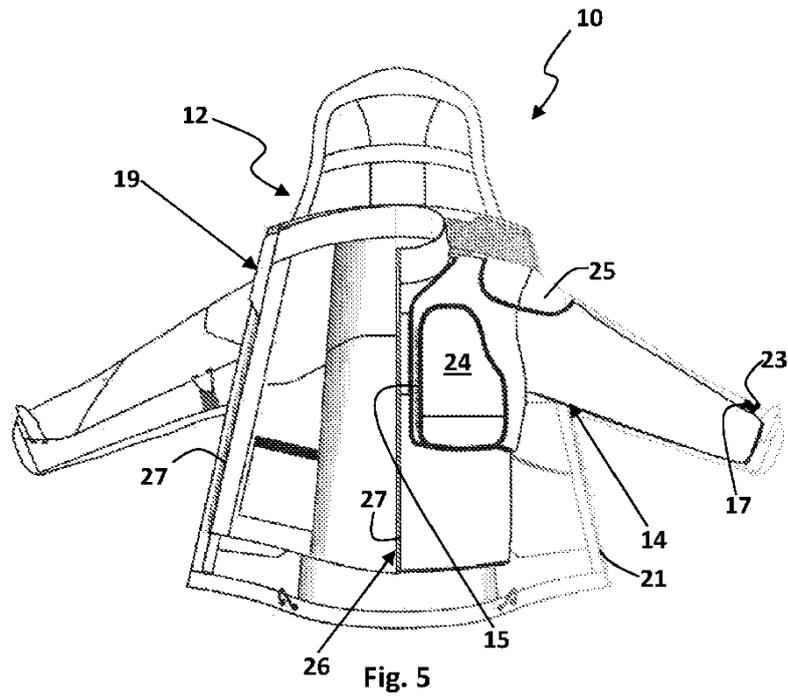


Fig. 5

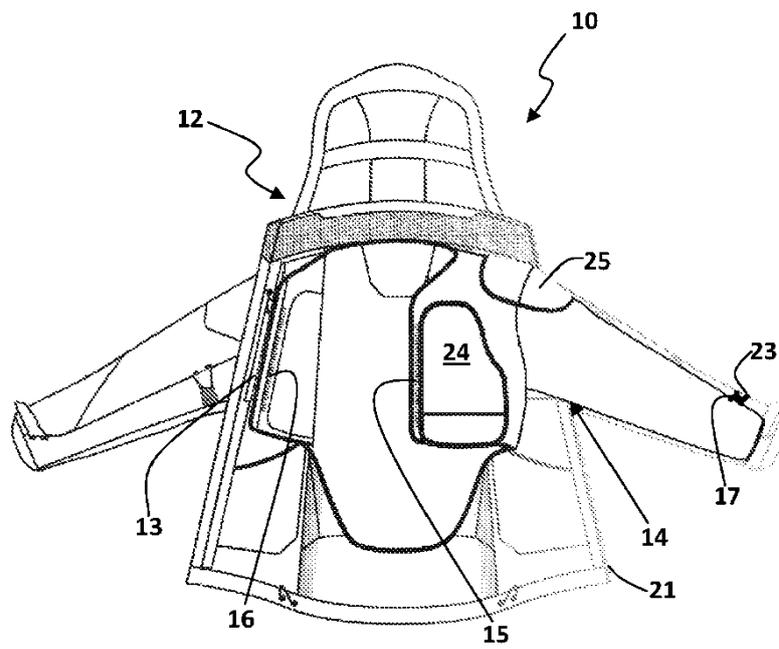


Fig. 6

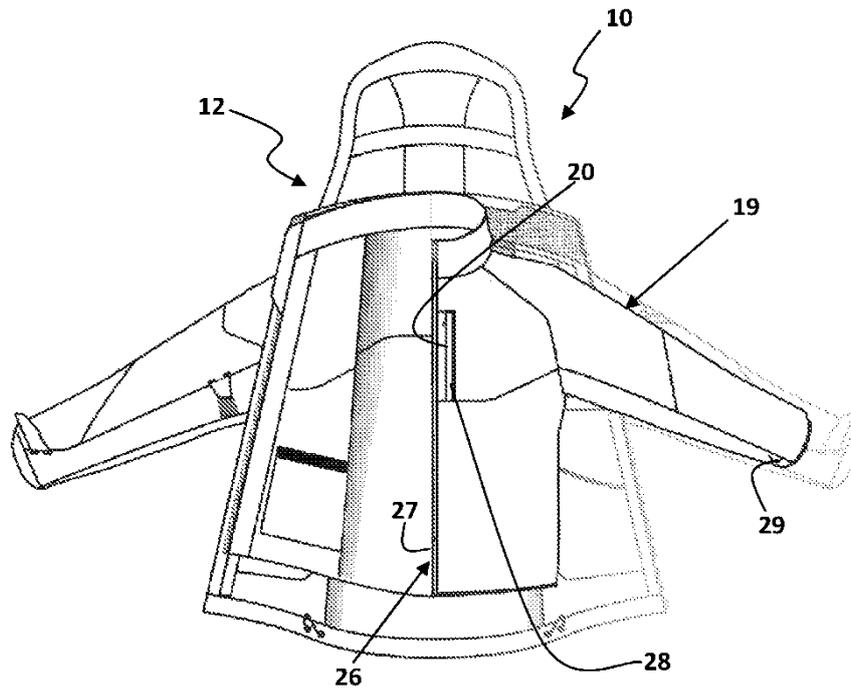


Fig. 7

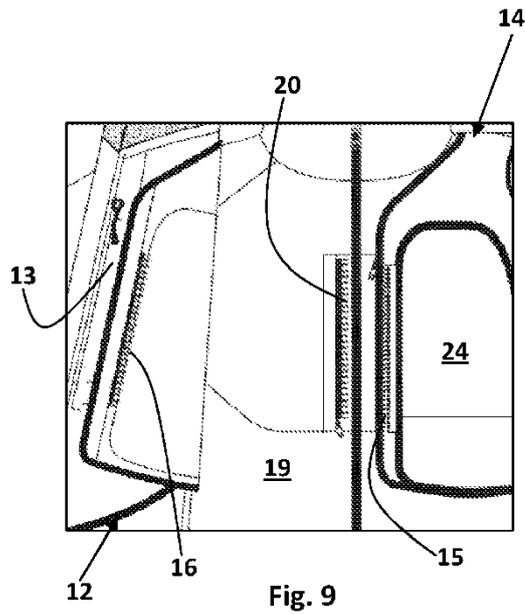


Fig. 9

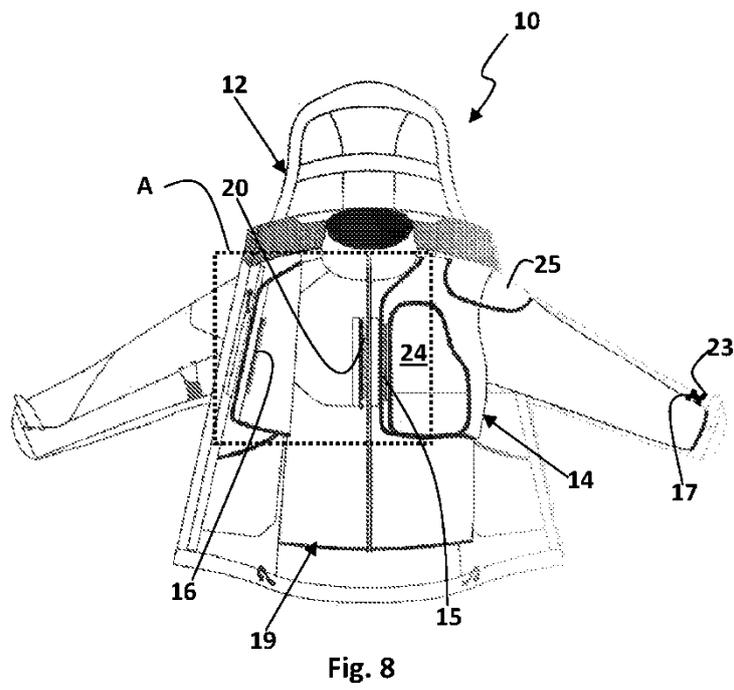


Fig. 8

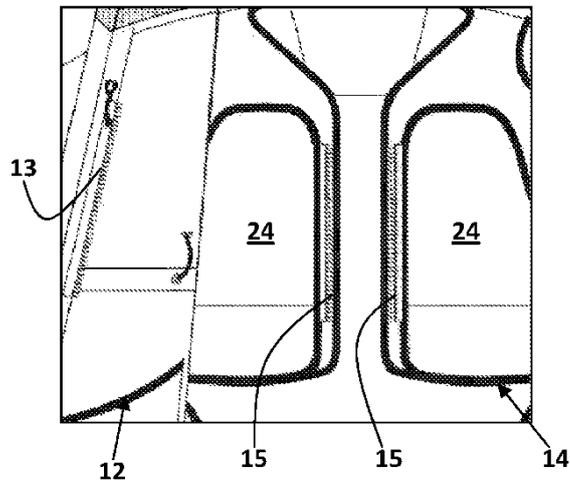


Fig. 11

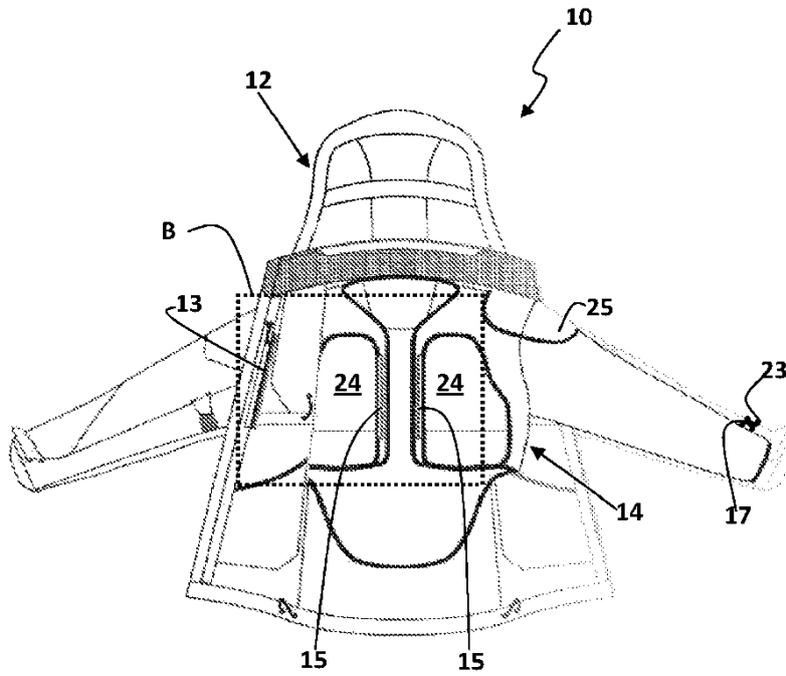


Fig. 10