

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 740 904**

51 Int. Cl.:

B60N 2/26

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.05.2015 PCT/IB2015/053348**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.11.2015 WO15170279**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.05.2015 E 15724065 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2019 EP 3140155**

54 Título: **Un dispositivo de seguridad para usar con un arnés de seguridad**

30 Prioridad:

08.05.2014 GB 201408154

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

07.02.2020

73 Titular/es:

**DAVIS, CATHERINE (100.0%)
16 Oast View, Horsmonden
Tonbridge, Kent TN12 8LE, GB**

72 Inventor/es:

DAVIS, CATHERINE

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 740 904 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

Un dispositivo de seguridad para usar con un arnés de seguridad

5 Campo de la invención

La presente invención se relaciona con dispositivos de seguridad, en particular la invención se relaciona con arneses de seguridad para niños. Más particularmente, pero no exclusivamente la invención se relaciona con dispositivos para dificultar o prevenir que un niño u otra persona vulnerable se escape de un arnés de seguridad asegurado.

10

Antecedentes

Se han propuesto un número de dispositivos para prevenir o dificultar que un niño se escape de un arnés de seguridad asegurado. Los niños usan estos arneses. Se ponen, por ejemplo al pasar sus brazos fuera por debajo de una o más correas para hombros. La mayoría de los arneses de técnica anterior funcionan al sostener las correas para hombros mas cerca juntas, por ejemplo al prevenir que el niño mueva sus brazos fuera de entre las correas para hombros.

15

Tales arneses de seguridad tienen inconvenientes, que incluyen: las fijaciones pueden ubicarse en la parte frontal del arnés en las cercanías del pecho del niño, y por lo tanto son accesibles para el niño. Cuando se presenta al niño de una forma accesible hay un riesgo de que el niño pueda deshacer las fijaciones. Además las fijaciones pueden resultar incómodas para el niño ya que las fijaciones pueden restringir el espacio entre las correas y por tanto los movimientos del niño pueden ser limitados. También, como las correas a menudo se unen, el dispositivo necesita ser desabrochado de las correas con el fin de colocar al niño en el arnés o extraer al niño del mismo.

20

Por lo tanto hay una necesidad de un dispositivo mejorado para prevenir que un niño sea capaz de retirar sus brazos de debajo de las correas sin molestias y con facilidad mejorada de uso para un padre o cuidador.

25

Técnica anterior

30 Se han desarrollado un número de arneses en un intento para abordar el problema. Estos incluyen los siguientes:

La Solicitud de Patente del Reino Unido GB-A-2417224 (Davidson) divulga: un dispositivo de acoplamiento para enlazar temporalmente las correas para hombros de un arnés de seguridad para niños. El dispositivo comprende un miembro flexible alargado que proporciona, en cada lado de una región central un bolsillo plano. Los bolsillos se pueden abrir en cada extremo. Cada bolsillo tiene una abertura longitudinal con medios de sujeción separables, por lo que los bolsillos pueden abrirse para recibir y rodear uno de un par de correas.

35

La Solicitud de Patente del Reino Unido GB-A-2415939 (Ryan) divulga: un dispositivo de restricción para restringir a un niño en un sistema de restricción para niños. El sistema de restricción para niños es del tipo que tiene dos correas para hombros. El dispositivo de restricción comprende un par de mangas; cada manga está adaptada para recibir una correa para hombro, y un conector para la manga que está adaptado para mantener las correas para hombros en posición sobre los hombros de un niño durante uso. Al menos una de las mangas comprende una abertura a lo largo de su longitud y un sujetador para cerrar de manera liberable la abertura.

40

También se describe un método para restringir a un niño en un sistema de restricción para niños usando el dispositivo de restricción de la invención. Las mangas y el conector pueden comprender un trozo de tela, y el sujetador liberable puede comprender sujetadores rápidos, sujetadores de gancho y de bucle o un sistema tipo anillo.

45

La Solicitud de Patente del Reino Unido GB-A-2383979 (Brennan) divulga: un dispositivo de aseguramiento de correa para asegurar un arnés de seguridad para niños. El dispositivo divulga un panel central y el primer y segundo paneles doblables unidos a los bordes respectivos del panel central, los paneles doblables se pueden doblar desde una posición abierta, en la que el dispositivo se puede colocar entre el pecho de un niño y un par de correas para hombros, así formando parte de un arnés de seguridad en el que se restringe al niño. En una posición cerrada, los paneles doblables se superponen entre sí y ponen en sándwich las correas para hombros entre un panel central. Los paneles doblables se aseguran de manera extraíble uno a otro en la posición cerrada.

50

La Solicitud de Patente Europea EP-A-2332786 (Klappa) divulga un ajuste para el arnés de seguridad de un niño que tiene dos correas para hombros, cada correa para hombro incluye una porción de pecho dispuesta para restringir a un niño.

55

La Patente de los Estados Unidos US 5 915 789 (Ponce De Leon III) divulga un arnés flexible y ajustable usado por los conductores de grúas y equipos de movimiento de tierras que tienen una porción deslizante y envolturas flexibles izquierda y derecha.

60

Los arneses mencionados anteriormente son todos variantes de un concepto para sostener las correas para hombros juntas en frente de una persona. Los arneses previstos para los niños previenen que un niño mueva sus brazos fuera de entre las correas en la parte frontal del arnés.

5 Es un objetivo de la invención superar los problemas mencionados anteriormente al proporcionar un arnés mejorado.

Resumen de la invención

10 La presente invención proporciona un dispositivo de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1 y un método para desplegar un dispositivo de seguridad tal de acuerdo con la reivindicación 13.

15 Por lo tanto la presente invención proporciona un dispositivo de seguridad conveniente, ajustable y cómodo que se adapta fácilmente para uso con un rango de asientos y arneses de seguridad existentes para niños. Adicionalmente la presente invención puede permanecer sujeta antes de la extracción del niño de un cinturón de seguridad asegurado.

20 En algunas realizaciones el dispositivo está configurado para unirse en uso a las correas para hombros de un arnés de seguridad. Por ejemplo se pueden proporcionar puntos de unión en las correas para hombros del arnés de seguridad para recibir el dispositivo de seguridad.

El cinturón puede estar dispuesto para pasar detrás de la espalda de un niño restringido por el arnés, rodeando al niño y sosteniéndolo dentro del arnés.

25 De esta forma el dispositivo es usable con un arnés de asiento de cinco puntos para niños que está diseñado para prevenir que el niño sea capaz de sacar su brazo fuera de una correa para hombro y escapar del asiento. Los extremos del dispositivo pasan alrededor de la espalda del niño y se fijan alrededor de la parte frontal de ambas correas para hombros. La anchura del dispositivo (la anchura que es sustancialmente vertical en uso) define un espacio entre el lado inferior de la correa para hombro en la región del hombro y el borde superior del dispositivo que no es suficiente para permitir que el niño saque su brazo hacia atrás a través del espacio.

30 Idealmente los extremos del dispositivo no se unen en frente del niño, permitiendo que el niño sea puesto en el asiento y extraerlo de la forma usual sin tener que deshacer un ajuste. Adicionalmente cuando está en uso, las sujeciones del dispositivo están detrás de las correas para hombros al lado del cuerpo del niño, dificultando o previniendo así que el niño se deshaga de las sujeciones, un inconveniente en dispositivos de técnica anterior.

35 De esta forma el dispositivo es adecuado para uso en cualquier asiento y/o arnés para niños que proporcione correas de seguridad para restringir a un niño o adulto. Por ejemplo, pero sin limitación: un asiento para coche, una silla con ruedas, un cochecito o una trona.

40 En algunas realizaciones el medio de sujeción es un sujetador de gancho de fibra tal como Velcro (RTM). Por ejemplo uno del primer y segundo medios de sujeción está formado idealmente a partir de uno del gancho o del material de anilla y los otros medio de sujeción incluye el otro tipo de material.

45 En algunas realizaciones los medios de sujeción pueden ser un broche de presión y uno del primero o el segundo medios de sujeción es un broche y el otro medio de sujeción es la parte de recepción de broche. El dispositivo puede incluir múltiples medios de sujeción tales ubicados a espaciamientos deseados a lo largo de la longitud y/o anchura del cinturón, preferiblemente a lo largo de la longitud del cinturón con el fin de permitir el ajuste selectivo de longitud del cinturón. El dispositivo puede ser ajustable para ajustarlo a la medida alrededor del niño.

50 En algunas realizaciones los medios de sujeción son una hebilla rápida y una de las partes macho y hembra de la hebilla está provista montada adyacente al extremo del dispositivo y la otra está montada en el lado trasero del dispositivo, por ejemplo en una longitud de tela cosida al dispositivo.

55 Idealmente el dispositivo está configurado para doblarse preferentemente en un punto de doblado aproximadamente a la mitad del camino del cinturón, típicamente entre la primera y la segunda partes de sujetador.

En una realización alternativa el punto de doblado comprende una o más costuras cosidas a través de la anchura del cinturón.

60 En algunas realizaciones el cinturón comprende una o más porciones acolchadas. El cinturón también puede comprender una porción de extremo no acolchada que forma cada extremo del dispositivo.

65 El primer medio de sujeción puede proporcionarse adyacente a cada extremo del dispositivo, por ejemplo en la porción de extremo no acolchada. El segundo medio de sujeción puede proporcionarse en el lado trasero de la porción acolchada. En algunas de tales realizaciones la longitud de la porción de extremo no acolchada es aproximadamente

ES 2 740 904 T3

la mitad de la distancia entre los medios de sujeción. De esta forma el punto de doblado es proporcionado por la unión entre las porciones no acolchadas y las acolchadas.

5 En algunas realizaciones el dispositivo comprende una porción elástica que se extiende a través de toda la anchura del cinturón entre los dos extremos. En algunas realizaciones la porción elástica puede extenderse solo a través de parte del cinturón.

10 En otra realización una porción elástica puede proporcionarse sustancialmente de manera central en el cinturón entre los dos extremos, o en otras partes intermedias del cinturón.

15 En algunas realizaciones la porción acolchada del dispositivo está adaptada para doblarse hacia abajo en el borde superior de tal manera que el borde superior está adyacente al lado frontal del dispositivo.

20 En una realización alternativa se proporciona una costura paralela a y separada del borde superior de tal manera que el relleno se divide a lo largo de la costura, de tal manera que facilite el doblado.

25 Opcionalmente la porción acolchada comprende una región acolchada inferior y una superior separadas en paralelo al borde superior y unidas por una tira de tela no acolchada, de tal manera que la región acolchada superior está adaptada para doblarse hacia abajo sobre la región acolchada inferior.

30 En una realización alternativa el dispositivo comprende tres o más regiones acolchadas separadas, separadas por una región no acolchada paralela al borde superior.

35 En algunas realizaciones la porción elástica está adaptada para doblarse de la misma manera.

Preferiblemente la tela está adaptada para ser transpirable.

40 En algunas realizaciones el dispositivo comprende una o más regiones que tienen una pluralidad de aberturas a través del dispositivo, tal como una región de malla. En algunas de tales realizaciones una región de malla comprende una tela de malla.

En algunas realizaciones el dispositivo comprende uno o más bolsillos.

45 Típicamente se pueden proporcionar uno o más bolsillos en el lado trasero de tal manera que almacene ítems tales como un ítem de vestir, pañuelos desechables o toallitas para bebés.

50 En algunas realizaciones los bolsillos están provistos en el lado trasero entre el segundo medio de sujeción y un punto a la mitad del camino entre el primer y segundo medios de sujeción. De esta forma el bolsillo yace adyacente a la correa de asiento del niño en uso.

55 En algunas realizaciones el dispositivo comprende una prenda de vestir unida al dispositivo y configurada para ser doblada dentro y fuera del bolsillo.

60 En realizaciones alternativas la prenda de vestir es un ítem de alta visibilidad, tal como un brazalete de alta visibilidad, un chaleco, una túnica o chaqueta.

La prenda de vestir puede comprender una chaqueta de alta visibilidad para un asiento para coche, una capa de lluvia para un cochecito o un delantal para usar en una trona.

65 La prenda de vestir puede estar unida permanentemente al dispositivo adyacente a la abertura del bolsillo, por ejemplo cosida en su lugar, o puede estar unida de manera extraíble por ejemplo por medio de Velcro (RTM). En algunas realizaciones el dispositivo comprende un primer y un segundo bolsillo adyacentes a cada extremo y la prenda de vestir comprende una parte a la izquierda y una a la derecha, estando cada porción unida al dispositivo cerca de uno de los bolsillos y configurada para ser almacenada dentro del bolsillo. En algunas de tales realizaciones las partes de ropa comprenden uno o más medios de sujeción para unirlos.

De esta forma una prenda de vestir de alta visibilidad está disponible para que el niño la use en caso de un accidente.

70 En algunas realizaciones el dispositivo comprende un medio sujetador adicional configurado para permitir que el dispositivo sea usado en la manera de un cinturón continuo.

75 Idealmente los medios sujetadores adicionales comprenden una primera y una segunda partes de sujetador adaptadas para sujetarse juntas, provistas adyacentes a los extremos de las porciones acolchadas del dispositivo. De esta forma el niño puede usar el dispositivo como un cinturón cuando se extrae del asiento. En algunas realizaciones el dispositivo está adaptado para ser usado como un cinturón mientras está siendo usada la prenda de vestir.

En otras realizaciones el dispositivo comprende múltiples paneles de tela cosidos entre sí. En algunas realizaciones el dispositivo comprende una región de tela de alta visibilidad, por ejemplo en la forma de una tira que corre a lo largo de una porción de la longitud del dispositivo.

5 De acuerdo con un segundo aspecto de la invención se proporciona un asiento de seguridad para niños que comprende dos correas para hombros y un dispositivo de seguridad como se describe aquí. En algunas realizaciones las correas para hombros forman parte de un arnés de múltiples puntos; tales como las que se usan para seguridad con respecto a la silla, cochecito, silla para coche, trona o similar de un niño u otra persona vulnerable.

10 De acuerdo con un tercer aspecto la invención proporciona un método para sentar a un niño en un asiento de seguridad, el asiento tiene un par de correas para hombros y usa un dispositivo como se describe aquí que comprende las etapas de: fijar el primer y el segundo extremos del dispositivo alrededor de las correas para hombros, orientada la parte frontal del dispositivo hacia delante y los extremos doblados alrededor de cada correa para hombros y las partes de sujetador sujetadas juntas; colocar a un niño en el asiento con una porción del dispositivo adyacente a su espalda; y sujetar las correas para hombros para restringir al niño dentro del asiento.

15 De esta forma se sostiene al niño con sus brazos entre el lado inferior de las correas para hombros y el borde superior del dispositivo, siendo el espacio entre ellos demasiado pequeño para que el niño doble sus brazos para sacar sus manos hacia atrás a través del espacio.

20 Opcionalmente, el método comprende la etapa de doblar una parte superior del dispositivo adyacente al borde superior para ajustar la anchura del dispositivo.

25 En un aspecto adicional de la presente invención el dispositivo puede incorporarse en y suministrarse con un asiento o arnés de seguridad. Por ejemplo el dispositivo puede al menos en parte estar fijo permanentemente a o en el asiento o integrado en un asiento para coche. Un ejemplo es una silla o asiento que tiene al menos un extremo sujetado permanentemente o que tiene una porción trasera sujetada a o que se extiende desde el asiento unida de manera permanente o semipermanentemente al mismo.

30 Las realizaciones preferidas de la invención se describirán ahora solamente a modo de ejemplos y con referencia a las figuras en las que:

Breve descripción de las figuras

35 La figura 1 muestra una realización de un dispositivo de acuerdo con la invención con el borde superior doblado hacia arriba;

La figura 2 muestra una vista superior de la realización en la figura 1 con el borde superior doblado hacia abajo con las porciones de extremo sujetadas;

40 La figura 3 muestra la realización como en la figura 2 con las porciones de extremo desabrochadas;

La figura 4 muestra una vista isométrica de la realización en la figura 2;

45 La figura 5 muestra una vista frontal de tres cuartos de la realización de las figuras 1 a 4 con una chaqueta de seguridad doblada fuera desde el dispositivo; y

La figura 6 muestra una vista lateral de la realización como se muestra en la figura 5.

50 Descripción detallada de las figuras

Refiriéndose a las figuras 1 a 6, una realización de un dispositivo 100 de seguridad de acuerdo con la invención comprende: un cinturón 10 de tela que tiene un primer extremo 12, un segundo extremo 14, un lado 16 frontal, un lado 18 trasero, un borde 20 superior y un borde 22 inferior. Se define una longitud entre el primer y segundo extremos 12, 14. Se define una anchura entre el borde superior y el borde inferior. La longitud del dispositivo de seguridad es más alta que la anchura del dispositivo de seguridad.

60 Se proporciona una primera parte 24 de medios de sujeción en el lado trasero adyacente a cada uno del primer y segundo extremos 12, 14.

Se adapta una segunda parte 26 de medios de sujeción para sujetarse a cada primera parte 24. Las segundas partes 26 de medios de sujeción están provistas en el lado 18 trasero del dispositivo 100 de seguridad que se orienta al usuario en uso.

65 Las segundas partes 26 de medios de sujeción están espaciadas a una distancia de cada uno del primer y segundo extremos 12, 14, y cada extremo del dispositivo 12, 14 está configurado para doblarse de tal manera que permita que

ES 2 740 904 T3

las primeras partes 24 de medios de sujeción y segundas partes 26 de medios de sujeción se sujeten entre sí y la dicha distancia se selecciona para permitir que la correa para hombro del arnés de asiento del niño pase entre los medios de sujeción y el dobléz.

5 En la realización mostrada en las figuras 1 a 4 el dispositivo 100 de seguridad está configurado para unirse en uso a las correas para hombros de un arnés de seguridad y para pasar detrás de la espalda de un niño restringido por el arnés. Por ejemplo el dispositivo puede unirse a las correas para hombros de un arnés que forma parte de un cochecito, una trona o un asiento para coche o cualquier otro asiento o silla con correas o cinturones de seguridad.

10 En la realización mostrada en la figura 3 el sujetador es un sujetador de gancho y de fibra tal como Velcro (RTM) y la primera parte 24 es uno del gancho o el material de anilla y la segunda parte 26 es el otro material.

15 Como se muestra en la figura 3 el dispositivo comprende una primera 28 y una segunda 30 porción acolchada y dos porciones 32, 34 de extremo no acolchadas que forman cada extremo del dispositivo de seguridad. La primera parte 24 de sujetador se proporciona adyacente a cada extremo 12, 14, y estando la segunda parte 26 de sujetador proporcionada en el lado trasero de la porción 28, 30 acolchada.

20 La longitud de las porciones 32, 34 de extremo no acolchadas es aproximadamente la mitad de la distancia entre las partes de sujetador. De esta forma se proporciona un punto de doblado mediante la unión entre las porciones 32, 34 de extremo no acolchadas y las porciones 28, 30 acolchadas.

En la realización mostrada en las figuras 1 a 6 el dispositivo de seguridad comprende una porción 38 elástica que se extiende a través de toda la anchura del dispositivo entre las dos porciones 28 y 30 acolchadas.

25 Las porciones 28, 30 acolchadas y la porción 38 elástica del dispositivo de seguridad están adaptadas para doblarse hacia abajo en un borde superior como se muestra en las figuras 2 a 4 de tal manera que el borde 20 superior yace adyacente al lado 16 frontal del dispositivo (véase figura 4).

30 En algunas realizaciones se proporciona una costura 36 paralela a y separada del borde 20 superior de tal manera que el relleno se divide a lo largo de la costura 36, de tal manera que facilita tal doblado. En otras realizaciones las porciones 28, 30 acolchadas comprenden una región acolchada inferior y una superior (no se muestran) separadas en paralelo al borde 20 superior y unidas por una tira de tela no acolchada (no se muestra), de tal manera que la región acolchada superior está adaptada para doblarse hacia abajo sobre la región acolchada inferior.

35 El dispositivo 100 de seguridad comprende un bolsillo 40 que tiene una aleta 42 de cierre, provista en el lado 18 trasero de cada una de las porciones 28, 30 acolchadas adyacentes a la unión con las porciones 32, 34 no acolchadas como se muestra en particular en la figura 3.

40 En la realización mostrada en las figuras 5 y 6 el dispositivo de seguridad comprende un chaleco 44 de alta visibilidad unido al dispositivo de seguridad y configurado para ser doblado dentro y fuera del bolsillo (no se muestra en las figuras 5 y 6). El chaleco 44 de alta visibilidad comprende una parte 46 a la izquierda y una parte 48 a la derecha, estando cada parte unida al dispositivo cerca de uno de los bolsillos y configurada para ser almacenada dentro de los bolsillos 40 (véase figura 3).

45 Las partes 46, 48 de chaleco comprenden medios de sujeción tales como Velcro (RTM) para unir las partes en la parte frontal y/o en la parte posterior. Opcionalmente el dispositivo comprende medios de sujeción para unir los dos extremos del dispositivo juntos para permitir que el dispositivo sea usado como un cinturón como se muestra en las figuras 5 y 6. En algunas versiones de esta realización los medios de sujeción se proporcionan adyacentes a los extremos 50 y 52 de las porciones 28 y 30 acolchadas.

50 De esta forma una prenda de vestir de alta visibilidad está disponible para que el niño la use en caso de un accidente.

55 El dispositivo se puede formar a partir de una tela de polímero que tiene un relleno interno de espuma para proporcionar un ensamblaje transpirable en capas. El dispositivo puede tener una alta visibilidad, por ejemplo tira de tela o de polímero, reflectante provista a su alrededor, por ejemplo como se muestra como 54.

60 La región 38 elástica se puede formar a partir de una tela elástica. El dispositivo puede comprender una tela estampada o coloreada, y puede estar formado de un número de paneles de tela cosidos y/o unidos entre sí. El dispositivo de seguridad puede tener una superficie que se puede limpiar con una toallita de tal manera que pueda limpiarse fácilmente y para durabilidad mejorada.

65 La invención se ha descrito solamente a modo de ejemplos y se apreciará que se pueden hacer variaciones a las realizaciones mencionadas anteriormente sin apartarse del alcance de la invención. En primer lugar se entenderá que cualquier característica descrita en relación con cualquier realización particular puede presentarse en combinaciones con otras realizaciones.

5 Por lo tanto con respecto a la especificación, se debe tener en cuenta que las relaciones dimensionales óptimas para las partes de la invención, que incluyen variaciones en tamaño, materiales, conformación, forma, función y modo de operación, ensamblaje y uso, se consideran fácilmente evidentes y obvias para una persona con experiencia en la técnica, y todas las relaciones equivalentes a las ilustradas en los dibujos y descritas en la especificación están previstas para ser abarcadas por la presente invención.

10 Por lo tanto, lo anterior se considera solo como ilustrativo de los principios de la invención, con variación e implementación obvia y clara sobre la base ya sea del conocimiento general común o del conocimiento del experimentado en el campo en cuestión. Adicionalmente, dado que numerosas modificaciones y cambios ocurrirán fácilmente por aquellos experimentados en la técnica, no se desea limitar la invención a la construcción y operación exactas mostradas y descritas, y por consiguiente, se puede recurrir a todas las modificaciones y equivalentes adecuados, que caen dentro del alcance de la invención como se expone en las reivindicaciones acompañantes.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo (100) de seguridad que comprende: un cinturón (10) alargado para ajustarse alrededor de la cintura de un usuario que tiene un primer extremo (12), un segundo extremo (14), un lado (16) frontal, un lado (18) trasero, un borde (20) superior y un borde (22) inferior, se define una longitud entre el primer y el segundo extremos (12, 14) y se define una anchura entre el borde (20) superior y el borde (22) inferior; el cinturón incluye medios (24, 26) de sujeción ubicados en o adyacentes a cada extremo (12, 14) del cinturón, cada uno de los medios de sujeción está dispuesto en uso para sujetar un extremo del cinturón en una disposición doblada alrededor de una correa para hombro de un arnés de seguridad, en donde un primer medio (24) de sujeción está ubicado en el lado trasero adyacente a cada uno del primer y segundo extremos (12, 14) del cinturón; y un segundo medio (26) de sujeción está adaptado para acoplar de manera liberable el primer medio (24) de sujeción; estando el segundo medio (26) de sujeción provisto en el lado (18) trasero del cinturón (10) y separado a una distancia de cada uno del primer y el segundo extremos (12, 14) del cinturón (10); la longitud del cinturón es más grande que su anchura y cada extremo del cinturón está configurado para doblarse de tal manera que permita que el primer y segundo medios (24, 26) de sujeción se acoplen de manera liberable entre sí en el lado trasero del cinturón, la dicha distancia se selecciona con el fin de permitir que la correa para hombro de un arnés de asiento para niños pase entre los medios (24, 26) de sujeción y el dobléz.
2. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1 que está configurado para doblarse en un punto de doblado aproximadamente a la mitad del camino entre el primer (24) y el segundo (26) medios de sujeción.
3. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 que comprende una o más porciones (28, 30) acolchadas y una porción (32, 34) de extremo no acolchada que forma cada extremo del dispositivo, estando el primer medio (24) de sujeción provisto adyacente a cada extremo (12, 14), y estando el segundo medio (26) de sujeción provisto en un lado (18) trasero de la porción (28, 30) acolchada.
4. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 3 en donde la longitud de la porción (32, 34) de extremo no acolchada es aproximadamente la mitad de la distancia entre el primer y segundo medios (24, 26) de sujeción.
5. Un dispositivo de acuerdo con cualquier reivindicación precedente que comprende una porción (38) elástica que se extiende a través de al menos parte del cinturón (10) entre los dos extremos (12, 14).
6. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5 en donde una porción (28, 30) acolchada del dispositivo está adaptada para doblarse hacia abajo en el borde (20) superior de tal manera que el borde superior yace adyacente al lado frontal del dispositivo .
7. Un dispositivo de acuerdo con cualquier reivindicación precedente que comprende uno o más bolsillos (40).
8. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 7 en donde los bolsillos (40) están provistos en el lado (18) trasero del cinturón (10).
9. Un dispositivo de acuerdo ya sea con la reivindicación 7 u 8 en donde el bolsillo (40) está provisto en un punto a la mitad del camino entre el primer y segundo medios (24, 26) de sujeción.
10. Un dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9 que comprende una prenda de vestir unida (44) al dispositivo y configurada para ser doblada dentro y fuera del bolsillo (40).
11. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 10 que comprende un primer y un segundo bolsillo adyacentes a cada extremo del dispositivo y desplazados hacia dentro desde los extremos del dispositivo; la prenda de vestir comprende una parte a la izquierda y una a la derecha, estando cada parte unida al dispositivo cerca de uno de los bolsillos y configurada para ser almacenada dentro del bolsillo (40).
12. Un dispositivo de acuerdo con cualquier reivindicación precedente que comprende un medio sujetador adicional configurado para permitir que el dispositivo sea usado en la manera de un cinturón.
13. Un método para desplegar el dispositivo de seguridad como se describe en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 que comprende las etapas de: fijar el primer y el segundo extremos (12, 14) del dispositivo alrededor de las correas para hombros de tal manera que la parte frontal (16) del dispositivo esté orientada en una dirección hacia adelante y doblar los extremos alrededor de cada correa para hombro y sujetar juntas las partes de sujetador; de tal manera que un niño pueda colocarse en el asiento con una porción del cinturón adyacente a la espalda del niño; y sujetar las correas para hombros para restringir al niño dentro del asiento.
14. Un método de acuerdo con la reivindicación 13 que comprende la etapa de: doblar una parte (28, 30) acolchada superior en el borde (20) superior de tal manera que el borde (20) superior del dispositivo esté adyacente a la parte frontal (16) con el fin de ajustar la anchura del dispositivo (100).

15. Un método de acuerdo con la reivindicación 13 que comprende las etapas de: doblar una porción del extremo de cinturón alrededor de una correa y asegurar el extremo al cinturón de tal manera que ajuste la longitud del dispositivo para el ajuste óptimo para el niño.

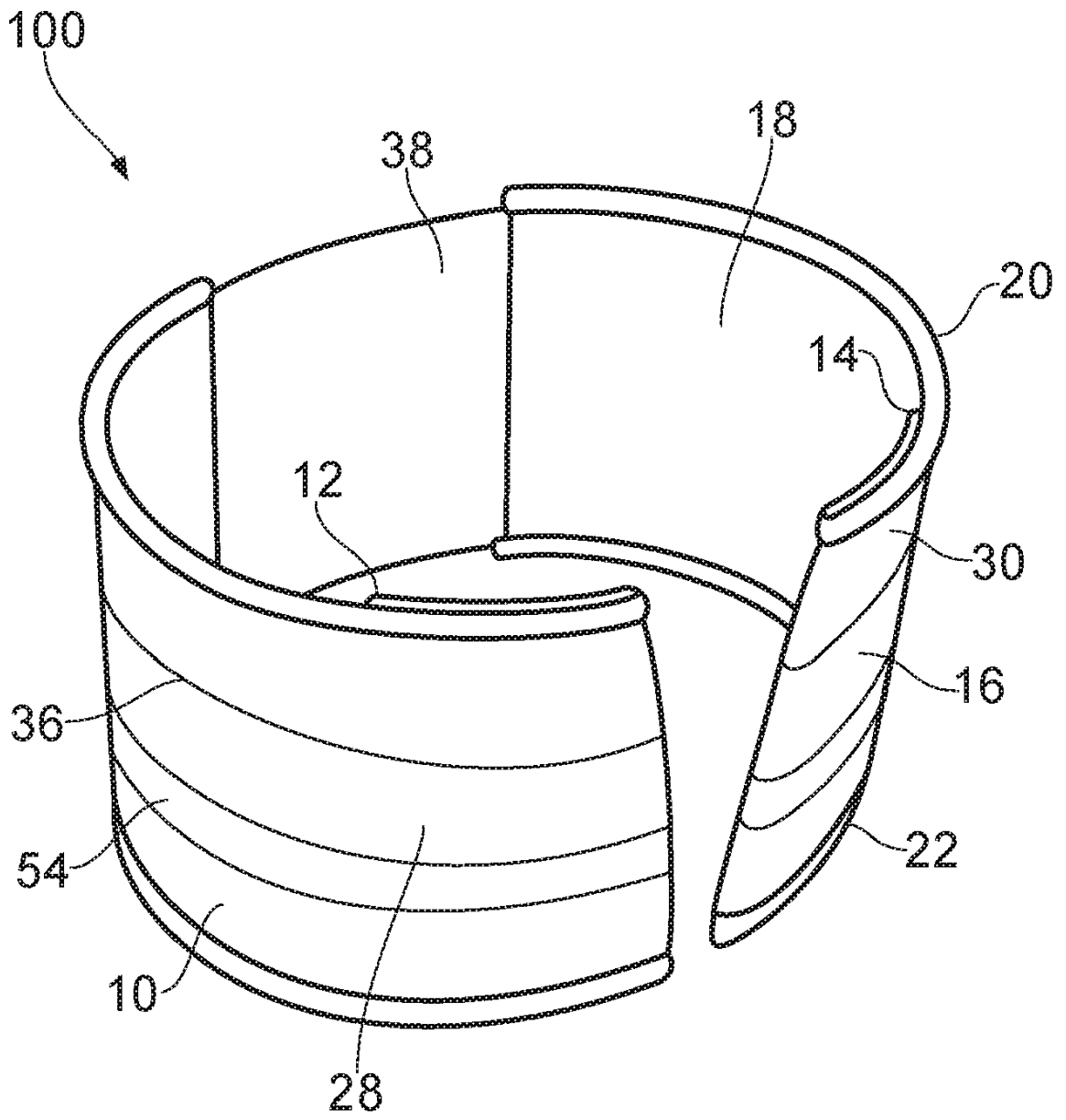


FIG. 1

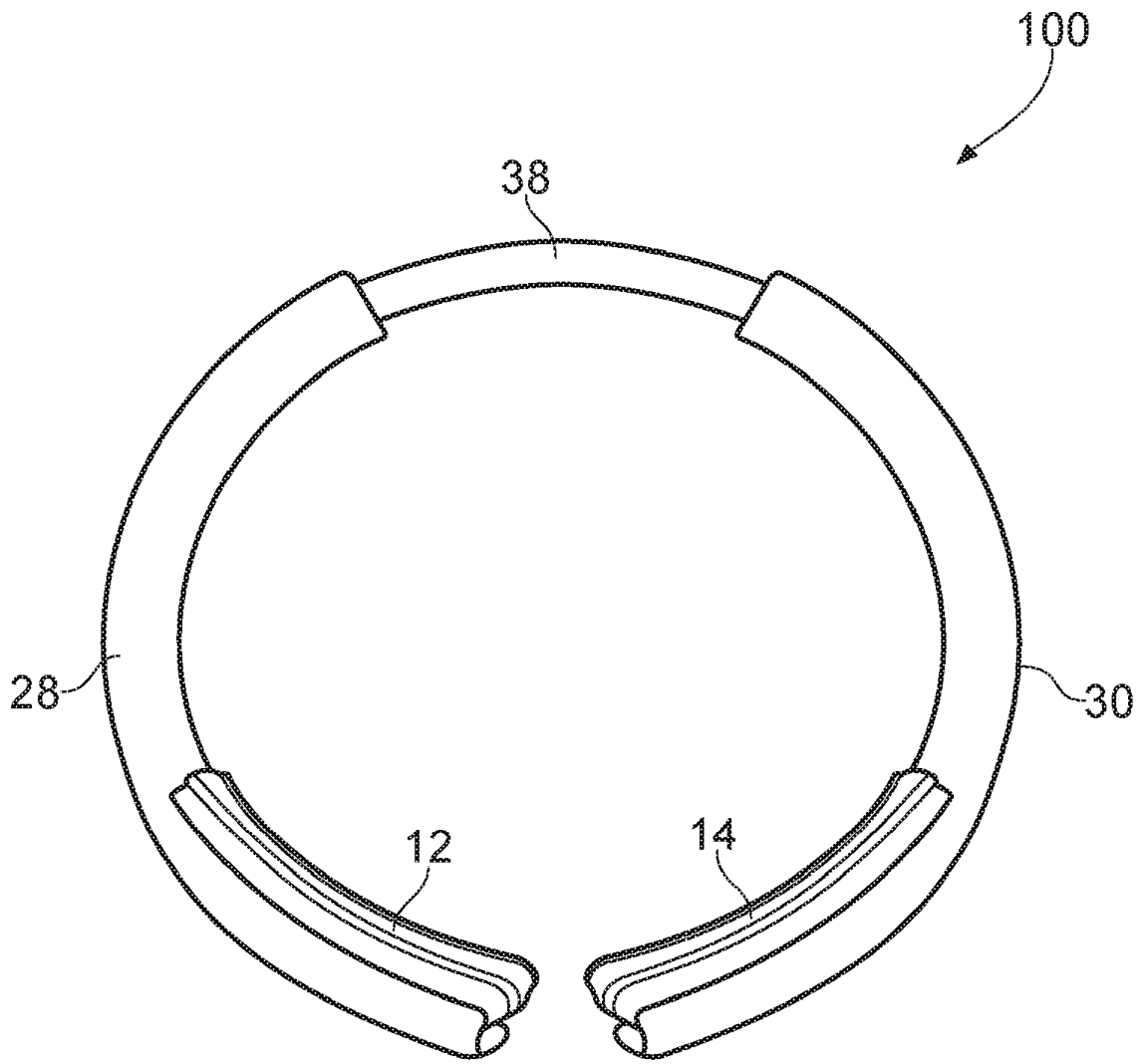


FIG. 2

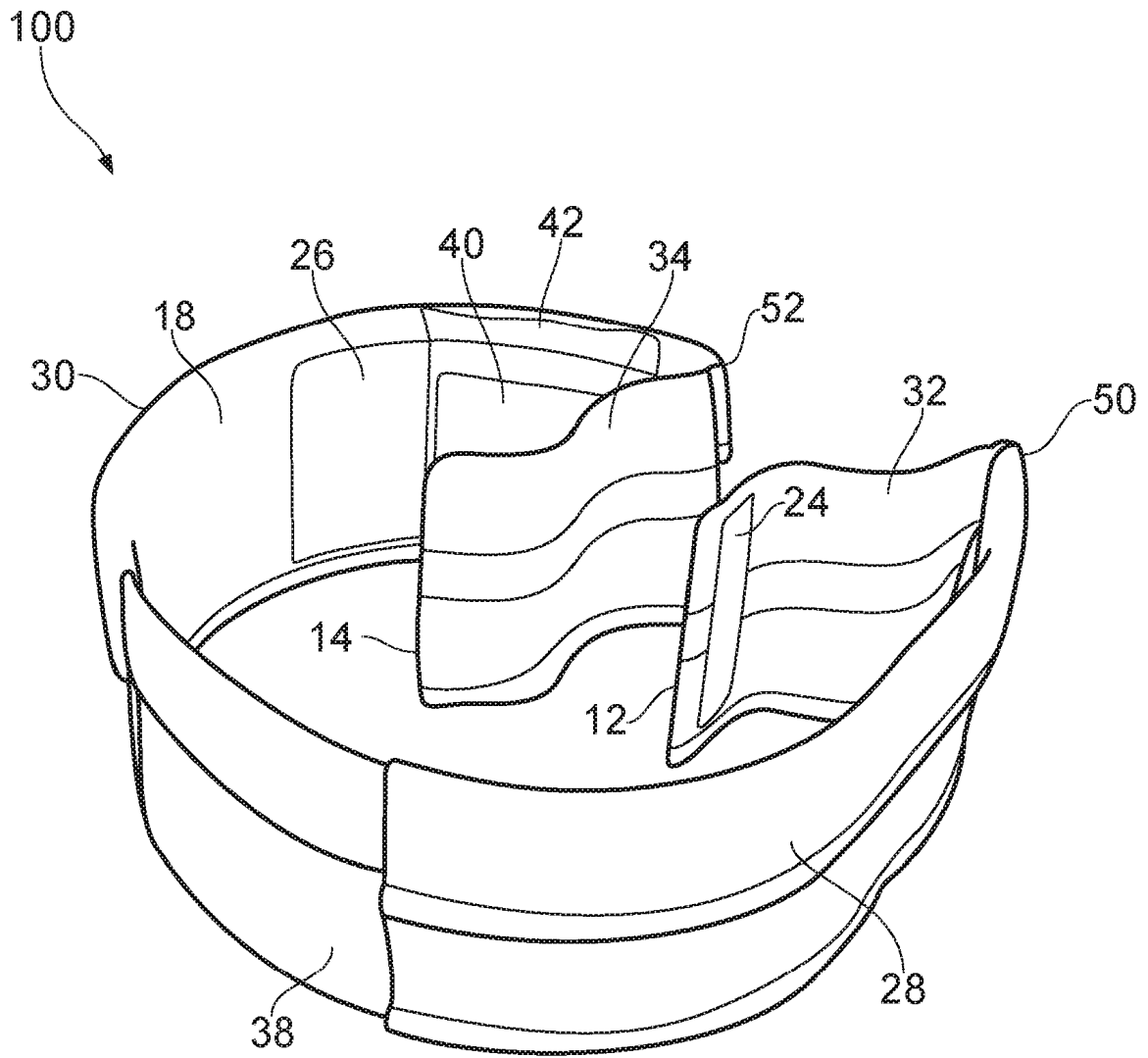


FIG. 3

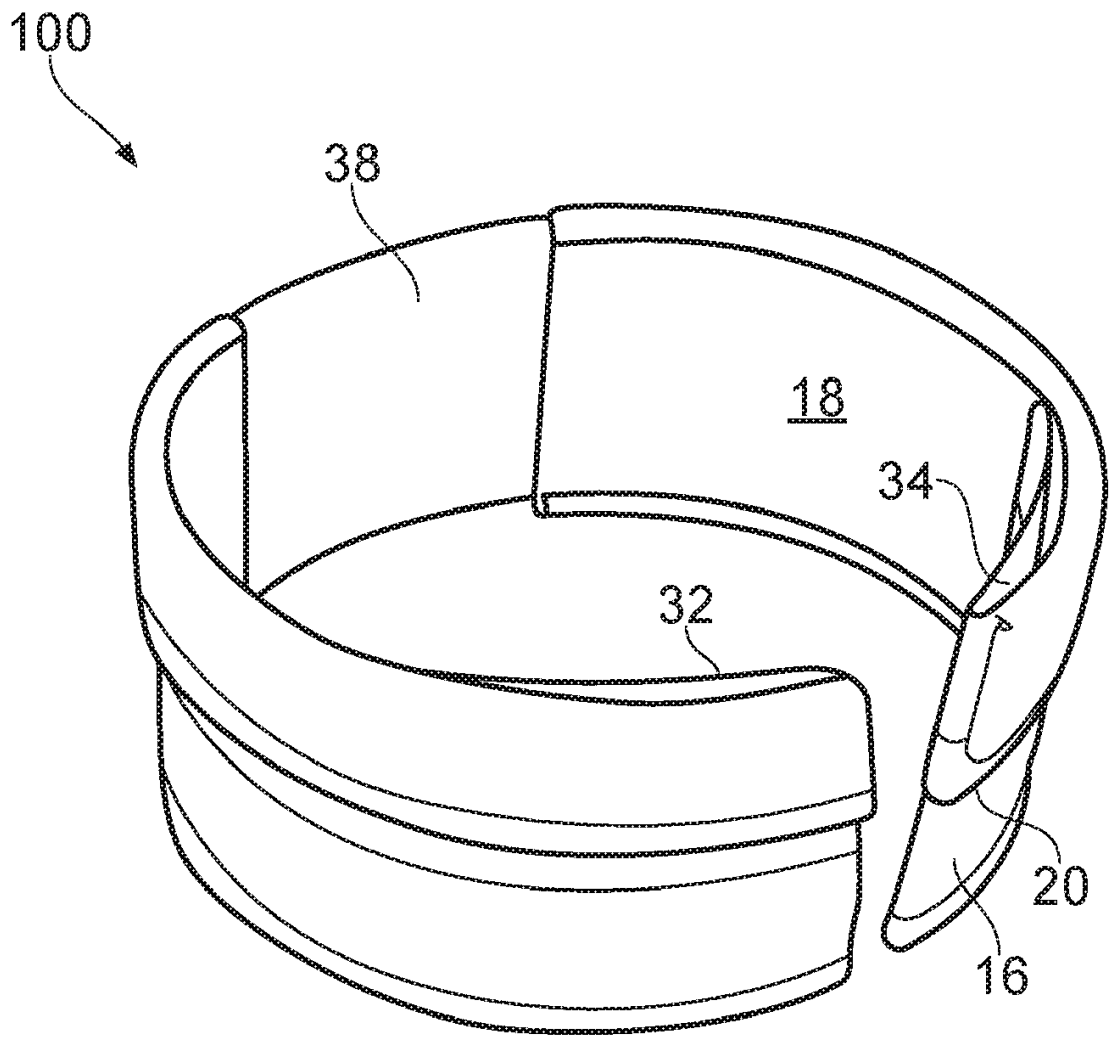


FIG. 4

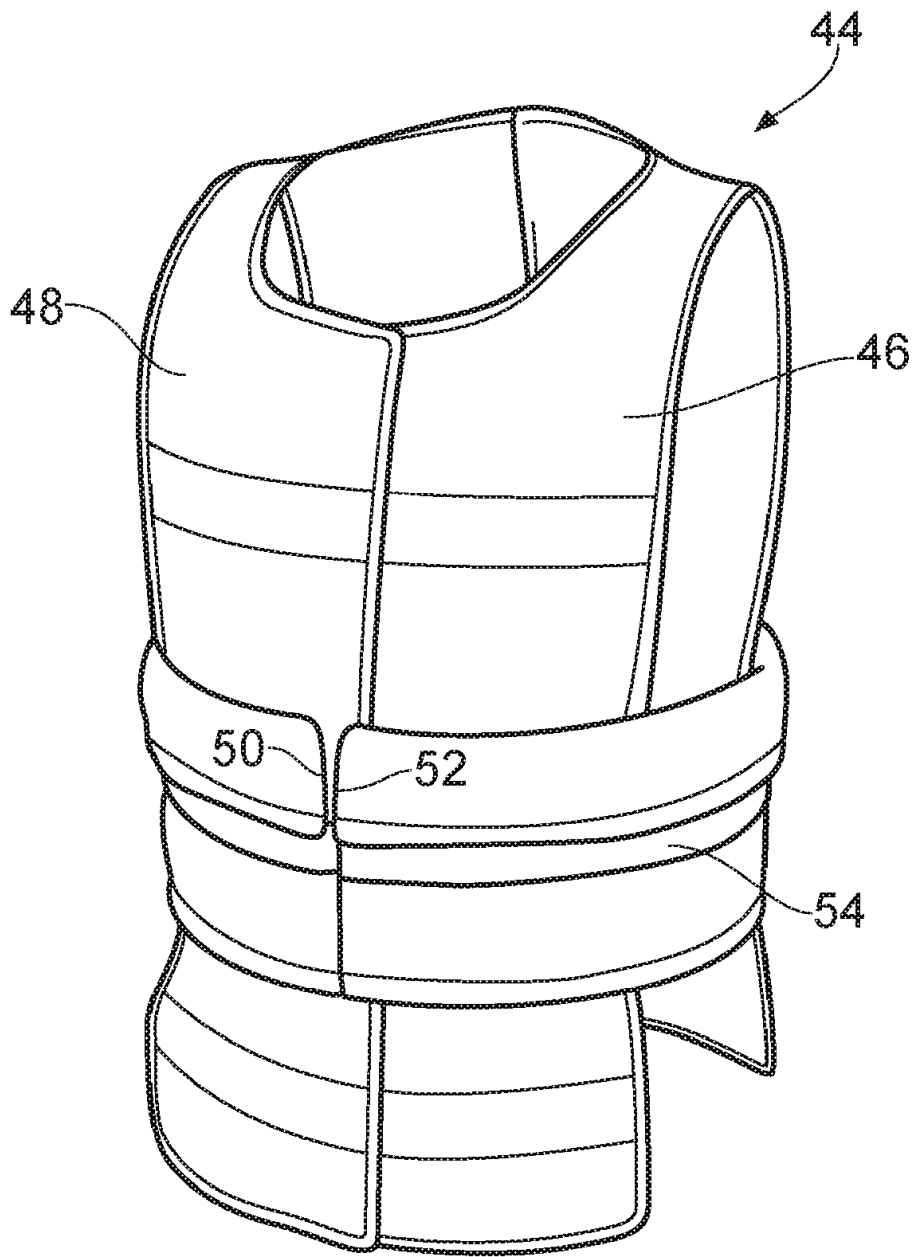


FIG. 5

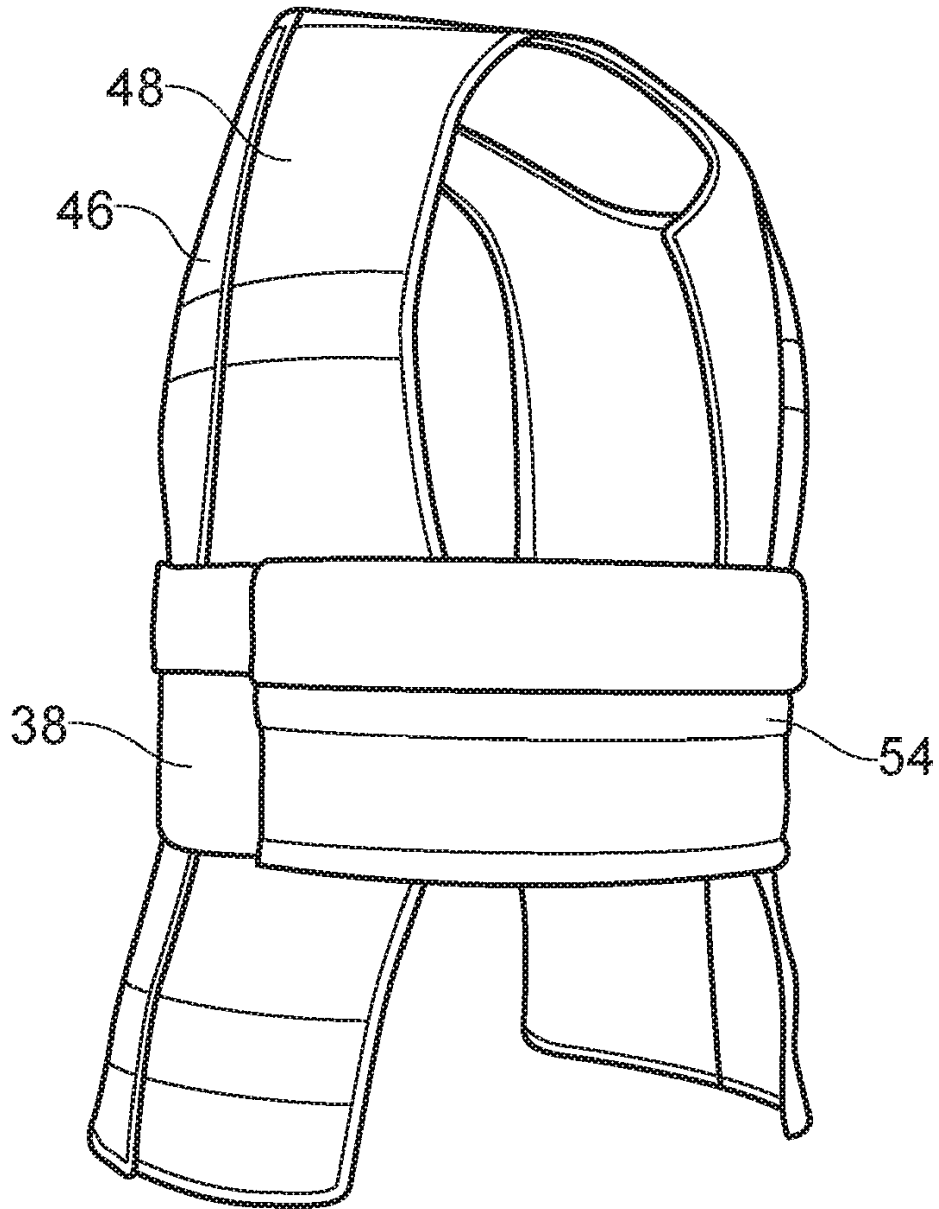


FIG. 6