

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 619 336**

51 Int. Cl.:

A41D 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.06.2014** **E 14002095 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.12.2016** **EP 2815665**

54 Título: **Prenda de vestir con facilitación para ser recogida durante la utilización**

30 Prioridad:

20.06.2013 FR 1301441

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

26.06.2017

73 Titular/es:

**SALOMON S.A.S. (100.0%)
14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets
74370 Metz-Tessy, FR**

72 Inventor/es:

CHAPUIS, SERGE

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 619 336 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 de vestir con facilitación para ser recogida durante la utilización

La invención se refiere a las prendas de vestir y, en particular, a las prendas de vestir destinadas a la práctica de actividades al aire libre tales como correr, el senderismo o el ciclismo.

5 En la práctica de actividades al aire libre, el usuario puede verse confrontado a una necesidad de protección térmica del cuerpo o de protegerse de la lluvia, especialmente a consecuencia del cambio de las condiciones climatológicas. Por ejemplo, cuando corre viento, el usuario puede querer ponerse una chaqueta y quitársela tan pronto como mejoran las condiciones meteorológicas. Una vez quitada la chaqueta, el usuario debe proceder a recogerla para incrementar su libertad de movimiento. Muchas veces, para no perder tiempo, desea efectuar estos cambios rápidamente.

10 El documento US 5.452.476 describe un anorak asociado a un cinturón. El cinturón incluye un bolsillo ventral, cerrado por una cremallera, en el que queda recogido el anorak cuando no se lleva puesto. El usuario, cuando desea llevar puesto el anorak, abre el bolsillo ventral para sacar el anorak. El anorak está unido al cinturón únicamente en correspondencia con el interior del bolsillo ventral. El anorak incluye una amplia abertura dorsal para su colocación. Esta abertura, ajustada mediante una cremallera dorsal, permite el paso de la cabeza y de los brazos. 15 Asimismo, el anorak está dimensionado para recubrir igualmente una mochila que lleva puesta el usuario. De este modo, al cerrar la cremallera dorsal, la mochila también queda protegida de la intemperie. El anorak comprende, además, un sistema de abroche ubicado en posición extrema de la cremallera dorsal, a la altura de la cintura. Este sistema de abroche permite reducir el espacio entre la cintura del usuario y el anorak, pero no permite realizar un contacto uniforme sobre el perímetro de la cintura. 20

En la práctica, este anorak resulta ser relativamente difícil de meter sin detenerse durante la práctica de una actividad tal como correr. Efectivamente, el usuario tiene que concentrarse en desplegar bien el anorak y orientarlo, especialmente posicionar bien las mangas con el fin de poderlas meter. Por otro lado, la cremallera dorsal así como el sistema de abroche posterior no son fáciles en su acceso y, por tanto, su manipulación. Esta operación de colocación es difícil, más aún atendiendo a que el usuario está en movimiento. Además, el anorak no está muy bien aislado a la altura de la cintura, lo cual puede originar una entrada de aire o de agua. Por otra parte, el anorak no queda bien sujeto a la altura de la cintura, lo cual puede estorbar los movimientos del usuario por las fricciones originadas. Esta molestia se ve acentuada en la práctica de la carrera, donde es preferible tener prendas ajustadas, al menos a la altura de la cintura. 25

30 El documento US 4.944.042 describe una chaqueta, una de cuyas mangas tiene una porción cilíndrica utilizada como pared de una bolsa de almacenamiento para la prenda. Así, el conjunto de la chaqueta se puede embutir en el interior de esta porción cilíndrica. Al cerrar los extremos de esta porción cilíndrica, se constituye una bolsa autónoma para almacenar la prenda. Esta estructuración es extrapolable a un pantalón, utilizando una porción cilíndrica de una pernera.

35 La invención tiene el propósito de solucionar uno o varios de estos inconvenientes.

En especial, es una finalidad proponer una prenda fácil de colocar, de quitar y de recoger, inclusive en la práctica de una actividad.

Es otra finalidad proponer una prenda que tenga un aislamiento reforzado.

Es otra finalidad proponer una prenda que tenga una correcta sujeción sobre el cuerpo del usuario.

40 Así, la invención trata de una prenda de vestir que comprende un elemento de vestido destinado a cubrir al menos parcialmente una parte del cuerpo del usuario, una banda posicionada en prolongación del elemento de vestido y destinada a rodear la cintura o un miembro del usuario, estando la banda delimitada por al menos un borde de perímetro ajustable, determinando la banda una pared de un alojamiento que rodea la cintura o un miembro del usuario, estando dicho alojamiento destinado a contener el elemento de vestido plegado y a mantenerlo alrededor 45 de la cintura o de un miembro del usuario. La parte media de la banda es más extensible según una dirección axial de la cintura o del miembro rodeado que la parte del elemento de vestido que linda con la banda.

Así, la invención propone una prenda de vestir que permite pasar con facilidad de una configuración de vestido a una configuración de recogida sin alterar la prosecución de la actividad ejercida, que asegura la retención de esta prenda de vestir al pasar entre las dos configuraciones y que permite asegurar una correcta sujeción de la prenda de vestir en configuración de recogida o de vestido. 50

Al menos un borde permite ajustar el perímetro del borde alrededor de la cintura o del miembro del usuario rodeado por la banda. De este modo, este borde puede ejercer una ligera compresión contra la cintura o un miembro que rodea del usuario. La banda define una zona de almacenamiento del elemento de vestido que tiene un mantenimiento muy bueno sobre el deportista. Entonces, el elemento de vestido puede ser recogido en un alojamiento determinado por la banda plegada únicamente o por la banda, a un lado, y una pared realizada por el 55

- cuerpo del usuario o un tejido. Además, la banda se encarga de un buen aislamiento del elemento de vestido cuando se lleva puesto. El ajuste permite suprimir o reducir en gran manera cualquier entrada de aire o de agua. Finalmente, el almacenamiento de la prenda de vestido recae en la banda, pasando la misma a recubrir la prenda de vestido plegada. Ventajosamente, la banda está limitada por dos bordes con perímetros ajustables. Esto permite
- 5 cerrar el alojamiento realizado por la banda en el que se recoge la prenda de vestido plegada. Además, estos bordes permiten un posicionamiento vertical estable de la banda sobre el usuario. La colocación y la remoción de la prenda de vestido son simples y rápidas. Esta no precisa tener que abrir / cerrar una cremallera o conectar otros medios de abroche para sacar el elemento de vestido de su alojamiento de recogida.
- La prenda de vestir es, por ejemplo, una chaqueta, una parte de chaqueta, un pantalón, un *short*, una falda.
- 10 Otras características y ventajas de la invención se desprenderán claramente de la descripción que de la misma se lleva a cabo seguidamente, a título indicativo y sin carácter limitativo alguno, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:
- la figura 1 ilustra una vista en perspectiva de un usuario que lleva puesta una prenda de vestir según un primer modo de realización de la invención;
- 15 la figura 2 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir de la figura 1 en correspondencia con una banda recogedora;
- las figuras 3 a 5 son sendas vistas en perspectiva del usuario durante diferentes etapas de recogida de la prenda de vestir de la figura 1;
- la figura 6 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir en la configuración ilustrada en la figura 5;
- 20 la figura 7 es una vista en sección transversal de la prenda de vestir en la configuración ilustrada en la figura 5;
- la figura 8 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir según otro modo de recogida;
- la figura 9 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir según un modo más de recogida;
- la figura 10 es una vista en sección sagital de una prenda de vestir según una variante del primer modo de realización, destinada a ocultar la banda recogedora;
- 25 la figura 11 es una vista desarrollada en plano de una parte de una variante de prenda de vestir;
- la figura 12 es una vista de frente de una prenda de vestir según un segundo modo de realización de la invención;
- las figuras 13 a 16 son sendas vistas en perspectiva del usuario durante diferentes etapas de recogida de la prenda de vestir de la figura 12;
- 30 la figura 17 es una vista en perspectiva de un usuario que lleva puesta una prenda de vestir según un tercer modo de realización de la invención; y
- las figuras 18 a 19 son sendas vistas en perspectiva de un usuario durante diferentes etapas de recogida de la prenda de vestir de la figura 17.
- La figura 1 es una vista en perspectiva de un primer modo de realización de una prenda de vestir 1. En este primer modo de realización, la prenda de vestir 1 incluye un elemento de vestido 2 en forma de chaqueta y una banda 3 que se extiende en prolongación del elemento de vestido 2, a la altura de la cintura.
- 35 En este ejemplo, el elemento de vestido 2 está destinado a cubrir el tronco y los brazos del usuario. Incluye una superficie textil 22 a la que se ha dado forma de manera en sí conocida para cubrir el tronco y, ventajosamente, incluye mangas. Por otra parte, este comprende una abertura superior 24 para permitir el paso de la cabeza y del cuello del usuario. Ventajosamente, incluye asimismo un sistema de apertura 21, que permite selectivamente
- 40 incrementar o reducir el tamaño de la abertura 24. El sistema de apertura 21 comprende, por ejemplo, una cremallera que se extiende verticalmente entre la abertura 24 y la parte inferior del elemento de vestido 2, sobre la parte anterior del elemento de vestido. El sistema de apertura 21 crea preferiblemente una larga rendija descendente al menos hasta por debajo del esternón. Por ende, será más fácil pasar la cabeza y los hombros a través de la abertura 24 así modificada, tal y como se verá más adelante. Alternativamente, el sistema de apertura aumenta el
- 45 tamaño de la abertura 24 a la altura de los hombros. El sistema de apertura puede estar constituido a partir de partes localmente deformables de la superficie textil.
- La parte inferior del elemento de vestido 2 incluye una abertura inferior 25 (ilustrada en la figura 7) para permitir el paso de la cintura del usuario.
- 50 La banda 3 queda situada en prolongación del elemento de vestido 2, en su parte inferior. Esta rodea asimismo la cintura del usuario, delimitando así la abertura 25. Esta banda 3 incluye un elemento textil 30 que se extiende entre

dos bordes con perímetro ajustable 31 y 32. Cada borde 31 y 32 rodea una parte de la cintura y puede ejercer una ligera compresión hacia el cuerpo del usuario. La compresión no necesariamente es uniforme alrededor de todo el borde. Un borde de la banda es llamado "ajustable" cuando permite adaptar el perímetro del borde a la cintura o el perímetro del miembro del usuario rodeado por la banda. El ajuste puede o no ser regulable.

5 La figura 2 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir 1 en correspondencia con la banda 3 cuando se lleva puesta la prenda de vestido 2. El borde ajustable superior 31 determina la conjunción entre la banda 3 y el elemento de vestido 2. El borde ajustable inferior 32 es un borde libre de la banda 3. Debido al ajuste de los bordes ajustables 31 y 32, estos pueden ser presionados contra una pared 4, correspondiente, bien a la piel del usuario, o bien a otra ropa del usuario ubicada bajo la prenda de vestir 1. Entre los bordes ajustables 31 y 32, el elemento
10 textil 30 determina una pared delimitadora de un alojamiento 33. El alojamiento 33 queda determinado, en el presente caso, entre el elemento textil 30 y la pared 4. Tal como se detalla en lo sucesivo, la banda 3 tiene, entre los bordes ajustables 31 y 32, una anchura suficiente para que el alojamiento 33 determinado con la pared 4, en el presente caso, la cintura del usuario, pueda contener el elemento de vestido 2, con el fin de determinar un espacio de recogida para el mismo.

15 En el ejemplo ilustrado, el borde ajustable superior 31 está determinado por una cinta elástica superior 34 que ciñe la prenda de vestir 1. La cinta elástica superior 34 está fijada, en el presente caso, dentro de un solape entre el elemento textil 30 de la banda 3 y la superficie textil 22 del elemento de vestido 2. La cinta elástica superior 34 está fijada, en el presente caso, entre unas costuras que solidarizan la banda 3 con el elemento de vestido 2.

20 El borde ajustable inferior 32 está determinado, en el presente caso, por una cinta elástica inferior 35 que ciñe el borde libre de la banda 3. La cinta elástica inferior 35 está fijada, en el presente caso, dentro de un dobladillo del elemento textil 30. La cinta elástica inferior 35 queda sujeta dentro del dobladillo por medio de costuras.

Las cintas elásticas 34 y 35 pueden ser, por ejemplo, tiras elásticas.

Por supuesto, los bordes ajustables 31 y 32 pueden estar determinados por cualquier otro medio apropiado, conocido para un experto en la materia, por ejemplo, por medio de partes fruncidas del tejido, acopladas con al
25 menos un hilo elástico. Puede ser, asimismo, un cordón dotado de un bloqueador. En este caso, la posición del bloqueador sobre el cordón permite el ajuste del borde. Alternativamente, la banda no comprende bordes que tengan propiedades distintas a la parte media de la banda. Por ejemplo, la banda presenta las mismas características de extensibilidad en toda su anchura. No hay, pues, bordes marcados. En este caso, la banda 3 se deforma en su parte media para determinar una pared del alojamiento 30 para el elemento de vestido 2, y las partes
30 laterales no deformadas, dispuestas a ambos lados de la parte media deformada, determinan los bordes ajustables 31 y 32.

Los bordes ajustables 31 y 32 sirven para encargarse de su presionamiento contra la cintura del usuario, para garantizar un posicionamiento relativamente estable de la banda 3 con respecto al deportista, en fase de utilización. Cuando se lleva puesto el elemento de vestido 2, la banda 3 permite un buen ajuste a la altura de la cintura, lo cual
35 evita cualquier fricción a la altura de la cintura. Cuando el elemento de vestido 2 está recogido dentro el alojamiento 33, los bordes ajustables 31 y 32 se encargan de la obturación del alojamiento 33. Queda así limitado el bamboleo vertical de la prenda de vestir 1.

Los bordes ajustables 31 y 32 también favorecen la estanqueidad al viento en configuración de vestido.

40 Ventajosamente, el elemento textil 30 es extensible, lo cual permite asimismo reducir el bamboleo del elemento de vestido 2 cuando está recogido. La extensibilidad del elemento textil también facilita el paso a configuración de vestido. En efecto, la elasticidad del elemento textil permite distanciar del cuerpo el elemento de vestido 2 para meter la cabeza y los hombros del usuario. El elemento de vestido vuelve enseguida a su lugar, merced a la extensibilidad de la banda. La extensibilidad también permite una debida adaptación a las diferentes corpulencias de usuario.

45 El elemento textil 30 puede presentar aberturas o puede determinar una red.

Las figuras 3 a 5 ilustran el paso de una configuración de vestido a una configuración de recogida de la prenda de vestir 1 según el primer modo de realización.

El usuario acciona el sistema de apertura 21 para así ampliar al máximo la abertura 24. La abertura 24 puede presentar, entonces, una sección suficiente para dejar pasar la cabeza y los hombros del usuario.

50 A continuación, el usuario retira los brazos de las mangas del elemento de vestido 2, y luego libera los hombros y el tronco fuera del elemento de vestido 2. En esta etapa, ilustrada en la figura 3, la prenda de vestir 1 se mantiene todavía sobre el usuario. Los bordes ajustables 31 y 32 mantienen fijada la banda 3 alrededor de la cintura del usuario.

55 Entonces, el usuario distancia de su cintura el borde ajustable superior 31, tal como se ve en la figura 4. Seguidamente, desliza progresivamente el elemento de vestido 2 entre su cintura y el borde ajustable superior 31,

para así alojar este elemento de vestido 2 dentro del alojamiento 33. Cuanto más extensible sea el elemento textil 30, mayor capacidad de recogida tendrá el alojamiento 33, para una anchura determinada de banda 3. La extensibilidad del elemento textil 30 permite a la parte media de la banda extenderse según una dirección perpendicular a la cintura del usuario. En el sentido de la invención, un elemento textil es extensible cuando puede experimentar deformaciones muy acusadas y recobrar su configuración inicial con una cierta tonicidad. La extensibilidad se manifiesta en la deformación elástica del tejido. En nuestro caso, la extensibilidad de la banda debe ser suficiente para determinar un alojamiento en el que se almacenará el elemento de vestido plegado.

En configuración de vestido, la extensibilidad permite un mejor acabado estético de la prenda de vestido, evitando, por ejemplo, la formación de un abultamiento.

La figura 5 representa el elemento de vestido 2 recogido. Este se halla alojado en el alojamiento 33, ubicado en correspondencia con la cintura y delimitado por el elemento textil 30 y la pared 4, determinada por una camiseta que lleva puesta el usuario. La figura 6 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir 1 en esta configuración de recogida. La figura 7 es una vista en sección transversal de la prenda de vestir 1 en esta misma configuración de recogida.

De este modo, durante todo el proceso de recogida, la prenda de vestir 1 permanece fijada al usuario. El elemento de vestido 2 se halla particularmente bien agarrado por la banda 3, al propio tiempo que se garantiza una facilidad de remoción de este elemento de vestido 2, debido al sistema de apertura 21 anterior.

El alojamiento 33 determina un bolsillo anular alrededor de la cintura, en cuyo interior recoge el usuario el elemento de vestido 2. Esta estructuración ofrece un gran volumen de recogida, que permite repartir el conjunto del elemento de vestido 2 plegado alrededor de toda la cintura. Por ende, la prenda de vestir 1, en configuración de recogida, presenta un sobreespesor sensiblemente constante alrededor de la cintura, lo cual equilibra la repartición de la masa de la prenda de vestir. De este modo, el peso del elemento de vestido recogido puede quedar repartido regularmente alrededor de la cintura. Esta solución evita o reduce en gran manera el fenómeno de bamboleo de la prenda de vestir. Este aspecto es particularmente ventajoso en comparación, por ejemplo, con una recogida del elemento de vestido 2 dentro de un bolsillo ventral, tal como en el estado de la técnica anteriormente descrito. En este último caso, el bolsillo es más espeso localmente, y el peso del elemento de vestido recogido puede ser incómodo (desequilibrio, bamboleo, zona de contacto local...).

La banda 3 y el elemento de vestido 2 van fijados conjuntamente en todo su perímetro, lo cual facilita una recogida repartida del elemento de vestido. Esta vinculación aporta igualmente otra ventaja, a saber, la orientación del elemento de vestido 2 dentro del alojamiento 33. Esta orientación permite facilitar sobremanera el paso al modo de vestido. Y es que cada manga permanece siempre bien posicionada en enfrentamiento con el correspondiente brazo. El elemento de vestido queda automáticamente bien indicado posicionalmente para facilitar su colocación. La conjunción continua entre el elemento de vestido y la banda se encarga del posicionamiento relativo entre estos dos elementos, lo cual facilita el guiado del elemento de vestido a su paso hacia la configuración de vestido.

No ocurre así en el ejemplo citado de la técnica anterior. El elemento de vestido está fijado a la cintura únicamente sobre una zona ventral. Ahora bien, fácilmente el usuario puede hacer que se tuerza esta conjunción e invertir las mangas. Por lo tanto, tiene que tener cuidado para no permutar las mangas en la colocación del elemento de vestido. Esto es más embarazoso.

Para alternar de una configuración de recogida hacia una configuración de vestido, el usuario procede a las operaciones inversas a las etapas anteriormente descritas. Este pasa de la configuración ilustrada en la figura 5 a la ilustrada en la figura 1.

Esta prenda de vestir permite una utilización particularmente sencilla para alternar de una configuración de recogida hacia una configuración de vestido, o a la inversa.

Por supuesto, se pueden contemplar otras configuraciones de recogida.

La figura 8 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir 1 en otra configuración de recogida. Para conseguir esta configuración de recogida, partiendo de la configuración de vestido ilustrada en la figura 1, el usuario comienza del mismo modo. Acciona igualmente el sistema de apertura 21 para así ensanchar al máximo la abertura 24, retira los brazos de las mangas y luego libera los brazos y el tronco fuera del elemento de vestido 2. Pliega el elemento de vestido alrededor de su cintura. Y aquí, en lugar de deslizar el elemento de vestido bajo el borde ajustable superior 31, abate la banda 3 sobre el elemento de vestido 2. Entonces, el borde ajustable inferior 32 queda presionado contra la pared 4 y pasa a posicionarse por encima del borde ajustable superior 31. El elemento textil 30 recubre entonces el elemento de vestido 2. El elemento de vestido 2 es recogido dentro del alojamiento 33.

La figura 9 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir 1 en una tercera configuración de recogida. Para conseguir esta configuración de recogida, partiendo de la configuración de vestido ilustrada en la figura 1, el usuario acciona el sistema de apertura 21 para así ensanchar al máximo la abertura 24, retira los brazos de las mangas y luego libera los hombros y el tronco fuera del elemento de vestido 2. A continuación, el usuario trae el elemento de vestido 2 por encima del elemento textil 30. A continuación, el usuario trae el borde ajustable inferior 32 en

superposición con el borde ajustable superior 31, de modo que queda delimitado un alojamiento 33 por una plegadura del elemento textil 30 solo. El alojamiento 33 determinado es utilizado entonces para recoger el conjunto del elemento de vestir 2. Se desliza entonces la totalidad del mismo dentro del alojamiento 33 por la abertura acondicionada entre los bordes ajustables 31 y 32. Esta configuración permite mantener el elemento de vestido 2 sin contacto con el usuario, en particular cuando este elemento de vestido está empapado en sudor, en barro o en lluvia.

La figura 10 es una vista en sección sagital de la prenda de vestir 1 en otra configuración de vestido. Esta configuración está destinada a ocultar la banda recogedora 3 en la posición de vestido de la prenda de vestir 1. En esta configuración, la banda 3 está abatida bajo el elemento de vestido 2. En el presente caso, el borde ajustable superior 31 determina el extremo inferior de la prenda de vestir 1, quedando el borde ajustable inferior 32 cubierto por el elemento de vestido 2. Para determinar el alojamiento 33, basta con abatir el borde ajustable superior 31 tal como se ilustra mediante la flecha, hasta el borde ajustable inferior 32 o hasta más allá. La recogida del elemento de vestido 2 se realiza entonces según una de las maneras anteriormente descritas.

En este ejemplo, la banda 3 determina un lazo cerrado ininterrumpido, en correspondencia con la abertura inferior del elemento de vestido 2. Esta banda 3 define el alojamiento 33 de forma anular completamente alrededor de la cintura del usuario. Para meter la prenda de vestir 1, el usuario utiliza la extensibilidad de los bordes elásticos 31 y 32. De este modo, se podrá garantizar que la prenda de vestir 1 se mantiene fijada permanentemente alrededor de la cintura del usuario durante la utilización.

Como variante, cabe prever que el sistema de apertura 2 se extienda hasta el borde ajustable inferior 32, para permitir la completa apertura de la prenda de vestir 1 en correspondencia con la cintura.

Para favorecer la sujeción del elemento de vestido 2 presionado contra el usuario, ventajosamente, el elemento textil 30 es extensible. De este modo, cuando se ubica el elemento de vestido 2 dentro del alojamiento 33, el elemento textil 30 es deformado elásticamente y presiona el elemento de vestido 2 contra el usuario. Se obtiene una buena compacidad de la prenda de vestir 1 en configuración de recogida. Por lo tanto, la prenda de vestir puede tener una estructuración que presenta paños que tienen propiedades mecánicas adaptadas en función de su uso. Por ejemplo, el elemento de vestido 2 puede estar estructurado para una protección contra el viento y/o la lluvia, mientras que la banda 3 puede estar estructurada para deformarse con el fin de crear un bolsillo de recogida para el elemento de vestido. La banda debe poder deformarse transversalmente, lo cual trae consigo propiedades de extensión según al menos una dirección axial de la cintura o del miembro rodeado.

Con objeto de conseguir una buena sujeción de la ropa y una buena estética, es deseable que el elemento de vestido no sea demasiado extensible, lo cual permite realizar un corte atractivo. Para ello, la parte media de la banda es, ventajosamente, más extensible según una dirección axial de la cintura o del miembro rodeado que el elemento textil de la prenda de vestir que linda con la banda.

Para combinar a la vez una buena sujeción de la prenda de vestir 1 y una facilidad de introducción del elemento de vestido 2 dentro del alojamiento 33, ventajosamente los bordes ajustables 31 y 32 presentan una rigidez mecánica superior a la de la parte media de la banda 3 determinada a partir del elemento textil 30. El perímetro de los bordes ajustables 31 y 32 en reposo podrá ser inferior al perímetro de la parte media de la banda 3, para favorecer el volumen del alojamiento 33 sin alterar la sujeción de la prenda de vestir 1.

Ventajosamente, la anchura de la banda 3 entre los bordes ajustables 31 y 32 es al menos igual a cinco centímetros, para proporcionar un alojamiento 33 de suficiente tamaño para la recogida.

La banda 3 determina ventajosamente un alojamiento 33 cerrado mediante un medio simple y rápido de abrir / cerrar. El alojamiento 33 no precisa de medio de obturación de tipo cremallera o felpa / ganchos, que entrañarían el riesgo de alterar el elemento de vestido 2 o las ropas contiguas durante su manipulación y gravarían la prenda de vestir 1. El alojamiento 33 puede ser utilizado, asimismo, para el almacenamiento de otros objetos en la configuración de vestido.

Para la práctica de ciertas actividades, el usuario persigue sobre todo la ligereza de la prenda de vestir 1. Entonces, el elemento de vestido 2 es un cortavientos y/o un impermeable realizado con un material muy ligero, por ejemplo, un tejido de tipo "Ripstop" compuesto por 90 % de poliamida y 10 % de elastano, pudiendo ciertas partes ser membranosas. La estructuración que se propone resulta muy adecuada para este tipo de elemento de vestido 2. La determinación de un alojamiento 33 por medio de una única pared del elemento textil 30 permite reducir la cantidad de textiles y de costuras. Esto permite aligerar aún más la prenda de vestir. Así, esta puede presentar un peso inferior a cien gramos.

En los ejemplos detallados con anterioridad, el elemento de vestido 2 y la banda 3 están delimitados por una línea perimetral continua y están conformados con elementos textiles disociados. Como variante, el borde ajustable superior 31 no está realizado mediante un solo elemento ajustable continuo en todo el perímetro de la cintura. Por ejemplo, cabe contemplar conformar la banda 3 de manera enteriza con el elemento de vestido 2. La figura 11 es una vista desarrollada en plano de una variante de prenda de vestir 1. El elemento textil 30 es, en el presente caso,

una prolongación de la superficie textil 22 del elemento de vestido 2. La banda 3 incluye, por ejemplo, dos elementos elásticos 36. Los elementos elásticos 36 son alargados y están dispuestos paralelamente al borde ajustable inferior 32. Los elementos elásticos 36 están alineados. El borde ajustable superior 31, de acuerdo con la invención, está determinado entonces por una zona marginal, alrededor de la cintura, que junta estos elementos elásticos 36. Por lo tanto, la elasticidad del borde ajustable 31 que garantiza su presionamiento contra la cintura del usuario está concentrada en correspondencia con los elementos elásticos 36. Los elementos elásticos 36 se hallan dispuestos ventajosamente para posicionarse a la altura de los costados del usuario en la configuración de vestido. En este ejemplo, la banda 3 está delimitada, por una parte, por el borde ajustable superior 31, definido por los dos elementos elásticos 36 y, por otra, por el borde ajustable inferior 32. Alternativamente, puede haber uno solo o más de dos elementos elásticos 36, repartidos a lo largo de una zona marginal paralela al borde ajustable inferior 32.

El elemento textil 30 puede comprender, por ejemplo, en torno al 60 % de poliamida y al 40 % de elastano (tejido extensible según dos ejes). La superficie textil 22 puede estar conformada en un tejido compuesto por 90 % de poliamida y 10 % de elastano. La banda 3 puede estar conformada de manera entera con el elemento de vestido 2, utilizando tipos de tejedura o proporciones de diferentes materiales ajustables, con el fin de favorecer la extensibilidad de la banda 3.

La superficie textil 22 puede ser ventajosamente transpirable, determinar una protección contra el viento y/o determinar, al menos localmente, una protección contra el frío y/o ser al menos localmente estanca. El elemento de vestido 2 puede incluir una capucha.

De este modo, para obtener una banda que tiene propiedades mecánicas diferentes del elemento de vestido 2 y, especialmente, más “extensible”, con el fin de deformarse suficientemente para crear el alojamiento de recogida 33, existen varios modos de realización.

Consiste un primer modo en ensamblar paños constituidos a partir de materiales diferentes. En este caso, el paño constitutivo de la banda se constituye a partir de un material extensible adaptado.

Un segundo modo de realización consiste en estructurar la prenda de vestir con paños que tienen una misma base de materia, para el elemento de vestido 2 y para la banda 3. En este caso, para obtener una banda extensible, se puede añadir una película elástica a la base de materia. La película implantada puede ser pegada, impresa, obtenida por recubrimiento o cualquier otro procedimiento que permita asociar localmente un revestimiento elástico a la base de materia.

Un tercer modo de realización consiste en confeccionar la materia constitutiva de la prenda de vestir de modo que la organización de los hilos o su naturaleza sea diferente en zonas determinadas. Estas modificaciones estructurales permiten obtener propiedades mecánicas diferentes de una zona a otra. En consecuencia, se puede obtener una banda extensible tal como se desee. Esta técnica, denominada “body mapping”, permite crear una ropa de manera entera, sin costuras, lo cual es más confortable y más resistente. Estas modificaciones estructurales pueden ser la modificación de la tejedura o de la tejedura de punto localmente. Se puede utilizar igualmente un tejido no tejido y modificar localmente la cohesión interna de las fibras aglomeradas.

Cabría contemplar otras tecnologías de estructuración o de ensamble que permitan definir zonas que tengan propiedades mecánicas diferentes.

Las figuras 12 a 16 ilustran un segundo modo de realización de una prenda de vestir. Este modo de realización comprende elementos análogos al primer modo de realización. Cada elemento similar lleva la misma referencia que el elemento del primer modo de realización, al cual se ha sumado 100.

En este segundo modo de realización, la prenda de vestir 101 incluye igualmente un elemento de vestido 102 en forma de chaqueta. La prenda de vestir 101 también incluye una banda 103 posicionada en prolongación del elemento de vestido 102, pero, en este caso, en prolongación de una manga. Este segundo modo de realización permite recoger el elemento de vestido 102 a la altura de la muñeca del usuario, con el fin de dejar libre su cintura y favorecer su respiración.

El elemento de vestido incluye una superficie textil 122 a la que se ha dado forma de manera en sí conocida para cubrir el tronco y los brazos y, así, incluye unas mangas 123. El elemento de vestido 102 comprende una abertura superior 124 para permitir el paso de la cabeza y del cuello del usuario. El elemento de vestido 102 incluye ventajosamente un sistema de apertura 121, que permite selectivamente incrementar o reducir el tamaño de la abertura 124. El sistema de apertura 121 comprende, en el presente caso, una cremallera que se extiende verticalmente entre la abertura 124 y el borde inferior del elemento de vestido 102. Así, el elemento de vestido 102 se puede abrir en su totalidad para facilitar su remoción para pasar a configuración de recogida. Esta apertura integral también facilita la colocación o la remoción de la prenda de vestir 101.

En este ejemplo, la prenda de vestir 101 incluye una banda 103 en correspondencia con cada una de las mangas 123, lo cual hace polivalente la prenda de vestir, adaptada para diestro o zurdo. En el presente caso, la banda 103 rodea la mano y la muñeca del usuario. La banda 103 está delimitada por dos bordes ajustables 131 y 132. La banda 103 incluye un elemento textil 130 que se extiende entre los bordes ajustables 131 y 132. La

banda 103 determina ventajosamente, en el presente caso, un mitón, con aberturas para los dedos del usuario. La banda 103 incluye especialmente una abertura 137 para permitir el paso del dedo pulgar del usuario. La abertura 137 garantiza una sujeción de la prenda de vestir 101 por la mano del usuario en configuración de vestido.

5 El borde ajustable superior 131 determina la conjunción entre la banda 103 y el elemento de vestido 102, a la altura de la muñeca del usuario. El borde ajustable inferior 132 es un borde libre de la banda 103, posicionado en la conjunción entre la mano y los dedos del usuario. Debido a la elasticidad de los bordes ajustables 131 y 132, estos quedan respectivamente presionados contra la muñeca y la mano del usuario.

10 Los bordes ajustables 131 y 132 sirven para encargarse de su respectivo presionamiento contra la muñeca y la mano del usuario, para garantizar la sujeción de la banda 103 fijada al usuario en fase de utilización. Los bordes ajustables 131 y 132 permiten asimismo mantener recogido el elemento de vestido 102 dentro del alojamiento.

Cada banda 103 queda presionada, en el presente caso, contra la mano del usuario, lo cual garantiza a las mangas 123 de la prenda de vestir 101 una buena estanqueidad frente a la lluvia o al viento en configuración de vestido.

15 Las figuras 14 a 16 ilustran el paso de una configuración de vestido a una configuración de recogida de la prenda de vestir 101.

El usuario acciona el sistema de apertura 121 para así abrir en su totalidad una abertura ventral del elemento de vestido.

20 A continuación, el usuario retira los brazos de una manga 123 del elemento de vestido 102, y luego libera los hombros y el tronco fuera del elemento de vestido 102. En esta etapa, ilustrada en la figura 14, la prenda de vestir 101 aún está sujeta por la mano del usuario. Los bordes ajustables 131 y 132 mantienen fijada la banda 103 alrededor de esta mano.

25 Entonces, el usuario saca el dedo pulgar de la abertura 137 y abate la banda 103 hasta más allá de su pulgar. Distancia el borde ajustable superior 131 de su brazo y desliza progresivamente el elemento de vestido 102 entre su brazo y el borde ajustable superior 131, para así alojar este elemento de vestido 102 dentro del alojamiento. Esta etapa queda ilustrada en la figura 15. A tal efecto, ventajosamente, el elemento textil 130 es extensible, con el fin de que el alojamiento no determine un abultamiento en la configuración de vestido, al propio tiempo que presenta un volumen de recogida suficiente para el elemento de vestido 102 en configuración de recogida. La banda 103 tiene una anchura, entre los bordes ajustables 131 y 132, suficiente para que el alojamiento determinado pueda contener el elemento de vestido 102, con el fin de determinar un espacio de recogida para el mismo.

30 La figura 16 representa el elemento de vestido 102 recogido. El conjunto del elemento de vestido 102 está alojado dentro del alojamiento, entre el elemento textil 130 y el brazo del usuario. Durante todo el proceso de recogida, la prenda de vestir 101 permanece fijada al usuario. El elemento de vestido 102 se halla particularmente bien agarrado por la banda 103, al propio tiempo que se garantiza una facilidad de remoción de este elemento de vestido 102. Además, en la configuración de recogida, la prenda de vestir 101 deja libres los brazos y el tronco del usuario.

35 Para facilitar la recogida, repartiendo el elemento de vestido 102 dentro del alojamiento, la banda 103 y el elemento de vestido 102 están fijados conjuntamente en todo su perímetro de la muñeca. La repartición de la masa del elemento de vestido 102 puede quedar equilibrada alrededor de la muñeca.

Como variante, cabría imaginar una recogida del elemento de vestido 102 sobre la mano, en lugar de alrededor de la muñeca. En este caso, la banda 103 no se abate en dirección a la muñeca, y permanece alrededor de la mano.

40 Igualmente, cabe contemplar que la banda 103 se detenga a la altura de la muñeca en la configuración de vestido. En este caso, a diferencia de las anteriores soluciones, esta no cubre la mano.

45 La figura 17 es una vista en perspectiva de un usuario que lleva puesta una prenda de vestir según un tercer modo de realización de la invención. Este modo de realización comprende elementos análogos al primer modo de realización. Cada elemento similar lleva la misma referencia que el elemento del primer modo de realización, al cual se ha sumado 200.

En este tercer modo de realización, la prenda de vestir 201 incluye un elemento de vestido 202 en forma de pantalón y una banda 203 situada en prolongación de la parte superior del elemento de vestido 202.

50 El elemento de vestido 202 está destinado a cubrir las piernas y la pelvis del usuario. El elemento de vestido 202 comprende una abertura superior (no ilustrada) para permitir el paso de las piernas y de la cintura del usuario. El elemento de vestido 202 comprende, además, dos perneras, dotadas de sendas aberturas inferiores (no ilustradas) para permitir el paso de los tobillos del usuario. El elemento de vestido 202 incluye, además, un sistema de apertura 221, que permite determinar una separación del pantalón que une las dos aberturas inferiores pasando por la entrepierna. El sistema de apertura 221 puede estar realizado, por ejemplo, en forma de cremallera o de sistema felpa / ganchos.

La banda 203 queda situada en prolongación del elemento de vestido 202, en su parte superior. Asimismo, la banda 203 rodea la cintura del usuario.

La banda 203 está delimitada por dos bordes ajustables 231 y 232. La banda 203 incluye un elemento textil 230 que se extiende entre los bordes ajustables 231 y 232.

- 5 El borde ajustable inferior 232 determina la conjunción entre la banda 203 y el elemento de vestido 202. El borde ajustable superior 231 es un borde libre de la banda 203. Debido a la elasticidad de los bordes ajustables 231 y 232, estos quedan presionados, bien contra la piel del usuario, o bien contra otra ropa del usuario ubicada bajo la prenda de vestir 201. Entre los bordes ajustables 231 y 232, el elemento textil 230 determina una pared delimitadora de un alojamiento (no ilustrado). La banda 203 tiene una anchura, entre los bordes ajustables 231 y 232, suficiente para que el alojamiento determinado con la cintura del usuario pueda contener el elemento de vestido 202, con el fin de determinar un espacio de recogida para el mismo.

Las figuras 18 y 19 ilustran el paso de una configuración de vestido a una configuración de recogida de la prenda de vestir 201 según el tercer modo de realización.

- 15 En la figura 18, el usuario ha accionado el sistema de apertura 221, para así determinar la separación del pantalón. Entonces, el usuario puede sacar las piernas de las perneras del pantalón. El usuario se sube entonces el pantalón. En esta etapa, la prenda de vestir 201 se mantiene todavía sobre el usuario, manteniendo los bordes ajustables 231 y 232 fijada la banda 203 alrededor de la cintura del usuario.

- 20 En la figura 19, el usuario distancia de su cintura el borde ajustable inferior 232. El usuario desliza progresivamente el elemento de vestido 202 entre su cintura y el borde ajustable inferior 232, para así alojar el pantalón dentro del alojamiento de la banda 203. Entonces, el usuario tiene que proseguir la operación para alojar el conjunto del pantalón dentro del alojamiento de la banda 203.

Si bien en este tercer modo de realización se ha descrito un pantalón, el elemento de vestido 202 puede determinar asimismo unos bermudas, una falda u otro.

- 25 La figura 20 es una vista en perspectiva de un usuario que lleva puesta una prenda de vestir según un cuarto modo de realización de la invención. Este modo de realización comprende elementos análogos al primer modo de realización. Cada elemento similar lleva la misma referencia que el elemento del primer modo de realización, al cual se ha sumado 300.

- 30 La estructuración de esta prenda de vestir 301 es muy semejante a la prenda de vestir 1 del primer modo de realización. La diferencia se debe a que la banda 303 es solidaria de un segundo elemento de vestido 350 que cubre al menos parcialmente los miembros inferiores del usuario. El segundo elemento de vestido 350 puede ser un *short*, una falda, unos bermudas, un pantalón pirata, un pantalón corto o largo. Por lo tanto, la banda 303 puede servir para mantener en su posición el segundo elemento de vestido 350 sobre el usuario.

En este ejemplo, es el borde inferior 332 de la banda 303 el que es solidario del segundo elemento de vestido 350.

- 35 De este modo, la banda 303 comprende un elemento textil 330 en su parte media, un borde superior 331 solidario de un primer elemento de vestido 302 y un borde inferior 332 solidario de un segundo elemento de vestido 350. Al igual que el primer modo de realización y de manera análoga, la banda 303 determina una pared de un alojamiento suficiente para contener el primer elemento de vestido 302 plegado.

- 40 Este cuarto modo de realización aporta una mejor estanqueidad, debido a que la banda 303 determina una vinculación continua entre el primer y el segundo elemento de vestido. Para esta variante, es deseable tener una banda extensible que una la prenda de vestido superior con la prenda de vestido inferior, con el fin de adaptarse a la corpulencia del usuario. El primer elemento de vestido 302 queda almacenado permanentemente, en este modo de realización, dentro del segundo elemento de vestido 350.

- 45 Como variante, cabe contemplar que el primer elemento de vestido 302 esté unido al segundo elemento de vestido 350 amoviblemente, ya sea en correspondencia con el borde superior 331 de la banda 303, o bien en correspondencia con el borde inferior 332 de la banda 303.

Alternativamente, los elementos de vestido primero 302 y segundo 350 están ambos unidos en correspondencia con el borde inferior 332. En este caso, el borde superior 331 está libre.

La invención no queda limitada a estos modos de realización. Es posible combinar estos modos de realización.

- 50 Por ejemplo, la estructuración que permite obtener una banda extensible se puede extrapolar a los diferentes modos de realización ilustrados.

Además, la invención abarca asimismo una prenda de vestir cuyo "primer" elemento de vestido cubriría parcialmente el cuerpo.

Por ejemplo, puede ser un peto que cubre únicamente el busto, estando el peto dotado de una banda inferior que rodea la cintura del usuario. El peto se puede recoger entonces dentro de un alojamiento determinado por la banda inferior, de una manera análoga al primer modo de realización.

5 La invención abarca asimismo una prenda de vestir que tiene una banda separable o amovible del elemento de vestido. En este modo de realización, el elemento de vestido comprende medios de fijación que permiten añadir la banda en prolongación del elemento de vestido. Estos medios de fijación cooperan con complementarios medios de fijación dispuestos sobre la banda, en orden a solidarizar la banda con el elemento de vestido. Tales medios de fijación pueden ser corchetes, bandas de tipo "VELCRO®", una cremallera...

10 De acuerdo con otra variante, la prenda de vestir comprende una banda determinante de un alojamiento para recoger dos elementos de vestido, destinado un primer elemento de vestido a cubrir al menos una parte de los miembros superiores del usuario y destinado un segundo elemento de vestido a cubrir al menos una parte de los miembros inferiores del usuario. Por lo tanto, la banda es solidaria de los dos elementos de vestido plegables. En esta variante, los dos elementos de vestido se pueden recoger dentro de un alojamiento con una parte al menos que está delimitada por la banda, a diferencia del cuarto modo de realización.

15

REIVINDICACIONES

- 1.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) que comprende un elemento de vestido (2, 102, 202, 302) destinado a cubrir al menos parcialmente una parte del cuerpo del usuario, una banda (3, 103, 203, 303) posicionada en prolongación de una parte del elemento de vestido y destinada a rodear la cintura o un miembro del usuario, estando delimitada la banda (3, 103, 203, 303) por al menos un borde de perímetro ajustable (31, 32, 131, 132, 231, 232, 331, 332), determinando la banda (3, 103, 203, 303) una pared de un alojamiento (33) que rodea la cintura o un miembro del usuario, estando dicho alojamiento (33) destinado a contener el elemento de vestido (2, 102, 202, 302) plegado y a sujetarlo alrededor de la cintura o de un miembro del usuario, caracterizada por que la parte media es más extensible según una dirección axial de la cintura o del miembro rodeado que la parte del elemento de vestido que linda con la banda.
- 2.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según la reivindicación 1, caracterizada por que el alojamiento (33) determina un bolsillo anular destinado a rodear la cintura o un miembro del usuario.
- 3.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que el alojamiento (33) está delimitado por la banda (3, 103, 203, 303) y una pared (4) que corresponde, bien a la piel del usuario, o bien a otra ropa del usuario ubicada bajo la prenda de vestir, o por la plegadura de la banda sola.
- 4.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que la banda (3, 103, 203, 303) está delimitada por dos bordes de perímetro ajustable (31, 32, 131, 132, 231, 232, 331, 332).
- 5.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que la banda (3, 103, 203, 303) determina un lazo cerrado unitario.
- 6.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que al menos un borde (31, 32, 131, 132, 231, 232, 331, 332) comprende un medio de ajuste que permite ejercer una compresión del borde contra la cintura o un miembro del usuario rodeado por la banda (3, 103, 203, 303), comprendiendo el medio de ajuste un elemento elástico o un cordón dotado de un bloqueador o una tejedura / tejedura de punto particular del borde.
- 7.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que la anchura entre los bordes (31, 32, 131, 132, 231, 232, 331, 332) de la banda es superior a cinco centímetros.
- 8.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que el elemento de vestido (2) y la banda (3) están conformados con elementos textiles disociados.
- 9.- Prenda de vestir (1, 101, 201, 301) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que la banda (3, 103, 203, 303) está conformada de manera enteriza con el elemento de vestido.
- 10.- Prenda de vestir (1) según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que el elemento de vestido (2) determina una chaqueta o parte de chaqueta y por que la banda está posicionada en continuidad con la parte baja de la chaqueta y presenta un perímetro adaptado para rodear la cintura del usuario.
- 11.- Prenda de vestir (101) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que el elemento de vestido (102) determina una chaqueta dotada de mangas y por que la banda está posicionada en continuidad con al menos una manga (123) y presenta un perímetro adaptado para rodear una muñeca del usuario.
- 12.- Prenda de vestir (201) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que el elemento de vestido (202) determina un pantalón y por que la banda (203) está posicionada en continuidad con la parte alta del pantalón y presenta un perímetro adaptado para rodear la cintura del usuario.
- 13.- Prenda de vestir (301) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que la banda (303) es solidaria de un segundo elemento de vestido (350).

FIG. 1

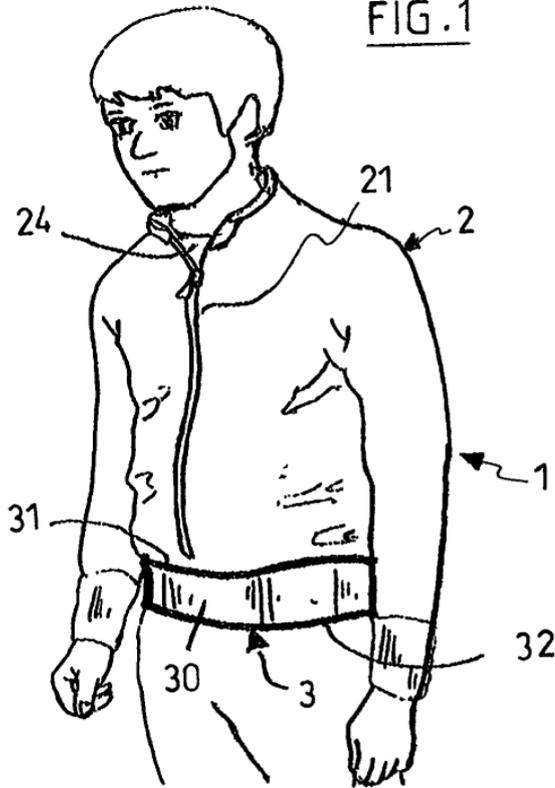


FIG. 2

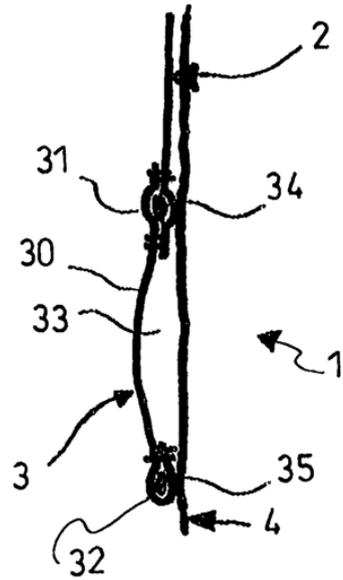


FIG. 3

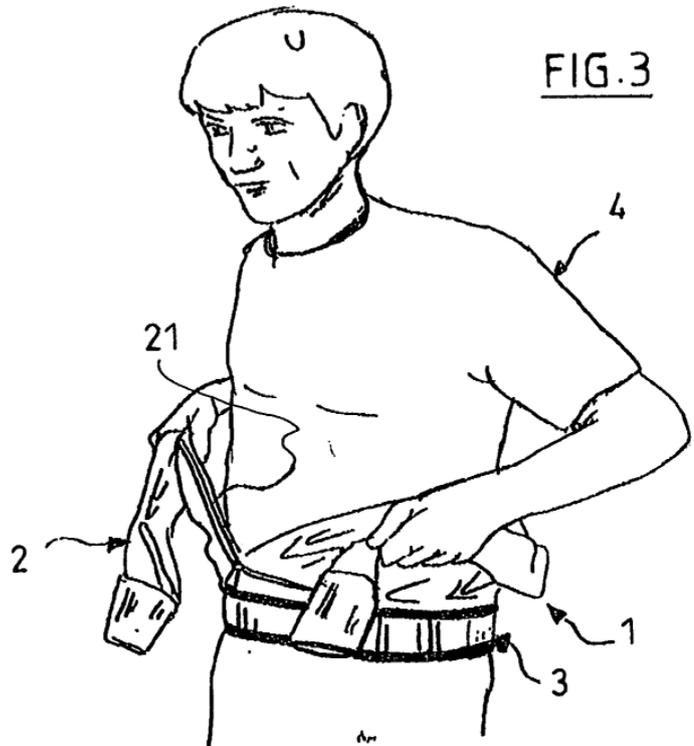


FIG. 4



FIG. 5

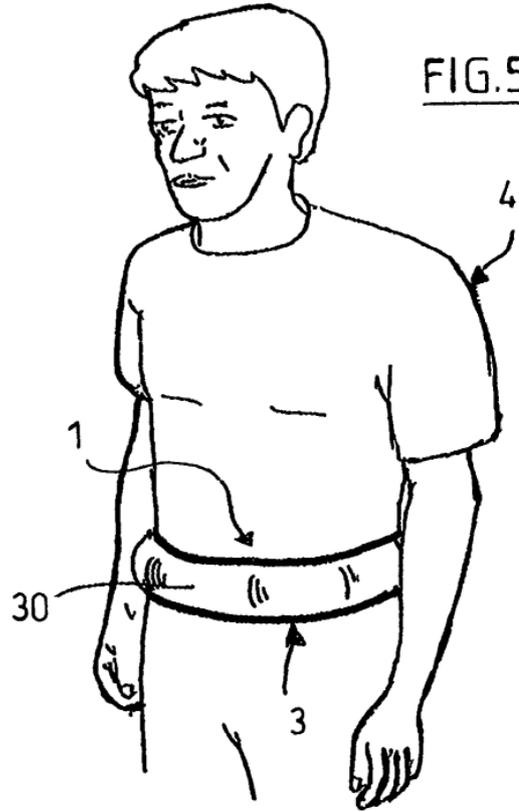


FIG. 6

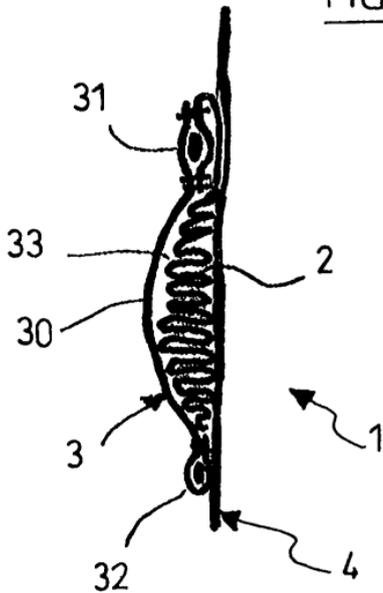


FIG. 7

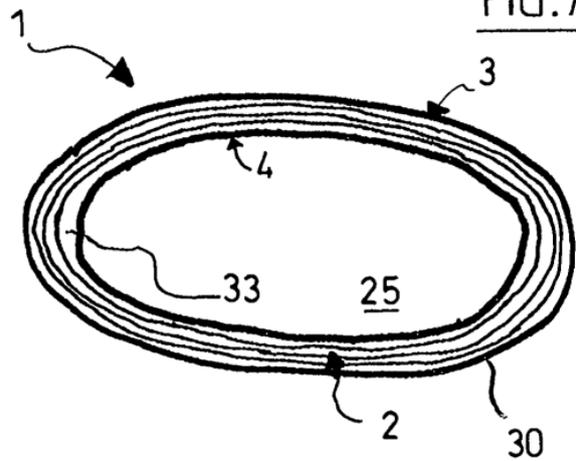


FIG. 8

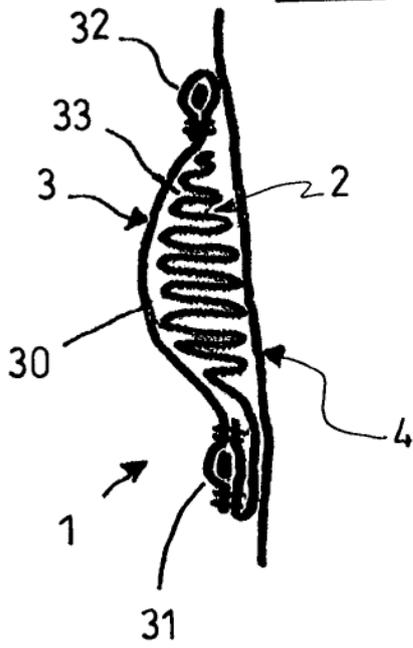


FIG. 9

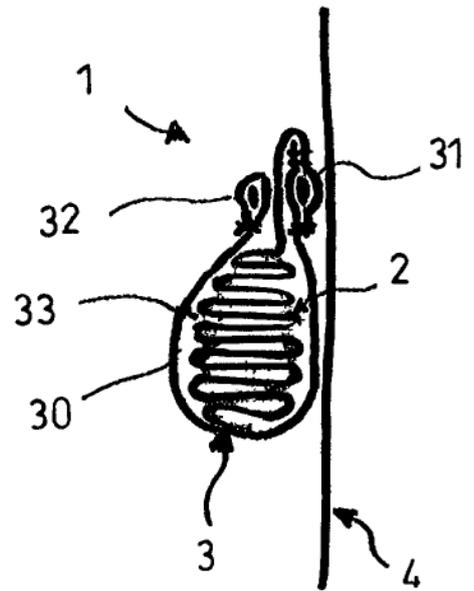
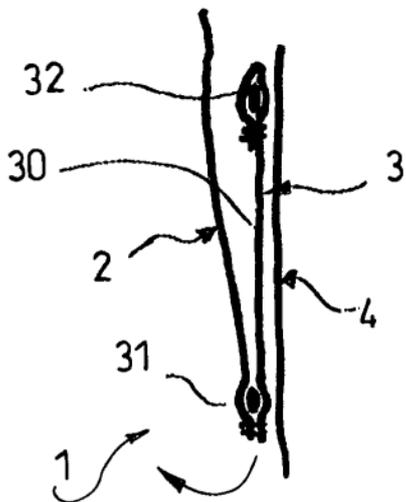


FIG. 10



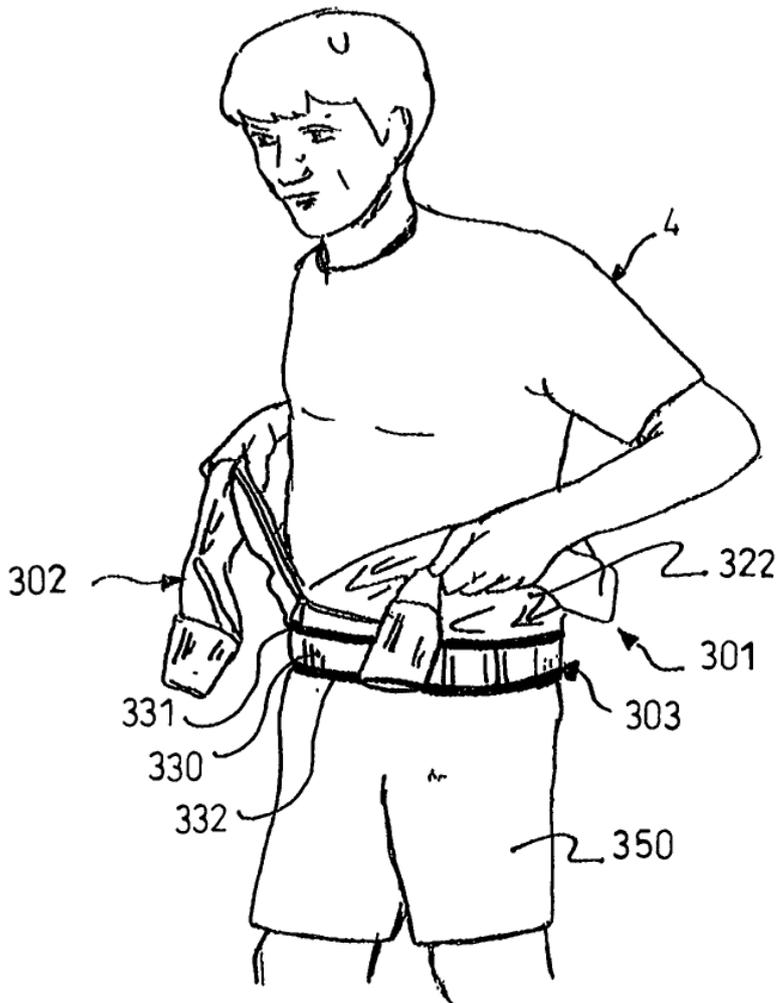
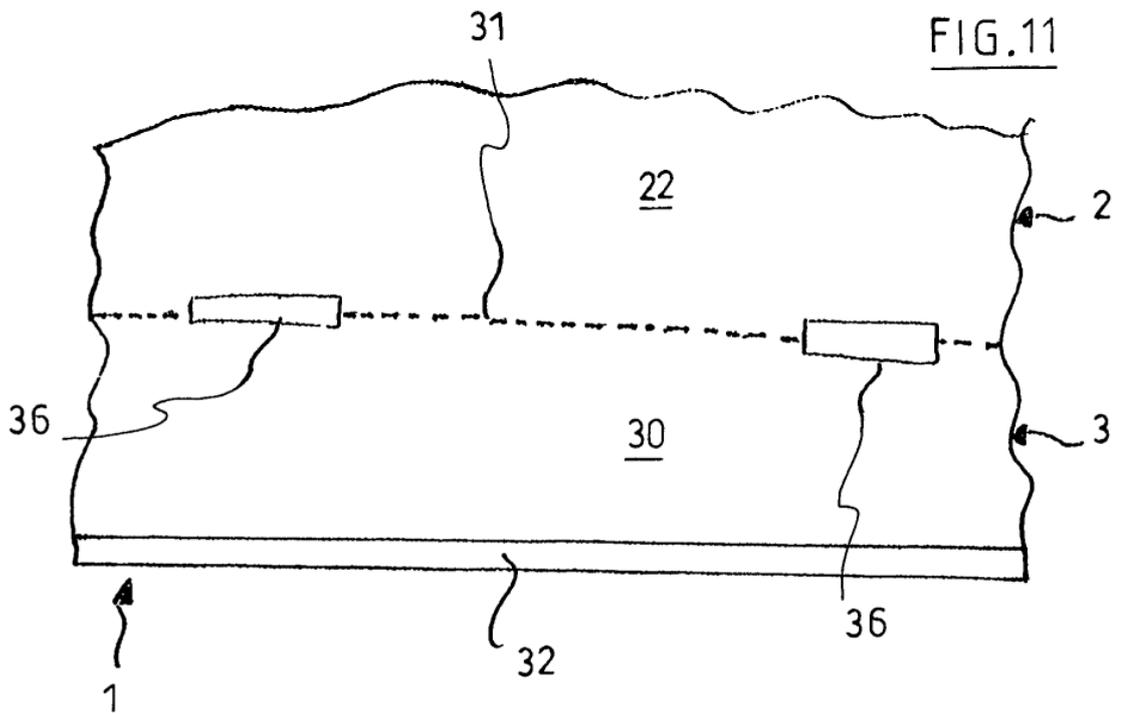


FIG.12

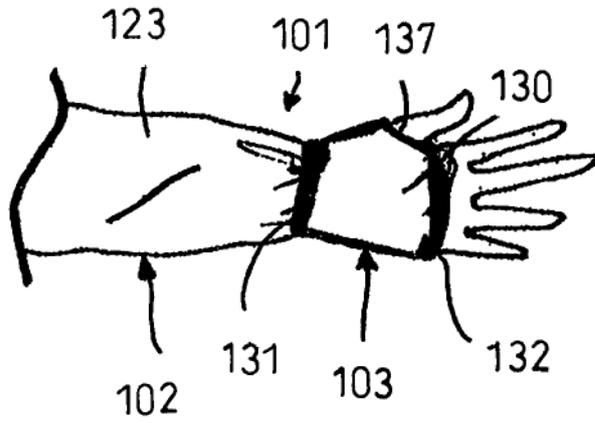
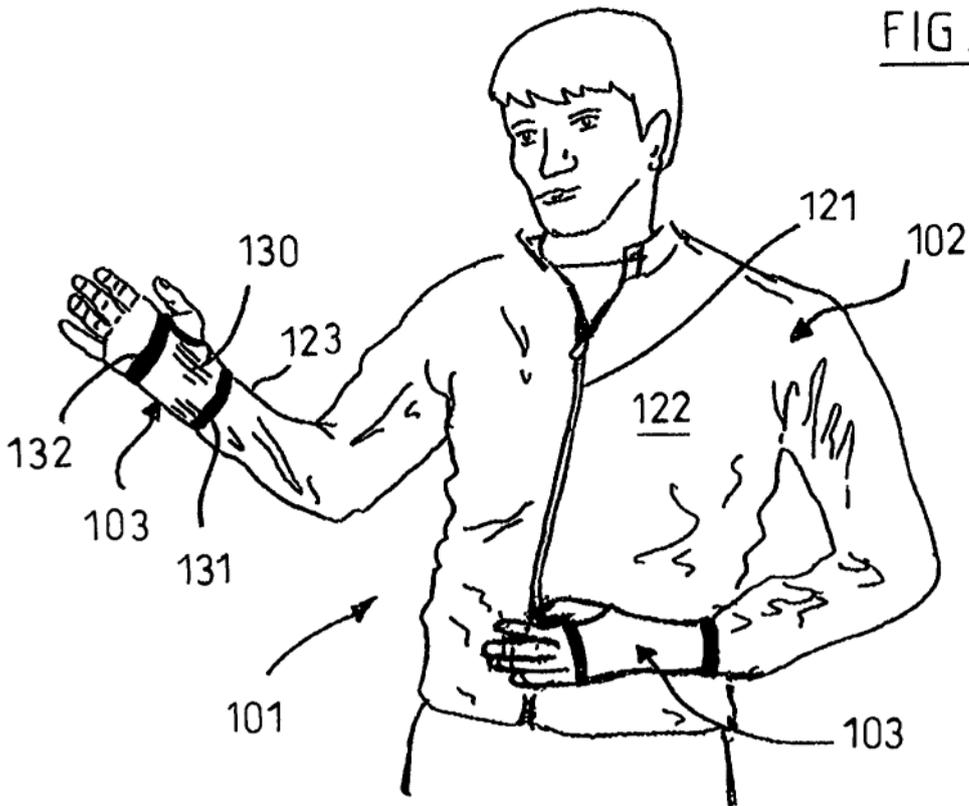


FIG.13



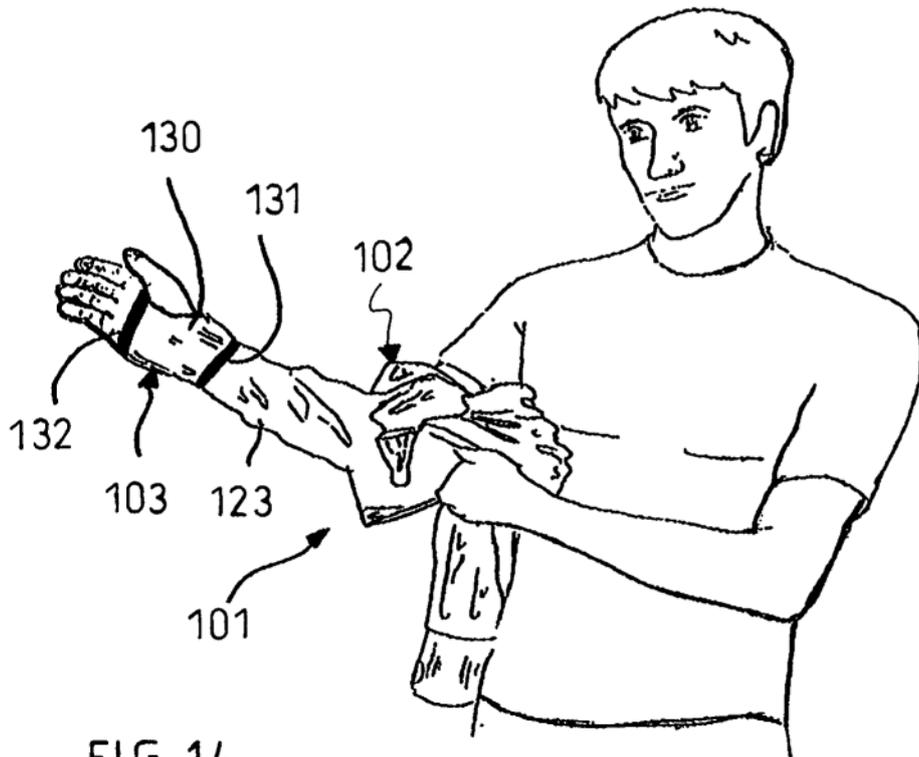


FIG.14

FIG. 15

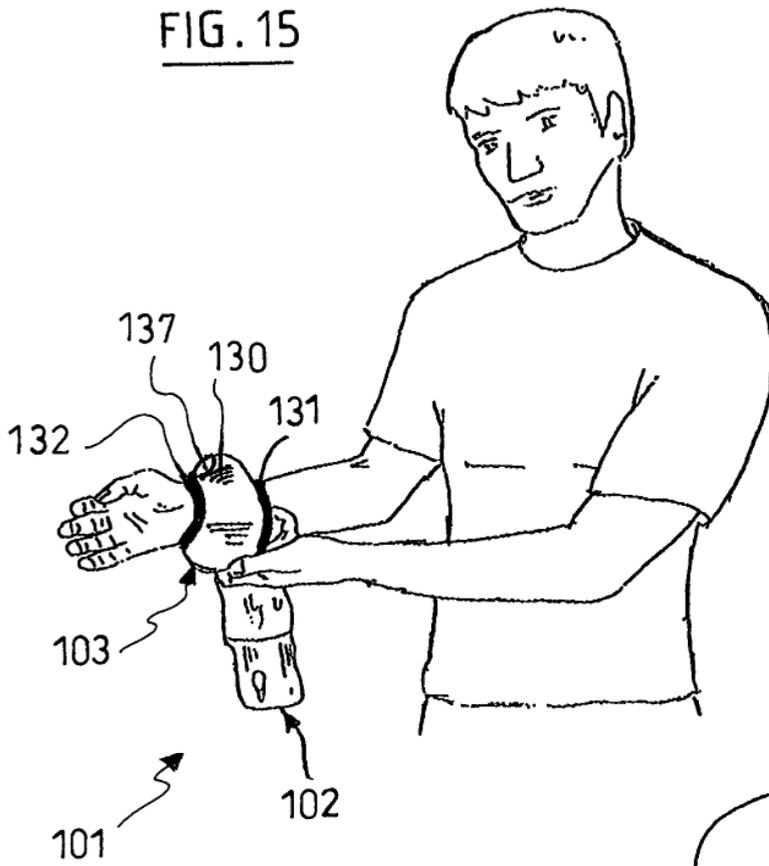


FIG. 16

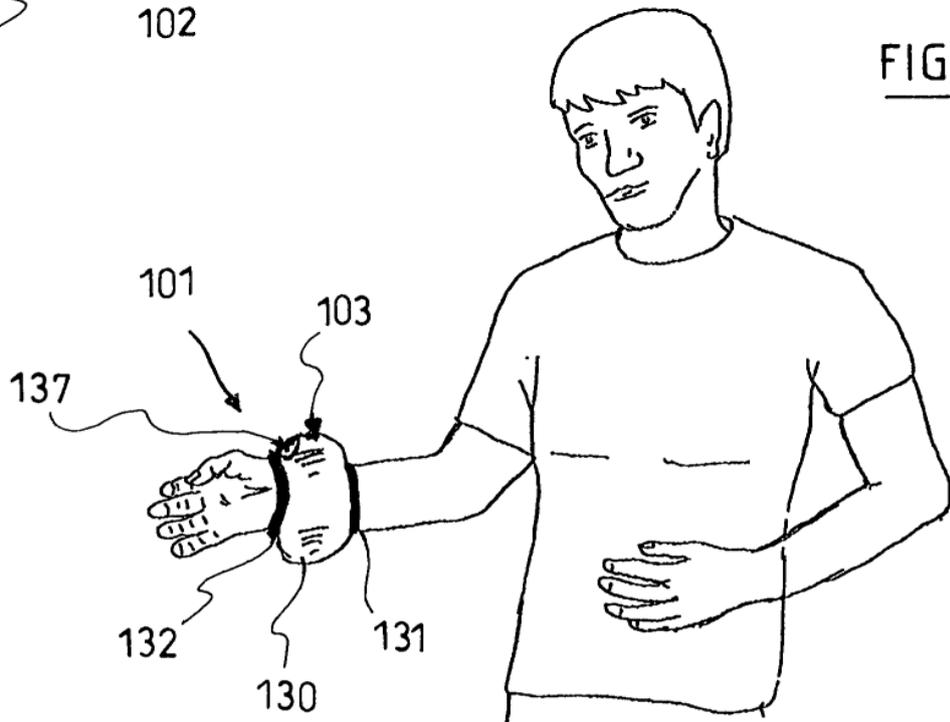


FIG. 17

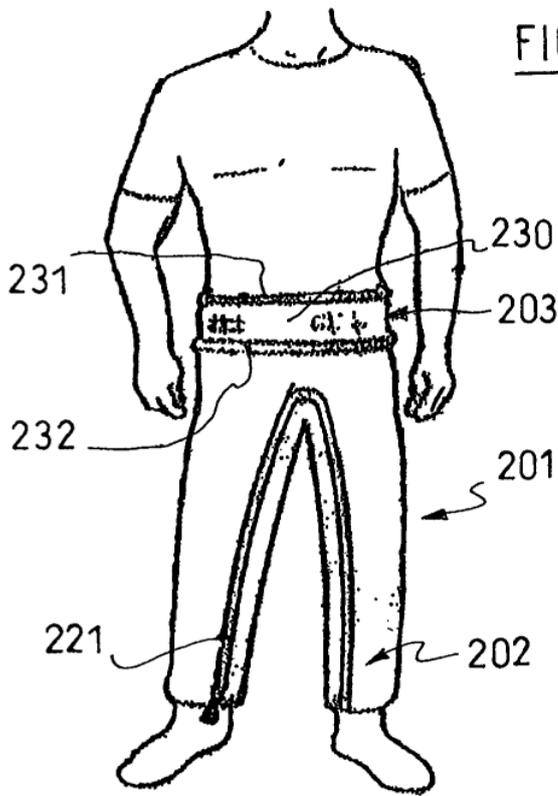


FIG. 18

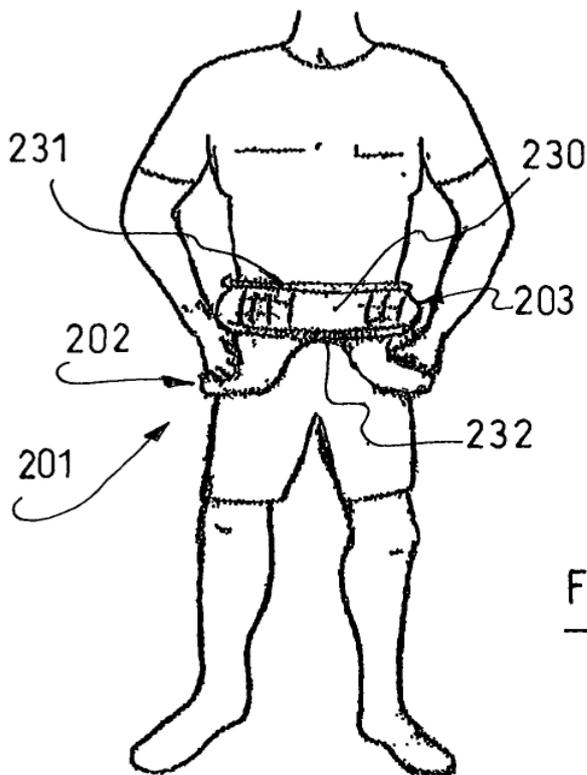
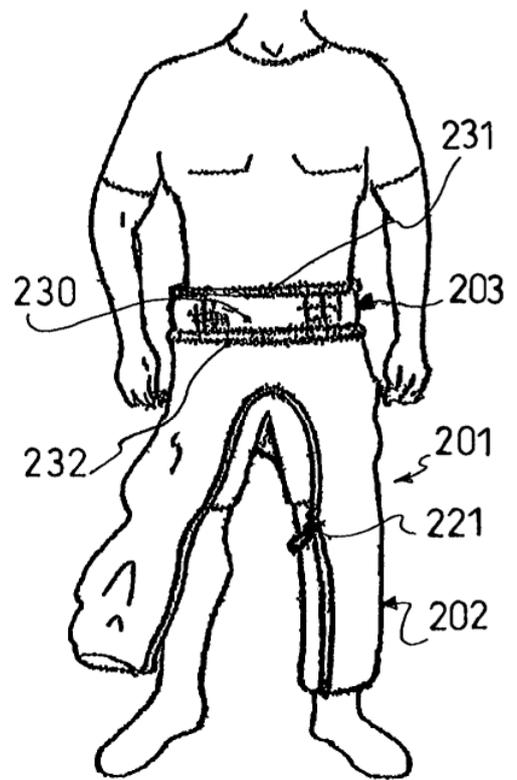


FIG. 19