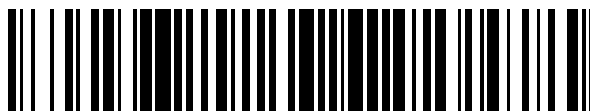


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 431 915**

51 Int. Cl.:

A45F 3/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.04.2011 E 11003485 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.08.2013 EP 2407050**

54 Título: **Mochila con una disposición de bastidor que tensa la pared trasera de manera cóncava**

30 Prioridad:

15.07.2010 DE 102010027412

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

28.11.2013

73 Titular/es:

**DEUTER SPORT GMBH & CO. KG (100.0%)
Siemensstrasse 1
86368 Gersthofen, DE**

72 Inventor/es:

BUFFINTON, STEPHEN

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 431 915 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

Mochila con una disposición de bastidor que tensa la pared trasera de manera cóncava

La presente invención se refiere a una mochila con una disposición de bastidor que tensa la pared trasera de forma cóncava.

5 Se conocen diferentes disposiciones de bastidor, cuyo cometido consiste en tensar una pieza de red de forma cóncava delante de la pared trasera de una mochila, para posibilitar una aireación o bien ventilación mejorada de la zona de la espalda del portador de la mochila. Por ejemplo, a partir del documento DE 197 35 806 B4 se deduce una mochila con una disposición de bastidor, que está constituida esencialmente por dos partes de bastidor elásticas, que se extienden aproximadamente verticales y cóncavas, cuyos extremos superior e inferior están conectados, respectivamente, entre sí por medio de piezas de bastidor que se extiende en dirección transversal. Delante de las piezas de bastidor que se extienden verticalmente se extiende una pieza de red del tipo de cuerda.

Un problema consiste en configurar una disposición de bastidor de este tipo de tal forma que esté constituida relativamente sencilla y se pueda montar y desmontar de manera rápida y sencilla en la zona de la pared trasera de la mochila.

15 Este cometido se soluciona por medio de una mochila con un espacio de paquete y con una pared trasera dirigida hacia el portador de la mochila así como con una disposición de bastidor que tensa de forma cóncava la pared trasera y con una pieza de red, que se extiende en forma de cuerda hacia la pared trasera tensada cóncava. La disposición de bastidor presenta la forma de una pieza de bastidor abierta hacia el lado inferior del espacio de paquete y cerrada hacia el lado superior del espacio de paquete, que comprende dos zonas de bastidor que se extienden aproximadamente verticales y una zona de bastidor que se extiende en dirección transversal, cuyos extremos están conectados con los extremos superiores de las piezas de bastidor verticales. En la pared trasera están previstas en el lado dirigido hacia la pieza de red en el lado inferior del espacio de paquete dos bolsas de inserción inferiores distanciadas una de la otra en dirección transversal, en las que se pueden insertar los extremos inferiores de las zonas verticales del bastidor. La pieza de bastidor se puede conducir a través de un orificio de la pared trasera desde el lado interior del espacio de paquete de tal manera que los extremos inferiores de las zonas verticales del bastidor encajan en las bolsas de inserción inferiores y de tal modo que la zona de bastidor que se extiende en dirección transversal se puede insertar en una bolsa de inserción superior configurada en el lado de la pared trasera que está dirigido hacia la pieza de red.

20 La pieza de bastidor está formada de acuerdo con la invención de tal forma que las zonas verticales del bastidor, partiendo desde la zona superior del bastidor, se aproximan hacia abajo, extendiéndose hacia una zona media y partiendo desde la zona media se alejan una de la otra hacia abajo, extendiéndose hacia los extremos de las zonas verticales del bastidor.

25 La ventaja esencial de la presente invención consiste en que la disposición de bastidor de la mochila de acuerdo con la invención está constituida esencialmente por una pieza de bastidor de una sola pieza, que está cerrada en su zona superior y está abierta en su zona inferior, de manera que las zonas extremas inferiores, que están distanciadas unas de las otras en dirección transversal, se pueden disponer fácilmente en bolsas de inserción dispuestas en el lado exterior o bien en el lado, dirigido hacia la pieza de red, de la pared trasera de la mochila, porque la pieza de bastidor se puede insertar desde el espacio de paquete de la mochila desde arriba con sus zonas extremas mencionadas previamente a través de un orificio superior que se extiende en dirección transversal en el lado dirigido hacia la pieza de red de la pared trasera hacia abajo hasta que las zonas extremas sean insertadas en las bolsas de inserción inferiores mencionadas.

30 Una ventaja esencial de la invención consiste también en que la disposición de bastidor dispuesta en la pared trasera de la mochila está configurada de tal manera que resulta una flexibilidad elevada manteniendo la rigidez para soportar cargas más elevadas. La flexibilidad elevada resulta de que la disposición de bastidor está abierta por abajo. En este caso, debido a la estructura especial de la disposición de bastidor hay que procurar que la carga ejercida por la mochila sobre la espalda del portador de la mochila se distribuya hacia delante hacia la espalda del portador de la mochila.

35 De manera especialmente preferida, el orificio se extiende en dirección transversal de la pared trasera. El orificio se puede cerrar de una manera más conveniente por medio de una instalación de cierre. En la instalación de cierre se trata, en una forma de realización preferida de la invención, de un cierre de cremallera que se puede abrir y cerrar de una manera rápida y sencilla.

40 La bolsa de inserción superior se forma de manera especialmente ventajosa por una zona de la pieza de red y por una zona de la pared trasera fijada en esta pieza de red.

45 Las zonas extremas inferiores de las zonas verticales del bastidor están dobladas en cada caso con preferencia alrededor de 180°, de tal manera que resulta un extremo inferior redondeado. De esta manera, se impide de forma

más ventajosa que “se abra paso” el material de las bolsas de inserción.

5 El extremo inferior de la pieza de red está fijado, con preferencia cosido, de manera más conveniente en el lado inferior de la pared trasera. El extremo superior de la pieza de red está fijado, en particular cosido, con preferencia en el lado superior de la pared trasera, de tal manera que resulta la bolsa de inserción superior para la zona superior del bastidor por encima del orificio. Las bolsas de inserción inferiores están fijadas con preferencia en la zona del extremo superior de la pieza de red en la pared trasera.

10 De acuerdo con una forma de realización preferida de la invención, la pieza de bastidor puede estar formada de tal manera que las zonas verticales del batidor se extienden partiendo desde la zona superior del bastidor, respectivamente, hacia abajo hasta un lugar predeterminado en forma de arco en dirección a la pared trasera para tensarla de forma cóncava, y partiendo desde allí se extienden, respectivamente, hacia abajo hacia los extremos de las zonas verticales del bastidor en forma de arco en dirección a la pieza de red, para realizar una introducción de la fuerza especialmente efectiva hacia la zona de la pelvis de un portador de la mochila. En este caso, el lugar se encuentra con preferencia debajo de la zona media.

15 La pieza de bastidor está fijada de manera más ventajosa en la zona media de las piezas verticales del bastidor con la ayuda de una instalación de retención de forma desprendible en la pared trasera. En este caso, la instalación de retención comprende con preferencia una pieza de refuerzo fijada, con preferencia cosida en la pared trasera, en la que está dispuesta, respectivamente, al menos una pestaña de retención que se puede extender alrededor de una zona vertical del bastidor y que se puede fijar de forma desprendible en la pieza de refuerzo, cuya pestaña de retención se puede fijar de una manera rápida y sencilla especialmente con un cierre de cremallera en la pieza de refuerzo. La pieza de bastidor presenta con preferencia la forma de una pieza de barra elástica de una sola pieza, que está constituida de metal o de plástico.

20

A continuación se explican en detalle la invención y sus configuraciones en conexión con las figuras. En este caso:

La figura 1 muestra en representación esquemática una mochila de acuerdo con la invención, en la que el extremo superior de la pared trasera y el orificio son visibles para la inserción de la disposición de bastidor de la mochila.

25 La figura 2 muestra una sección a lo largo de la línea II-II de la figura 1.

La figura 3 muestra en representación esquemática una disposición de bastidor para la fijación cóncava de la pared trasera de la mochila de acuerdo con la invención.

La figura 4 muestra una vista lateral de la disposición de bastidor de la figura 3 y

30 La figura 5 muestra una vista de la pared trasera de la mochila de acuerdo con la invención vista desde la pieza de red.

Según la figura 1, la mochila 1 de acuerdo con la invención comprende esencialmente un espacio de paquete 5, que está configurado entre una pared delantera no representada en detalle, una pared trasera 8, una pared de fondo no representada en detalle y pared laterales tampoco representadas en detalle. La mochila 1 comprende, además, como se conoce en sí, con preferencia una pieza de tapa 2 para cerrar el espacio de paquete 5, cinturones de hombros 3 y cinturones de pelvis 4.

35

Como se deduce claramente, en la pared trasera 8 está previsto un orificio superior, que se puede cerrar y que se extiende con preferencia en dirección transversal. Con preferencia, para el cierre del orificio 6 está previsto un cierre de cremallera 7, cuyas partes de cierre de cremallera, que se extienden, respectivamente, a lo largo de los bordes del orificio 6, solamente se representan de forma esquemática.

40 De la manera que se deduce a partir de la figura 2, está prevista una disposición de bastidor 9, que tensa de forma cóncava la pared trasera 8 de la mochila 1. Delante de la pared trasera 8 tensada de forma cóncava se extiende en forma de cuerda una pieza de red 17, que está unida, con preferencia cosida, por arriba y por abajo con la pared trasera 8. De esta manera resulta entre la pieza de red 16, que se apoya durante el transporte de la mochila 1 en la espalda de un portador de la mochila, y la pared trasera 8 un espacio de ventilación, que impide un contacto directo entre la pared trasera 8 y la espalda del portador de la mochila y, por lo tanto, posibilita una ventilación de la espalda del portador de la mochila.

45

Para la fijación cóncava de la pared trasera 8 está dispuesta una disposición de bastidor, que está constituida esencialmente por un pieza de bastidor 9 abierta en el lado inferior y cerrada en el lado superior, especialmente también elástica en dirección transversal, que comprende en el estado montado unas zonas de bastidor 10, 11 que se extienden esencialmente verticales desde abajo hacia arriba, que están distanciadas entre si en dirección transversal, y una zona de bastidor superior 12 que se extiende en dirección transversal, que conecta las zonas verticales del bastidor 10, 11 entre si en sus extremos superiores.

50

Los extremos inferiores de las zonas verticales del bastidor 10, 11 están formados con preferencia porque las zonas

extremas inferiores de las zonas verticales del bastidor 10, 11 están dobladas hacia arriba, de tal manera que se extienden aproximadamente paralelas a las zonas verticales del bastidor 10, 11. De esta manera resulta extremos inferiores, en forma de arco o bien redondeados, cuya función se explicará en detalle a continuación.

5 Las zonas verticales del bastidor 10, 11 se extienden partiendo desde los extremos de la zona superior del bastidor 12 en primer lugar inclinadas entre sí, de tal manera que presentan en su zona media la distancia mínima 18 una de la otra. Partiendo desde la zona media, las zonas verticales del bastidor 10, 11 se extienden de nuevo inclinadas hacia fuera, de manera que las zonas extremas inferiores presentan, vistas en dirección transversal, una distancia mutua que corresponde con preferencia aproximadamente a la distancia 19 de las zonas extremas superiores de las zonas verticales del bastidor 10, 11.

10 Vistas desde el lado, las zonas verticales del bastidor 10, 11 según la figura 4 se extienden, respectivamente, en forma de arco de tal manera que la pieza de bastidor 9 tensa de forma cóncava la pared trasera 8 de la mochila 1 en el estado de montaje. En este caso, las zonas se extienden por debajo de la zona media con la distancia mínima 18 en forma de arco sobre la pieza de red 17, de manera que resulta una introducción especialmente buena de la fuera sobre el cinturón de la pelvis 4 en dirección aproximadamente vertical.

15 A continuación se explica en detalle el montaje de la pieza de bastidor 9 en el lado exterior de la pared trasera 8 de la mochila 1.

20 En este caso, la pieza de bastidor 9 se inserta con sus extremos inferiores previamente desde el lado del espacio de paquete 5 a través del orificio 6 de la pared trasera 8. La pieza de bastidor 9 se inserta a lo largo del lado exterior de la pared trasera 8 hacia abajo hasta el punto de que sus extremos inferiores encajan en las bolsas de inserción 15, 16, están fijados, con preferencia cosidos en el extremo inferior del lado exterior de la pared trasera 8 a distancia entre sí en dirección transversal.

25 Con preferencia, el orificio 6 de la pared trasera 8, que se extiende en dirección transversal, se distancia desde el canto superior de la pared trasera 8, de tal manera que en la zona extrema superior de la pared trasera 8 por encima del orificio 6 existe una bolsa de inserción superior 20 para el alojamiento de la zona superior del bastidor 12, que se extiende en dirección transversal, de la pieza de bastidor 9. En este caso, esta bolsa de inserción 20 está delimitada en el lado exterior por la pieza de red 17 y en el lado interior por la pared trasera 8.

Visto en la dirección vertical, aproximadamente en la zona media de la longitud de las zonas verticales del bastidor 10, 11 en el lado exterior de la pared trasera 8 se encuentra una instalación de retención 21 para la fijación de las zonas verticales del bastidor 10, 11 en una posición definida en la pared trasera 8 de la mochila 1.

30 Con preferencia, esta instalación de retención 21 se forma porque en el lado exterior de la pared trasera 8 está fijada, con preferencia cosida, una zona de refuerzo plana 22, que está constituida con preferencia de plástico, en la que se apoyan las zonas medias de la pieza de bastidor 9 y presenta unas pestañas de retención 23, 24 que se extienden hacia fuera sobre las zonas medias de las zonas verticales del bastidor 10, 11, cuyas pestañas de retención se pueden fijar con la ayuda de cierres de Velcro en la pieza de refuerzo 22, de tal manera que las zonas medias de las zonas verticales del bastidor 10, 11 se fijan entre las pestañas de retención 23 y 24, respectivamente, y la zona de refuerzo 22 en la posición predeterminada mencionada anteriormente.

35 A través de la estructura explicada de la mochila 1 de acuerdo con la invención es especialmente sencillo fijar la pieza de bastidor 9 en el lado exterior de la pared trasera 8 de tal manera que después de la apertura del cierre de cremallera 7, 7, que cierra el orificio 6, se inserta de una manera sencilla en el espacio entre el lado exterior de la pared trasera 8 y el lado interior de la pieza de red 17 hacia abajo, hasta que los extremos de las zonas verticales del bastidor 10, 11 encajan en las bolsas inferiores de inserción 15, 16. A través de la flexión de la pieza elástica del bastidor 9 se puede insertar entonces la zona del bastidor 12 que se extiende en dirección transversales la bolsa de inserción superior 20 formada por encima del orificio 6. En este caso, las zonas verticales del bastidor 10, 11 se tensan elásticamente, de manera que la pared trasera 8 se tensa de forma cóncava delante de la pieza de red 17 y resulta la distancia, requerida para la ventilación de la espalda de un portador de la mochila, entre la pared trasera 8 y la pieza de red 17. Las zonas medias de las zonas verticales del bastidor 10, 11 se fijan entonces con la ayuda de las pestañas de retención 23, 24 en la zona de refuerzo 22.

Lista de signos de referencia

50	1	Mochila
	2	Parte de tapa
	3	Cinturón de hombros
	4	Cinturón de pelvis
	5	Espacio de paquete
	6	Orificio
55	7	Cierre de cremallera
	8	Pared trasera

ES 2 431 915 T3

	9	Disposición de bastidor
	10	Zona del bastidor
	11	Zona del bastidor
	12	Zona del bastidor
5	13	Zona de flexión
	14	Zona de flexión
	15	Bolsa de inserción
	16	Bolsa de inserción
	17	Pieza de red
10	18	Distancia
	19	Distancia
	20	Bolsa de inserción
	21	Instalación de retención
	22	Zona de refuerzo
15	23	Pestaña de retención
	24	Pestaña de retención

20

REIVINDICACIONES

- 1.- Mochila con un espacio de paquete (5) y una pared trasera (8) asociada a un portador de la mochila así como con una disposición de bastidor que tensa la pared trasera (8) de forma cóncava y con una pieza de red (17), que se extiende en forma de cuerda hacia la pared trasera (8) tensada de forma cóncava, en la que la disposición de bastidor presenta la forma de una pieza de bastidor (9) abierta hacia el lado inferior del espacio de paquete (5) y cerrada hacia el lado superior del espacio de paquete (5), que comprende dos zonas de bastidor (10, 11) que se extienden aproximadamente verticales y una zona de bastidor (12) que se extiende en dirección transversal, cuyos extremos están conectados con los extremos superiores de las piezas verticales del bastidor (11, 12), en la que en la pared trasera (8), en el lado dirigido hacia la pieza de red (17) en el lado inferior del espacio de paquete (5) están previstas dos pestañas de inserción inferiores (15, 16) distanciadas una de la otra en dirección transversal, en las que se pueden insertar los extremos inferiores de las zonas verticales del bastidor (10, 11), y en la que la pieza de bastidor (9) se puede conducir a través de un orificio (6) de la pared trasera desde el lado interior del espacio de paquete (5), de tal manera que los extremos inferiores de las zonas verticales de bastidor (10, 11) encajan en las bolsas de inserción inferiores y en la que la zona de bastidor (12) que se extiende en dirección transversal se puede insertar en una bolsa de inserción superior (20) configurada en la pared trasera (8), en la que la pieza de bastidor (9) está formada de tal manera que las zonas verticales del bastidor (10, 11) partiendo desde la zona superior del bastidor (12) se aproximan de manera que se extienden hacia abajo, hacia una zona media y partiendo desde la zona media se alejan una de la otra hacia abajo, hacia abajo, extendiéndose hacia los extremos de las zonas verticales del bastidor (10, 11).
- 2.- Mochila de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque el orificio (6) se extiende en la dirección transversal de la pared trasera (8).
- 3.- Mochila de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque el orificio (6) se puede cerrar por medio de una instalación de cierre.
- 4.- Mochila de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizada** porque la instalación de cierre presenta la forma de un cierre de cremallera (7).
- 5.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque la bolsa de inserción superior (20) está formada por una zona de la pieza de red (17) y por una zona de la pared trasera (8) que está fijada en esta pieza de red.
- 6.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque las zonas extremas inferiores de las zonas verticales del bastidor (10, 11) están dobladas, respectivamente, con preferencia alrededor de 180°, de tal manera que resulta un extremo inferior redondeado.
- 7.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque el extremo inferior de la pieza de red (17) está fijado, con preferencia cosido, en el lado inferior de la pared trasera (8).
- 8.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada** porque el extremo superior de la pieza de red (17) está fijado, con preferencia cosido, en el lado superior de la pared trasera (8), de tal manera que resulta la bolsa de inserción superior (20) para la zona superior del bastidor (12) por encima del orificio (6).
- 9.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada** porque las bolsas de inserción inferiores (15, 16) están fijadas en la zona del extremo inferior de la pieza de red (17) en la pared trasera (8).
- 10.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada** porque la pieza de bastidor (9) está formada de tal manera que las zonas verticales del bastidor (10, 11) se extienden partiendo desde la zona superior del bastidor (12), respectivamente, hacia abajo hasta un lugar predeterminado en forma de arco en dirección a la pared trasera (8) para tensarla de forma cóncava, y partiendo desde allí se extienden, respectivamente, hacia abajo hacia los extremos de las zonas verticales del bastidor (10, 11) en forma de arco en dirección a la pieza de red (17), para realizar una introducción de la fuerza especialmente efectiva hacia la zona de la pelvis de un portador de la mochila.
- 11.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizada** porque la pieza de bastidor (17) está fijada en la zona media de las piezas verticales del bastidor (10, 11) con la ayuda de una instalación de retención (21) de forma desprendible en la pared trasera (8).
- 12.- Mochila de acuerdo con la reivindicación 11, **caracterizada** porque la instalación de retención (21) comprende una pieza de refuerzo (22) fijada, con preferencia cosida en la pared trasera (8), en la que está dispuesta, respectivamente, al menos una pestaña de retención (23, 24) que se puede extender alrededor de una zona vertical del bastidor (10, 11) y que se puede fijar de forma desprendible en la pieza de refuerzo (22).
- 13.- Mochila de acuerdo con la reivindicación 12, **caracterizada** porque la pestaña de retención (23, 24) se puede

fijar con un cierre Velcro en la pieza de refuerzo (22).

14.- Mochila de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 a 13, **caracterizada** porque el lugar se encuentra debajo de la zona media.

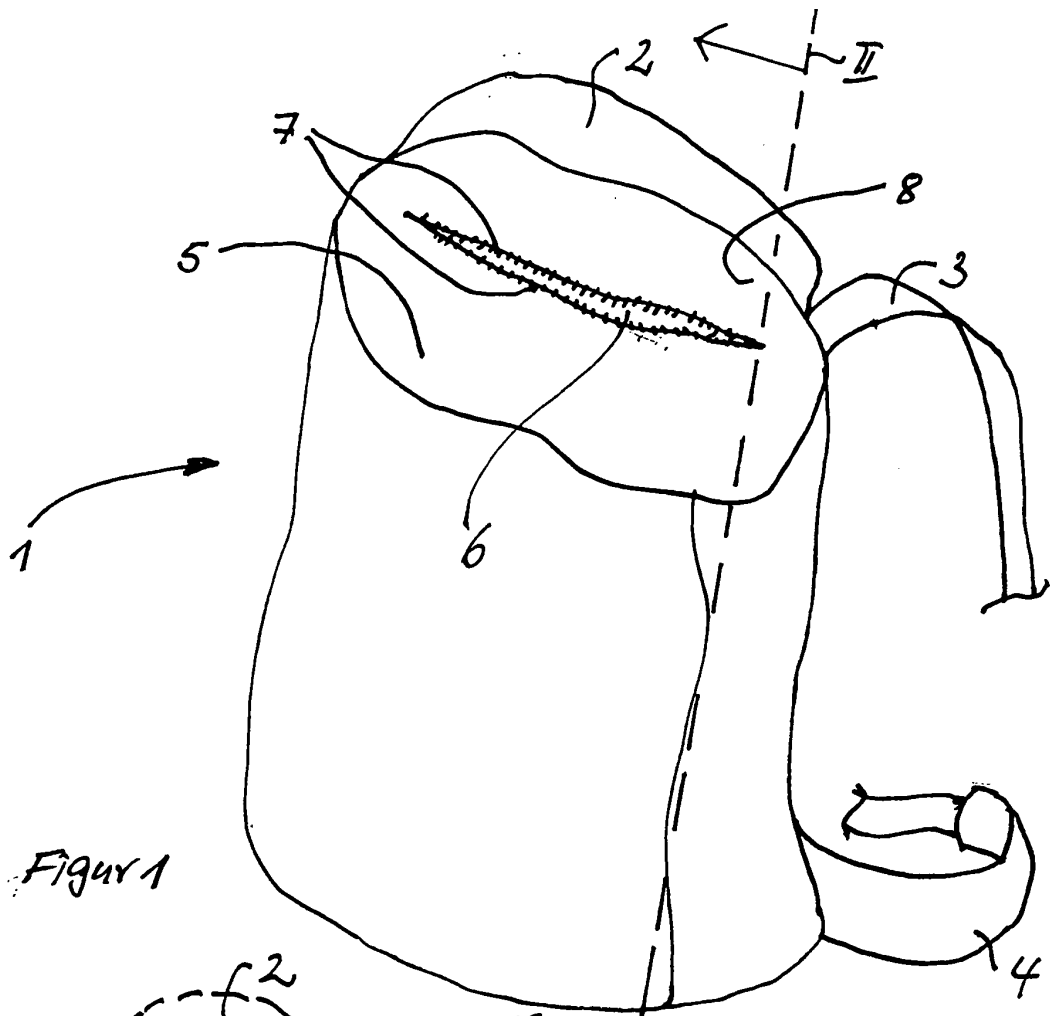


Figure 1

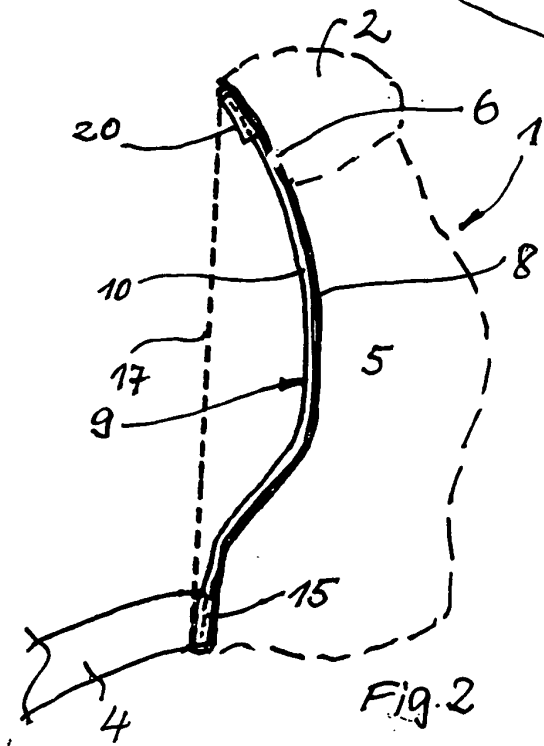


Fig. 2

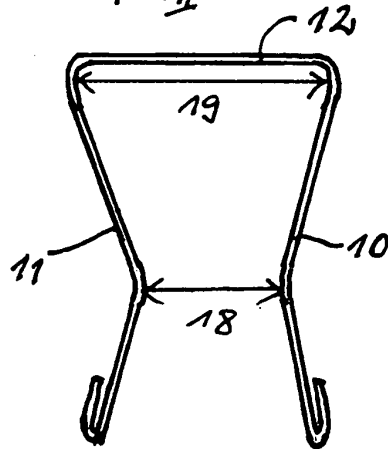


Fig. 3



Fig. 4

