

(19)



(11)

EP 2 684 486 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
17.06.2020 Patentblatt 2020/25

(51) Int Cl.:
A45F 3/12 (2006.01) A45F 3/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13174993.9**

(22) Anmeldetag: **03.07.2013**

(54) Rucksack mit zusätzlicher Anbindung und Polstern

Backpack with additional attachment and padding

Sac à dos avec lien supplémentaire et rembourrages

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **11.07.2012 DE 102012106255**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.01.2014 Patentblatt 2014/03

(73) Patentinhaber: **Deuter Sport GmbH
86368 Gersthofen (DE)**

(72) Erfinder: **Buffinton, Stephen
86169 Augsburg (DE)**

(74) Vertreter: **Hofstetter, Schurack & Partner
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
PartG mbB
Balanstrasse 57
81541 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A1- 1 882 426 DE-U1-202008 000 644
US-A1- 2003 121 945**

EP 2 684 486 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Rucksack mit zwei Schulterträgern und zwei mit seiner Rückwand verbundenen Flossen eines Hüftgurtes, nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Die EP 1 882 426 A1 beschreibt einen Rucksack mit zwei Flossen, welche in einem jeweiligen Verbindungsbereich mit einem Packkörper des Rucksacks verbunden sind.

[0003] Aus der DE 20 2010 012 046 U1 ist ein Rucksack, insbesondere ein Fahrrad-Rucksack bekannt, der einen Behälter umfasst und einen Tragegurt. Der Tragegurt ist dabei insbesondere in einem oberen Bereich sowie in einem mittleren oder einem unteren Bereich mit dem Behälter des Rucksacks verbunden. Zur Verbindung des Tragegurtes mit dem Behälter ist insbesondere im oberen Bereich des Behälters ein Schwenkelement vorgesehen.

[0004] Die DE 20 2010 012 047 U1 offenbart ebenfalls einen Rucksack, der einen Behälter aufweist. Es sind zwei Tragegurte vorgesehen, die mit ihren oberen Enden mit dem oberen Bereich des Behälters verbunden sind.

[0005] Aus dem Stand der Technik bekannte Rucksäcke weisen jedoch vielfach den Nachteil auf, dass sie mit ihrer Rückseite auf dem Rücken des Trägers aufliegen und darüber hinaus der Rucksack während des Gehens kontinuierlich von einer Seite des Körpers zur anderen Seite hin und her pendelt.

[0006] Die Erfindung stellt sich daher die Aufgabe, einen Rucksack zu schaffen, dessen Träger nicht den Nachteilen aus dem Stand der Technik bekannter Rucksackmodelle ausgesetzt ist.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch die Merkmale des Anspruchs 1.

[0008] Der erfindungsgemäße Rucksack umfasst zwei Schulterträger und zwei mit seiner Rückwand verbundenen Flossen eines Hüftgurtes. Jede Flosse ist über einen Schließgurt mit dem Verschluss des Hüftgurtes verbunden. Zusätzlich weist jeder Schließgurt einen separaten Gurtstrammer auf. Jede Flosse ist weiterhin über einen Lageverstellgurt mit dem Rucksack verbunden, wobei die Laufrichtung des Lageverstellgurtes im Bereich der Flosse umgelenkt ist. Zusätzlich ist jeder Lageverstellgurt über ein Führungsauge mit je einem Schließgurt verbunden.

[0009] Der Anbindungsbereich des Lageverstellgurtes am Rucksack ist relativ zur Länge des Rucksacks breiter, als der Anbindungsbereich des Lageverstellgurtes am Hüftgurt. Hierdurch entsteht eine Dreipunkt-Anbindung, wobei beanstandet voneinander zwei Punkte der Anbindung am Rucksack angreifen, während der dritte Punkt der Anbindung im Bereich der Flosse des Hüftgurtes liegt. Hierdurch wird eine zusätzliche Stabilisierung des Rucksacks gegenüber dem Hüftgurt erreicht.

[0010] Des Weiteren ist der Lageverstellgurt in einen Obergurt und einen Untergurt unterteilt, wobei der Obergurt und der Untergurt zur Befestigung am Rucksack

voneinander beanstandet sind und sich zur Verbindung mit dem Lageverstellgurt aneinander annähern. Um eine optimale Anbindung des Lageverstellgurtes am Rucksack zu ermöglichen und gleichzeitig das trage Gewicht des Rucksacks zu reduzieren ist der Lageverstellgurt als Obergurt und Untergurt ausgebildet. Je nach Größe des Rucksacks können auch weitere Zwischengurte eingesetzt werden.

[0011] Der Rucksack kann weiterhin dadurch weitergebildet sein, dass an den Flossen und/oder an der Rückwand und/oder an den Schulterträgern jeweils wenigstens ein Polster angebracht ist. Die Polster der Flossen, der Rückwand und der Schulterträger bilden eine durchgängige Auflagefläche. Zusätzlich weist die an der Rückwand angebrachte Polsterung eine Rinne auf, die einen Belüftungskanal darstellt und/oder eine Rinne zur Aufnahme des Rückgrats des Trägers ausbildet.

[0012] Mithilfe der Schulterträger des Rucksacks fixiert der Träger seinen Rucksack im Schulterbereich. Zusätzlich ermöglichen die Schulterträger dem Träger des Rucksacks, seine Arme auch während der Rucksack sich auf seinem Rücken befindet, frei zu bewegen.

[0013] Unter dem Hüftgurt ist eine zusätzliche Befestigungseinrichtung des Rucksacks zu verstehen, die im Bereich der Hüfte des Trägers angeordnet ist. Der Hüftgurt umfasst beim Gegenstand der Patentanmeldung zwei Flossen, die gegeneinander schwenkbar am Rucksack befestigt sind. Mithilfe des Hüftgurtes kann der Träger seinen Rucksack auch im Bereich seiner Hüften fixieren.

[0014] Die Flossen werden mit ihrer, vom Verschluss des Hüftgurtes abgewandten Stirnseite am Rucksack befestigt und sind gegeneinander verschwenkbar. Die Flossen können mit Abstand zueinander am Rucksack befestigt werden, so dass zwischen den gegenüberliegenden Stirnseiten am Rücken des Rucksacks ein Belüftungskanal entsteht.

[0015] Jede Flosse des Hüftgurtes ist dabei mit je einem Schließgurt verbunden. Jeder Schließgurt ist mit seinem festen Ende an jeweils einem Teil des gemeinsamen Verschlusses des Hüftgurtes befestigt. Zum Schließen des Verschlusses des Hüftgurtes werden die beiden Teile des Verschlusses miteinander verriegelt.

[0016] Die Schließgurte sind ebenfalls in der Länge justierbar und fixieren die Flossen des Hüftgurtes am Körper des Trägers. Zur gegenseitigen Verriegelung des Verschlusses des Hüftgurtes werden Schnappverschlüsse verwendet. Zur lösbaren formschlüssigen oder kraftschlüssigen Verbindung der Flossen des Hüftgurtes miteinander können jedoch auch andere technische Verschluss-Einrichtungen verwendet werden.

[0017] Zur Herstellung des erfindungsgemäßen Rucksacks werden waschbare Materialien eingesetzt, die Schweiß absorbieren und zusätzlich atmungsaktiv sind. Weiterhin müssen die Strukturen des Rucksacks ausreichend reißfest und wetterbeständig sein.

[0018] Die Erfindung sieht vorzugsweise eine durchgängige Auflagefläche vor, die durch die Polster gebildet

wird, die an den Flossen des Hüftgurtes, im Bereich des Rückens des Rucksacks und an den Innenseiten der Schulterträger angeordnet sind. Zur Bildung der durchgängigen Auflagefläche sind die Polster der unterschiedlichen Bereiche (Hüftgurt; Rücken; Schulterträger) des Rucksacks in ihrer Breite und in der Materialstärke jeweils gleich.

[0019] Der Vorteil besteht darin, dass der Rucksack nicht flach auf dem Rücken des Trägers zur Auflage kommt, sondern indirekt und mittelbar über die diversen Polster mit dem Rücken des Trägers in Verbindung steht. Unterschiedliche Materialstärken nebeneinander angeordneter Polster würden sonst zu Druckstellen am Körper des Trägers führen und den Tragekomfort des Rucksacks wesentlich beeinträchtigen. Unterschiede in der Breite, in der Materialstärke und in der Festigkeit des Polstermaterials können bei längerem Tragen des Rucksacks zu schmerzhaften Verhärtungen der Muskulatur führen.

[0020] Der Rucksack liegt lediglich mit den gepolsterten Flächen am Körper des Trägers an. Die nicht gepolsterten Bereiche des Rucksacks sind daher vom Körper des Trägers beanstandet und dienen als Belüftungskanäle. Die Flächen zwischen dem Körper des Trägers und dem Rucksack werden besser belüftet. Der Träger schwitzt auch bei langen Tragzeiten nicht in dem Maß, wie in dem Fall, wenn der Rucksack flächig auf dem Körper aufliegt. Insgesamt trägt der erfindungsgemäße Rucksack dazu bei, die Ermüdung des Trägers auch bei langen Tragzeiten zu reduzieren. Zusätzliche, bisher in Mitleidenschaft gezogene Körperpartien bleiben auf Grund des höheren Komforts des Rucksacks unbeeinflusst.

[0021] Je nach Größe und Beladung des Rucksacks können Polstermodule ausgetauscht werden und durch Austauschpolster ersetzt werden. Es ist jedoch wichtig, dass die Auflageflächen der Polster in den unterschiedlichen Bereichen des Rucksacks in Bezug auf ihre Breite, ihre Höhe und ihre Materialstärke übereinstimmen, damit die durchgängige Auflagefläche der Polsterung erhalten bleibt.

[0022] Die Polster können im Bereich des Rückens des Rucksacks etwa axial in Bezug auf die Rucksacklänge angeordnet sein. Neben einer parallelen Anordnung wenigstens zweier Polster im Bereich des Rückens, die zur Entlastung des Rückgrats des Trägers dient können die Rückenpolster auch seitlich nach außen gerichtet an der Rückwand des Rucksacks angeordnet sein. Hierdurch können die Rippen des Trägers zusätzlich entlastet werden.

[0023] Vorzugsweise wird das freie Ende des Schließgurtes durch eine Öse eines Gurtstrammers geführt und in dieser verriegelt. Die Verriegelung erfolgt, indem das lose Ende des Schließgurtes in der Öse um 180° umgelenkt wird. Der Gurtstrammer wird gelöst, indem die Öse um ca. 40° in Laufrichtung des Schließgurtes gekippt wird, wodurch die Klemmung des losen Endes in der Öse gelöst wird. Durch Kippen des Gurtstram-

mers kann das lose Ende des Schließgurtes wieder durch die Öse gezogen werden.

[0024] Die Erfindung versteht unter dem Begriff Lageverstellgurt eine Verbindung zwischen einer Flosse des Hüftgurtes und dem Rucksack. Der Lageverstellgurt dient dazu den Rucksack näher an die Hüfte des Trägers heranzuziehen und in dieser Stellung zu fixieren. Der Lageverstellgurt stabilisiert den Rucksack im Bereich der Hüften des Trägers und sichert Ihnen gegen unerwünschtes hin und her Wackeln während des Laufens.

[0025] Der Vorteil der Erfindung liegt darin, dass mit Zug an den losen Enden der Schließgurte zum einen der Sitz der Flossen des Hüftgurtes an den Hüften des Trägers gefestigt werden kann. Zugleich werden die Lageverstellgurte in Richtung zum Verschluss des Hüftgurtes hin gezogen, wodurch der Rucksack enger an die Hüften bzw. das Gesäß des Trägers herangezogen wird. Entgegen früheren Rucksäcken kann der Träger des Rucksacks durch Zug an den losen Enden der Schließgurte daher zum einen den Passsitz des Hüftgurtes an seinen Hüften verbessern. Zum anderen bewirkt der Zug an den losen Enden der Schließgurte eine engere Anbindung der beiden rückwärtigen Seiten des Rucksacks an die Hüfte des Trägers.

[0026] Der Lageverstellgurt ist mit seinem einen Ende am Rucksack befestigt und mit seinem anderen Ende an der Flosse des Hüftgurtes angebracht. Entgegen seiner Laufrichtung ist der Lageverstellgurt umgelenkt. Zur Verbindung mit dem Schließgurt ist eine Verbindungsöse vorgesehen. Zur Verbindung des Schließgurtes mit dem Lageverstellgurt ist eine Öse vorgesehen. Im Bereich ihrer Befestigung am Hüftgurt ist der Lageverstellgurt durch die Öse in durchgeführt. Gegenüber dem Lageverstellgurt wird der Schließgurt ebenfalls durch die Öse hindurchgeführt. Die Öse stellt somit ein Verbindungsglied dar zwischen dem Lageverstellgurt und dem Schließgurt. Wird der Schließgurt durch Zug mit seinem losen Ende noch weiter durch die Öse hindurch gezogen, so zieht die Öse gleichzeitig den Lageverstellgurt in Richtung auf den Verschluss des Hüftgurtes hin. Die Öse kann dabei eine dreistegige Öse sein. Es ist auch jede andere technische Einrichtung denkbar, durch die der Schließgurt hindurch geschoben werden und entgegen seiner Laufrichtung umgelegt und fixiert werden kann. Ein mittlerer Steg kann dabei zu beiden Seiten fest mit der Öse verbunden sein. Andererseits kann der Steg auch an seiner eigenen Seite schwenkbar an der Öse angelenkt sein und das Führungsauge überbrücken, durch das der Schließgurt und der Lageverstellgurt hindurchgeführt werden.

[0027] Je nach Größe und Schwere des Rucksacks kann die Breite und Stärke des Schließgurtes bzw. des Lageverstellgurtes variieren. Mithilfe des Gurtstrammers können die beiden gegenüberliegenden Flossen des Hüftgurtes an den jeweiligen Hüfteumfang des Trägers angepasst und fixiert werden. Gleichzeitig bewirkt der Zug an den losen Enden des Schließgurtes eine bessere Fixierung der Außenseiten des Rucksacks am Körper

des Trägers.

[0028] Durch den besseren Passsitz des Hüftgurt sowie des Rucksacks am Körper des Trägers wird schmerzhaftes Scheuern des Rucksacks oder der Traggurte am Körper vermieden. Die Schulterträger können zusätzlich verlängert oder verkürzt und somit an den Umfang der Oberarme des Trägers angepasst werden.

[0029] Nach einer alternativen Ausführungsform der Erfindung ist an der Rückwand ein Versteifungselement befestigt. Eine weitere Ausführungsform sieht vor, dass das Versteifungselement eine Trägerplatte und einen auf die Trägerplatte aufgebrachten Rahmen umfasst.

[0030] Das Versteifungselement umfasst dabei eine Trägerplatte, die aus PE-Kunststoff besteht. Auf die Trägerplatte ist ein Rahmen aus Federstahl aufgebracht. Der Rahmen kann die Form eines Kleeblatts aufweisen und konvex oder konkav geneigt sein. Die Neigung des Rahmens kann dabei in Richtung oder entgegen der Richtung des Rückens des Trägers gerichtet sein. Das Versteifungselement kann über Klettverschlüsse am Rücken des Rucksacks befestigt sein. Zusätzlich kann eine Einschubtasche zur Aufnahme des Versteifungselements vorgesehen sein.

[0031] Die Erfindung kann darüber hinaus vorsehen, dass die Lageverstellgurte ihrer Länge nach justierbar sind. Der Träger kann den Tragekomfort zusätzlich dadurch optimieren, dass er durch eine Längenveränderung der Lageverstellgurte den Abstand zwischen Rucksack und Hüfte je nach Schwierigkeitsgrad der zurückgelegten Strecke regulieren kann. Der Träger passt zuerst den Passsitz des Hüftgurts an, indem er an den losen Enden des Schließgurtes zieht. Gleichzeitig zieht er über die Lageverstellgurte die Seiten des Rucksacks näher an den Hüftgurt an. Der Schließgurt der jeweiligen Seite hält die Öse des Gurtstrammers, die gleichzeitig an den Lageverstellgurt der betreffenden Seite angebunden ist.

[0032] Zusätzlich erhält der Träger nun noch die Möglichkeit, je nach Bedarf und Bequemlichkeit die Lageverstellgurte einzeln der Länge nach nochmals nachzujustieren.

[0033] Es ist auch denkbar, dass die beiden Anbindungspunkte am Rucksack über die Länge des Rucksacks verschoben werden können.

[0034] Weiterhin kann vorgesehen sein, dass der Gurtstrammer eine drei Stege umfassende Öse aufweist, durch die ein loses Ende des Schließgurtes hindurchgeführt ist.

[0035] Der Gurtstrammer umfasst eine Öse, die drei Stege aufweisen kann. Das lose Ende des Schließgurtes wird durch die Öse hindurchgeführt und entgegen der Laufrichtung des Schließgurtes umgelenkt. Das umgelenkte lose Ende des Schließgurtes wird sodann durch den dritten Steg der Öse verriegelt. Zur Lösung der Verriegelung durch den Gurtstrammer und zur Freigabe des losen Endes des Schließgurtes wird die Öse relativ zum Schließgurt etwa um 40° gekippt. Im vorliegenden Fall wird beispielhaft von einer dreistegigen Öse ausgegangen. Die dreistegige Öse ist jedoch nur beispielhaft und

in keiner Weise ausschließlich gemeint. Es können auch andere technische Einrichtungen Verwendung finden, die eine lösbare Verriegelung durch Klemmung des Schließgurtes möglich machen.

[0036] Darüber hinaus ist es bevorzugt, dass der Gurtstrammer im Bereich des losen Endes des Schließgurtes angeordnet ist. In einer anderen Ausführungsform der Erfindung ist der Gurtstrammer vorzugsweise im Bereich des Verschlusses des Hüftgurtes am Schließgurt angeordnet.

[0037] Bevorzugt sieht die Erfindung darüber hinaus vor, dass die jeweils an den Flossen, der Rückwand und den Schulterträgern angeordneten jeweils wenigstens einen Polster eine gleiche Breite und/oder Höhe aufweisen.

[0038] Die Erfindung gewährleistet einen erhöhten Tragekomfort. Es wird eine der Höhe nach und der Breite nach gleichmäßige Auflagefläche geschaffen. Druckstellen am Körper des Trägers werden ebenso vermieden wie bereichsweise Überbelastungen des Körpers. Die Auflage des Rucksacks am Körper des Trägers wird gezielt auf besonders gepolstert Flächen beschränkt, wodurch der Tragekomfort deutlich erhöht wird.

[0039] Eine weitere Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass die an der Rückwand des Rucksacks ausgebildete Rinne durch parallel zueinander verlaufende Polster gebildet ist.

[0040] Die Erfindung sieht vorzugsweise vor, dass im Bereich des Rückens des Rucksacks eine Rinne geschaffen wird, in der das Rückgrat des Trägers vor Berührung mit Inhalten des Rucksacks geschützt wird. Darüber hinaus dient die eine dem Schutz des Rückgrats bei Stürzen im Gelände. Darüber hinaus kann die an der Rückwand des Rucksacks ausgebildete Rinne durch eine Vertiefung gebildet sein, die in das wenigstens eine Polster eingebracht ist.

[0041] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weisen die Polster Belüftungsrillen auf, die in einem Winkel zur Längsrichtung des Polsterkörpers verlaufen.

[0042] Vorzugsweise sind schräg zu den Polsterkörpern Belüftungsrillen vorgesehen. Diese Belüftungsrillen können zwischen einzelnen Polsterkörpern oder aber in den Polsterkörper selber eingebracht sein. Sie dienen der Abführung von Schweiß bzw. Regenwasser nach außen und weg vom Körper. Dadurch wird ein schnelleres Abtrocknen des nassen Körpers ermöglicht und somit einer Erkältung des Trägers vorgebeugt.

[0043] Bevorzugt verlaufen zwischen den Polstern des Hüftgurtes und/oder den an der Rückwand angebrachten Polstern und/oder den Polstern der Schulterträger Belüftungskanäle. Weiterhin ist vorzugsweise vorgesehen, dass die Polster des Hüftgurtes und/oder die Polster der Rückwand und/oder die Polster der Schulterträger im Übergangsbereich aneinander anstoßen.

[0044] Das Gewicht des Rucksacks soll möglichst gleichmäßig auf den Körper des Trägers verteilt werden. Hierzu sind die durchgängigen Auflageflächen der Polster des Hüftgurtes, der Rückwand und der Schulterträger

vorgesehen. Die Belüftungskanäle sollen senkrecht und quer zu den Polsterflächen verlaufen um eine verbesserte Luftzirkulation zu ermöglichen. Zwischen den einzelnen Bereichen (Hüftgurt; Rücken; Schulterträger) stoßen die Polster stirnseitig aneinander an. An den Stirnseiten sind die Polster daher abgeflacht, so dass eine Beschädigung der Polster bei gegeneinander gerichtetem Verkippen ausgeschlossen ist.

[0045] Im Folgenden werden bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung anhand von Figuren erläutert.

[0046] Hierbei zeigen:

Figur 1, den erfindungsgemäßen Rucksack mit dem Hüftgurt und dem Versteifungselement sowie den Schulterträgern,

Figur 2, das Versteifungselement,

Figur 3, die Flosse des Hüftgurtes mit Gurtstrammer und

Figur 4 in Seitenansicht den Rucksack mit der durchgängigen Polster-Auflageflächen.

[0047] Figur 1 zeigt den erfindungsgemäßen Rucksack 1, an dessen Rückseite 2 ein Versteifungselement 3 angeordnet ist. Im unteren Bereich ist der Rucksack 1 über Lageverstellgurte 4 mit dem Hüftgurt 5 verbunden. Schulterträger 6 sind gestrichelt dargestellt. Die Flossen 7 sind mit ihrer Stirnseite am Rücken 8 des Rucksack 1 befestigt. Zwischen den Stirnseiten der Flossen 7 ist ein Polster 9 erkennbar.

[0048] Die Lageverstellgurte 4 weisen je einen Obergurt 10 und einen Untergurt 11 auf, die einen Endes am Rucksack 1 befestigt sind. An ihren gegenüberliegenden Enden greifen der Obergurt 10 und der Untergurt 11 am Lageverstellgurt 4 an, der durch die Öse 12 des Gurtstrammers 13 hindurch geführt ist. Der Lageverstellgurt 4 ist auf der Rückseite der Öse 12 umgelenkt und an der Flosse 7 des Hüftgurtes 5 befestigt.

[0049] In Figur 1 sind zwei Schließgurte 14; 15 dargestellt, die jeweils an einer Flosse 7 des Hüftgurtes 5 befestigt sind. Die Befestigung des Schließgurtes 14; 15 erfolgt in der Weise, dass das freie Ende 16 des Schließgurtes durch die Öse 12 hindurchgeführt wird, die der Lageverstellgurt 4 durchgreift. Das freie Ende 16 des Schließgurtes 14; 15 wird in der Öse 12 des Gurtstrammers 13 umgelenkt und gegenüber dem dritten Steg 17 der Öse 12 und dem festen Ende 18 des Schließgurtes 14; 15 fixiert. Das feste Ende 18 des jeweiligen Schließgurtes 14; 15 ist jeweils an einem Teil des Verschlusses 19 befestigt. Der Verschluss 19 ist in der Figur 1 als Schnappverschluss dargestellt.

[0050] Wenn das freie Ende 16 des Schließgurtes 14; 15 durch die Öse 12 des Gurtstrammers 13 gezogen wird, werden die beiden Flossen 7 des Hüftgurtes 5 einander angenähert. Gleichzeitig zieht das lose Ende 16

(wird auch als freies Ende bezeichnet) des Schließgurtes 14; 15 die Öse 12 in Richtung auf den Verschluss 19 des Hüftgurtes 5 hin. Die Öse 12 zieht ihrerseits die Lageverstellgurte 4 und mit ihnen die Rückseite 8 des Rucksacks 1 näher an den Hüftgurt 5 heran.

[0051] Figur 2 zeigt ein Versteifungselement 3 mit einer Trägerplatte 20 und einem Rahmen 21, der auf der Trägerplatte 20 angeordnet ist. Der Rahmen 21 ist in Form eines Kleeblatts ausgebildet und in Schleifen auf der Trägerplatte 20 angeordnet. Die Schleifen des Rahmens 21 tragen zur Versteifung der Trägerplatte 20 bei.

[0052] Figur 3 zeigt eine Flosse 7 des Hüftgurtes 5 mit einem Gurtstrammer 13. Der Gurtstrammer 13 umfasst die Öse 12, durch die der Lageverstellgurt 4 hindurch tritt. Das rückwärtige Ende des Lageverstellgurtes 4 ist an der Flosse 7 des Hüftgurtes 5 befestigt. Die Öse 12 ist somit verliersicher auf dem Lageverstellgurt 4 aufgereiht. Die Öse 12 ist als dreistegige Öse 12 dargestellt. Das lose Ende 16 des Schließgurtes 14; 15 wird durch die Öse 12 geführt und von dem mittleren Steg 22 der Öse 12 gehalten. Durch Umlenkung des losen Endes 16 des Schließgurtes 14; 15 wird der Schließgurt 14; 15 in der Öse 12 gegenüber dem mittleren Steg 22 der Öse 12 und dem festen Ende 18 des Schließgurtes 14; 15 fest geklemmt. Zur Freigabe des losen Endes 16 des Schließgurtes 14; 15 ist die Öse 12 des Gurtstrammers 13 um den mittleren Steg 22 herum kippbar. Dadurch wird die Verklemmung des losen Endes 16 des Schließgurtes 14; 15 in der Öse 12 aufgehoben. Am festen Ende 18 des Schließgurtes 14; 15 ist in Figur 2 der Verschluss 19 des Hüftgurtes 5 erkennbar.

[0053] In Figur 4 ist der Rucksack 1 in Seitenansicht dargestellt. Am unteren Ende des Rucksacks 1 ist die Flosse 7 des Hüftgurtes 5 mit dem zugehörigen Polster 23 erkennbar. In der Mitte der Länge des Rucksack 1 des ist das Polster 24 erkennbar, das an der Rückwand 8 des Rucksacks 1 angeordnet ist. Am oberen Ende des Rucksacks 1, der vom Hüftgurt 5 abgewandt ist, setzt der Schulterträger 6 am Rucksack 1 an. Der Schulterträger 6 ist ebenfalls mit einem Polster 25 versehen. Zwischen den Polstern 23, 24, 25 der einzelnen Bereiche (Hüftgurt 5; Rücken 8; Schulterträger 6) sind Belüftungskanäle 26 erkennbar. Aus der Seitenansicht der Figur 4 ist darüber hinaus ersichtlich, dass die Polster 23 bis 25 der einzelnen Bereiche 5; 8; 6 jeweils die gleiche Polsterstärke bzw. Polsterhöhe aufweisen, so dass eine durchgängige Auflagefläche 26 vorliegt. Die Auflageflächen 26 der Polster 23 bis 25 der einzelnen Bereiche 5; 8; 6 verlaufen dabei in einer Ebene 27.

Bezugsziffern

[0054]

1	Rucksack
2	Rückseite
3	Versteifungselement
4	Lageverstellgurt

- 5 Hüftgurt
- 6 Schulterträger
- 7 Flosse
- 8 Rücken
- 9 Polster
- 10 Obergurt
- 11 Untergurt
- 12 Öse
- 13 Gurtstrammer
- 14, 15 Schließgurte
- 16 freies Ende Schließgurt
- 17 Steg
- 18 festes Ende Schließgurt
- 19 Verschluss
- 20 Trägerplatte
- 21 Rahmen
- 22 mittlerer Steg
- 23 Polster
- 24 Polster
- 25 Polster
- 26 Anlagefläche
- 27 Ebene

Patentansprüche

1. Rucksack mit zwei Schulterträgern und zwei mit seiner Rückwand verbundenen Flossen eines Hüftgurtes, wobei jede Flosse über einen Schließgurt mit dem Verschluss des Hüftgurtes verbunden ist, wobei jeder Schließgurt (14; 15) einen Gurtstrammer (13) aufweist und jede Flosse (7) über einen Lageverstellgurt (4) mit dem Rucksack (1) verbunden ist und die Laufrichtung des Lageverstellgurtes (4) im Bereich der Flosse (7) umgelenkt und jeder Lageverstellgurt (4) über je ein Führungsauge mit je einem Schließgurt (14; 15) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anbindungsbereich des Lageverstellgurtes (4) am Rucksack (1) relativ zur Länge des Rucksacks (1) breiter ist, als der Anbindungsbereich des Lageverstellgurtes (4) am Hüftgurt (5), wobei der Lageverstellgurt (4) in einen Obergurt (10) und einen Untergurt (11) unterteilt ist, und wobei der Obergurt (10) und der Untergurt (11) zur Befestigung am Rucksack (1) voneinander beansprucht sind und sich zur Verbindung mit dem Lageverstellgurt (4) aneinander annähern.
2. Rucksack nach Anspruch 1, wobei an den Flossen und/oder an der Rückwand und/oder an den Schulterträgern jeweils wenigstens ein Polster angebracht ist, und wobei die Polster (23 bis 25) der Flossen (7), der Rückwand (8) und der Schulterträger (6) eine durchgängige Auflagefläche (26) bilden und das wenigstens eine an der Rückwand (8) angeordnete Polster (24) eine Rinne zur Aufnahme des Rückgrats des Rucksackträgers ausbildet.

3. Rucksack nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Rückwand (8) ein Versteifungselement (3) befestigt ist
4. Rucksack nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Versteifungselement (3) eine Trägerplatte (20) und einen auf die Trägerplatte (20) aufgebrachten Rahmen (21) umfasst.
5. Rucksack nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lageverstellgurte (4) in ihrer Länge justierbar sind.
6. Rucksack nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gurtstrammer (13) eine drei Stege (22) umfassende Öse (12) aufweist, durch die ein loses Ende (16) des Schließgurtes (14; 15) hindurchgeführt ist.
7. Rucksack nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gurtstrammer (13) im Bereich des losen Endes (16) des Schließgurtes (14; 15) angeordnet ist.
8. Rucksack nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gurtstrammer (13) im Bereich des Verschlusses (19) des Hüftgurtes (5) am Schließgurt (14; 15) angeordnet ist.
9. Rucksack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die jeweils an den Flossen (7), der Rückwand (8) und den Schulterträgern (6) angeordneten wenigstens einen Polster (23, 24, 25) eine gleiche Breite und/oder Höhe aufweisen.
10. Rucksack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die an der Rückwand (8) des Rucksacks (1) ausgebildete Rinne durch parallel zueinander verlaufende Polster (24) gebildet ist.
11. Rucksack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die an der Rückwand (8) des Rucksacks (1) ausgebildete Rinne durch eine in das wenigstens eine Polster (24) eingebrachte Vertiefung gebildet ist.
12. Rucksack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Polster (23, 24, 25) Belüftungsrillen (26) aufweisen, die in einem Winkel zur Längsrichtung des Polsterkörpers (23, 24, 25) verlaufen.
13. Rucksack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen den Polstern (23) des Hüftgurtes (5) und/oder den an der Rückwand (8) angebrachten Polstern (24) und/oder den Polstern (25) der Schulterträger (6) Belüftungskanäle (26) verlaufen.

14. Rucksack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Polster (23) des Hüftgurtes und/oder die Polster (24) der Rückwand (8) und/oder die Polster (25) der Schulterträger (6) im Übergangsbereich aneinander anstoßen.

Claims

1. A backpack with two shoulder straps and two fins of a waistbelt connected to its rear wall, wherein each fin is connected to the closure of the waistbelt via a closure belt, wherein each closure belt (14; 15) comprises a belt tightener (13) and each fin (7) is connected to the backpack (1) via a position adjusting belt (4) and the extension direction of the position adjusting belt (4) is redirected in the area of the fin (7) and each position adjusting belt (4) is connected to each one closure belt (14; 15) via each one guiding eye, **characterized in that** the connection area of the position adjusting belt (4) on the backpack (1) is wider relative to the length of the backpack (1) than the connection area of the position adjusting belt (4) on the waistbelt (5), wherein the position adjusting belt (4) is divided into a top belt (10) and a bottom belt (11), and wherein the top belt (10) and the bottom belt (11) are spaced from each other for attachment to the backpack (1) and approach each other for connection to the position adjusting belt (4).
2. The backpack according to claim 1, wherein at least one cushion is respectively attached to the fins and/or to the rear wall and/or to the shoulder straps, and wherein the cushions (23 to 25) of the fins (7), of the rear wall (8) and of the shoulder straps (6) form a continuous contact surface (26) and the at least one cushion (24) arranged on the rear wall (8) forms a groove for receiving the spine of the backpack carrier.
3. The backpack according to any one or more of the preceding claims, **characterized in that** a stiffening element (3) is fixed to the rear wall (8).
4. The backpack according to claim 3, **characterized in that** the stiffening element (3) includes a support plate (20) and a frame (21) applied to the support plate (20).
5. The backpack according to any one or more of the preceding claims, **characterized in that** the position adjusting belts (4) are adjustable in their length.
6. The backpack according to claim 1, **characterized in that** the belt tightener (13) comprises an eyelet (12) including three webs (22), through which a loose end (16) of the closure belt (14; 15) is passed.

7. The backpack according to claim 6, **characterized in that** the belt tightener (13) is arranged in the area of the loose end (16) of the closure belt (14; 15).

- 5 8. The backpack according to claim 1, **characterized in that** the belt tightener (13) is arranged in the area of the closure (19) of the waistbelt (5) on the closure belt (14; 15).

- 10 9. The backpack according to claim 2, **characterized in that** the at least one cushions (23, 24, 25) respectively arranged on the fins (7), the rear wall (8) and the shoulder straps (6) have a same width and/or height.

- 15 10. The backpack according to claim 2, **characterized in that** the groove formed on the rear wall (8) of the backpack (1) is formed by cushions (24) extending parallel to each other.

- 20 11. The backpack according to claim 2, **characterized in that** the groove formed on the rear wall (8) of the backpack (1) is formed by a recess introduced into the at least one cushion (24).

- 25 12. The backpack according to claim 2, **characterized in that** the cushions (23, 24, 25) comprise ventilation grooves (26), which extend at an angle to the longitudinal direction of the cushion body (23, 24, 25).

- 30 13. The backpack according to claim 2, **characterized in that** ventilation channels (26) extend between the cushions (23) of the waistbelt (5) and/or the cushions (24) attached to the rear wall (8) and/or the cushions (25) of the shoulder straps (6).

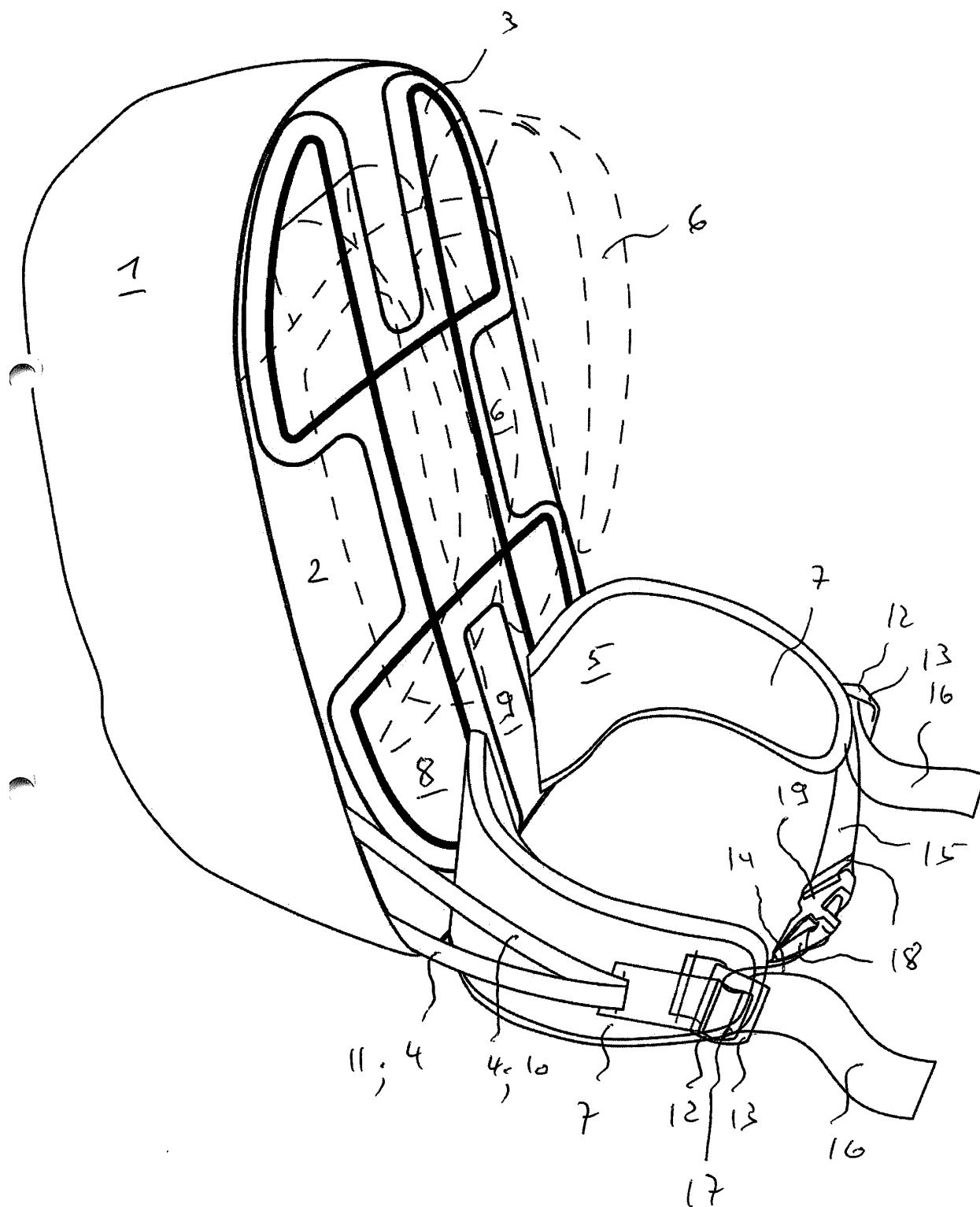
- 35 14. The backpack according to claim 2, **characterized in that** the cushions (23) of the waistbelt and/or the cushions (24) of the rear wall (8) and/or the cushions (25) of the shoulder straps (6) abut on each other in the transition area.

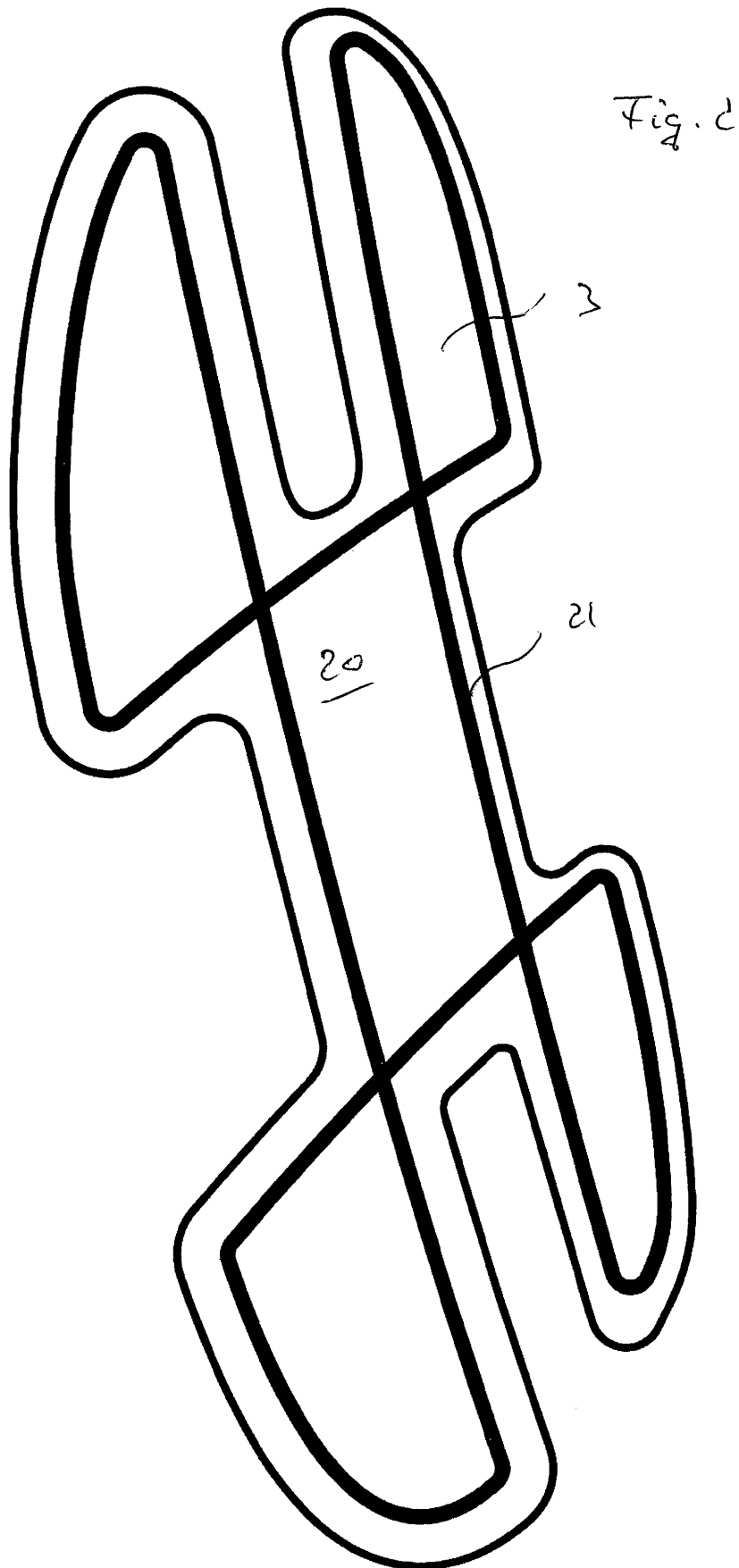
Revendications

- 45 1. Sac à dos avec deux bretelles et deux ailerons d'une ceinture ventrale raccordés à sa face arrière, dans lequel chaque aileron est raccordé à la fermeture de la ceinture ventrale par une sangle de fermeture, dans lequel chaque sangle de fermeture (14; 15) comporte un raidisseur de ceinture (13) et chaque aileron (7) est raccordé au sac à dos (1) par une sangle d'ajustement de position (4) et la direction de déplacement de la sangle d'ajustement de position (4) est déviée dans la zone d'aileron (7) et chaque sangle d'ajustement de position (4) est raccordée à une sangle de fermeture (14; 15) chacune par un œillet de guidage chacun, **caractérisé en ce que la**
- 50
- 55

- zone de raccord de la sangle d'ajustement de position (4) au sac à dos (1) par rapport à la longueur du sac à dos (1) est plus large que la zone de raccord de la sangle d'ajustement de position (4) à la ceinture ventrale (5), dans laquelle la sangle d'ajustement de position (4) est divisée dans une sangle supérieure (10) et une sangle inférieure (11) et dans laquelle la sangle supérieure (10) et la sangle inférieure (11) sont espacées les unes des autres pour la fixation au sac à dos (1) et se rapprochent les unes aux autres pour le raccordement à la sangle d'ajustement de position (4).
2. Sac à dos selon la revendication 1, dans lequel au moins un rembourrage chacun est attaché aux ailerons et/ou à la face arrière et/ou aux bretelles, et dans lequel les rembourrages (23 à 25) des ailerons (7), de la face arrière (8) et des bretelles (6) forment une surface d'appui continue et l'au moins un rembourrage (24) agencé à la face arrière (8) forme une rainure pour recevoir la colonne vertébrale du porteur du sac à dos.
 3. Sac à dos selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'un** élément de rigidification (3) est fixé à la face arrière (8).
 4. Sac à dos selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'élément de rigidification (3) comporte une plaque de support (20) et un cadre (21) placé sur la plaque de support (20).
 5. Sac à dos selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les sangles d'ajustement de position (4) sont réglables en longueur.
 6. Sac à dos selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le raidisseur de ceinture (13) comporte une boucle (12) comprenant trois nervures (22) à travers lesquelles une extrémité libre (16) de la sangle de fermeture (14; 15) est passée.
 7. Sac à dos selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le raidisseur de ceinture (13) est agencé dans la zone de l'extrémité libre (16) de la sangle de fermeture (14; 15).
 8. Sac à dos selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le raidisseur de ceinture (13) dans la zone de la fermeture (19) de la ceinture ventrale (5) est agencé à la sangle de fermeture (14; 15).
 9. Sac à dos selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les au moins un rembourrages (23, 24, 25) agencés chacun aux ailerons (7), à la face arrière (8) et aux bretelles (6) comportent la même largeur et/ou hauteur.
 10. Sac à dos selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la rainure formée à la face arrière (8) du sac à dos (1) est formée par des rembourrages (24) s'étendant parallèlement les uns aux autres.
 11. Sac à dos selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la rainure formée à la face arrière (8) du sac à dos (1) est formée par un évidement introduit dans l'au moins un rembourrage (24).
 12. Sac à dos selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les rembourrages (23, 24, 25) comportent des cannelures de ventilation (26) s'étendant à un angle par rapport à la direction longitudinale du corps de rembourrage (23, 24, 25).
 13. Sac à dos selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** des canaux de ventilation (26) s'étendent entre les rembourrages (23) de la ceinture ventrale (5) et/ou les rembourrages (28) placés à la face arrière (8) et/ou les rembourrages (25) des bretelles (6).
 14. Sac à dos selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les rembourrages (23) de la ceinture ventrale (5) et/ou les rembourrages (24) de la face arrière (8) et/ou les rembourrages (25) des bretelles (6) sont contigus les uns aux autres dans la zone de transition.

Fig. 1





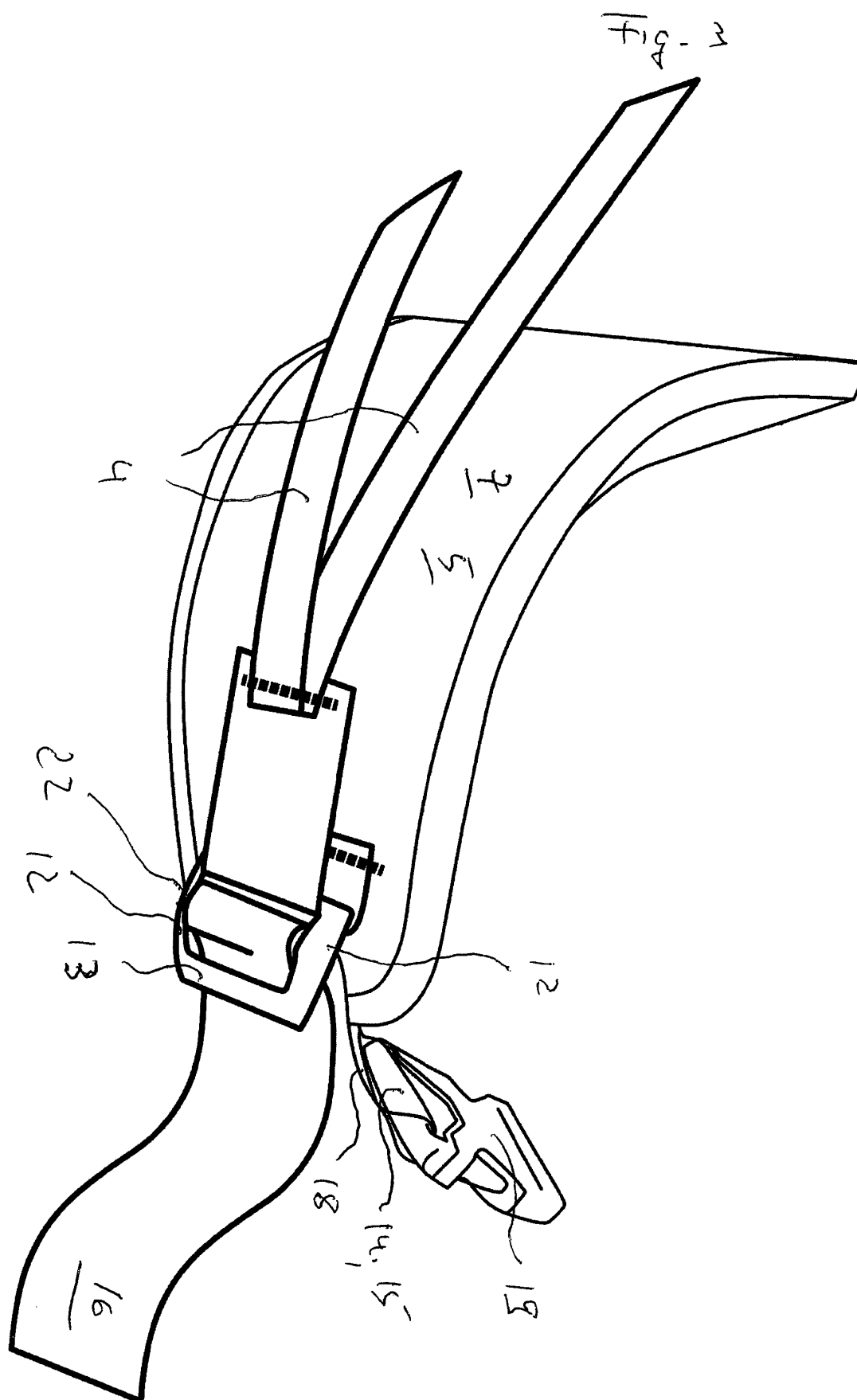
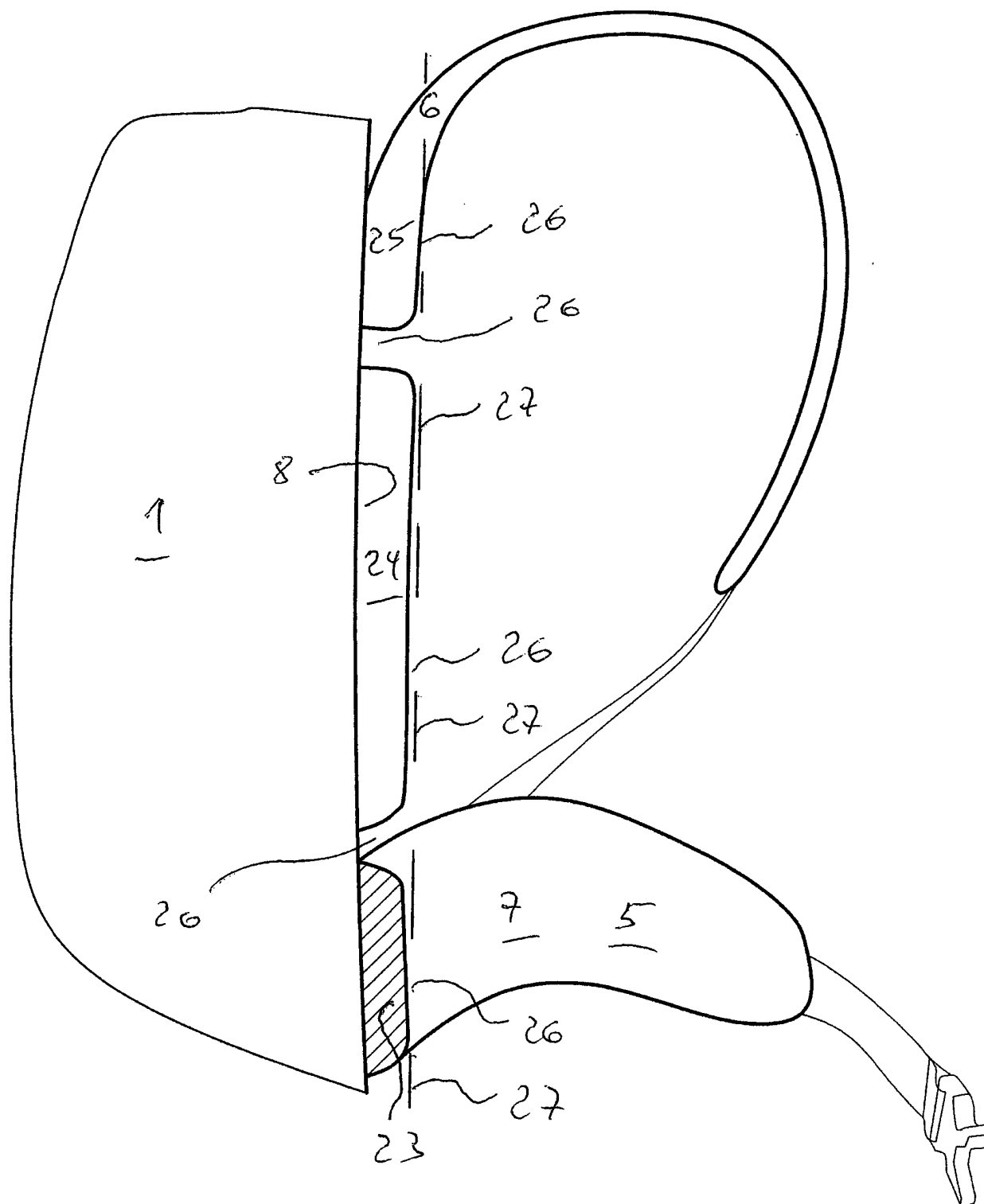


Fig. 4



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1882426 A1 [0002]
- DE 202010012046 U1 [0003]
- DE 202010012047 U1 [0004]