

(19)



(11)

EP 3 412 174 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.12.2018 Patentblatt 2018/50

(51) Int Cl.:
A45F 3/08 (2006.01) A45F 3/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18174493.9**

(22) Anmeldetag: **28.05.2018**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **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)

(30) Priorität: **09.06.2017 DE 102017112759**

(54) **RUCKSACK**

(57) Die Erfindung betrifft einen Rucksack (10) mit einem Verstauration (18), welcher an seiner einem Rücken eines Nutzers des Rucksacks zugewandten Seite von einem Rückenteil (20) begrenzt ist. Der Rucksack (10) umfasst ein Netzelement (12) und eine Rahmenanordnung (22), welche zum Spannen des Netzelements (12) derart ausgelegt ist, dass bei gespanntem Netzelement (12) zwischen dem Rückenteil (20) und dem Netzelement (12) ein Zwischenraum (24) ausgebildet ist. Der Rucksack (10) weist zwei Schultergurte (14, 16) zum Tragen des Rucksacks (10) am Rücken des Nutzers auf. Die Schultergurte (14, 16) weisen Endbereiche (42, 44) auf, welche den Zwischenraum (24) durchqueren und an dem Rückenteil (20) befestigt sind.

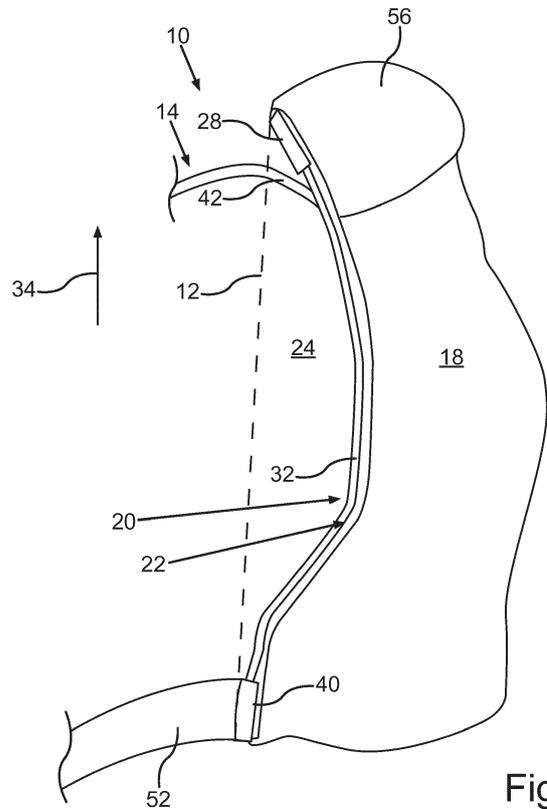


Fig.2

EP 3 412 174 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Rucksack mit einem Verstauration, welcher an seiner einem Rücken eines Nutzers des Rucksacks zugewandten Seite von einem Rückenteil begrenzt ist. Der Rucksack umfasst ein Netzelement und eine Rahmenanordnung, welche zum Spannen des Netzelements ausgelegt ist. Bei gespanntem Netzelement ist zwischen dem Rückenteil und dem Netzelement ein Zwischenraum ausgebildet. Zum Tragen des Rucksacks am Rücken des Nutzers sind zwei Schultergurte vorgesehen.

[0002] Ein derartiger Rucksack ist beispielsweise in der EP 2 407 050 A2 beschrieben. Hierbei sind die Schultergurte an einem oberen Rand des Netzelements befestigt.

[0003] Wenn der Rucksack beladen ist, sich also vom Nutzer des Rucksacks mitgeführte Gegenstände in dem Verstauration befinden, so tritt bei dieser Art der Befestigung der Schultergurte eine Zugbelastung des Netzelements auf. Dies kann zu einer unerwünschten Deformation des Netzelements führen.

[0004] Das Netzelement und die Rahmenanordnung sollen üblicherweise dafür sorgen, dass bei mittels der Rahmenanordnung gespanntem Netzelement der Rücken des Nutzers nicht an dem Rückenteil des Rucksacks anliegt. Das Netzelement sorgt also im Zusammenwirken mit der Rahmenanordnung für einen Luftzutritt zum Rücken des Nutzers, also für eine für den Nutzer angenehme Ventilation beim Tragen des Rucksacks. Eine Deformation des Netzelements kann jedoch die Ventilation des Rückens des Nutzers beeinträchtigen.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, einen Rucksack der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welchem eine über die Schultergurte bewirkte Deformation des Netzelements vermieden ist.

[0006] Diese Aufgabe wird durch einen Rucksack mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen mit zweckmäßigen Weiterbildungen der Erfindung sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.

[0007] Der erfindungsgemäße Rucksack umfasst einen Verstauration, welcher an seiner einem Rücken eines Nutzers des Rucksacks zugewandten Seite von einem Rückenteil des Rucksacks begrenzt ist. Der Rucksack weist ein Netzelement und eine Rahmenanordnung auf. Die Rahmenanordnung ist zum Spannen des Netzelements derart ausgelegt, dass bei gespanntem Netzelement zwischen dem Rückenteil und dem Netzelement ein Zwischenraum ausgebildet ist. Der Rucksack umfasst zwei Schultergurte zum Tragen des Rucksacks am Rücken des Nutzers. Die Schultergurte weisen Endbereiche auf, welche den Zwischenraum durchqueren und an dem Rückenteil befestigt sind. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass über die Schultergurte keine Zugbelastung auf das Netzelement ausgeübt werden kann. Eine Deformation des Netzelements ist somit sicher vermieden.

[0008] Des Weiteren ist dadurch auch im Befestigungsbereich der Schultergurte ein Abstand zwischen dem Rückenteil des Rucksacks und dem Rücken des Nutzers vorhanden. Dies ist einer verbesserten Belüftung des Rückens des Nutzers zuträglich.

[0009] In eine Hochrichtung des Rucksacks gesehen sind die Endbereiche der Schultergurte von einem Bereich des Rucksacks beabstandet, in welchem das Netzelement und das Rückenteil zusammenlaufen. Dies geht sowohl mit einem verbesserten Tragekomfort als auch mit einer verbesserten Belüftung beziehungsweise Ventilation des Rückens des Nutzers einher, wenn der Nutzer den Rucksack mit den Schultergurten an seinem Rücken trägt.

[0010] Vorzugsweise umfasst das Rückenteil des Rucksacks zumindest ein erstes Plattenelement und wenigstens ein Halteelement. Das erste Plattenelement ist mittels des wenigstens einen Halteelements mit der Rahmenanordnung verbunden. Das erste Plattenelement sorgt so für eine Versteifung des Rückenteils. Und das wenigstens eine Halteelement sorgt dafür, dass das erste Plattenelement in Bezug auf die Rahmenanordnung in seiner Lage gut fixiert ist. Durch diese Ausgestaltung lässt sich erreichen, dass trotz des Abstands zwischen dem Rückenteil und dem Netzelement auf der Höhe der Endbereiche der Schultergurte die Endbereiche der Schultergurte in ihrer Lage fixiert sind. Insbesondere kann so vermieden werden, dass die Schultergurte in eine Querrichtung des Rückenteils gesehen auseinander wandern.

[0011] Das erste, vergleichsweise große Plattenelement reicht vorzugsweise in Hochrichtung des Rucksacks gesehen von den Endbereichen der Schultergurte bis in einen Bereich, in welchem in Hochrichtung des Rucksacks verlaufende Schenkel der Rahmenanordnung einen geringsten Abstand voneinander aufweisen. So lässt sich einerseits eine vergleichsweise großflächige Versteifung des Rückenteils und andererseits eine besonders sichere Anbindung an die Rahmenanordnung mittels des wenigstens einen Halteelements erreichen.

[0012] Vorzugsweise umfasst das Rückenteil das erste Plattenelement und ein zweites, von dem ersten Plattenelement separates Plattenelement. Hierbei sind die Schultergurte im Bereich des zweiten Plattenelements an dem Rückenteil befestigt. Durch das Vorsehen der beiden separaten Plattenelemente im Rückenteil des Rucksacks ist eine große Stabilität des Rückenteils erreichbar und zudem eine besonders robuste Befestigung der Endbereiche der Schultergurte an dem Rückenteil. Dennoch sorgt das Vorsehen der beiden separaten Plattenelemente dafür, dass dem Rückenteil eine gewisse Flexibilität verliehen ist, welche wiederum dem Tragekomfort des Rucksacks zugutekommt. Zudem lässt sich so das Rückenteil mittels der Rahmenanordnung gut in die bauchige oder gewölbte Form bringen, in welcher der Zwischenraum zwischen dem Rückenteil und dem Netzelement ausgebildet ist.

[0013] Insbesondere ist hierbei vorgesehen, dass sich

die beiden Plattenelemente in einer Größenordnung von wenigen Millimetern relativ zueinander bewegen können, wobei das zweite, in Hochrichtung des Rucksacks gesehen vergleichsweise schmale Plattenelement das erste Plattenelement lediglich in einem oberen Bereich des ersten Plattenelements überlagert. Durch eine derartige Überlagerung der beiden Plattenelemente ist eine gute lokale Stabilisierung des Rückenteils erreichbar. Dennoch ist das Rückenteil nicht über seine gesamte Höhe übermäßig steif, sondern lediglich dort, wo dies zum Festlegen der Endbereiche der Schultergurte vorteilhaft ist. Auch dies trägt dazu bei, dass sich mittels der Rahmenanordnung das Rückenteil gut in die gewölbte Form bringen lässt.

[0014] Vorzugsweise setzen die Endbereiche der Schultergurte an jeweiligen Anbindungsstellen an dem Rückenteil an, welche zwischen dem ersten Plattenelement und dem zweiten Plattenelement ausgebildet sind. Das zweite Plattenelement überlappt somit mit dem ersten Plattenelement, insbesondere im oberen Bereich des ersten Plattenelements. Dadurch ist der Bereich des Rückenteils besonders belastbar, in welchem die Endbereiche der Schultergurte an dem Rückenteil befestigt sind. Dies sorgt wiederum für eine besonders sichere und robuste Fixierung der Schultergurte an dem Rückenteil.

[0015] Vorzugsweise ist das zweite Plattenelement von einem Gewebeelement bedeckt, welches an einem das erste Plattenelement verdeckenden Verkleidungsteil befestigt ist. So lässt sich einfach eine lokale Versteifung des ersten Plattenelements durch das zweite Plattenelement erreichen. Dennoch liegen weder das erste Plattenelement noch das zweite Plattenelement frei. Vielmehr sind die Plattenelemente durch das Gewebeelement beziehungsweise durch das Verkleidungsteil verborgen. Zudem ermöglicht das Vorsehen des Gewebeelements eine Befestigung des zweiten Plattenelements im oberen Bereich des ersten Plattenelements durch Nähen und somit auf besonders einfache Art und Weise. Denn zum Befestigen des zweiten Plattenelements an dem ersten Plattenelement kann das Gewebeelement mit dem Verkleidungsteil vernäht werden. Insbesondere durch entsprechend belastbare Nähte lässt sich somit das zweite Plattenelement sehr sicher an dem ersten Plattenelement festlegen.

[0016] Das Verkleidungsteil, welches das erste Plattenelement verdeckt, kann insbesondere nach Art einer Hülle ausgebildet sein, welche das erste Plattenelement zum Rücken des Nutzers hin und zum Verstauraum hin verhüllt beziehungsweise verdeckt.

[0017] Vorzugsweise ist an dem Verkleidungsteil das wenigstens eine Halteelement ausgebildet. Denn beispielsweise durch Laschen, Schlaufen oder dergleichen, welche an dem Verkleidungsteil ausgebildet sind, lässt sich besonders einfach eine sichere Fixierung des ersten Plattenelements an der Rahmenanordnung erreichen.

[0018] Als weiter vorteilhaft hat es sich gezeigt, wenn das Verkleidungsteil als Gewebeelement ausgebildet ist,

welches wenigstens einen Tunnel umfasst. Hierbei ist durch den Tunnel das wenigstens eine Halteelement gebildet. Über einen solchen Tunnel oder Gewebetunnel lässt sich eine besonders robuste und belastbare Anbindung des ersten Plattenelements an die Rahmenanordnung erreichen.

[0019] Vorzugsweise ist ein erster, sich in eine Hochrichtung des Rucksacks erstreckender Schenkel der Rahmenanordnung durch einen ersten solchen Tunnel hindurchgeführt, und zweiter, sich in die Hochrichtung des Rucksacks erstreckender Schenkel der Rahmenanordnung ist durch einen zweiten solchen Tunnel hindurchgeführt. Dies ermöglicht es auf einfache Weise, dem Rückenteil mittels der Rahmenanordnung die gewünschte gewölbte oder konkave Form zu verleihen, in welcher der Zwischenraum zwischen dem Rückenteil und dem Netzelement ausgebildet ist. Des Weiteren kann so erreicht werden, dass die Schenkel der Rahmenanordnung das erste Plattenelement abstützen, wobei der durch die Tunnel hindurchgeführte Bereich des jeweiligen Schenkels vor dem ersten Plattenelement angeordnet ist. Mit anderen Worten befinden sich also bevorzugt diejenigen Bereiche der jeweiligen Schenkel, welche durch die Tunnel hindurchtreten, zwischen dem ersten Plattenelement und dem Rücken des Nutzers, wenn der Nutzer den Rucksack mit den Schultergurten an seinem Rücken trägt. Auch auf diese Weise trägt die Rahmenanordnung dazu bei, das Rückenteil in die gewünschte gewölbte Form zu bringen, wenn die Rahmenanordnung das Netzelement spannt.

[0020] Das Rückenteil kann im Bereich des zweiten Plattenelements eine Querstrebe aufweisen. Eine derartige zusätzliche Versteifung des Rückenteils ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn der Verstauraum des Rucksacks ein größeres Volumen aufweist, beispielsweise ein Volumen von mehr als 24 Litern. Vorzugsweise ist die Querstrebe durch ein Gewebeelement verkleidet. Dadurch lässt sich die Querstrebe einfach wie gewünscht an einer für diese vorgesehenen Stelle des Rückenteils fixieren.

[0021] Vorzugsweise sind in dem Netzelement zwei Durchlässe ausgebildet, durch welche die Endbereiche der Schultergurte hindurchgeführt sind. Dadurch lässt sich einerseits ein Sich-Auseinanderbewegen der Schultergurte begrenzen. Zudem lässt sich so ein auch in Querrichtung des Rückenteils gesehen besonders großes Netzelement bereitstellen, welches für den Abstand zwischen dem Rückenteil und dem Rücken des Nutzers sorgt. Dies ist wiederum einer guten Belüftung beziehungsweise Ventilation des Rückens des Nutzers zuträglich.

[0022] Das Rückenteil kann in einem in Hochrichtung des Rucksacks gesehen unteren Teilbereich der Rahmenanordnung eine Querstrebe aufweisen. So lässt sich auch in diesem Teilbereich des Rückenteils eine Versteifung erreichen, und dennoch lässt sich das Rückenteil gut in die gewünschte gewölbte Form bringen.

[0023] Zusätzlich oder alternativ kann das Rückenteil

in dem in Hochrichtung des Rucksacks gesehen unteren Teilbereich der Rahmenanordnung einen U-förmigen Bügel aufweisen. Durch einen solchen Bügel lässt sich auch in dem unteren Teilbereich des Rückenteils das Rückenteil wie gewünscht von dem Netzelement weg wölben, wobei insbesondere eine Wölbung in Querrichtung des Rückenteils durch den Bügel bewirkt werden kann.

[0024] Zusätzlich oder alternativ kann das Rückenteil in dem in Hochrichtung des Rucksacks gesehen unteren Teilbereich der Rahmenanordnung ein drittes Plattenelement aufweisen. Auch dadurch lässt sich eine zusätzliche lokale Aussteifung des Rückenteils erreichen, wobei zugleich die Flexibilität des Rückenteils in Hochrichtung des Rucksacks gesehen erhalten bleibt.

[0025] Vorzugsweise sind freie Enden des U-förmigen Bügels in Einstecktaschen eingefügt, welche in Querrichtung des Rückenteils gesehen weiter voneinander beabstandet sind als weitere Einstecktaschen, in welche freie Enden von Schenkeln der Rahmenanordnung eingeführt sind. So lässt sich insbesondere im Bereich von Hüftflossen beziehungsweise Hüftgurten das Rückenteil in eine gewölbte Form bringen, sodass im Bereich der Hüftflossen oder Hüftgurte ein die Belüftung des Rückens des Nutzers verbessernder Abstand zwischen dem Rückenteil und dem Netzelement gegeben ist.

[0026] Das Rückenteil kann eine Querstrebe aufweisen, welche in Hochrichtung des Rucksacks gesehen auf der Höhe eines oberen Querstegs der Rahmenanordnung angeordnet ist. Eine derartige Querstrebe ist insbesondere bei einem Rucksack mit einem besonders großen Volumen des Verstauraums, etwa bei einem Rucksack mit einem Verstauraum von mindestens 45 Litern oder mindestens 50 Litern vorteilhaft.

[0027] Vorzugsweise weisen sich in eine Hochrichtung des Rucksacks erstreckende Schenkel der Rahmenanordnung in einem ersten Bereich einen geringsten Abstand voneinander auf. Hierbei weisen die Schenkel in einem zweiten Bereich, welcher an den ersten Bereich angrenzt, einen zweiten, konstanten oder sich zunehmend vergrößernden Abstand voneinander auf. Des Weiteren weisen die Schenkel in einem dritten, ebenfalls an den ersten Bereich angrenzenden Bereich einen sich zu freien Enden der Schenkel hin zunehmend vergrößernden Abstand voneinander auf. Dementsprechend nähern sich die Schenkel in dem ersten Bereich einander an, und zu den freien Enden der Schenkel hin entfernen sich die Schenkel wieder voneinander. Dadurch ist eine hohe Flexibilität des Rückenteils bei zugleich ausreichender Steifigkeit erreicht.

[0028] Insbesondere wenn die Schenkel in dem zweiten Bereich den konstanten Abstand voneinander aufweisen, kann vorgesehen sein, dass die Schultergurte in dem zweiten Bereich entlang der Rahmenanordnung in die Hochrichtung des Rucksacks verschiebbar sind. Durch eine solche, insbesondere stufenlose, Rückenlängenverstellung lässt sich der Tragekomfort des Rucksacks erhöhen.

[0029] Die vorstehend in der Beschreibung genannten Merkmale und Merkmalskombinationen sowie die nachfolgend in der Figurenbeschreibung genannten und/oder in den Figuren alleine gezeigten Merkmale und Merkmalskombinationen sind nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen. Es sind somit auch Ausführungen als von der Erfindung umfasst und offenbart anzusehen, die in den Figuren nicht explizit gezeigt oder erläutert sind, jedoch durch separierte Merkmalskombinationen aus den erläuterten Ausführungen hervorgehen und erzeugbar sind.

[0030] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen sowie anhand der Zeichnungen. Dabei zeigen:

Fig. 1 in einer rückwärtigen Ansicht einen Rucksack, welcher an seiner einem Nutzer des Rucksacks zugewandten Seite ein Netzelement aufweist, wobei eine Rahmenanordnung zum Spannen des Netzelements vorgesehen ist, und wobei Endbereiche von Schultergurten des Rucksacks an einem Rückenteil des Rucksacks befestigt sind;

Fig. 2 schematisch den Rucksack gemäß Fig. 1 in einer Seitenansicht;

Fig. 3 schematisch Komponenten des Rückenteils bei einer Ausgestaltung des Rucksacks;

Fig. 4 die das Netzelement spannende Rahmenanordnung bei einer Variante des Rucksacks;

Fig. 5 die das Netzelement spannende Rahmenanordnung bei einer weiteren Variante des Rucksacks; und

Fig. 6 die das Netzelement spannende Rahmenanordnung bei einer weiteren Variante des Rucksacks.

[0031] In Fig. 1 ist perspektivisch ein Rucksack 10 gezeigt, welcher auf seiner einem Rücken eines Nutzers oder Trägers des Rucksacks zugewandten Seite ein Netzelement 12 aufweist. Ein solches Netzelement 12, welches auch als NetZRücken bezeichnet wird, liegt am Rücken des Nutzers an, wenn der Nutzer den Rucksack 10 am Rücken trägt und hierbei Schultergurte 14, 16 des Rucksacks 10 über die Schultern des Nutzers verlaufen. Ein Verstauraum 18 (vergleiche Fig. 2) des Rucksacks 10 ist an seiner dem Rücken des Nutzers zugewandten Seite von einem Rückenteil 20 begrenzt.

[0032] Aus der Darstellung in Fig. 3 ist ersichtlich, dass an dem Rückenteil 20 eine Rahmenanordnung 22 angeordnet ist. Die Rahmenanordnung 22 ist zum Spannen

des Netzelements 12 ausgelegt. Bei gespanntem Netzelement 12 ist folglich zwischen dem Rückenteil 20 und dem Netzelement 12 ein Zwischenraum 24 ausgebildet, welcher in Fig. 2 gut zu sehen ist. In den Zwischenraum 24 kann Luft eintreten, denn der Rücken des Nutzers liegt nicht an dem Rückenteil 20, sondern an dem Netzelement 12 an. Aufgrund dieses Abstands zwischen dem Netzelement 12 und dem Rückenteil 20 ist für eine gute Belüftung des Rückens des Nutzers oder Trägers des Rucksacks 10 gesorgt, wenn dieser den Rucksack 10 auf seinen Rücken geschallt trägt.

[0033] Aus Fig. 3 ist ersichtlich, dass die Rahmenanordnung 22, welche vorliegend durch einen gebogenen, starken Draht gebildet ist und daher vorliegend als Drahtrahmen ausgebildet ist, einen oberen Quersteg 26 umfasst. Im Bereich des oberen Querstegs 26 ist die Rahmenanordnung 22 in eine Tasche 28 des Rucksacks 10 eingeführt. Die Tasche kann beispielsweise mittels eines Reißverschlusses geöffnet werden, um Zugang zu der Rahmenanordnung 22 beziehungsweise dem Drahtrahmen zu erhalten. Auf diese Weise kann die Rahmenanordnung 22 aus dem Rucksack 10 entnommen werden. Von dem oberen Quersteg 26 erstrecken sich einer erster Schenkel 30 und ein zweiter Schenkel 32 der Rahmenanordnung 22 in eine Hochrichtung 34 des Rucksacks 10 gesehen nach unten. In der Seitenansicht in Fig. 2 ist der zweite Schenkel 32 schematisch gezeigt.

[0034] Ein freies Ende 36 (vergleiche Fig. 3) des ersten Schenkels 30 ist in eine an dem Rückenteil 20 ausgebildete Einstecktasche eingeführt. In analoger Weise ist ein freies Ende 38 (vergleiche Fig. 3) des zweiten Schenkels 32 in eine Einstecktasche 40 eingeführt, welche schematisch in Fig. 2 gezeigt ist. Das Einführen der freien Enden 36, 38 der Rahmenanordnung 22 in die unteren Einstecktaschen, von welchen lediglich die Einstecktasche 40 gezeigt ist, und des oberen Bereichs der Rahmenanordnung 22 in die obere Tasche 28 führt zum Spannen des Netzelements 12 und somit zur Ausbildung des Zwischenraums 24 (vergleiche Fig. 2).

[0035] Vorliegend sind Endbereiche 42, 44 der Schultergurte 14, 16 an dem Rückenteil 20 befestigt. Folglich durchqueren die Endbereiche 42, 44 den Zwischenraum 24, welcher zwischen dem Netzelement 12 und dem Rückenteil 20 ausgebildet ist (vergleiche Fig. 2). Dadurch ist sichergestellt, dass auch im Bereich der Schultergurte 14, 16 ein Abstand zwischen dem Netzelement 12 und dem Rückenteil 20 vorhanden ist. Dies sorgt für eine verbesserte Belüftung des Rückens des Nutzers des Rucksacks 10. Zudem ist eine Deformation des Netzelements 12 vermieden, wie sie auftreten kann, wenn die Schultergurte 14, 16 an dem Netzelement 12 befestigt sind.

[0036] Die Endbereiche 42, 44 der Schultergurte 14, 16 verlaufen vorliegend etwas unterhalb eines Bereichs des Rucksacks 10 durch den Zwischenraum 24, in welchem das Rückenteil 20 und das Netzelement 12 an ihrem jeweiligen oberen Ende aufeinander zu laufen oder zusammenlaufen (vergleiche Fig. 2). Des Weiteren ist aus Fig. 1 ersichtlich, dass die Endbereiche 42, 44 der

Schultergurte 14, 16 durch zwei Durchlässe 46 hindurchgeführt sind, welche in dem Netzelement 12 ausgebildet sind. Dementsprechend ist das Netzelement 12 auf der Höhe der Endbereiche 42, 44 der Schultergurte 14, 16 besonders breit. Und ein jeweiliger Teilbereich 48, 50 des Netzelements 12 befindet sich in Querrichtung des Rucksacks 10 gesehen seitlich neben dem Endbereich 42, 44 zu einer Außenseite des Rucksacks 10 hin versetzt.

[0037] Aus Fig. 1 und Fig. 2 ist erkennbar, dass das Netzelement 12 und das Rückenteil 20 auf der Höhe von Hüftgurten 52, 54 aufeinander zu laufen, welche an ihrer dem Rücken beziehungsweise der Hüfte des Nutzers zugewandten Oberfläche mit einem luftdurchlässigen Material versehen sind. Bei alternativen Ausgestaltungen des Rucksacks 10 können anstelle der Hüftgurte 52, 54 lediglich kurze Hüftflossen oder dergleichen vorgesehen sein, oder es kann auf die Hüftgurte 52, 54 oder Hüftflossen vollständig verzichtet sein. Aus Fig. 2 ist zudem ersichtlich, dass der Verstaumraum 18 oberseitig mittels eines Deckelteils 56 des Rucksacks 10 verschlossen werden kann.

[0038] Anhand von Fig. 3 sollen der Aufbau des Rückenteils 20 und die Befestigung der Endbereiche 42, 44 der Schultergurte 14, 16 an dem Rückenteil 20 erläutert werden. So umfasst das Rückenteil 20 ein erstes, vergleichsweise großflächiges Plattenelement 58, welches beispielsweise als Kunststoffplatte insbesondere aus Polyethylen (PE) ausgebildet sein kann. Das erste Plattenelement 58 ist in einem nach Art einer Hülle ausgebildeten Gewebeelement 60 angeordnet, welches durch das Netzelement 12 hindurch in Fig. 1 zu sehen ist. Dieses Gewebeelement 60, in welches das erste Plattenelement 58 eingenäht ist, umfasst zwei Tunnel 62, 64 (vergleiche Fig. 1), welche der Anbindung des ersten Plattenelements 58 an die Rahmenanordnung 22 dienen. Dementsprechend sind der erste Schenkel 30 durch den Tunnel 64 und der zweite Schenkel 32 durch den Tunnel 62 hindurchgeführt, wobei die Tunnel 62, 64 bevorzugt zum Zentrum des Rückenteils 20 hin gespannt sind. Die Schenkel 30, 32 stützen vorliegend das erste Plattenelement 58 auf seiner dem Netzelement 12 zugewandten Seite ab.

[0039] Das Rückenteil 20 umfasst ein zweites Plattenelement 66, welches insbesondere ebenfalls als Kunststoffplatte etwa aus Polyethylen (PE) und vorliegend leicht bogenförmig ausgebildet ist. Dementsprechend folgt das zweite Plattenelement 66 im Wesentlichen dem Verlauf eines oberen Rands 68 des ersten Plattenelements 58. Die Endbereiche 42, 44 der Schultergurte 14, 16 sind im Bereich des zweiten Plattenelements 66 an dem Rückenteil 20 befestigt. Hierbei können insbesondere die Endbereiche 42, 44 der Schultergurte 14, 16 an jeweiligen Anbindungsstellen an dem Rückenteil 20 ansetzen, welche senkrecht zu der Ebene des ersten Plattenelements 58 betrachtet zwischen dem ersten Plattenelement 58 und dem zweiten Plattenelement 66 ausgebildet sind. Das leicht bogenförmige zweite Plattenele-

ment 66 ist von einem Gewebeelement 70 bedeckt, welches vorliegend mit dem Gewebeelement 60 vernäht ist. Durch das Vorsehen des zweiten Plattenelements 66 im oberen Bereich des ersten Plattenelements 58 ist im Befestigungsbereich der Schultergurte 14, 16 das Rückenteil 20 gut verstärkt und besonders robust ausgebildet. Dennoch ist dem Rückenteil 20 eine gute Flexibilität verliehen, welche es besonders einfach macht, das Rückenteil 20 in die in Fig. 2 gezeigte gewölbte Form zu bringen, in welcher das Netzelement 12 gespannt ist.

[0040] Die beiden Schenkel 30, 32 laufen vorderseitig, also auf einer dem Rücken des Nutzers zugewandten Seite an dem Gewebeelement 70 vorbei, durch welches das zweite Plattenelement 66 bedeckt ist. Auf einer der Rahmenanordnung 22 abgewandten Seite des ersten Plattenelements 58 ist bei der in Fig. 3 gezeigten Variante des Rucksacks 10 auf der Höhe des zweiten Plattenelements 66 eine obere Querstrebe 72 angeordnet. Mittels eines Gewebeelements 74, welches einen Tunnel bildet, ist die obere Querstrebe 72 bei dieser Variante verkleidet.

[0041] Bei der Variante des Rucksacks 10, welche in Fig. 3 gezeigt ist, ist in einem unteren Teilbereich der Rahmenanordnung 22 ein U-förmiger Bügel 76 angeordnet. Nach unten weisende Schenkel 78, 80 des Bügels 76 liegen im Bereich von Flügeln 82, 84 eines dritten Plattenelements 86, welches in Hochrichtung 34 des Rucksacks 10 von dem ersten Plattenelement 58 beabstandet ist. Das dritte Plattenelement 86 ist vorliegend ebenfalls als Kunststoffplatte und insbesondere aus Polyethylen (PE) ausgebildet.

[0042] Freie Enden der Schenkel 78, 80 des Bügels 76 sind in (vorliegend nicht gezeigte) Einstecktaschen des Rückenteils 20 eingeführt. Diese Einstecktaschen sind in Querrichtung des Rucksacks 10 gesehen weiter voneinander beabstandet als die Einstecktaschen 40, in welche die freien Enden 36, 38 der Schenkel 30, 32 der Rahmenanordnung 22 eingeführt sind.

[0043] Der untere Bügel 76 und die dritte Platte beziehungsweise das dritte Plattenelement 86 sind bei dem in Fig. 1 gezeigten Rucksack 10 vorgesehen, jedoch sind diese zusätzlichen Verstärkungselemente des Rückenteils 20 optional. Es ist auch möglich, dass das Rückenteil 20 zwar das dritte Plattenelement 86 aufweist, nicht jedoch der Bügel 76 vorgesehen ist.

[0044] Es braucht auch die obere Querstrebe 72 nicht vorgesehen zu sein. Dementsprechend ist in Fig. 4 lediglich die Rahmenanordnung 22 gezeigt, ohne dass zusätzliche, in Querrichtung des Rucksacks verlaufende Verstärkungsteile wie die Querstrebe 72, der Bügel 76 und das dritte Plattenelement 86 in dem Rucksack 10 vorhanden sind. Der Rucksack 10 kann also in einer Variante auch lediglich das Rückenteil 20 mit den beiden Plattenelementen 58, 66 sowie die in Fig. 4 gezeigte Rahmenanordnung 22 aufweisen.

[0045] Anhand von Fig. 4 lässt sich jedoch die Gestalt der Rahmenanordnung 22 gut beschreiben. So weisen die beiden Schenkel 30, 32 in einem ersten Bereich 88

einen geringsten Abstand voneinander auf. An diesen ersten Bereich 88 schließt sich zu dem oberen Quersteg 26 hin ein zweiter Bereich 90 an, in welchem die beiden Schenkel 30, 32 einen sich zunehmend vergrößernden Abstand voneinander aufweisen. Wie anhand von Fig. 6 ersichtlich ist, können in dem zweiten Bereich 90 die beiden Schenkel 30, 32 jedoch auch einen konstanten Abstand voneinander aufweisen. In einem dritten Bereich 92, welcher sich zu den freien Enden 36, 38 hin an den ersten Bereich 88 anschließt, weisen die Schenkel 30, 32 wiederum einen sich zunehmend vergrößernden Abstand voneinander auf.

[0046] Fig. 5 zeigt eine Gestaltung der Rahmenanordnung 22, welche der in Fig. 4 gezeigten Gestaltung der Rahmenanordnung 22 entspricht. Jedoch weist das Rückenteil 20 des Rucksacks 10, welcher die in Fig. 5 gezeigte Rahmenanordnung 22 aufweist, zusätzlich die in Fig. 3 gezeigte obere Querstrebe 72 auf. Jedoch ist im Gegensatz zu der Ausgestaltung des Rückenteils 20 gemäß Fig. 3 im unteren Bereich des Rückenteils 20 weder der Bügel 76 (vergleiche Fig. 3) noch das dritte Plattenelement 86 (vergleiche Fig. 3) vorgesehen.

[0047] Bei dem Rückenteil 20 einer weiteren Variante des Rucksacks 10, dessen Rahmenanordnung 22 in Fig. 6 gezeigt ist, ist in dem unteren Teilbereich der Rahmenanordnung 22 eine Querstrebe 94 vorgesehen. Die Querstrebe 94 befindet sich hier an einem Übergang von dem ersten Bereich 88 zu dem zweiten Bereich 90, in welchem die beiden Schenkel 30, 32 den konstanten Abstand voneinander aufweisen. Dafür ist bei dem Rückenteil 20, welches durch die in Fig. 6 gezeigte Rahmenanordnung 22 in die gewölbte Form gebracht wird, weder der U-förmige Bügel 76 noch das dritte Plattenelement 86 (vergleiche Fig. 3) vorgesehen.

[0048] Jedoch weist das Rückenteil 20 im Bereich des oberen Querstegs 26 der Rahmenanordnung 22 eine weitere Querstrebe 96 auf. Eine Länge der Querstrebe 96 kann hierbei größer sein als der Abstand zwischen den freien Enden 36, 38 der Rahmenanordnung 22.

[0049] Des Weiteren kann bei dem Rückenteil 20 des Rucksacks 10, welcher die in Fig. 6 gezeigte Rahmenanordnung 22 aufweist, eine Höhenverstellbarkeit der Schultergurte 14, 16 vorgesehen sein. Insbesondere können die Schultergurte 14, 16 in dem zweiten Bereich 90, in welchem die Schenkel 30, 32 den konstanten Abstand voneinander aufweisen, entlang der Rahmenanordnung 22 in die Hochrichtung 34 des Rucksacks 10 verschiebbar ausgebildet sein.

Patentansprüche

1. Rucksack mit einem Verstaupraum (18), welcher an seiner einem Rücken eines Nutzers des Rucksacks zugewandten Seite von einem Rückenteil (20) begrenzt ist, mit einem Netzelement (12) und mit einer Rahmenanordnung (22), welche zum Spannen des Netzelements (12) derart ausgelegt ist, dass bei ge-

- spanntem Netzelement (12) zwischen dem Rückenteil (20) und dem Netzelement (12) ein Zwischenraum (24) ausgebildet ist, und mit zwei Schultergurten (14, 16) zum Tragen des Rucksacks (10) am Rücken des Nutzers,
- dadurch gekennzeichnet, dass** die Schultergurte (14, 16) Endbereiche (42, 44) aufweisen, welche den Zwischenraum (24) durchqueren und an dem Rückenteil (20) befestigt sind.
2. Rucksack nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückenteil (20) zumindest ein erstes Plattenelement (58) und wenigstens ein Halteelement (62, 64) umfasst, wobei das erste Plattenelement (58) mittels des wenigstens einen Halteelements (62, 64) mit der Rahmenanordnung (22) verbunden ist.
 3. Rucksack nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückenteil (20) das erste Plattenelement (58) und ein zweites, von dem ersten Plattenelement (58) separates Plattenelement (66) umfasst, wobei die Endbereiche (42, 44) der Schultergurte (14, 16) im Bereich des zweiten Plattenelements (66) an dem Rückenteil (20) befestigt sind.
 4. Rucksack nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Endbereiche (42, 44) der Schultergurte (14, 16) an jeweiligen Anbindungsstellen an dem Rückenteil (20) ansetzen, welche zwischen dem ersten Plattenelement (58) und dem zweiten Plattenelement (66) ausgebildet sind.
 5. Rucksack nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite, insbesondere bogenförmig ausgebildete, Plattenelement (66) von einem Gewebeelement (70) bedeckt ist, welches an einem das erste Plattenelement (58) verdeckenden Verkleidungsteil (60) befestigt ist.
 6. Rucksack nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Verkleidungsteil (60) das wenigstens eine Halteelement (62, 64) ausgebildet ist.
 7. Rucksack nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verkleidungsteil (60) als Gewebeelement ausgebildet ist, welches wenigstens einen Tunnel umfasst, durch welchen das wenigstens eine Halteelement (62, 64) gebildet ist.
 8. Rucksack nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein erster, sich in eine Hochrichtung (34) des Rucksacks (10) erstreckender Schenkel (30) der Rahmenanordnung (22) durch einen ersten solchen Tunnel hindurchgeführt ist, und ein zweiter, sich in die Hochrichtung (34) des Rucksacks (10) erstreckender Schenkel (32) der Rahmenanordnung (22) durch einen zweiten solchen Tunnel hindurchgeführt ist.
 9. Rucksack nach einem der Ansprüche 3 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückenteil (20) im Bereich des zweiten Plattenelements (66) eine, insbesondere durch ein Gewebeelement (74) verkleidete, Querstrebe (72) aufweist.
 10. Rucksack nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Netzelement (12) zwei Durchlässe (46) ausgebildet sind, durch welche die Endbereiche (42, 44) der Schultergurte (14, 16) hindurchgeführt sind.
 11. Rucksack nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückenteil (20) in einem in Hochrichtung (34) des Rucksacks (10) gesehen unteren Teilbereich der Rahmenanordnung (22) eine Querstrebe (94) und/oder einen U-förmigen Bügel (76) und/oder ein drittes Plattenelement (86) aufweist.
 12. Rucksack nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** freie Enden des U-förmigen Bügels (76) in Einstecktaschen eingeführt sind, welche in Querrichtung des Rückenteils (20) gesehen weiter voneinander beabstandet sind, als weitere Einstecktaschen (40), in welche freie Enden (36, 38) von Schenkeln (30, 32) der Rahmenanordnung (22) eingeführt sind.
 13. Rucksack nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückenteil (20) eine Querstrebe (96) aufweist, welche in Hochrichtung (34) des Rucksacks (10) gesehen auf der Höhe eines oberen Querstegs (26) der Rahmenanordnung (22) angeordnet ist.
 14. Rucksack nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich in eine Hochrichtung (34) des Rucksacks (10) erstreckende Schenkel (30, 32) der Rahmenanordnung (22) in einem ersten Bereich (88) einen geringsten Abstand voneinander aufweisen, wobei die Schenkel (30, 32) in einem zweiten, an den ersten Bereich (88) angrenzenden Bereich (90) einen zweiten, konstanten oder sich zunehmend vergrößernden Abstand voneinander aufweisen, und wobei die Schenkel (30, 32) in einem dritten, an den ersten Bereich (88) angrenzenden Bereich (92) einen sich zu freien Enden (36, 38) der Schenkel (30, 32) hin

zunehmend vergrößernden Abstand voneinander aufweisen.

15. Rucksack nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet, dass 5
die Schultergurte (14, 16) in dem zweiten Bereich
(90), in welchem die Schenkel (30, 32) den konstan-
ten Abstand voneinander aufweisen, entlang der
Rahmenanordnung (22) in die Hochrichtung (34)
des Rucksacks (10) verschiebbar sind 10

15

20

25

30

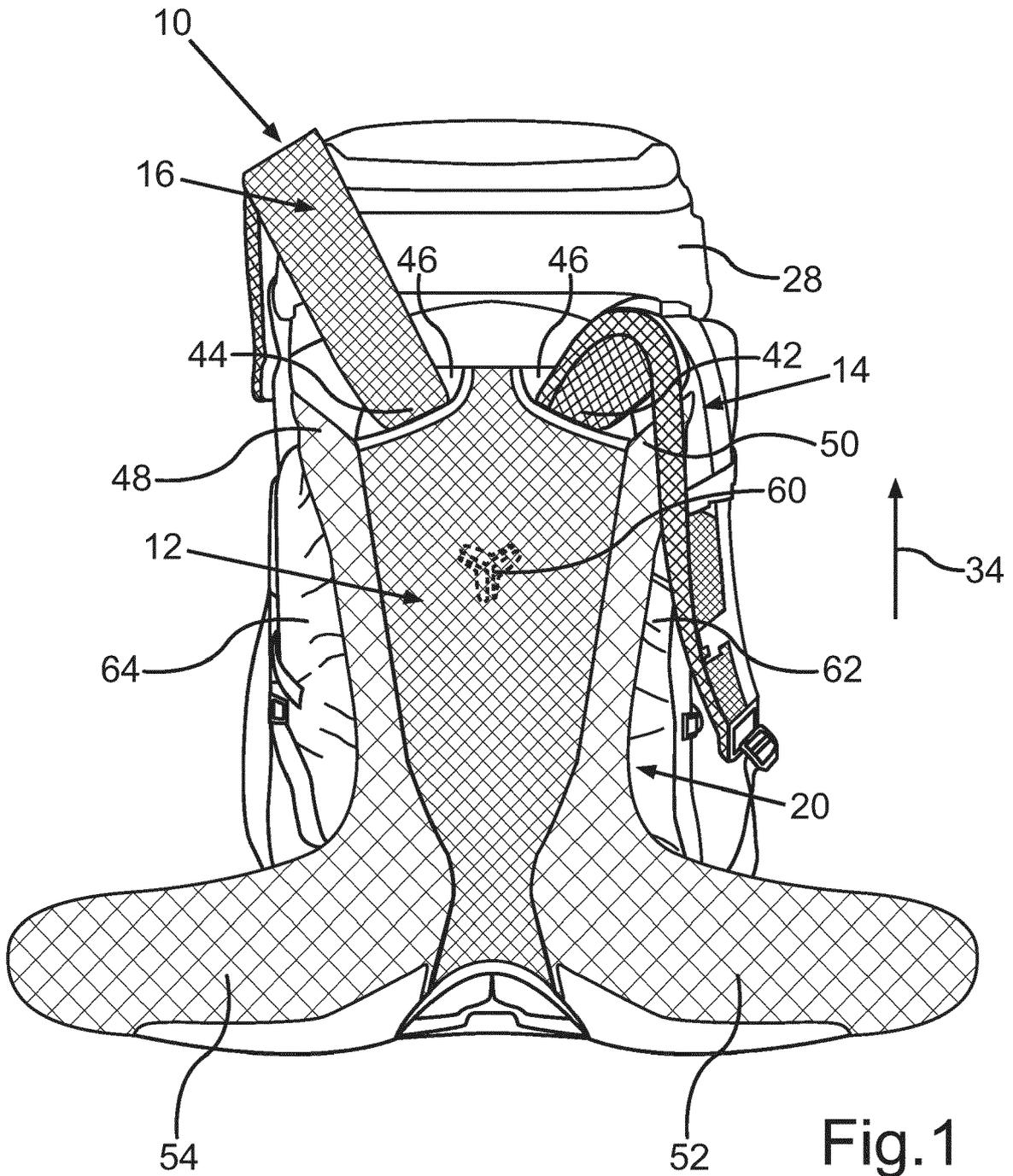
35

40

45

50

55



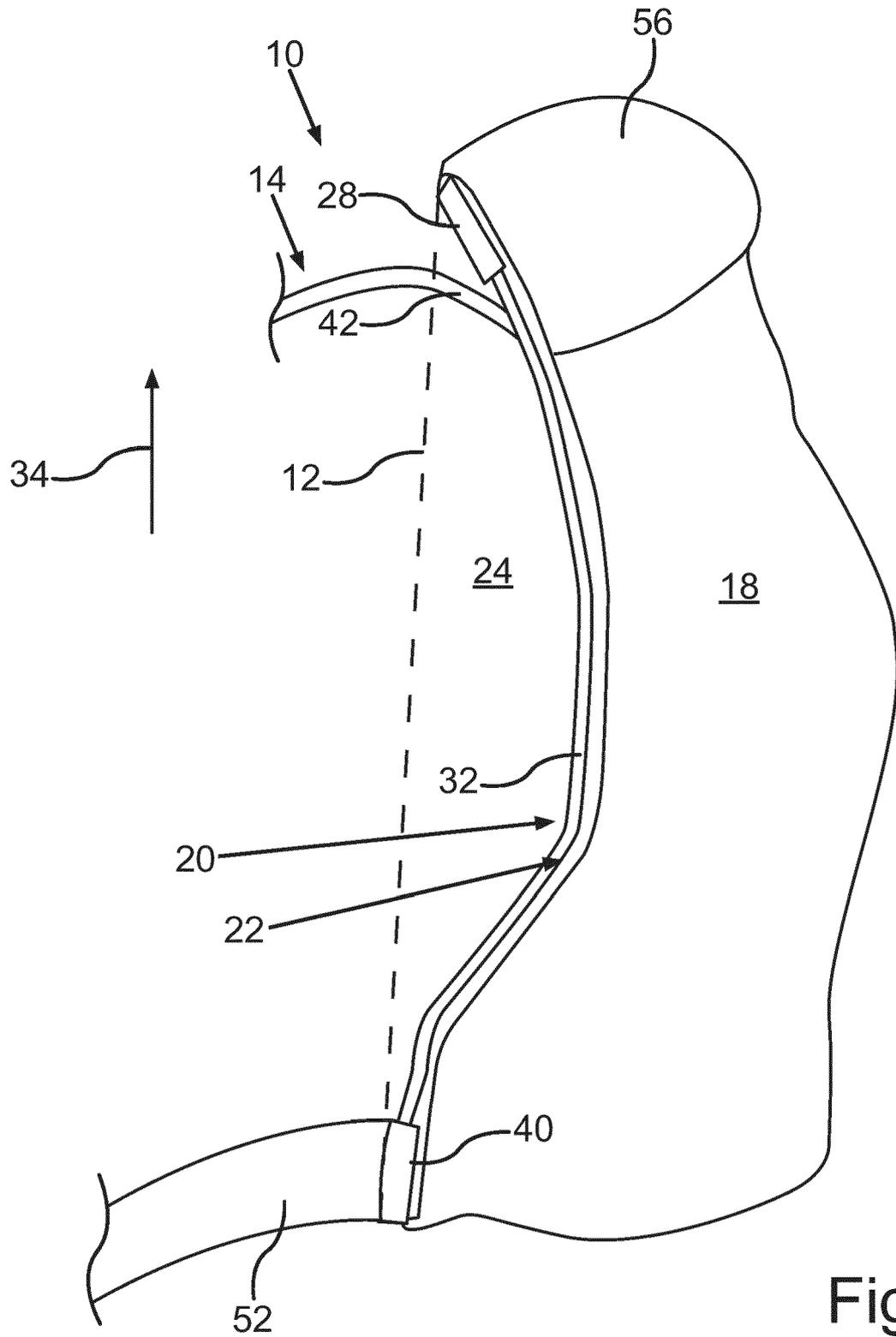


Fig.2

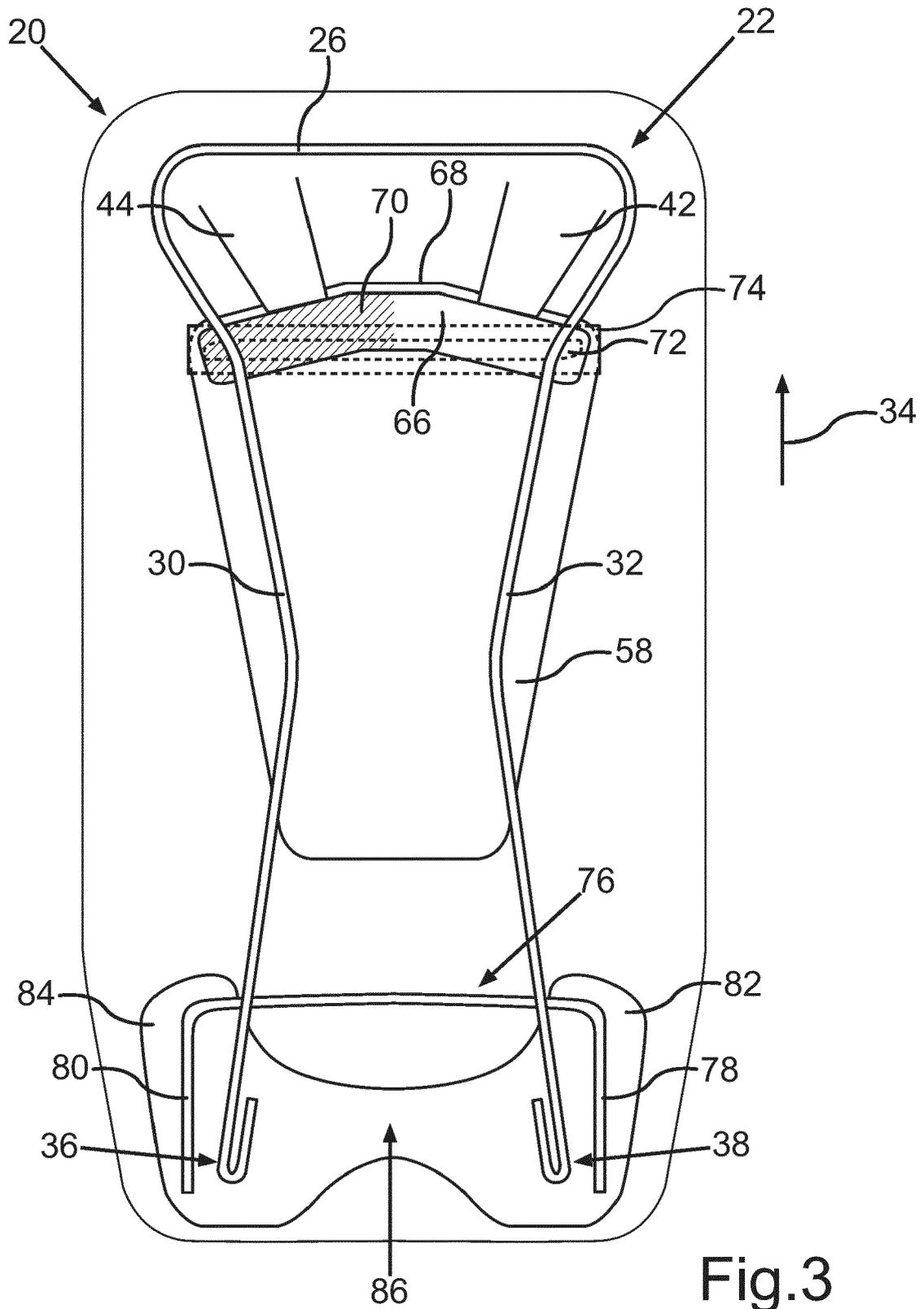
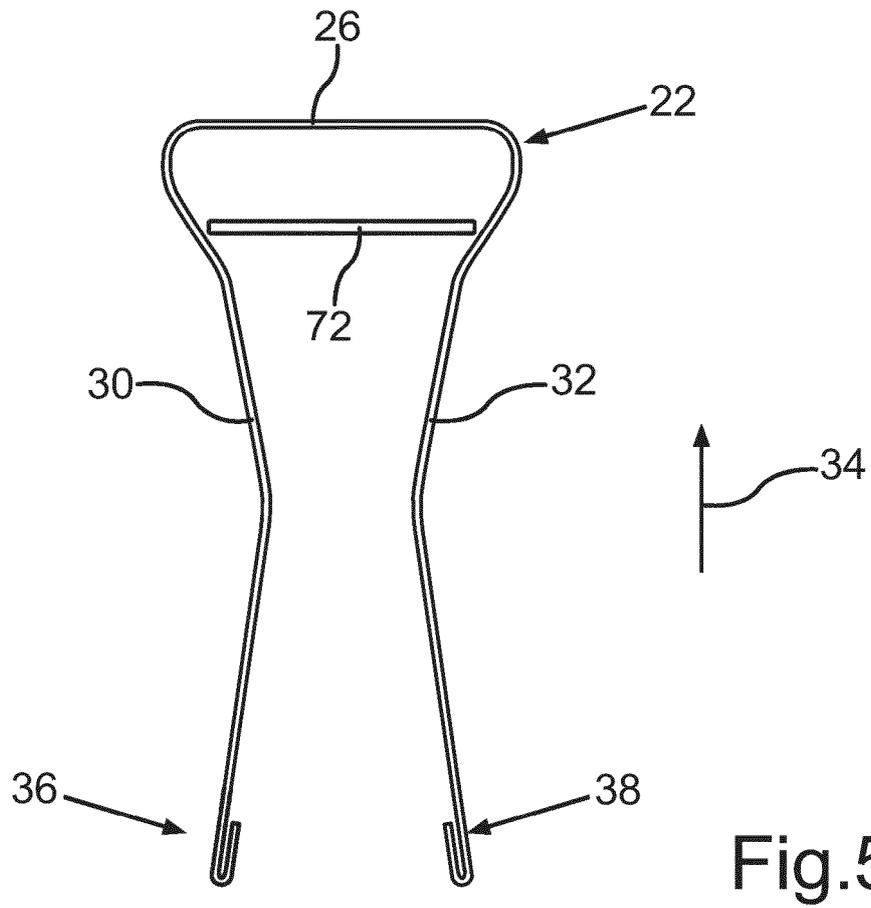
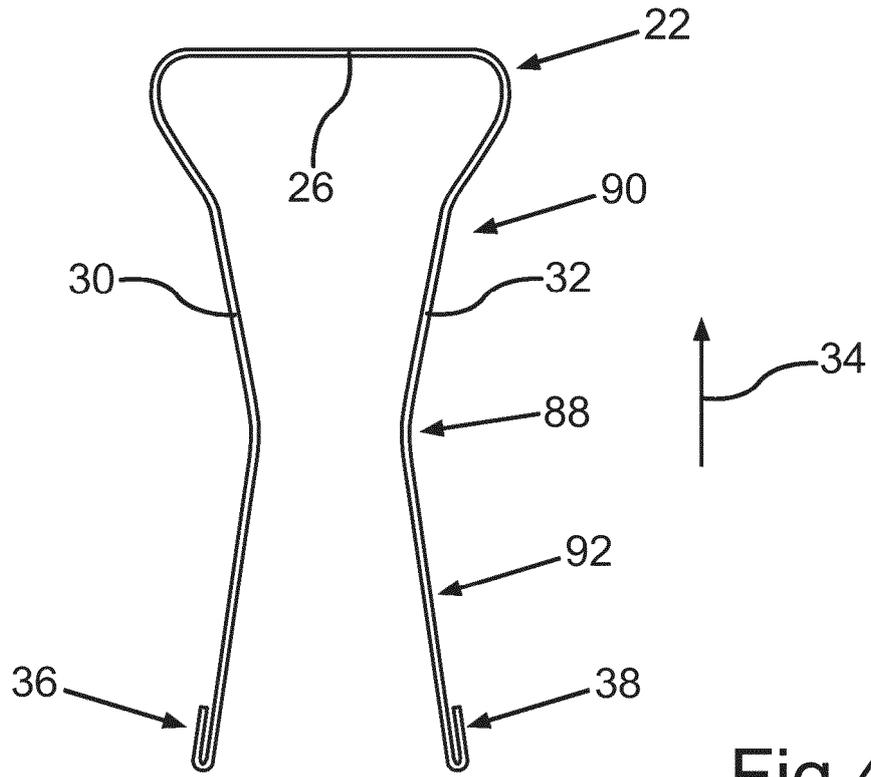


Fig.3



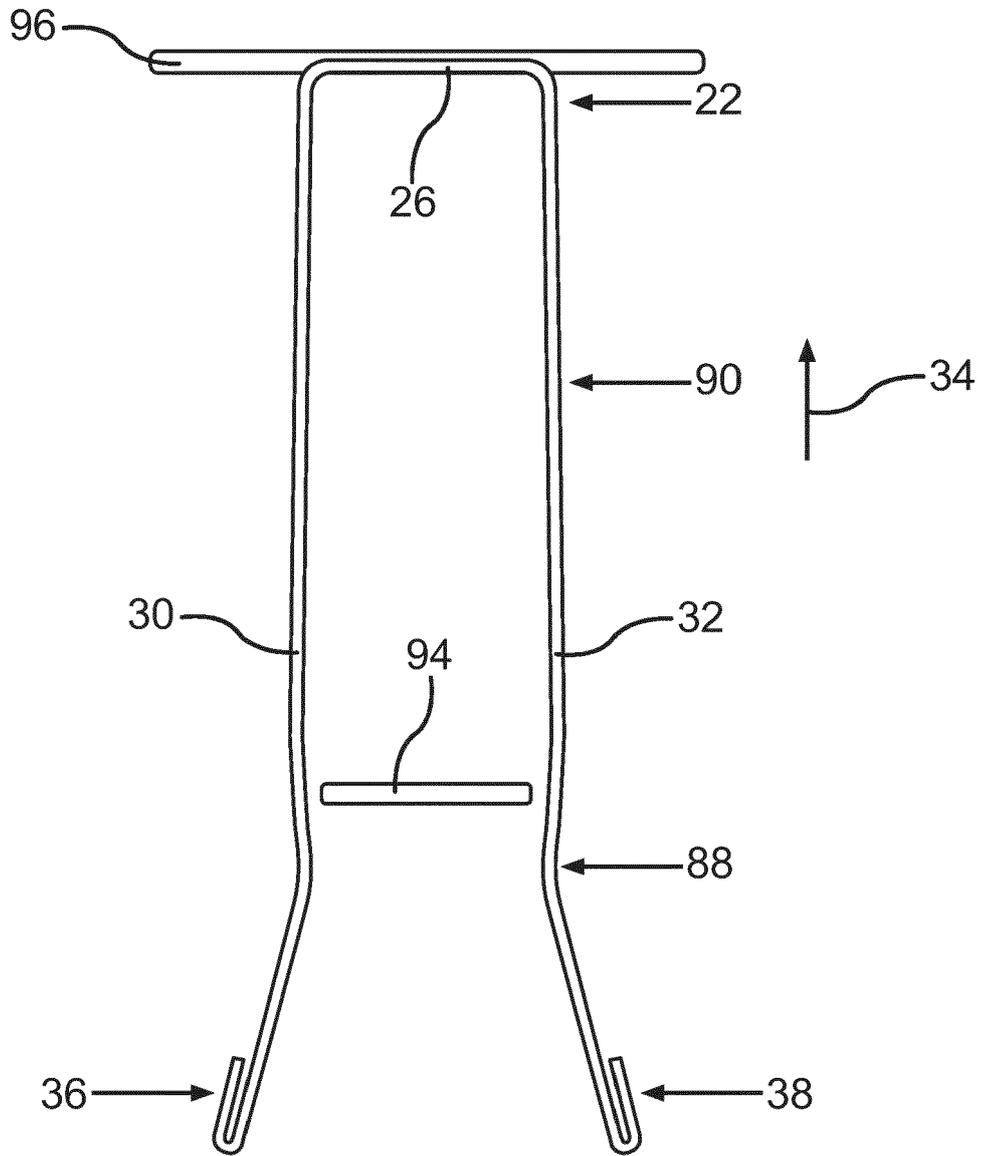


Fig.6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 18 17 4493

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2017/099932 A1 (MATHER RYAN [US] ET AL) 13. April 2017 (2017-04-13)	1-10	INV.
A	* Absatz [0060] - Absatz [0068]; Abbildungen *	12,13	A45F3/08 A45F3/12

X	WO 2015/119877 A1 (WRIGHT MICHAEL JUSTIN [US]) 13. August 2015 (2015-08-13)	1,11	
A	* Absatz [0021] - Absatz [0043]; Abbildungen *	12,13	

X	US 9 591 910 B2 (THULE IP AB [SE]) 14. März 2017 (2017-03-14)	1-3,10, 14,15	
A	* Spalte 6, Zeile 57 - Spalte 8, Zeile 60; Abbildungen 1-4 *	12,13	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A45F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. Juli 2018	Prüfer van de Beek-Duijker
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 18 17 4493

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-07-2018

10
15
20
25
30
35
40
45
50
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2017099932 A1	13-04-2017	KEINE	
WO 2015119877 A1	13-08-2015	US 2015342325 A1 WO 2015119877 A1	03-12-2015 13-08-2015
US 9591910 B2	14-03-2017	CN 205180690 U EP 2965653 A1 US 2016007720 A1	27-04-2016 13-01-2016 14-01-2016

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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 2407050 A2 [0002]