



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 537 795 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.06.2005 Patentblatt 2005/23

(51) Int Cl.7: **A41D 13/00**

(21) Anmeldenummer: **04028566.0**

(22) Anmeldetag: **02.12.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(71) Anmelder: **Kraft, Thomas**
4060 LEONDING (AT)

(72) Erfinder: **Kraft, Thomas**
4060 LEONDING (AT)

(30) Priorität: **05.12.2003 AT 8752003**
25.03.2004 AT 2252004

(74) Vertreter: **Babeluk, Michael, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt,
Mariahilfer Gürtel 39/17
1150 Wien (AT)

(54) **Bekleidungsstück mit integriertem Gurtzeug**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kombination, bestehend aus einem Gurt für Seiltechnikeinsätze und einer ärmellosen Jacke, wie sie beispielsweise bei Flugrettungseinsätzen oder auch bei Arbeiten eingesetzt wird, bei denen der Träger im schwebenden Zustand oder bei absturzgefährdeten Situationen über einen um den Torso geschlungenen Sicherheitsgurt und eine daran befestigte Halte- und Sicherungseinrichtung in seiner Position gehalten wird. Die Kombination weist einen Brustgurt 12 auf, welcher mit einer Sitzfläche 9 mit Oberschenkelbändern 10 verbunden ist, im Schulterbereich mit seinen Schulterträgern 32 über Schlaufen 36 im Bereich von Laschen 14 und im Bereich des Ankerbügels 3, mit welchem der Träger 1 an der Halte- und Sicherungseinrichtung befestigt wird, über eine Schlaufe 5 lösbar mit einer ärmellosen Jacke dergestalt verbunden ist, dass die Jacke über dem Gurtsystem liegt und sämtliche Taschen der Jacke vom angeseilten Träger jederzeit ohne Behinderung be- bzw. entleert werden können. Erfindungsgemäß kann die Jacke in einer Notsituation rasch vom Brustgurt 12 abgetrennt werden, ohne dass dabei die sichere Halterung des Trägers 1 durch das Gurtsystem in irgend einer Weise beeinträchtigt ist. Der Ankerbügel 3 ragt durch eine Öffnung 27 aus dem Rückenteil 4 heraus und ist über eine Schlaufe 5 mit dem Rückenteil 4 über Druckknöpfe 6 lösbar verbunden, welche bei Zugbeanspruchung automatisch öffnen.

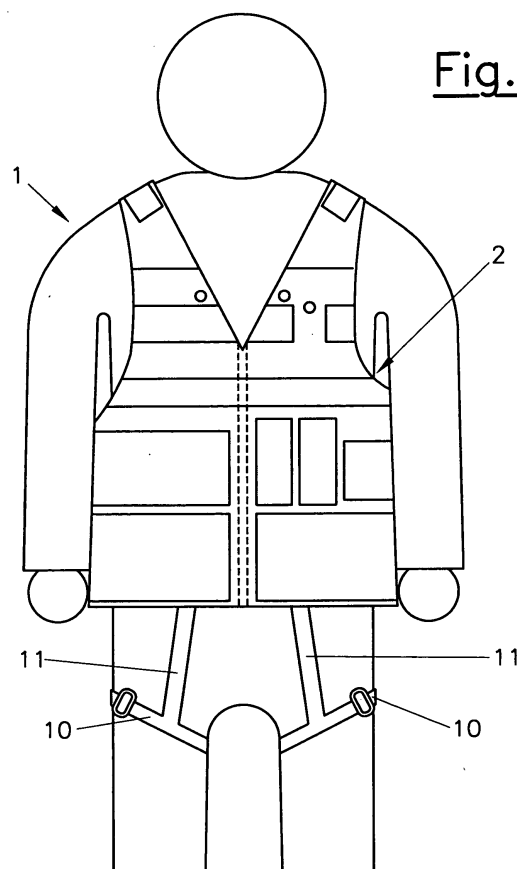


Fig.1

EP 1 537 795 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kombination gemäß dem Oberbegriff von Patentanspruch 1 zur Verwendung bei Arbeiten, bei denen der Träger im schwebenden Zustand oder bei absturzgefährdeten Situationen über einen um den Torso geschlungenen Sicherheitsgurt bzw. ein Gurtzeug und eine daran befestigte Halte- und Sicherheitseinrichtung in seiner Position gehalten wird.

[0002] Herkömmliche Vorrichtungen für solche Einsatzzwecke bestehen aus einem um den Torso geschlungenen Sicherheitsgurt bzw. Gurtzeug und einer davon unabhängigen Jacke, welche mit einer entsprechenden Anzahl von Taschen versehen ist, um die für den Einsatz benötigten Werkzeuge und ähnliches griffbereit zu halten. Dabei treten folgende Probleme auf:

[0003] Wird die Jacke über dem Sicherheitsgurt getragen, so fängt sie bei starkem Wind zu flattern an, wodurch eine erhöhte Verletzungsgefahr des Trägers entsteht; die Jacke kann leichter hängen bleiben, durch das Verfangen der Jacke kann es zu einer lebensgefährlichen Notsituation des Trägers kommen.

[0004] Wird die Jacke hingegen unterhalb des Sicherheitsgurtes getragen, so wird der Zugriff auf den Inhalt der Taschen erschwert oder sogar behindert.

[0005] Aus der US 6,035,440 A oder der US 4,731,882 A sind Kombinationen bekannt, die aus einer Jacke und einem darin integrierten Gurtzeug bestehen. Dabei kann das Gurtzeug zwar von der Jacke getrennt werden, dies ist aber ein arbeitsaufwendiger Vorgang, der unter Einsatzbedingungen nicht durchführbar ist.

[0006] Um hier Abhilfe zu schaffen, schlägt die vorliegende Erfindung eine Kombination des Gurtzeuges mit der Jacke vor, welche eine größtmögliche Flexibilität im Einsatz bei gleichzeitiger Vermeidung der aufgezeigten Probleme ermöglicht.

[0007] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale von Patentanspruch 1 gelöst. Wesentlich an der Erfindung ist, dass die Jacke auf einfache Weise gemeinsam mit dem Gurtzeug angelegt werden kann, von diesem aber leicht trennbar ist. Insbesondere ist wesentlich, dass die Jacke auch unter Einsatzbedingungen ausgezogen werden kann, ohne das Gurtzeug abzulegen.

[0008] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung besteht die Jacke aus drei getrennten Teilen, einem Rückenteil und zwei Brustteilen, welche seitlich durch ein Schlaufen-Bändersystem und in den Schulterbereichen durch zwei Klettverschlüsse mit Durchziehaschen miteinander verbunden werden.

[0009] In einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung besteht das Beinpaket des Gurtzeuges aus einer Sitzfläche, an welche Oberschenkelgurte dergestalt angeformt sind, dass es zu keiner Gesundheitsgefährdung der männlichen Geschlechtsorgane kommen kann. Diese Oberschenkelgurte können zusätzlich mit Beinschlaufen oder ähnlichen Einrichtungen versehen sein, welche das Mitführen zusätzlicher Ausrüstungsge-

genstände ermöglichen. Es ist aber auch denkbar, diese Beinschlaufen oder ähnlichen Einrichtungen direkt an der Sitzfläche anzuformen.

[0010] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform sind die Taschen der Jacke nicht wie in herkömmlich weit verbreiteter Art mit Klettverschlüssen verschlossen, sondern der Verschluss erfolgt über einen Magneten. Dabei können die Magnetverschlüsse durch eine Metalleinlage soweit vom Tascheninhalt magnetisch abgeschirmt sein, dass Gegenstände wie beispielsweise Kreditkarten oder dgl., welche eine Magnetbandfolie tragen in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden können. Durch diese vorteilhafte Ausführung wird es beispielsweise Einsatzkräften, welche sich lautlos ihrem Ziel nähern ermöglicht, ihre Taschen zu öffnen, ohne sich dabei durch Geräuscentwicklung zu verraten.

[0011] Um im geöffneten Zustand ein Herausfallen der in den Taschen verwahrten Gegenstände zu verhindern, können zusätzlich zwei Gummilaschen vorgesehen sein, durch welche die Hand bzw. die Finger geschoben werden müssen, um den Gegenstand zu greifen. Dies ist insbesondere bei Arbeiten von Vorteil, bei denen der Träger kopfüber im Gurt hängt.

[0012] In einer weiteren Ausführungsform ist die Sitzfläche mit den angeformten Oberschenkelgurten in einer Tasche des Rückenteils untergebracht, aus welcher sie bei Bedarf leicht mit einer Hand herausgeholt werden kann, ohne dass zu diesem Zweck die Jacke ausgezogen werden müsste.

[0013] Sofern die Jacke aus einem Rückenteil und zwei davon getrennten Brustteilen besteht, kann Sie vom Träger durch die Klettverschlusslaschen im Schulterbereich und die Schlaufen- Bänder-Systemverbindung an den Seiten sehr einfach auf die individuelle Statur des Trägers eingestellt werden. Dies hat den Vorteil, dass die Jacke für alle gängigen Konfektionsgrößen verwendet werden kann, wodurch die Herstellungs- und die Anschaffungskosten reduziert werden können.

[0014] Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass bei einer Beschädigung der Jacke nicht die gesamte Jacke, sondern nur der beschädigte Teil ausgetauscht werden muss. Des weiteren kann die Jacke durch Austausch der Brustteile oder des Rückenteiles sehr leicht für einen anderen Einsatzzweck modifiziert werden, beispielsweise um sowohl Rettungseinsätze auf Schipisten als auch solche aus dem Wasser durchführen zu können. Für letzteren Fall empfiehlt sich ein Rückenteil mit integrierter Auftriebshilfe. Dies kann etwa ein aufblasbarer Balg in einem angeformten Kragenbereich sein.

[0015] In der Folge wird die Erfindung anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsvariante näher beschrieben. Es zeigen schematisch:

Fig. 1 einen stilisiert dargestellte Peron mit einer erfindungsgemäßen Kombination in einer Darstellung von vorne;

- Fig. 2 die Person von Fig. 1 in einer Darstellung von hinten;
- Fig. 3 die Brustteile der Jacke in einer Darstellung von vorne;
- Fig. 4 die gesamte Jacke in einer Darstellung von vorne;
- Fig. 5 die Jacke in einer Darstellung von hinten;
- Fig. 6 das Gurtzeug mit ausgebreiteter Sitzfläche;
- Fig. 7 die Kombination in einer Darstellung von vorne mit geöffneten und ausgebreiteten Brustteilen; und
- Fig. 8 eine Darstellung entsprechend Fig. 7 mit ausgebreiteter Sitzfläche.

[0016] Fig. 1 zeigt eine stilisiert dargestellte Person als Träger 1 mit einer angelegten Kombination 2, welche im Brustbereich und um die Oberschenkel herum allseits geschlossen ist, wobei der Träger 1 in Vorderansicht dargestellt ist.

[0017] In Fig. 2 ist derselbe Träger 1 in Rückenansicht dargestellt. Gut erkennbar ist der Ankerbügel 3, welcher aus dem Rückenteil 4 hervor ragt und über eine Schlaufe 5 mit dem Rückenteil 4 über die Druckknöpfe 6 lösbar verbunden ist. Zusätzlich kann im Halsbereich an der Jacke eine Bergeschlaufe 7 angeformt sein, welche über einen Druckknopf 8 lösbar am Rückenteil 4 angelegt ist und im Bedarfsfall durch Lösen des Druckknopfes 8 in die Gebrauchsstellung gebracht wird. Die Bergeschlaufe dient dazu, den Träger der Jacke sicher ergreifen und aus Gefahrenbereichen bringen zu können.

[0018] Das Gesäß des Trägers 1 ist durch die Sitzfläche 9 abgedeckt, welche durch die Oberschenkelbänder 10 lagefixiert ist. Die Oberschenkelbänder 10 sind über Verbindungsstücke 11 mit dem Brustgurt 12 verbunden, der in Fig. 6 von der Jacke gelöst dargestellt ist.

[0019] Fig. 3 zeigt die beiden Brustteile 13 mit den Laschen 14, mit welchen die beiden Brustteile 13 der Jacke mit dem Rückenteil 4 im Schulterbereich mittels Klettverschlüssen verbunden werden.

[0020] In Fig. 4 sind die beiden Brustteile 13 aus Fig. 3 bereits mit dem Rückenteil 4 aus Fig. 2 verbunden. Die Laschen 14 sind im Schulterbereich mittels der Klettverschlüsse 17 geschlossen. Beide Brustteile 13 sind seitlich über die Schlaufen-Bänder-Systeme 15 mit dem Rückenteil 4 verbunden und untereinander über einen Zippverschluss 16. An Stelle des Zippverschlusses 16 können auch andere Verschlüsse, wie etwa Schnappverschlüsse vorgesehen sein. Durch die Schlaufen-Bänder-Systeme 15 und die Klettverschlüsse 17 ist die Jacke über einen weiten Bereich hinweg an alle gängigen Konfektionsgrößen anpassbar. Auf den Brustteilen 13 sind diverse Taschen 18, 19, 20, 21,

22, 23, sowie Schlaufen 24, Adaptermöglichkeiten 26 und/oder Namensschildflächen 25 angeordnet. Es ist jedoch auch denkbar, eine andere Anordnung von Taschen, Schlaufen, Adaptermöglichkeiten und/oder Informationsflächen vorzusehen, je nach Anforderungsprofil des Benutzers.

[0021] In Fig. 5 ist die Jacke aus Fig. 4 in Rückenansicht zu erkennen. Im Schulterbereich sind die geschlossenen Klettverschlüsse 17 zu sehen. Durch die Öffnung 27 wird der hier nicht dargestellte Ankerbügel 3 geführt, welcher anschließend mit der Schlaufe 5 mit dem Rückenteil 4 über die Druckknöpfe 6 lösbar verbunden wird. Zwischen den seitlichen Schlaufen-Bänder-Systemen 15 ist eine Tasche 28 zum Verstauen der Sitzfläche 9 samt Oberschenkelbänder 10 und gegebenenfalls eines zusätzlichen Regenschutzes angeordnet, welche in einer bevorzugten Ausführungsform sowohl an ihrer Oberseite über einen Verschluss 29, als auch an ihrer Unterseite über einen Verschluss 30 zu öffnen ist.

[0022] Das in Fig. 6 separat dargestellte Gurtzeug besteht aus dem Brustgurt 12 mit einer angeschlossenen Sitzfläche 9 mit Oberschenkelbänder 10. Der Brustgurt 12 setzt sich aus den Seitenbändern 31, den bevorzugt gepolsterten Schulterträgern 32, den Verbindungsstücken 11 und dem Rückenband 33 zusammen. Jedes Band 10, 31, 32 und 33 besitzt Größenverstellmöglichkeiten 34. Im Verbindungsbereich zwischen den Schulterträgern 32 und dem Rückenband 33 ist der Ankerbügel 3 fixiert. Die Verbindungsstücke 11 sind an ihren freien Enden zu Schlaufen geformt, durch welche die Oberschenkelbänder 10 gezogen sind um eine vorderseitige Verbindung zwischen der Sitzfläche 9 und dem Brustgurt 12 herzustellen. Der Brustgurt 12 wird mittels eines nicht dargestellten Karabiners zusammen gehalten, welcher durch die verstärkten Gurtringe 35 geführt wird.

[0023] In Fig. 7 ist die Kombination in Innenansicht bei geöffneter Jacke dargestellt. Die Sitzfläche 9 ist in der Tasche 28 verstaut. Hier kann man gut erkennen, wie die Schulterträger 32 mit Schlaufen 36 im Bereich der Laschen 14 lösbar mit der Jacke verbunden sind. Bei einem Notabwurf der Jacke brauchen lediglich die Jacke vorne und die Schlaufen 36 geöffnet zu werden. Die Schlaufe 5 öffnet bei Zugbeanspruchung automatisch und die Jacke löst sich vom Brustgurt 12, ohne dass dabei die sichere Halterung des Trägers in irgend einer Weise beeinträchtigt wäre.

[0024] In Fig. 8 ist die Kombination aus Fig. 7 nochmals dargestellt, allerdings ist hier die Sitzfläche 9 mit den Oberschenkelbändern 10 aus der Tasche 28 herausgenommen.

[0025] Sobald der Träger zu einem Einsatz gerufen wird, zieht er sich die erfindungsgemäße Kombination wie eine Jacke an, wobei im Normalfall das Anlegen der Oberschenkelgurte erst unmittelbar vor dem Arbeitseinsatz erfolgt. Solange der Träger zum Einsatzort transportiert wird, kann er die Jacke im offenen oder über der Brust geschlossenen Zustand tragen. Dabei tragen die

im Rückenteil verstaute Sitzfläche und die etwa auf Nabelhöhe begrenzten Brustteile der Jacke zu einem hohen Sitzkomfort des Trägers bei.

[0026] Der Brustgurt wird mittels eines Karabiners verschlossen, welcher durch zwei verstärkte Schlaufen 35 gezogen ist. Zusätzlich wird die Jacke vor dem Brustkorb über einen oder mehrere Schnappverschlüsse, über einen Zippverschluss oder in sonstiger bekannter Art verschlossen. Aus dem Rückenteil ragt etwa in Höhe zwischen den Schulterblättern der Ankerbügel 3 aus der Jacke hervor. Unmittelbar vor dem Einsatz wird der Träger über diesen Ankerbügel an einer Halte- und

[0027] Sicherungseinrichtung beliebiger Art befestigt, der untere Verschluss 30 der Tasche 28 geöffnet, die Sitzfläche 9 herausgeholt, die Oberschenkelbänder 10 durch die Schlaufen der Verbindungsstücke 11 gezogen und über dem Schenkel geschlossen. Der Träger ist somit für seinen Einsatz bereit.

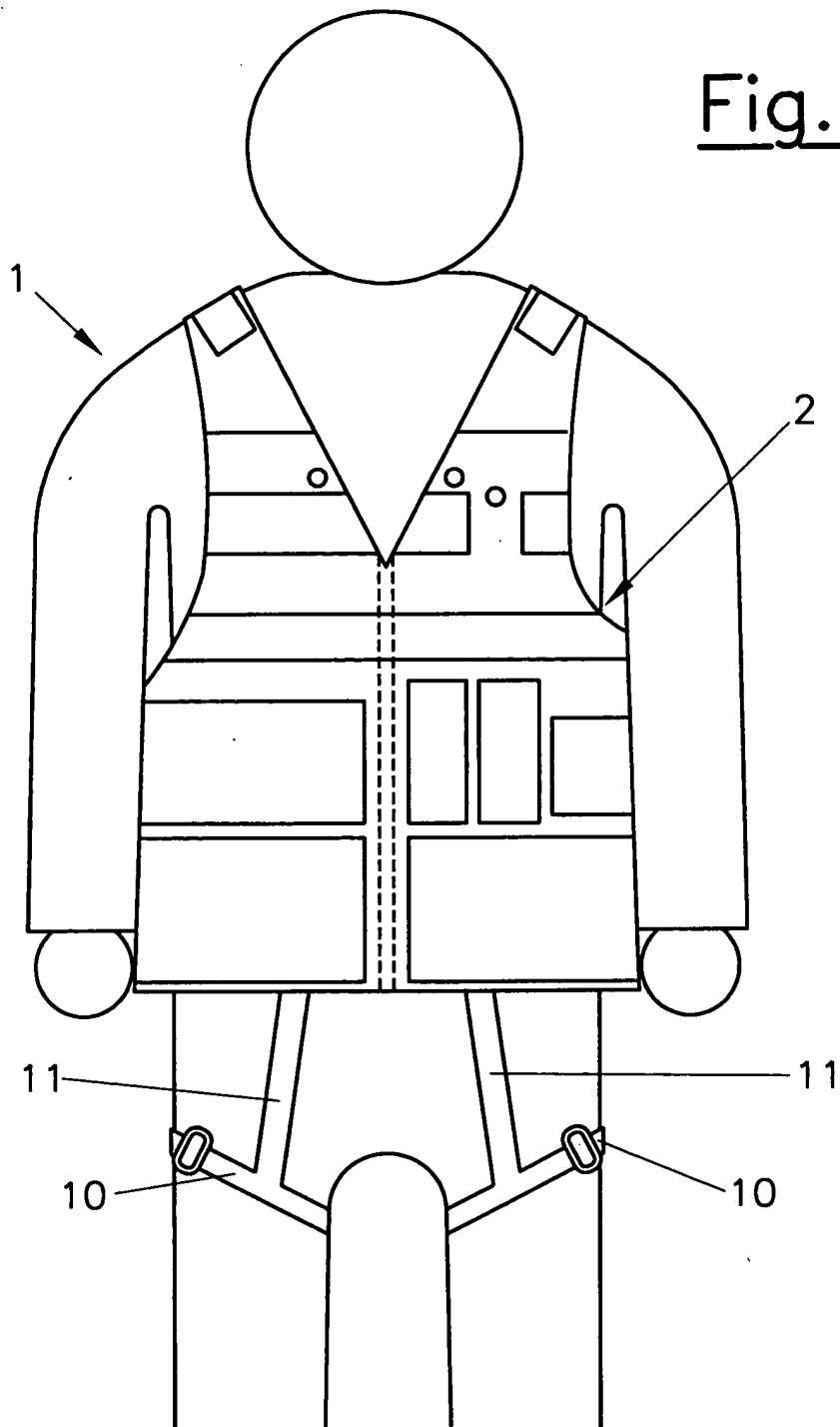
Patentansprüche

1. Kombination, beispielsweise zur Verwendung bei Flugrettungseinsätzen oder bei Arbeiten, bestehend aus einem Gurtzeug für Steiltechnikeinsätze und einer ärmellosen Jacke, die lösbar mit dem Gurtzeug verbunden ist, wobei das Gurtzeug einen Brustgurt (12) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gurtzeug im Wesentlichen innerhalb der Jacke angeordnet ist und dass zumindest der Brustgurt (12) vorzugsweise über Schlaufen (36) lösbar mit der Jacke verbunden ist.
2. Kombination nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Brustgurt (12), der mit einer Sitzfläche (9) über ein Rückenband (33) mit Oberschenkelbändern (10) verbunden ist, im Schulterbereich mit seinen Schulterträgern (32) über Schlaufen (36) mit der Jacke verbunden ist, und dass an der Verbindungsstelle der bevorzugt gepolsterten Schulterträger (32) mit dem Rückenband (33) ein Ankerbügel (3) mit dem Gurtzeug verbunden ist, der durch eine Öffnung (27) aus einem Rückenteil (4) der Jacke heraus ragt und über eine Schlaufe (5) mit dem Rückenteil (4) über Druckknöpfe (6) lösbar verbunden ist, welche bei Zugbeanspruchung automatisch öffnen.
3. Kombination nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der sich der Brustgurt (12) aus Seitenbändern (31), den Schulterträgern (32), den Verbindungsstücken (11) und dem Rückenband (33) zusammensetzt, wobei jedes Band (10, 31, 32, 33) bevorzugt eine Größenverstellmöglichkeit (34) besitzt, und die Verbindungsstücke (11) an ihren freien Enden zu Schlaufen geformt sind, durch welche die Oberschenkelbänder (10) gezogen sind, um eine vorderseitige Verbindung zwischen einer

Sitzfläche (9) und dem Brustgurt (12) herzustellen, und wobei der Brustgurt (12) mittels eines Karabiners zusammen gehalten wird, welcher durch verstärkte Gurtringe (35) geführt wird, welche an den Seitenbändern (31) angeformt sind.

4. Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Halsbereich eine Bergeschlaufe (7) an einem Rückenteil (4) der Jacke angeformt ist, welche über einen Druckknopf (8) lösbar angelegt ist und im Bedarfsfall durch Lösen des Druckknopfes (6) in die Gebrauchsstellung gebracht wird.
5. Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Jacke aus drei getrennten Teilen, nämlich einem Rückenteil (4) und zwei Brustteilen (13) besteht, wobei die Brustteile (13) seitlich durch ein Schlaufen-Bändersystem (15) und in den Schulterbereichen durch zwei Klettverschlüsse (17) mit Laschen (14) mit dem Rückenteil (4) und untereinander vorzugsweise über einen Zippverschluss (16) verbunden sind.
6. Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** über die Außenflächen der Brustteile (13) verteilt mehrere Taschen (18, 19, 20, 21, 22, 23) zur Aufnahme von Werkzeug oder anderen Gegenständen und/oder Schlaufen (24), Adaptermöglichkeiten (26) und/oder Namensschildflächen (25) angeordnet sind.
7. Kombination nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine, Tasche (18, 19, 20, 21, 22, 23) mit Magnetverschlüssen verschlossen sind, die vorzugsweise durch eine Metalleinlage vom Tascheninhalt magnetisch abgeschirmt sind, und dass vorzugsweise zusätzlich Gummilaschen vorgesehen sind, durch welche die Hand bzw. die Finger einschiebbar sind.
8. Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Rückenteil (4) eine Tasche (28) zur Aufnahme der Sitzfläche (9) mit den angeformten Oberschenkelbändern (10) angeordnet ist und dass die Tasche (28) mindestens einen Verschluss (29, 30) besitzt.
9. Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Rückenteil (4) eine Auftriebshilfe integriert ist, beispielsweise ein aufblasbarer Balg in einem angeformten Kragenbereich.

Fig.1



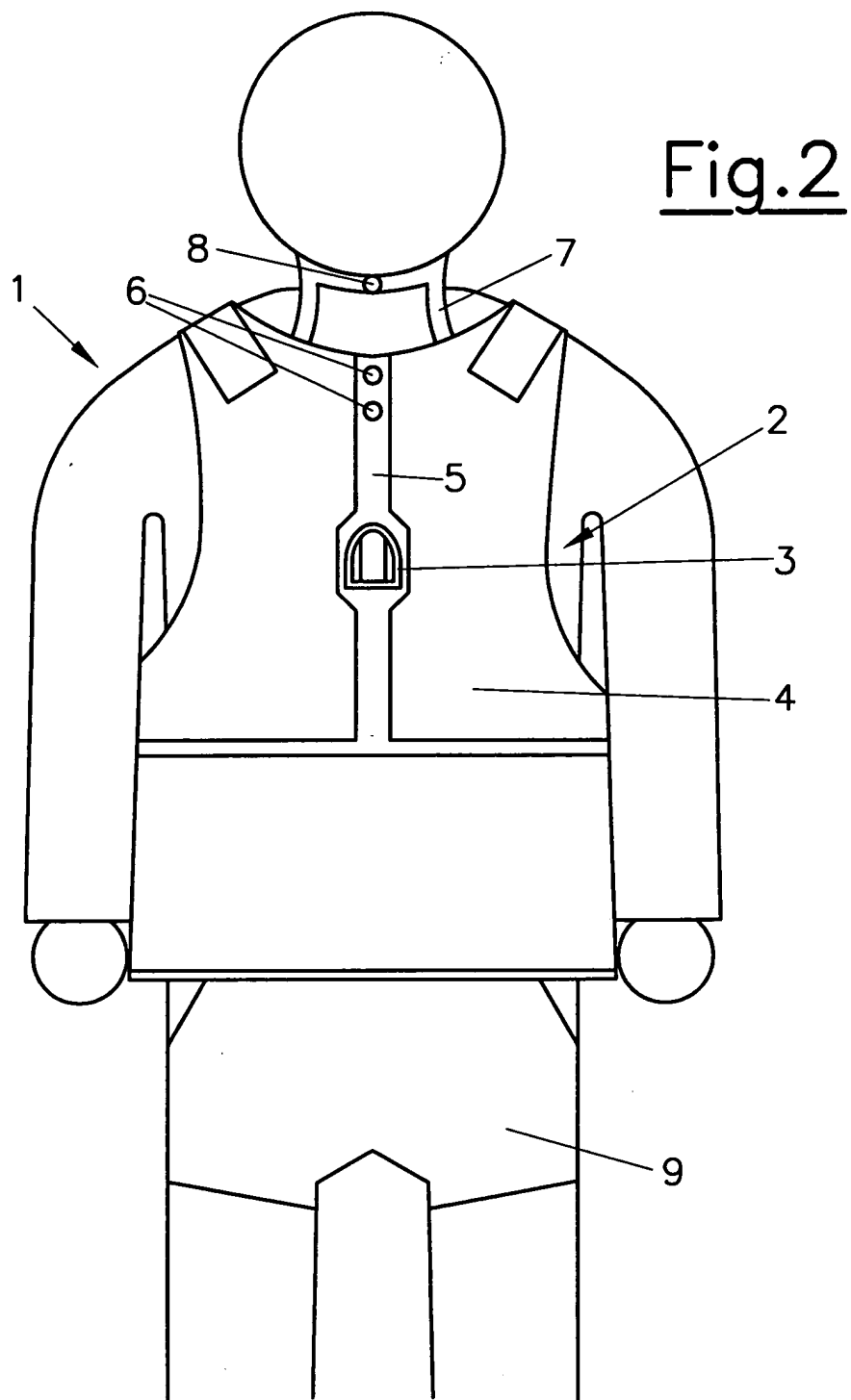


Fig.3

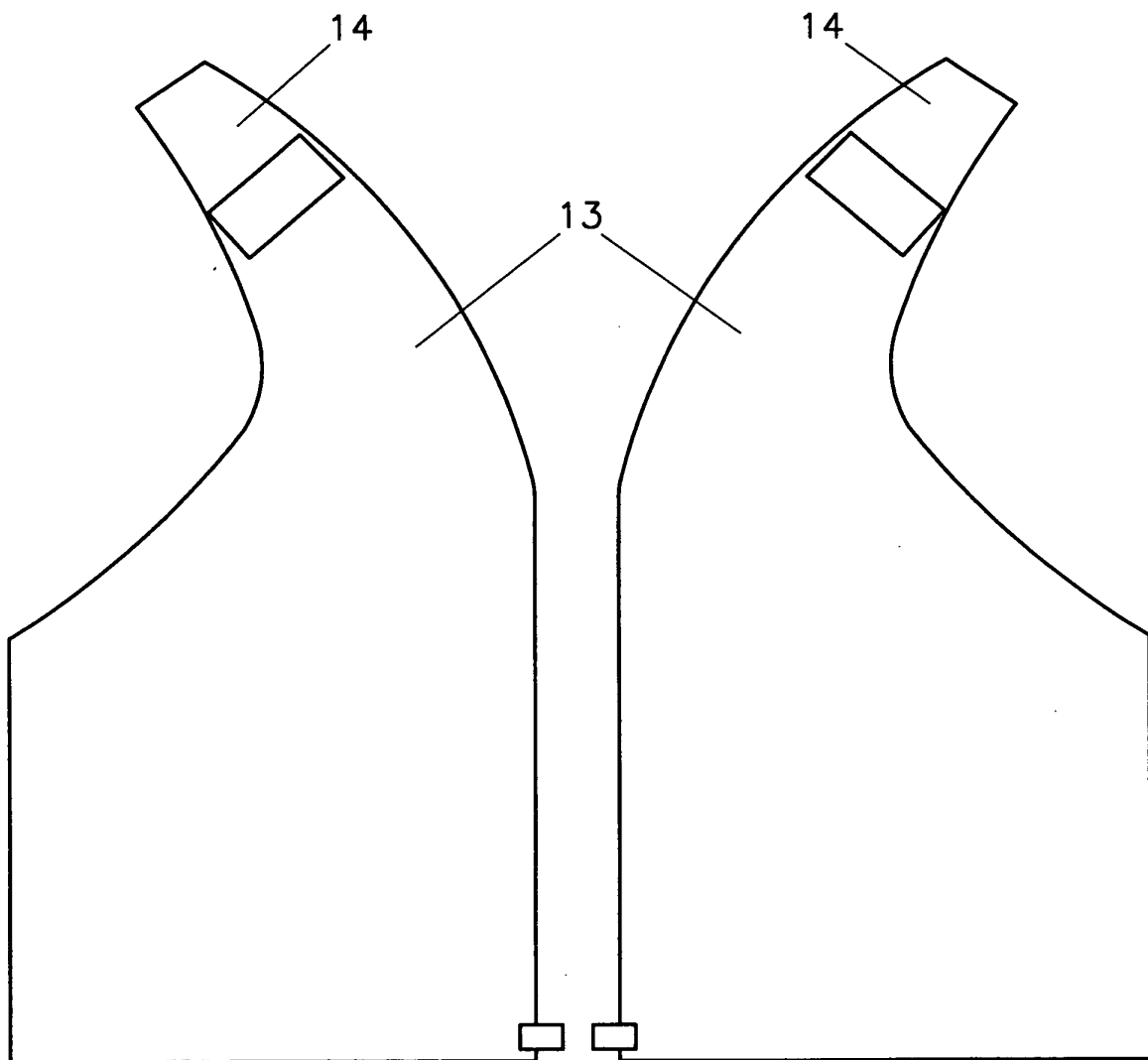


Fig.4

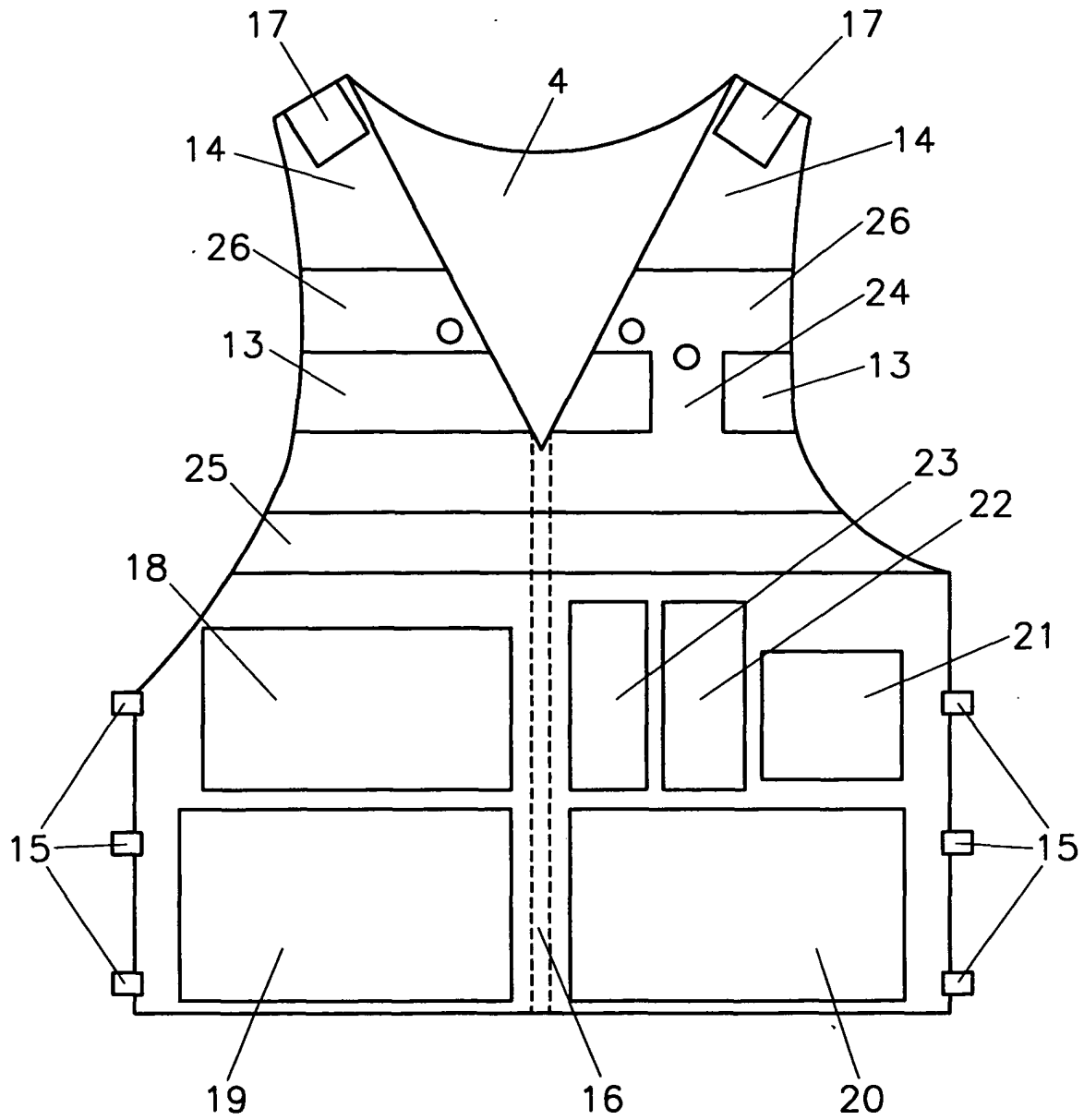


Fig.5

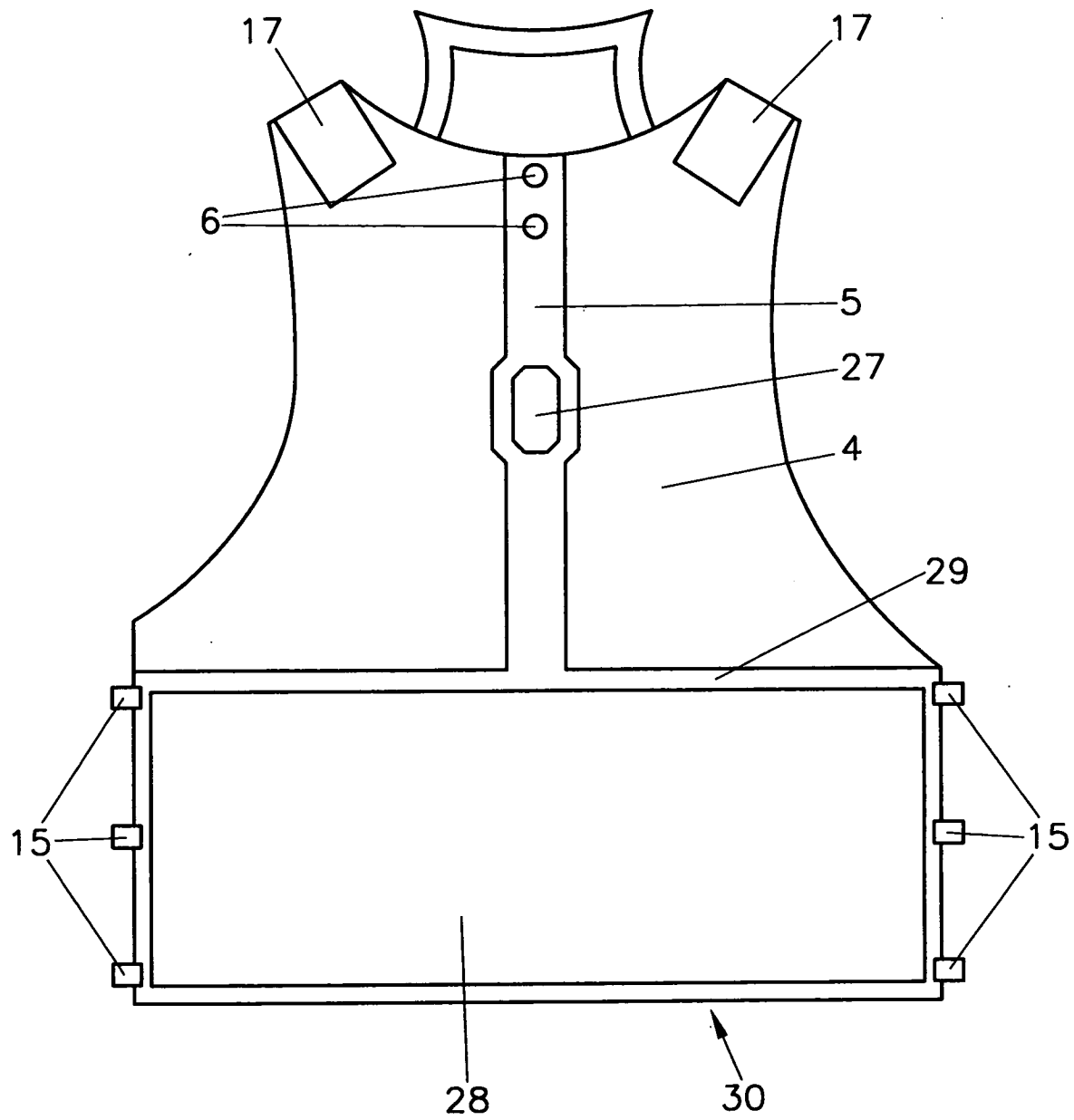


Fig.6

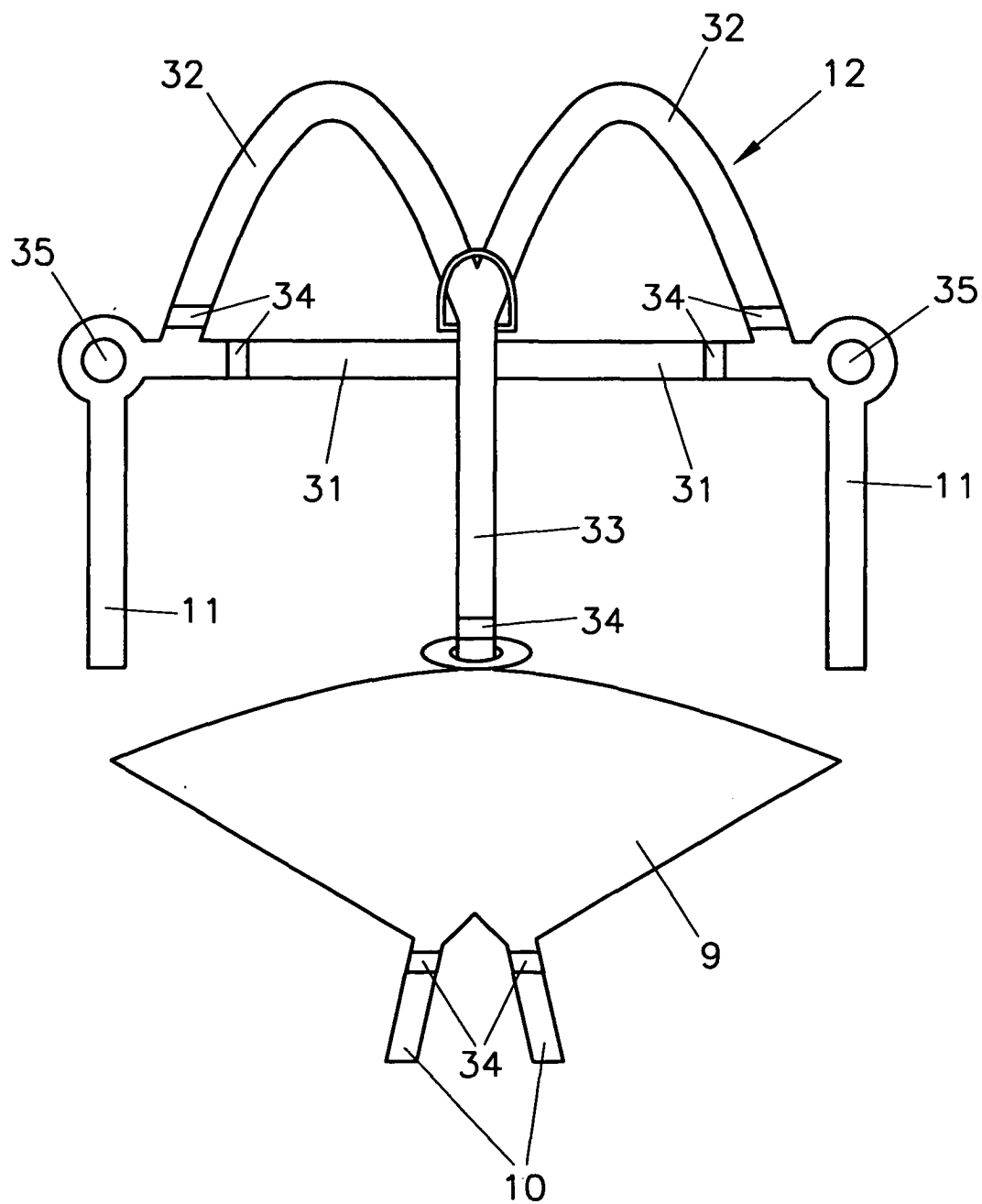


Fig.7

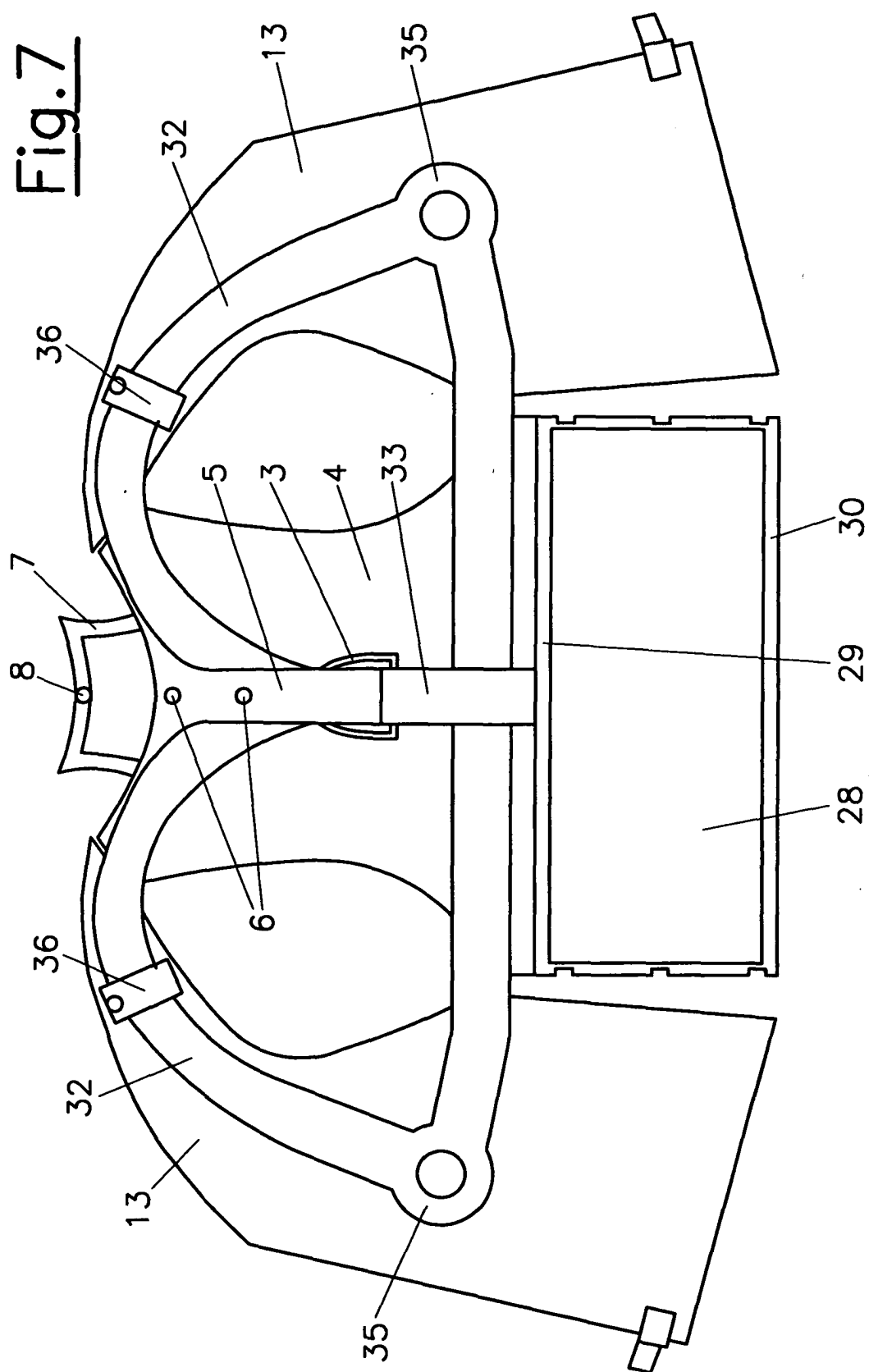


Fig. 8

