(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 867 164 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
30.09.1998 Patentblatt 1998/40

(51) Int Cl.[6]: **A61G 1/017**

(21) Anmeldenummer: **98890035.3**

(22) Anmeldetag: **12.02.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **17.02.1997 AT 257/97**

(71) Anmelder: **Johanniter-Unfall-Hilfe in Österreich**
1180 Wien (AT)

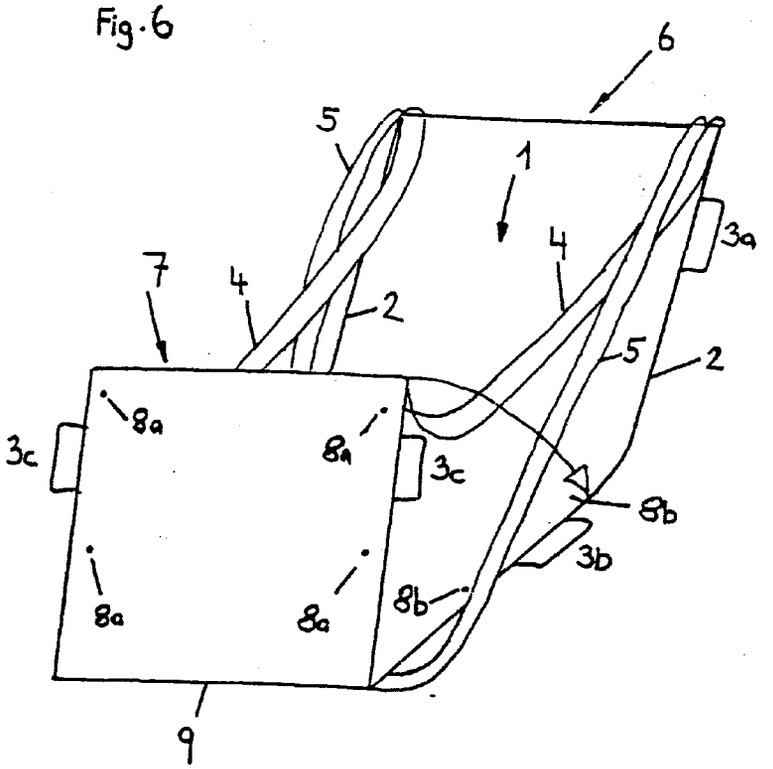
(72) Erfinder: **Schlechta, Martin**
1130 Wien (AT)

(74) Vertreter: **Kliment, Peter, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt
Dipl.-Ing. Mag.jur. Peter Kliment
Singerstrasse 8
1010 Wien (AT)

(54) Bergetuch

(57) Bergetuch, zum Transport kranker oder verletzter Menschen, bestehend aus einer rechteckigen, flexiblen Auflage (1) und an deren Längsseiten befestigte Handgriffe (3).Um den Transport eines Patienten auch auf engstem Raum und über steile Stiegen oder Wendletreppen zu ermöglichen und die Träger beim Tragen zu entlasten, sowie ihnen die Möglichkeit zu geben, mit ihrer freien Hand dem Patienten zusätzliche Sicherungsmaßnahmen zukommen zu lassen, ist vorgesehen, daß die Enden von Schultergurten (4,5) in den Randbereichen der Längsseiten der rechteckigen, flexiblen Auflage (1) befestigt sind.

Fig.6



EP 0 867 164 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Bergetuch, zum Transport kranker oder verletzter Menschen, gemäß Oberbegriff des Anspruch 1.

Derartige zum Beispiel aus der EP-0152349 A2 bekannten Bergetücher bestehen aus einer rechteckigen, flexiblen Auflage mit an deren Längsseite befestigten Handgriffen. Um mit diesen Bergetüchern einen Menschen über enge Stufen zu transportieren, sind mindestens drei Personen notwendig, die das Bergetuch und den daraufliegenden Menschen tragen. Besonders enge Häuser machen es überhaupt unmöglich, das Bergetuch einzusetzen und der zu tragende Mensch muß mit den Händen transportiert werden. Dies führt zu gefährlichen Situationen, da der zu transportierende Mensch sich an den tragenden Sanitätern festhalten muß, wobei ihm dies seine Kräfte nicht immer ermöglichen. Außerdem stellt diese Art des Transports für die Träger eine erhebliche physische Belastung dar, da insbesonders die Wirbelsäule extrem belastet wird. Die Träger müssen das Bergetuch mit beiden Händen tragen, wodurch keine Möglichkeit besteht, einen Patienten durch das Anheben der Beine schockzulagern oder sonstige zusätzliche medizinische Maßnahmen, wie zum Beispiel das Halten einer Sauerstoffmaske, zu treffen.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht nun in der Schaffung eines Bergetuches, das den Transport eines Patienten auch auf engstem Raum und über steile Stiegen oder Wendeltreppen ermöglicht, die Träger beim Tragen entlastet, sowie ihnen die Möglichkeit gibt, mit einer freien Hand dem Patienten zusätzliche Sicherungsmaßnahmen zukommen zu lassen.

Diese Aufgabe wird bei einem Bergetuch der eingangs erwähnten Art durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 erreicht.

Die in den Randbereichen der Längsseiten der rechteckigen, flexiblen Auflage befestigten Schultergurte, ermöglichen den Trägern, sich das Bergetuch über die Schultern zu hängen. Sie tragen das Bergetuch einerseits mit einer Hand und andererseits mit ihren Schultern. Dadurch haben sie die andere Hand frei und können sie zur zusätzlichen Behandlung des Patienten verwenden.

Die Ausführung der Schultergurte gemäß Anspruch 2 ermöglicht das Zurückklappen jenes Endbereichs, an dem je Längsseite nur ein Schultergurt befestigt ist und das Verwenden jenes Endbereichs, an dem beide Schultergurte befestigt sind, als Rückenlehne. Dadurch kann der Patient auch sitzend transportiert werden. Außerdem ermöglicht diese Anordnung der Schultergurte, daß Patienten mit geschienten oder aus anderen Gründen nicht abbiegbaren Beinen ebenfalls sitzend transportiert werden können. In diesem Fall wird zwar jener Endbereich, an dem beide Schultergurte befestigt sind, als Lehne verwendet, der andere Endbereich bleibt jedoch ausgeklappt. Der Patient kann so sein nicht abbiegbares Bein auf dem ausgeklappten Endbereich auflegen.

Gemäß Anspruch 3 besteht die Möglichkeit die Länge der Schultergurte an die verschiedenen Körpergrößen der Träger anzupassen, um eine gleichmäßige Belastung beider Träger zu erreichen.

Gemäß Anspruch 4 besteht die Möglichkeit jenen zurückgeklappten Endbereich der rechteckigen, flexiblen Auflage, mittels mit auf ihr vorgesehenen Druckknöpfen, Schnallen, Riemen oder dergleichen zu fixieren. Dadurch ist gewährleistet, daß der zurückgeschlagene Teil der Auflage nicht verrutscht.

Die Fortsätze der Schultergurte sind gemäß Anspruch 5 auf der, dem Patienten abgewandten Seite der Auflage, überkreuz geführt und mittels Naht befestigt und nehmen im wesentlichen die auftretenden Zugkräfte auf.

Gemäß Anspruch 6 sind zwei zusätzliche Haltegriffe auf der, dem Patienten abgewandten Seite der Auflage, befestigt. Sie befinden sich im wesentlichen in der Mitte der Auflage und sind zweckmäßigerweise um 10 cm bis 15 cm von der Längskante der Auflage nach innen versetzt. Diese Haltegriffe ermöglichen das platzsparendere Tragen von schlankeren Patienten. In diesem Fall wird der Teil der Auflage, der zwischen Haltegriff und Längskante liegt, hochgeklappt, wodurch sich die Breite des gesamten Bergetuches verringern läßt.

Durch Anspruch 7 wird erreicht, daß jene zwei Handgriffe jeder Längsseite, die dem zurückklappbaren Endbereich am nächsten sind, im Falle des zurückgeklappten Endbereichs genau deckungsgleich übereinander zu liegen kommen. Dadurch ist ein sicheres Halten der Auflage gewährleistet.

Im folgenden wird die Erfindung an Hand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Dabei zeigen:

Fig.1 zeigt eine Frontansicht eines erfindungsgemäßen Bergetuches
Fig.2 eine Rückansicht des Bergetuches
Fig.3 zeigt eine Seitenansicht des Bergetuches für den Transport in sitzender Position
Fig.4 zeigt eine Seitenansicht des Bergetuches für den Transport in sitzender Position mit nicht abbiegbarem Bein
Fig.5 zeigt eine Seitenansicht des Bergetuches für den Transport in liegender Position und
Fig.6 eine Gesamtansicht des Bergetuches

Fig. 1 zeigt eine Frontansicht des Bergetuches. An einer rechteckigen, flexiblen Auflage 1, die vorzugsweise aus einem plastifizierten Kunstfasergewebe hergestellt ist, sind an den Längskanten 2 je drei Handgriffe 3a, 3b, 3c befestigt.

Die Befestigung erfolgt mittels einer Nahtanordnung 13, die als Viereck und in den Diagonalen dieses Vierecks geführten Nähten ausgebildet ist.

An jeder der Längskanten 2 sind zwei Schultergurte

4, 5 angeordnet, die aus Kunstfasern hergestellt und beide im Endbereich 6 der Auflage 1 mittels der Nahtanordnung 13 befestigt sind, wobei je ein Schultergurt 4 zusätzlich im Endbereich 7 der Auflage 1 und der andere Schultergurt 5 im Abstand von ¼ bis ½ der Länge der Auflage 1 vom Endbereich 7 mittels der Nahtanordnung 13 befestigt ist.

Die Schultergurte 4 sind im Randbereich der Längsseiten 2 der Auflage 1 im Endbereich 6 wie auch im Endbereich 7 parallel zu den Längskanten 2 geführt. An den Schultergurten 4, 5 sind Schaumstoffpolster 12 verschiebbar gehalten, wobei die Schultergurte 4, 5 mit Dornschnallen 11, Schiebeschnallen oder dergleichen, zur Längenverstellung ausgestattet sind.

An der Auflage 1 sind im Randbereich der Längskanten 2 Befestigungselemente 8 montiert, die vorzugsweise als Druckknöpfe ausgebildet sind. Die Männchen 8a und Weibchen 8b dieser Druckknöpfe 8 liegen bezüglich einer Biegekante 9 symmetrisch.

Fig.2 zeigt eine Rückansicht des Bergetuches. Dabei sind Fortsätze 14 der Schultergurte 5 auf der dem Patienten abgewandten Seite der Auflage 1 in deren Mittenbereich überkreuz, im Endbereich 6 parallel zu den Längskanten 2 und im Bereich der Biegekante 9 normal zu den Längskanten 2 geführt. An ihren Längsseiten sind die Fortsätze 14 mit einer Naht an der Auflage 1 befestigt. Im Endbereich 6 der Auflage 1 und im Bereich der Biegekante 9 der Auflage 1, gehen die Fortsätze 14 der Schultergurte in die Schultergurte 5 über und sind an der Auflage 1 mittels der Nahtanordnung 13 befestigt.

An der Auflage 1 ist im mittleren Drittel eine rechteckig verlaufende Gurtanordnung 15 angenäht. An dieser Gurtanordnung 15 sind zusätzliche Haltegriffe 10, die bezüglich der Längsseiten 2 zweckmäßigerweise um 10 bis 15 cm nach innen versetzt sind, mittels der Nahtanordnung 13 befestigt.

Die Fortsätze 14 der Schultergurte 5 sind auf der dem Patienten abgewandten Seite der Auflage 1 im Endbereich 6 der Auflage 1 parallel zu den Längskanten 2 geführt. Im Bereich der Biegekante 9 sind die Fortsätze 14 der Schultergurte 5 an der Auflage 1 normal zu den Längskanten 2 geführt.

Fig.3 zeigt eine Seitenansicht des Bergetuches. Das Bergetuch ist dabei in einer für einen sitzenden Transport des Patienten geeigneten Position dargestellt. Der Endbereich 6 der Auflage 1 wird bei dieser Anordnung als Rückenlehne verwendet. Der Endbereich 7 der Auflage 1 ist dabei zurückgeklappt und durch die Druckknöpfe 8 vor dem Verrutschen gegenüber dem nicht zurückgeklappten Teil der Auflage 1 gesichert. Der Träger nimmt das Bergetuch an den Handgriffen 3b, 3c, die durch ihre symmetrische Anordnung bezüglich der Biegekante 9 genau übereinander liegen und hängt sich den Schultergurt 5 um die Schultern. Im Falle eines schlankeren Patienten können statt der Handgriffe 3b, 3c auch die Handgriffe 10 benutzt und der Teil der Auflage 1, der zwischen den Handgriffen 10 und den Längsseiten 2 der Auflage 1 liegt hochgeklappt werden, wodurch sich die Breite des Bergetuches verringert.

Der Schultergurt 4 ist zum Tragen des Patienten nicht notwendig, kann jedoch zur Verstärkung ebenfalls um die Schultern des Trägers gehängt werden. Dieser hat auf jeden Fall eine Hand zur zusätzlichen Behandlung des Patienten frei.

Die verschiebbaren Stücke Schaumgummi 12 können abhängig von der Körpergröße des Trägers und der Länge der Schultergurte, die über die Dornschnalle 11 variiert werden kann, an jede beliebige Position der Schultergurte 4,5 geschoben werden und verhindern so das Einschneiden der Schultergurte auf den Schultern der Träger.

Fig.4 zeigt ebenfalls eine Seitenansicht des Bergetuches. Das Bergetuch ist in jener Position dargestellt, in der Patienten die ihr Bein nicht abbiegen können trotzdem sitzend transportiert werden. Der Endbereich 6 dient wieder als Lehne, wogegen der Endbereich 7 nun, im Unterschied zu Fig.1, ausgeklappt ist und durch den Schultergurt 4 in seiner Position gehalten wird, um das nicht abbiegbare Bein zu unterstützen.

Fig.5 zeigt eine Seitenansicht des Bergetuches im ausgeklappten Zustand. Durch die Anordnung der Schultergurte 4, 5 ist es möglich, daß nur 2 Träger einen Patienten liegend tranportieren können.

Fig.6 zeigt eine Gesamtansicht des Bergetuches. Um einen Patienten liegend zu transportieren, ist die Länge der Schultergurte 4, 5 der Länge der Auflage 1, unter Rücksichtnahme auf etwaige Größenunterschiede der Träger, im ausgeklappten Zustand anzupassen. Um einen Patienten auch sitzend transportieren zu können, wird zweckmäßigerweise jenes Drittel der Auflage 1, das dem Endbereich 7 näher ist zurückgeklappt und mittels im Randbereich der Längskanten 2 der Auflage 1 angebrachten Befestigungselemente 8 fixiert. Dadurch wird ein Verrutschen des zurüchgeklappten Teils der Auflage 1 gegenüber dem nicht zurückgeklappten Teil der Auflage 1 verhindert. Außerdem müssen die Schultergurte 4, 5 der verkürzten Länge der Auflage 1 angepaßt werden.

Patentansprüche

1. Bergetuch, zum Transport kranker oder verletzter Menschen, mit einer rechteckigen, flexiblen Auflage (1) und an deren Längsseiten befestigten Handgriffen (3), **dadurch gekennzeichnet**, daß die Enden von Schultergurten (4,5) in den Randbereichen der Längsseiten der rechteckigen, flexiblen Auflage (1) befestigt sind.

2. Bergetuch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** daß an jeder Längsseite der Auflage (1) mindestens zwei Schultergurte (4,5) angeordnet sind, deren eine Enden an einem Endbereich (6) der Auflage (1) befestigt sind und von denen an je-

der Längsseite (2) der Auflage (1) der eine Schultergurt (4) auch im zweiten Endbereich (7) und der andere Schultergurt (5) im Abstand von etwa zwei Drittel der Länge der Auflage (1) von jenem Endbereich (6) an dem die beiden Schultergurte (4, 5) befestigt sind, befestigt ist.

3. Bergetuch nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest einer der an den Längsseiten der Auflage (1) befestigten Schultergurte (4,5) in seiner Länge verstellbar ist.

4. Bergetuch nach Anspruch 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Herstellung einer zum Transport in sitzender Position geeigneten Länge der Auflage (1), ein Endbereich (7), der dem Endbereich (6), an dem die einen Enden der Schultergurte (4,5) befestigt sind, gegenüber liegt, zurückklappbar ist und die Auflage (1) mit Befestigungselementen (8), vorzugsweise Druckknöpfe, versehen ist, die ein Fixieren jenes zurückklappbaren Endbereichs (7) ermöglichen.

5. Bergetuch nach Anspruch 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß Fortsätze (14) der Schultergurte (4,5) an der der zu transportierenden Person abgewandten Seite der rechteckigen, flexiblen Auflage (1), überkreuz geführt und mit der Auflage 1 verbunden, vorzugsweise vernäht sind.

6. Bergetuch nach Anspruch 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die rechteckige, flexible Auflage (1) an der der zu befördernden Person abgewandten Seite zwei Handgriffe (10) aufweist, die im Längsmittelbereich der Auflage (1) befestigt sind und von den Längskanten (2) der Auflage (1) eingerückt sind.

7. Bergetuch nach Anspruch 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß an jeder Längsseite (2) je drei Handgriffe (3a, 3b, 3c) bezüglich der Längsachse symmetrisch befestigt sind und jene zwei Handgriffe (3b, 3c), die dem Endbereich (7), an dessen Randbereich der Längsseiten nur je ein Schultergurt (4) befestigt ist, näher sind, zusätzlich bezüglich einer Biegekante (9), die durch das Zurückklappen dieses Endbereichs (7) entsteht, symmetrisch angeordnet sind.

Fig.1

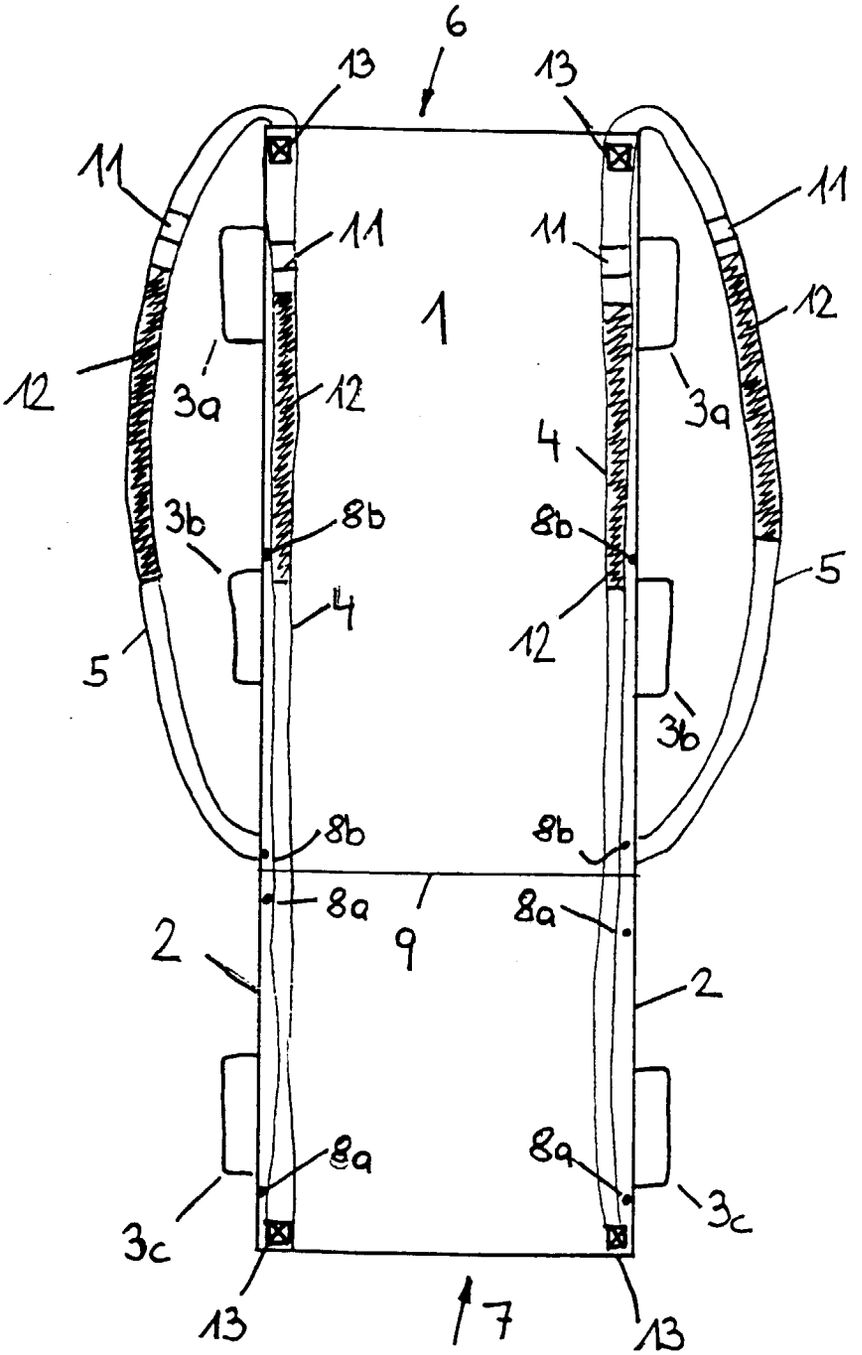

6
13
13
11
11
11
11
12
12
1
3a
3a
12
4
3b
8b
8b
5
4
12
5
3b
8b
8b
8a
8a
9
2
2
8a
8a
3c
3c
13
7
13

Fig.2

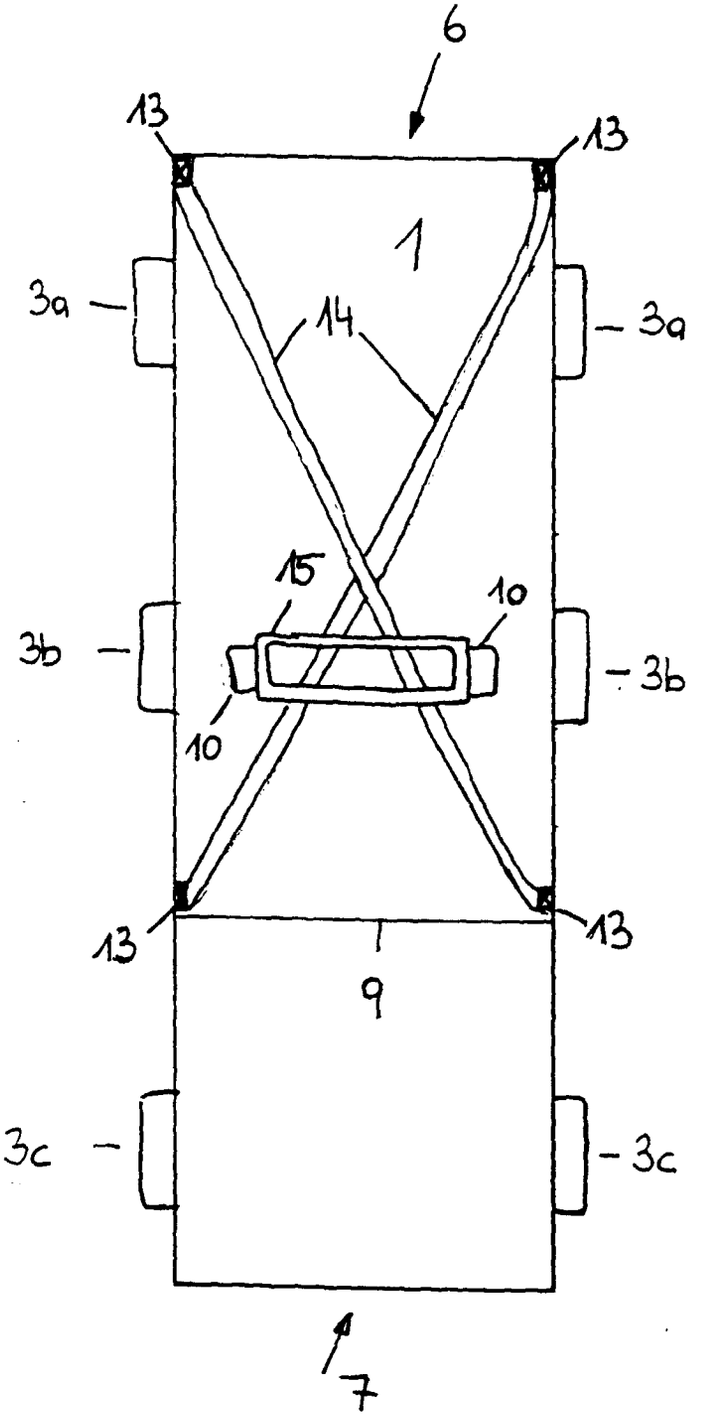


Fig.3

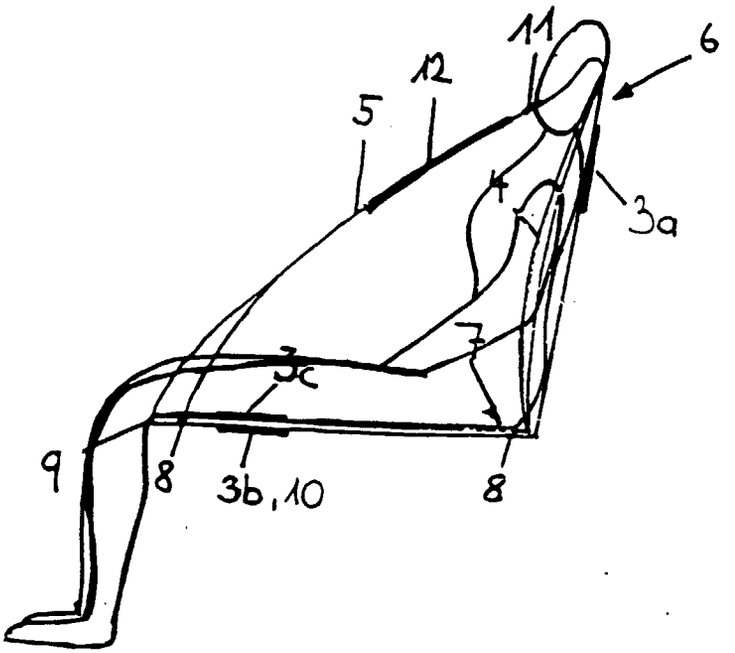


Fig.4

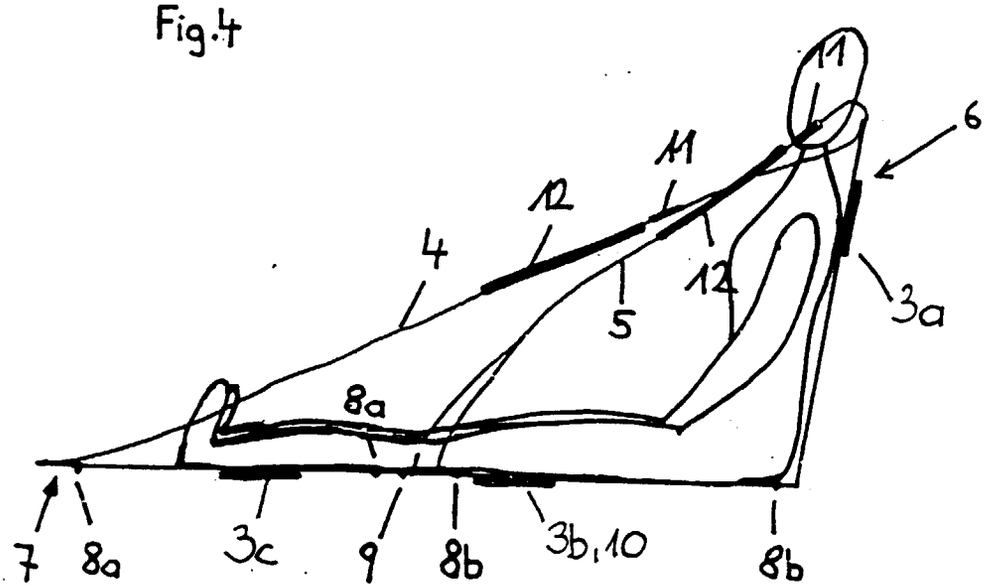


Fig.5



Fig.6

