



(10) **DE 20 2017 004 694 U1** 2017.11.23

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2017 004 694.6**

(51) Int Cl.: **E04H 15/04 (2006.01)**

(22) Anmeldetag: **08.09.2017**

(47) Eintragungstag: **12.10.2017**

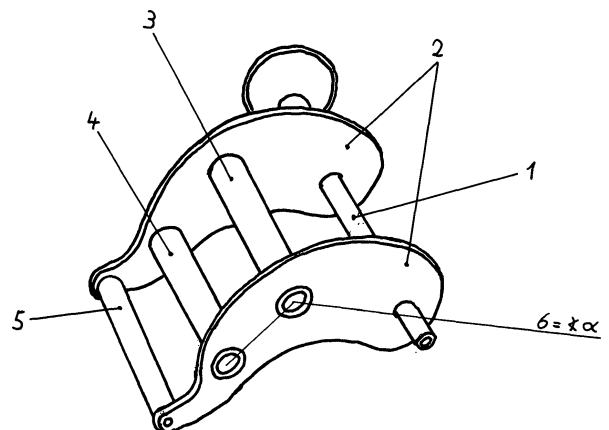
(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **23.11.2017**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Machura, Stefan, 72793 Pfullingen, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten und innovativem Quick-Tension-Lock-System (Schnellspanner)**

(57) Hauptanspruch: Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14), dadurch gekennzeichnet, dass eine ein- oder zweilagige textile Liegefläche (9) an den Außenkanten durch kleben, schweißen und oder nähen mit Gurtband verstärkt ist, sodass sich an den Ecken 4 Befestigungspunkte (7, 8) ergeben, an die das Quick-Tension-Lock-System (1-6) mit Inanspruchnahme des Zeltbefestigungsstiftes (1) adaptierbar ist.



Beschreibung

Gegenstand der Erfindung:

[0001] Die Erfindung besteht aus einer Gruppe von 2 Erfindungen, die eine einzige erfinderische Idee verwirklichen:

1. Beim Quick-Tension-Lock-System (1–6), wird das vom Baum oder Befestigungspunkt kommende lose Ende des Gurtbandes von oben zwischen (1) und (3), ein weiteres mal von unten zwischen (5) und (4) und nochmals zwischen (4) und (3) durchgeführt, so dass das lose Gurtbandende nun unter dem vom Baum oder Befestigungspunkt kommende Gurtband der ersten Durchführung zwischen (1) und (3) liegt. Diese Einfädelerung des Gurtbandes ermöglicht das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) bei unterschiedlichen Aufbaubedingungen einfach justieren zu können und nach der Justierung durch kräftiges Ziehen am losen Ende des Baumanbindegurtes das Zelt unter Spannung zu setzen. Hierbei kommt es durch den Umschlingungswinkel zu einer Selbstklemmung des Gurtbandes. Nach der Nutzung kann mit Hilfe einer Gurtbandschleife über dem Öffnungssteeg (5) durch Ziehen an der Schleife in Richtung des Zeltbefestigungsstiftes (1) der Umschlingungswinkel verringert und die Selbstklemmung wieder aufgehoben werden. Der Winkel (6) wurde so gewählt, dass eine Selbstklemmung stattfindet, aber diese auch ohne Werkzeug wieder gelöst werden kann.

2. Beim Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) Fig. 2 ist (8) der innovativste Teil, denn durch die beiden Baumzelt-Fußanbindepunkte (8) am Fußende der Liegefläche (9) kann mit Hilfe des Quick-Tension-Lock-Systems (1–6) die benötigte Spannung durch abwechselndes Anziehen der beiden Gurtbandenden erreicht werden. Das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) hat ein Moskitonetz Fig. 3 (13) das zwei Öffnungsstellen (11) und (12) besitzt, die mit Reißverschlüssen ausgestattet sind. Dabei dient (11) für den Ein- und Ausstieg aus dem Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) und (12) der Unterbringung des Rucksackes oder eines anderen Gepäckstückes. Desweiteren besitzt das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) eine wasserdichte Zeltwand, die separat angebracht werden kann und das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) zuverlässig vor Wasser und Schnee schützt. Die Liegefläche besteht aus einem Leichtgewebe mit einem Flächengewicht kleiner als 37 g/m² und ist 2-lagig und bietet bei der im Einstiegsbereich offenen Variante zwischen den Gewebelagen den Einschub einer handelsüblichen Isolationsmatte. Eine weitere Variante mit einer einlagigen Liegefläche, benötigt aus Sicherheitsgründen

ein Gewebe mit wesentlich höherem Flächengewicht. Das Zelt besitzt nur einen Gestängebogen (10), der außer dem Moskitonetz auch das Zelt-dach bei stärkeren Windböen aufgerichtet hält.

Bisheriger Stand der Technik:

[0002] Baumzelte üblicher Bauart sind bisher nur als zwei- und drei-Personen-Baumzelte konzipiert und werden mit drei Bändern an drei Bäumen fixiert. Zum Spannungsaufbau werden schwere handelsübliche Gurtspannsysteme, wie bei der Ladungssicherung im Transportwesen eingesetzt. Diese Gurtspannsysteme wiegen im Durchschnitt 180–205 g/Stück, bieten keine einfache Möglichkeit der Justierung (Längenverstellung) und sind beim Lösen der Spannung sehr unhandlich.

Aufgabe:

[0003] Es soll ein Ein-Personen-Baumzelte entwickelt werden, das unter 2,5 Kilogramm wiegt und in der Handhabung und im Aufbau sehr benutzerfreundlich ist. Gerade der Aufbau fällt bei immer unterschiedlichen Baumbeständen nicht leicht, sodass ein öfteres Nachjustieren unumgänglich ist. Hierfür soll ein Spannsystem entwickelt werden, das ein Verlängern und Verkürzen der Abstände zwischen den Befestigungspunkten und den Baumzelt-Anbindepunkten (7 und 8) ermöglicht. Desweiteren soll die Sicherheit der verwendeten Bauteile gewährleistet sein. Aus Gründen der Gewichtsersparnis, soll das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten mit nur einem Gestängebogen ausgestattet sein. Zudem soll genügend Platz vorhanden sein, um einen Rucksack oder andere Packsäcke wie Fahrradtaschen unterbringen zu können. Desweiteren soll es einen ausreichenden Moskitoschutz besitzen, sowie einen soliden Regenschutz, der abnehmbar sein muss.

Lösung:

[0004] Mit der Erfindung des innovativem Quick-Tension-Lock-Systems (1–6) (Schnellspanner) wurde erreicht, dass sich das Baumzelt wesentlich leichter justieren (Längenverstellung an den Baumanbindebändern), spannen und auch wieder lösen läßt. Durch das Quick-Tension-Lock-System (1–6) wurde zudem eine Gewichtsreduktion von 71% gegenüber handelsüblicher Gurtspannsystemen erreicht, ohne den Liegekomfort spürbar zu verschlechtern. Dies ermöglicht vor allem das abwechselnde Spannen an den beiden Baumzelt-Fußende-Anbindepunkten Fig. 2 (8). Hierfür zieht man abwechselnd am losen Enden der Bänder, des eingefäderten Quick-Tension-Lock-Systems (1–6), wodurch sich jeweils das andere Band wieder etwas entspannt. Dieser Vorgang wird mehrfach wiederholt, bis die gewünschte Spannung der Liegefläche erreicht ist. Dem Öffnungssteeg Fig. 1 (5) kommt beim Lösen nach der Nutzung die

wichtigste Rolle zu. Der Winkel der unteren Steckachse **Fig. 1 (4)** und dem Zeltbefestigungsstift (**1**) zur oberen Steckachse (**3**) wurde empirisch ermittelt und ist so gewählt, dass es bei richtigem Durchführen des Gurtbandes in dem Quick-Tension-Lock-System (**1–6**) zu einer Selbstklemmung des Gurtbandes kommt, diese Selbstklemmung kann durch eine Kippbewegung und dem daraus verringerten Umschlingungswinkel des Gurtbandes aufgehoben werden. Sollte die Spannung schon zu hoch sein, um das Quick-Tension-Lock-System von Hand zu kippen, muß mit Hilfe des Öffnungsteeges **Fig. 1 (5)**, über dem mit dem losen Gurtbandende eine Schlaufe gebildet wird, die Spannung gelöst werden. Dies ist möglich, da mit der entstandenen Bandschlinge eine wesentlich höhere Zugkraft erreicht werden kann. Das Ein-Personen-Baumzeltes mit 4 Befestigungspunkten (**14**) ist mit einer Liegefläche ausgestattet, die dem Nutzer im Fußbereich genügend Raum für Rucksäcke oder Gepäcktaschen bietet. Dies ist ebenfalls ein großer Vorteil der Konstruktion mit 2 Baumzelt-Fußende-Anbindepunkten **Fig. 2 (8)**. Das an die Liegefläche angenähte Moskitonetz bietet ausreichenden Schutz gegen Stechmücken und ermöglicht dem Nutzer über den Reißverschluß (**11**) den Einstieg ins Baumzelt und über den Reißverschluß (**12**) den Zugang von außen zum Gepäckbereich. Die Zeltaußenhaut besteht aus einem wasserdichten Gewebe, das auch nach langen Nutzungszeiten einen ausreichenden Schutz gegen Regen und Schnee bietet.

Erklärung der Zeichnungen:

[0005] Fig. 1: Diese Zeichnung stellt das Quick-Tension-Lock-System in perspektivischer Form dar.

[0006] Fig. 2: Diese Zeichnung stellt das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten dar.

[0007] Fig. 3: Diese Zeichnung stellt das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten in perspektivischer Form dar.

Bezugszeichenliste

Fig. 1

- 1 Zeltbefestigungsstift
- 2 Flanschplatten
- 3 Obere Steckachse
- 4 Untere Steckachse
- 5 Öffnungsteeg
- 6 Winkel bzgl. der Lage 1 zu 3 u. 4

Fig. 2

- 7 Baumzelt-Kopfende-Anbindepunkte
- 8 Baumzelt-Fußende-Anbindepunkte
- 9 Baumzelt-Liegefläche

Fig. 3

- 10 Zeltaufrichtgestänge
- 11 Reißverschluß Einstiegsöffnung
- 12 Reißverschluß für Rucksack oder Gepäck
- 13 Moskitonetz
- 14 Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten

Schutzansprüche

1. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**), **dadurch gekennzeichnet**, dass eine ein- oder zweilagige textile Liegefläche (**9**) an den Außenkanten durch kleben, schweißen und oder nähen mit Gurtband verstärkt ist, sodass sich an den Ecken 4 Befestigungspunkte (**7, 8**) ergeben, an die das Quick-Tension-Lock-System (**1–6**) mit Inanspruchnahme des Zeltbefestigungsstiftes (**1**) adaptierbar ist.

2. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Moskitonetz durch eine Naht fest mit dem Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) verbunden ist, dieses Moskitonetz besitzt zwei Reißverschlüsse (**11, 12**), wobei (**11**) für den Zustieg ins Baumzelt und (**12**) für den Rucksack oder Gepäckaufbewahrung vorgesehen ist.

3. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) nach Ansprüche, 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass wahlweise ein Regenschutz aus einem wasserdichten textilen Gewebe, so am Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) angebracht werden kann, dass es das Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) sowie das Quick-Tension-Lock-System (**1–6**) überdeckt.

4. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) nach Ansprüchen 1–3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Aufrichtung durch einen teilbaren Zeltgestängebogen (**10**), der durch einen am Moskitonetz (**13**) fest verbundenen Hohlraum geschoben wird und durch Einstecken in eine Öse oder Tasche, die an den beiden Längsseiten der Liegefläche angebracht ist, gehalten wird.

5. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) nach Ansprüchen 1–4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Liegefläche mit ihren 4 Anbindepunkten (**7, 8**) rundherum einen konkaven und von der Kopfseite zur Fußseite abnehmenden trapezförmigen Zuschnitt aufweist, der Abstand der beiden Fuß-Anbindepunkte (**8**) im Fußbereich ist ausreichend breit für die Aufnahme eines Rucksackes oder anderen Gepäckstückes.

6. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (**14**) nach vorangegangenen Ansprüchen,

dadurch gekennzeichnet, dass der benötigte Spannungsaufbau mit dem Quick-Tension-Lock-System (1-6) mit Inanspruchnahme der beiden Steckachsen (3 und 4) herstellbar ist.

7. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) nach vorangegangenen Ansprüchen, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die mit dem Quick-Tension-Lock-System (1-6) über die beiden Steckachsen (3 und 4) aufgebaute Spannung mit dem Lösesteeg (5) wieder lösbar ist.

8. Ein-Personen-Baumzelt mit 4 Befestigungspunkten (14) nach vorangegangenn Ansprüchen, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Winkel (6) vom Quick-Tension-Lock-System (1-6), sowie der Abstand der Steckachsen (3 zu 4) und der Abstand der Steckachse (3) zum Zeltbefestigungsstift (1) so groß ist, dass die Aufhebung der Selbstklemmung werkzeugfrei möglich ist.

Es folgen 3 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

Fig. 1

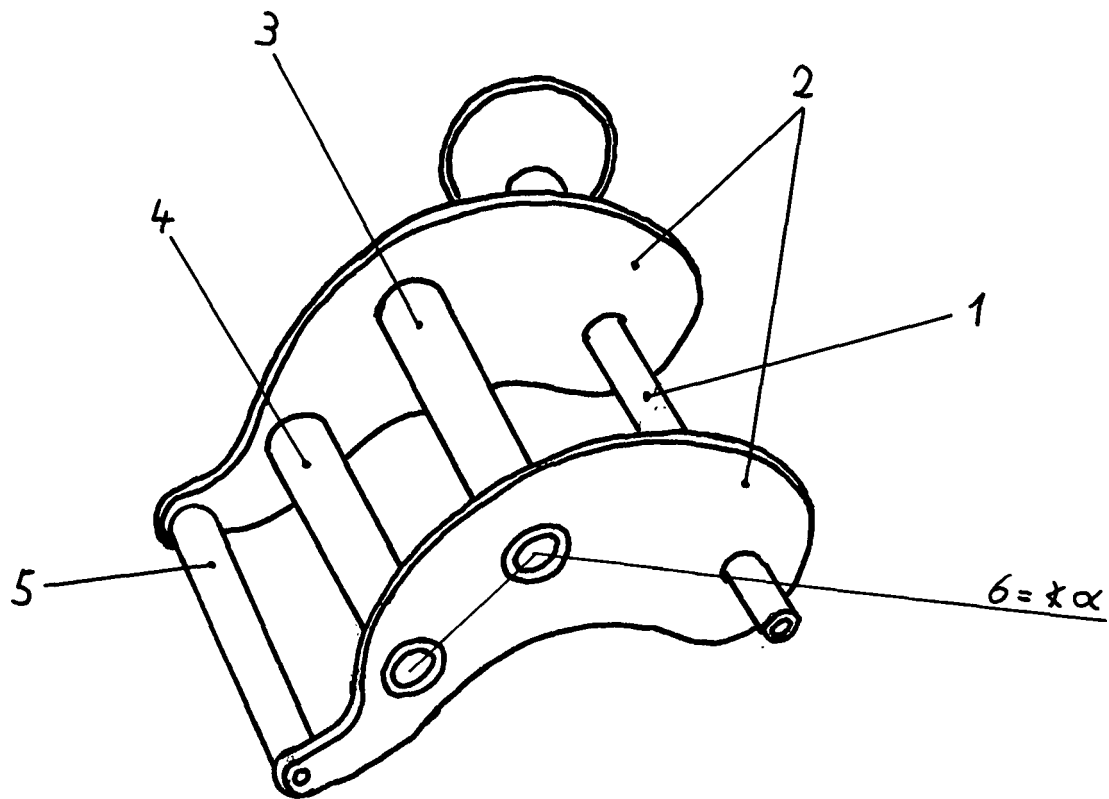
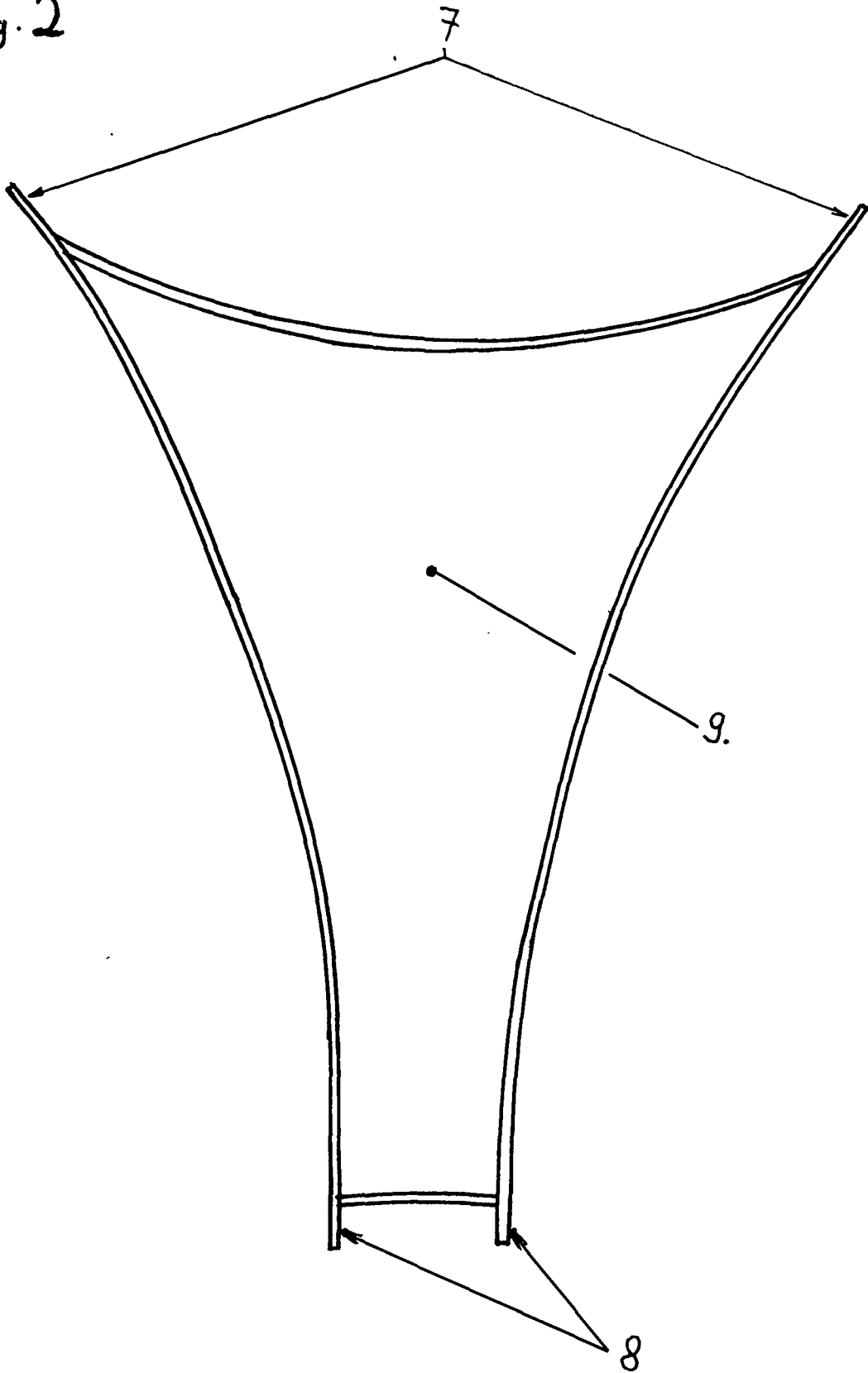


Fig. 2



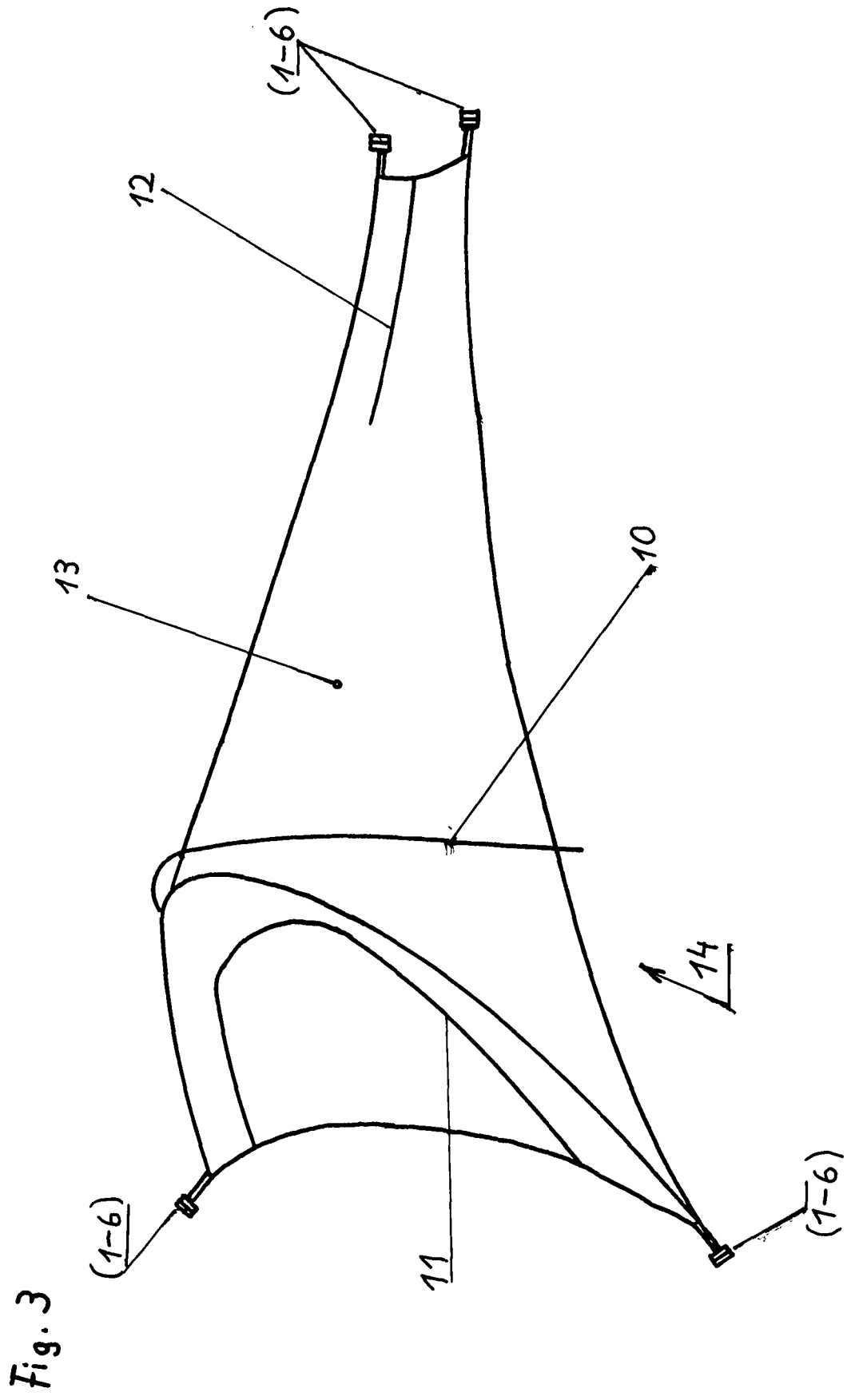


Fig. 3