

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. April 2002 (11.04.2002)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/28482 A1

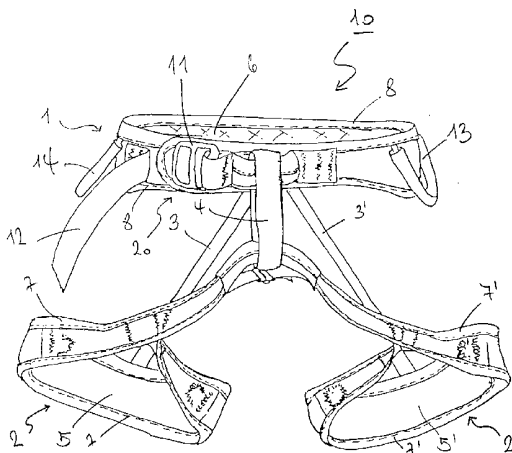
PCT

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A62B 35/00**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH01/00593
- (22) Internationales Anmeldedatum:
3. Oktober 2001 (03.10.2001)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
1970/00 6. Oktober 2000 (06.10.2000) CH
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **MAMMUT TEC AG** [CH/CH]; Industriestrasse Bir-
ren, CH-5703 Seon (CH).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HESS, Ruedi** [CH/CH];
Alte Döttingerstrasse 8, CH-5306 Tegerfelden (CH).
- (74) **Anwalt: DILTEC AG**; Technoparkstrasse 1, CH-8005
Zürich (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): CA, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE, TR).
- Veröffentlicht:**
— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(54) **Title:** PROTECTIVE HARNESS, ESPECIALLY PERSONAL PROTECTIVE HARNESS OR CLIMBING HARNESS

(54) **Bezeichnung:** SCHUTZAUSRÜSTUNGSGURTE, INSBESONDERE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGSGURTE
UND KLETTERGURTE



(57) **Abstract:** The invention relates to a protective harness (10), especially a personal protective harness or climbing harness, in which a lumbar part (1) and the leg parts (2, 2') are interlinked via means for interlinking (3, 3', 4) the same. The lumbar part (1) and the leg parts (2, 2') consist of a padded element (5, 5', 6) and edge straps (7, 7', 8), said edge straps bordering the padded element and at the same time constituting the supporting elements of the harness. The padding consists of a breathable material so that the harness is air-permeable and comfortable to wear. The padding has an excellent transversal rigidity and is not covered by any supporting belts or a supporting tissue. The inventive protective harness is used as a protective harness for riggers, roofers, scaffolders and window cleaners, but also as a protective harness used in mountaineering, especially as a climbing harness or rescue harness.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 02/28482 A1



(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft Schutzausrüstungsgurte (10), insbesondere persönliche Schutzausrüstungsgurte und Klettergurte, bei der ein Lendenteil (1) und die Beinteile (2, 2') über Mittel zur Verbindung (3, 3', 4) derselben verbunden sind. Der Lendenteil (1) und die Beinteile (2, 2') bestehen aus einer Polsterung (5, 5', 6) und aus Einfassbändern (7, 7', 8), wobei die Einfassbänder die Polsterung einfassen und gleichzeitig die tragenden Elemente der Gurte bilden. Die Polsterung besteht aus einem atmungsaktiven Material, so dass die Luftdurchlässigkeit und damit der Tragkomfort gewährleistet ist. Sie zeichnet sich durch eine besondere Quersteifigkeit aus und ist nicht abgedeckt von einer tragenden Gurte oder einem tragenden Gewebe vorliegt. Derartige Schutzausrüstungsgurte finden Verwendung als Sicherheitsgurte für Mastbauer, Dachdecker, Gerüstbauer und Fernsterreiniger, aber auch als Sicherheitsgurte im Bergsport, insbesondere als Klettergurte und Rettungsgurte.

Schutzausrüstungsgurte, insbesondere persönliche Schutzausrüstungsgurte und Klettergurte

Die Erfindung betrifft Schutzausrüstungsgurte, insbesondere persönliche Schutzausrüstungsgurte und Klettergurte gemäss Patentanspruch 1 sowie deren Verwendung gemäss Patentanspruch 13.

Schutzausrüstungsgurte finden im Bergsport und im Arbeitsschutz ganz allgemein Anwendung.

Nach der US 5,145,027 ist ein Klettergeschirr bekannt, das beim Freiklettern oder bei Höhlenbegehungen verwendet wird. Zwei verstellbare Beinschlaufen werden mit einem Gürtelteil mittels einem Zentralverschluss zur Schutzausrüstung zusammengefügt. Beinschlaufen und Gürtelteil bestehen aus einem hochfesten, relativ schmalen Bandmaterial. Beim Tragen liegen diese Materialien dicht an, sodass vor allem beim längeren Tragen der Tragkomfort stark beeinträchtigt wird, da die Auflageflächen nicht luftdurchlässig sind.

Dieser mangelhafte Tragkomfort bei längerem Tragen ist nachteilig und bei einer Vielzahl von persönlichen Schutzausrüstungsgurten anzutreffen.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Schutzausrüstungsgurte vorzuschlagen, bei der die tragenden Elemente durch die Einfassbänder gebildet werden, sodass die Polsterung ausschliesslich auf eine optimale Luftdurchlässigkeit ausgelegt werden kann, wodurch die erwähnten Nachteile behoben werden.

Eine weitere Aufgabe besteht im Aufzeigen verschiedener Verwendungen einer derartigen Schutzausrüstungsgurte.

Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe mit einer Schutzausrüstungsgurte gemäss dem Wortlaut nach Patentanspruch 1 gelöst und mit einer Verwendung gemäss dem Wort-

laut nach Patentanspruch 13.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 Schematischer Aufbau der erfindungsgemässen Schutzausrüstungsgurte
- Fig. 2 Schematische Teilansicht eines Lendenteils mit tragenden Einfassbändern und Schnallenbereich
- Fig. 3 Ausschnitt aus einer Polsterung mit röhrenähnlichem Gewebe
- Fig. 4 Erstes Ausführungsbeispiel eines Gurtes mit Einfassbändern abgedeckt durch tragende Bänder, Breit/Schmal-Gurte im Schnallenbereich und ohne verstärkte Polsterung
- Fig. 5 Zweites Ausführungsbeispiel eines Gurtes mit tragenden Einfassbändern und Verstärkungen in der Polsterung

Fig. 1 zeigt den schematischen Aufbau der erfindungsgemässen Schutzausrüstungsgurte.

Die erfindungsgemässe Schutzausrüstungsgurte 10 weist einen Lendenteil 1 und zwei Beinteile 2, 2' auf, die über Mittel zur Verbindung 3, 3', 4 miteinander verbunden sind. Der Lendenteil 1 besteht aus einer Polsterung 6, die von tragenden Einfassbändern 8 umgeben, bzw. eingefasst ist. Die Einfassbänder bilden gleichzeitig die tragenden Elemente der Schutzausrüstungsgurte, während die Polsterung kein tragendes Element mehr zu sein braucht, da diese Funktion vollumfänglich von den Einfassbändern gewährleistet wird. Im weiteren weist der Lendenteil 1 einen Schnallenbereich 20 auf, der sich am einen Ende des Lendenteils befindet und mit einer bekannten Schnalle 11 versehen ist, durch die ein an der Polsterung 6 am anderen Ende des Lendenteils befestigtes Riementeil 12 geschlauft wird. Auf jeder Seite des Lendenteils befindet sich eine Materialtragschleife 13, 14 bekannter Art.

Die Beinteile 2, 2' bestehen aus Polsterungen 5, 5', die von tragenden Einfassbändern 7, 7' umgeben, bzw. eingefasst sind. Die Einfassbänder 7, 7' bilden auch hier gleichzeitig die tragenden Elemente der Schutzausrüstungsgurte, während die Polsterungen 5, 5' kein tragendes Element mehr zu sein brauchen, da diese Funktion vollumfänglich von den Einfassbändern gewährleistet wird.

Die Polsterung 5, 5', 6 besteht aus einem atmungsaktiven Material, sodass die Luft-

durchlässigkeit und damit der Tragkomfort gewährleistet ist. Sie besteht aus einem Abstandsgewirke, Abstandsgewebe, Abstandsgeflecht oder einer netzartigen Polsterung und ist luftdurchlässig.

Die Polsterung weist eine eigene Quersteifigkeit oder eine stellenweise Querversteifung auf, sodass sich der Gurt auf der ganzen Breite auch unter der Last oder Spannung der Einfassbänder formstabil verhält. Die Einfassbänder wirken dabei gleichzeitig als Tragbänder, wobei sich die Polsterung nicht faltet oder wellt. Die Polsterung ist zudem frei von Zwischennähten, wodurch sie sich von den bekannten Stepp-Geweben, wie sie in Decken vielfach verwendet werden, unterscheidet. Sie weist eine Dicke von weniger als 30 mm, vorzugsweise von 20 mm, auf und ist frei von einer tragenden Gurte oder einem tragenden Gewebe. Dadurch ist die Voraussetzung für einen großflächigen atmungsaktiven Bereich gegeben.

Die Polsterung ist im allgemeinen mit den Einfassbändern 7, 7', 8 vernäht. Über den Einfassbändern können sich aber auch Tragbänder befinden, die mit den Einfassbändern ihrerseits und mit der Polsterung vernäht sind. Besonders vorteilhaft bieten sich Einfassbänder an, die als Tragbänder vorgesehen sind und mit einem Breit/Schmal-Gewebe vernäht vorliegen, das in eine Standard-Schnalle von 20 - 50 mm Breite passt. Als Materialien für die Einfassbänder dienen hochfeste, synthetische Materialien wie Polyethylen und Polyamid, wie etwa DYNEEMA (Fa. DSM, Holland).

Fig. 2 zeigt eine schematische Teilansicht eines Lendenteils mit tragenden Einfassbändern, Breit/Schmal-Gurte im Schnallenbereich und mit Verstärkungen im Polsterungsbereich.

Der Lendenteil 1 mit Polsterung 6 weist die Einfassbänder 8, 8' auf, die die Polsterung umgeben und mit dieser über Nähte 15, 15' vernäht sind. Die Einfassbänder 8, 8' sind so ausgelegt, dass sie sämtliche Tragkräfte übernehmen können, was mit den beiden Doppelpfeilen 16, 16' angedeutet ist.

Im Schnallenbereich 20 sind die beiden Einfassbänder 8, 8' zu einem Breit/Schmal-Gewebe zusammengeführt, auf welchem die Schnalle 11 befestigt ist.

Die Polsterung 5, 5', 6 weist eine Sandwichstruktur auf, die aus mindestens zwei luftdurchlässigen, nicht abgeschlossenen, monofilen Gewebestrukturen besteht, die durch ein röhrenähnliches Gebilde quersteif ist und zusammengehalten wird. Diese Verstärkungen im Polsterungsbereich beeinträchtigen die Atmungsaktivität aber in

keiner Weise.

Fig. 3 zeigt einen Ausschnitt aus einer Polsterung mit röhrenähnlichem Gewebe. Ein Gewebe 30 besteht aus einer Anordnung von Kettfäden 21, die als Monofil-Fasern vorliegen und die mit den Schussfäden 22 derart ein Gewebe bilden, dass sogenannte röhrenartige Gebilde 23 entstehen. Diese zeichnen sich durch eine besondere Steifigkeit in Richtung der Kettfäden aus, wobei die Röhren Durchmesser von 3 - 4 mm aufweisen. Das Gewebe 30 wird mit Einfassbändern 8 vernäht und vielfach mit einem Mesh-Gewebe abgedeckt, um den Tragkomfort zu erhöhen. Das Mesh-Gewebe wirkt dabei wie ein Sieb und beeinträchtigt die Luftdurchlässigkeit nicht.

Im weiteren werden Ausführungsbeispiele beschrieben, die im wesentlichen dem Aufbau einer Schutzausrüstungsgurte gemäss Fig. 1 entsprechen.

Fig. 4 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel eines Gurtes mit Einfassbändern abgedeckt durch tragende Bänder, Breit/Schmal-Gurte im Schnallenbereich und ohne verstärkte Polsterung.

Der Lendenteil 1 mit Polsterung 6 weist Einfassbänder auf, über die Tragbänder 17, 17' mittels Doppelnähten 18, 18' genäht sind. Diese verbinden die Polsterung 6, die hier ohne Verstärkung vorliegt. Im Schnallenbereich 20 sind die beiden Tragbänder 17, 17' zu einem Breit/Schmal-Gewebe 19 zusammengeführt, auf welchem die Schnalle 11 befestigt ist. Die Tragbänder 17, 17' sind so ausgelegt, dass sie sämtliche Tragkräfte übernehmen können gemäss den bestehenden Normvorschriften für die Zulassung von persönlichen Schutzausrüstungsgurten.

Fig. 5 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel eines Gurtes mit tragenden Einfassbändern und Verstärkungen in der Polsterung.

Der Lendenteil 1 mit Polsterung 6 weist Einfassbänder 8, 8' auf, die mit Nähten 15, 15' mit der Polsterung vernäht sind. Die Polsterung 6 weist hier eine Verstärkung 25 auf, um die Quersteifigkeit zu erhöhen und aus ästhetischen Gründen. Diese Verstärkung besteht aus einem Laminat von synthetischen Materialien.

Polsterungen, wie sie in den Fig. 2 bis 5 beschrieben wurden, gelangen auch in den

Beinteilen zur Anwendung. Die grossen Vorteile der Atmungsaktivität kommen aber vor allem im Lendenteil zur Geltung.

Derartige Schutzausrüstungsgurte finden Verwendung als Sicherheitsgurte für Mastbauer, Dachdecker, Gerüstbauer und Fensterreiniger und dergleichen, aber auch als Sicherheitsgurte im Bergsport, insbesondere als Klettergurte und als Rettungsgurte.

Patentansprüche

1. Schutzausrüstungsgurte, insbesondere persönliche Schutzausrüstungsgurte und Klettergurte, umfassend ein Lendenteil, zwei Beinteile und Verbindungsteile zwischen dem Lendenteil und den Beinteilen, dadurch gekennzeichnet, dass die Schutzausrüstungsgurte (10) aus einem Lendenteil (1) und aus Beinteilen (2, 2') bestehen, die über Mittel zur Verbindung (3, 3', 4) derselben verbunden sind, dass der Lendenteil (1) aus einer Polsterung (6) und aus Einfassbändern (8) bestehen, wobei die Einfassbänder die Polsterung einfassen und gleichzeitig die tragenden Elemente der Gurte bilden.
2. Schutzausrüstungsgurte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Beinteile (2, 2') aus einer Polsterung (5, 5') und aus Einfassbändern (7, 7') bestehen, wobei die Einfassbänder die Polsterung einfassen und gleichzeitig die tragenden Elemente der Gurte bilden.
3. Schutzausrüstungsgurte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Polsterung (5, 5', 6) eine eigene Quersteifigkeit oder eine stellenweise Quer versteifung aufweist, sodass der Gurt auf der ganzen Breite auch unter der Last oder Spannung der Einfassbänder, sich formstabil verhält, wobei die Polsterung frei von Zwischennähten ist.
4. Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, dass sich über den Einfassbändern (7, 7', 8) Tragbänder befinden, die mit den Einfassbändern vernäht sind.
5. Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Polsterung (5, 5', 6) aus einem atmungsaktiven Material besteht, sodass die Luftdurchlässigkeit und damit der Tragkomfort gewährleistet ist.
6. Schutzausrüstungsgurte nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das atmungsaktive Material ein Anstandsgewebe ist, das aus synthetischen Monofil-Garnen

besteht, die röhrenähnlich verwoben sind.

7. Schutzausrüstungsgurte nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Monofil-Garne aus Polyester, Polyamid oder Polypropylen bestehen.

8. Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Polsterung (5, 5', 6) aus einem Abstandsgewirke, Abstandsgewebe, Abstandsgflecht oder einer netzartigen Polsterung besteht und luftdurchlässig ist.

9. Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Polsterung (5, 5', 6) eine Sandwichstruktur aufweist, die aus mindestens zwei luftdurchlässigen, nicht abgeschlossenen, monofilen Gewebestrukturen besteht, die durch ein röhrenähnliches Gebilde quersteif ist und zusammengehalten wird.

10. Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Polsterung (5, 5', 6) eine Dicke von weniger als 30 mm, vorzugsweise von 20 mm, aufweist.

11. Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Polsterung (5, 5', 6) nicht abgedeckt, bzw. frei von einer tragenden Gurte oder einem tragenden Gewebe vorliegt.

12. Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Einfassbänder (7, 7', 8), die als Tragbänder vorgesehen sind, mit einem Breit/Schmal-Gewebe vernäht vorliegen, das in eine Standard-Schnalle von 20 - 50 mm Breite passt.

13. Verwendung der Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 12 als Sicherheitsgurte für Mastbauer, Dachdecker, Gerüstbauer und Fensterreiniger.

14. Verwendung der Schutzausrüstungsgurte nach einem der Ansprüche 1 - 12 als Sicherheitsgurte im Bergsport, insbesondere als Klettergurte und als Rettungsgurte.

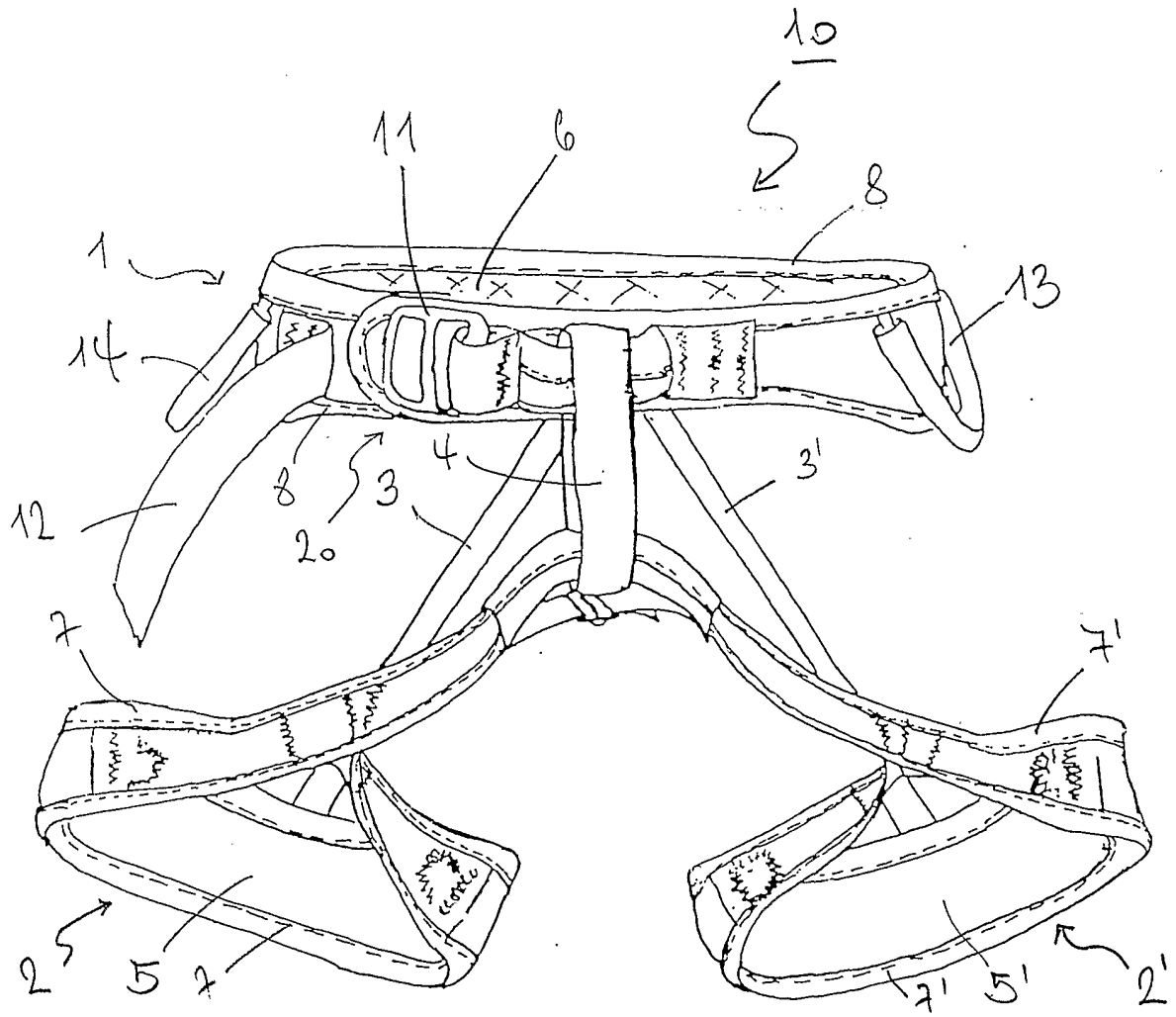


Fig. 1

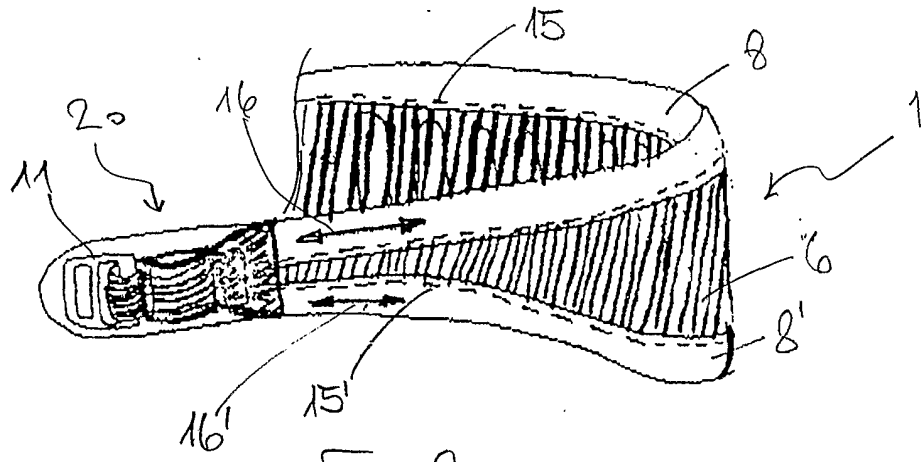


Fig. 2

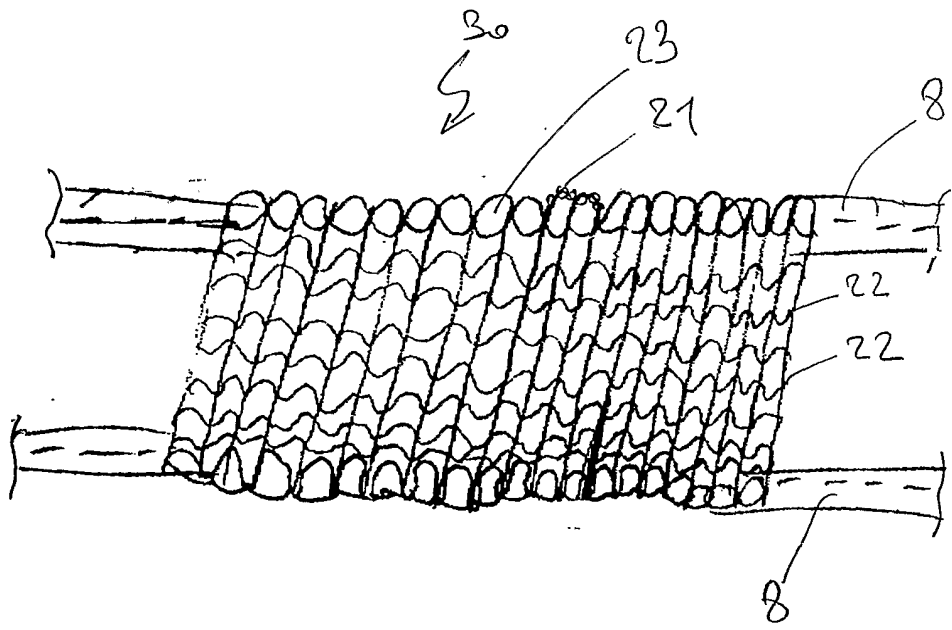
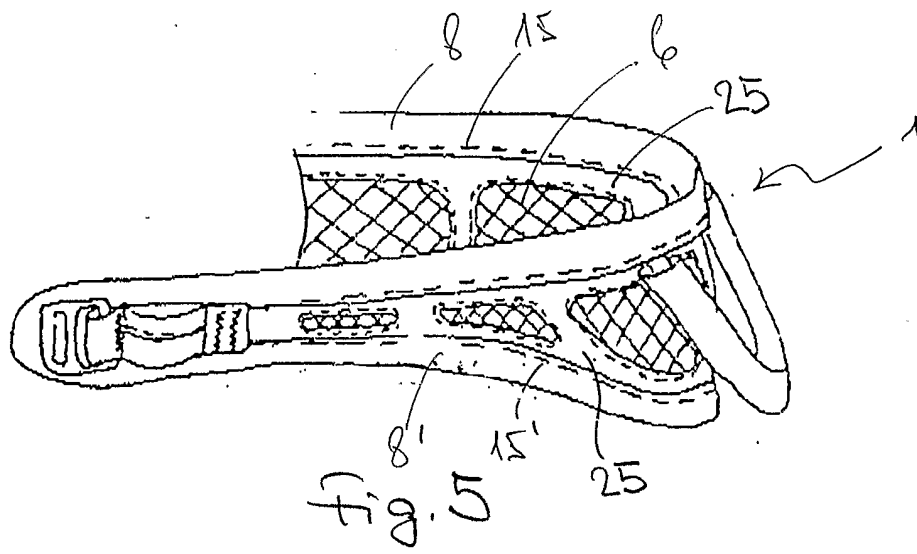
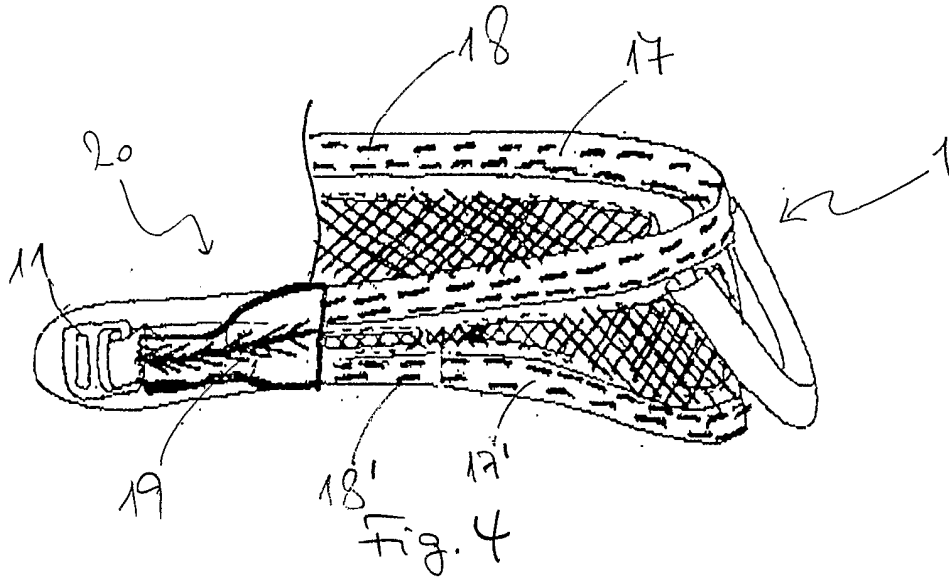


Fig. 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In **onal Application No**
PCT/CH 01/00593

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A62B35/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A62B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 299 19 016 U (SOELL GMBH) 30 December 1999 (1999-12-30) page 5, line 32 -page 7, line 30 ---	1,2,13, 14
X	FR 2 580 182 A (DUCREUX GERARD) 17 October 1986 (1986-10-17) page 2, line 23 -page 3, line 37 ---	1,2,13, 14
X	DE 35 32 011 A (ENGERSTEFAN) 19 March 1987 (1987-03-19) page 1, column 2, line 23 -page 1, column 2, line 50 ---	1,13,14
A	US 2 960 180 A (WACHTEL CLARENCE L) 15 November 1960 (1960-11-15) the whole document -----	1-14

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 February 2002

Date of mailing of the international search report

14/02/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Neiller, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/CH 01/00593

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 29919016	U	30-12-1999	DE 29919016 U1	30-12-1999
FR 2580182	A	17-10-1986	FR 2580182 A1	17-10-1986
DE 3532011	A	19-03-1987	DE 3532011 A1	19-03-1987
US 2960180	A	15-11-1960	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH 01/00593

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A62B35/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 A62B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 299 19 016 U (SOELL GMBH) 30. Dezember 1999 (1999-12-30) Seite 5, Zeile 32 -Seite 7, Zeile 30 ---	1,2,13, 14
X	FR 2 580 182 A (DUCREUX GERARD) 17. Oktober 1986 (1986-10-17) Seite 2, Zeile 23 -Seite 3, Zeile 37 ---	1,2,13, 14
X	DE 35 32 011 A (ENGERS STEFAN) 19. März 1987 (1987-03-19) Seite 1, Spalte 2, Zeile 23 -Seite 1, Spalte 2, Zeile 50 ---	1,13,14
A	US 2 960 180 A (WACHTEL CLARENCE L) 15. November 1960 (1960-11-15) das ganze Dokument -----	1-14

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

7. Februar 2002

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

14/02/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Neiller, F

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 01/00593

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29919016	U	30-12-1999	DE 29919016 U1	30-12-1999
FR 2580182	A	17-10-1986	FR 2580182 A1	17-10-1986
DE 3532011	A	19-03-1987	DE 3532011 A1	19-03-1987
US 2960180	A	15-11-1960	KEINE	