# (11) EP 2 468 119 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:27.06.2012 Patentblatt 2012/26

(51) Int Cl.: **A41D 13/00** (2006.01)

A62B 17/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 11192635.8

(22) Anmeldetag: 08.12.2011

(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** 

(30) Priorität: 21.12.2010 DE 102010055276

- (71) Anmelder: Consultiv AG 8400 Winterhur (CH)
- (72) Erfinder: Ernst, Ivo 8400 Winterthur (CH)
- (74) Vertreter: Kohler Schmid Möbus Patentanwälte Kaiserstrasse 85 72764 Reutlingen (DE)

### (54) Schutzjacke, insbesondere Brandschutzjacke, mit einem integrierten Gurt

(57) Die Erfindung betrifft eine Schutzjacke (10), insbesondere eine Brandschutzjacke, mit einem integrierten Gurt (12), wobei die Enden (18a, 18b) des Gurts (12) durch jeweils eine Öffnung (16a, 16b) an der Vorderseite

(14) der Schutzjacke (10) zugänglich sind, wobei zwischen den Enden (18a, 18b) des Gurts (12) eine Sicherungsschlinge (20) angeordnet oder ausgebildet ist und die Sicherungsschlinge (20) durch eine Öffnung an der Vorderseite (14) der Schutzjacke (10) zugänglich ist.

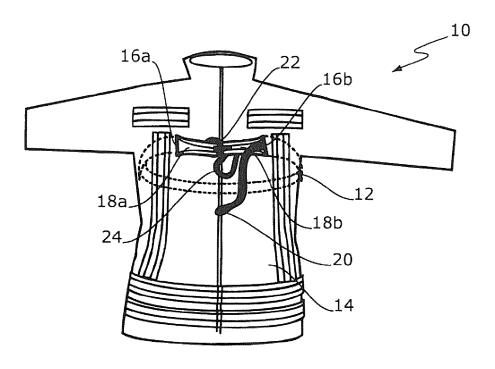


Fig. 1

EP 2 468 119 A1

20

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schutzjacke, insbesondere eine Brandschutzjacke, mit einem integrierten Gurt, wobei die Enden des Gurts durch jeweils eine Öffnung an der Vorderseite der Schutzjacke zugänglich sind.

1

[0002] Es ist bekannt, Feuerwehrgurte, die nach der Norm EN 358 (Haltegurte und Verbindungsmittel für Haltegurte, persönliche Schutzausrüstung für Haltefunktionen und zur Verhinderung von Abstürzen) zertifiziert sind, einzusetzen. Die Gurte werden als Bauchgurt verwendet und außen auf der Bekleidung getragen. Beim Tragen solcher Gurte können diese den Träger durch ein verhältnismäßig hohes Gewicht belasten. Weiterhin behindert ein solcher Gurt durch das Unterbinden / Reduzieren der Luftzirkulation die Atmungsaktivität der Bekleidung und reduziert deren Isolationsfähigkeit. Ferner kann ein solcher außen auf der Bekleidung getragener Gurt zu Platzproblemen bzw. Kollisionen mit dem Gurt eines Pressluftatemgeräts führen. Schließlich schränkt der außen auf der Bekleidung getragene Gurt die Beweglichkeit der Bekleidung und somit die Bewegungsfreiheit des Trägers ein.

[0003] Werden die bekannten Gurte zur Selbstrettung in Notsituationen eingesetzt, gefährdet dies die Gesundheit des Trägers in hohem Maße, weil die Belastung durch das Gewicht des Trägers ausschließlich im Bauchund Rückenbereich mit entsprechender Verletzungsgefahr erfolgt. Darüber hinaus ist beim freien Hängen in einem solchen Gurt die Stabilität des Oberkörpers des Trägers nicht gewährleistet. Die Gefahr des "Kopfüberhängens" ist dabei insbesondere beim Tragen von Atemschutzgeräten latent vorhanden. Bestimmungsgemäß dürfen die Gurte nach EN 358 daher lediglich zum Halten und Sichern eingesetzt werden, wenn keine Sturzgefahr besteht. Sie verfügen somit über einen sehr eingeschränkten Einsatzbereich.

[0004] Neben den zuvor genannten Gurten sind Rettungsschlaufen bekannt, die nach der Norm EN 1498 Klasse A zertifiziert sind. Die Rettungsschlaufe ist in Form einer Schlinge ausgeführt, die entweder außerhalb der Schutzjacke getragen wird, indem sie auf Brusthöhe um den Körper des Trägers geschlungen wird, oder in die Schutzjacke integriert ist, wo sie auf Brusthöhe um den Körper geschlungen wird. Ausführungsgemäß verursachen die bekannten Rettungsschlaufen beim Einsatz nach EN 1498 große Schmerzen in der Achselhöhle. Die bekannte Rettungsschlaufe ist drüber hinaus nicht schwer entflammbar, aufgrund dessen sie nicht als Teil einer persönlichen Schutzausrüstung nach EN 469 eingesetzt werden darf. Die bekannten Rettungsschlaufen nach EN 1498 Klasse A verfügen daher ebenso wie die zuvor genannten Feuerwehrgurte nach der Norm EN 358 über einen sehr eingeschränkten Einsatzbereich.

**[0005]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es demgegenüber, eine Schutzjacke, insbesondere eine Brandschutzjacke, bereitzustellen, bei der eine minimale Be-

lastung für den Träger mit erweiterten Einsatzmöglichkeiten einhergeht.

[0006] Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Schutzjacke, insbesondere eine Brandschutzjacke, mit einem
integrierten Gurt, wobei die Enden des Gurts durch jeweils eine Öffnung an der Vorderseite der Schutzjacke
zugänglich sind, wobei zwischen den Enden des Gurts
eine Sicherungsschlinge angeordnet oder ausgebildet ist
und die Sicherungsschlinge durch eine Öffnung an der
Vorderseite der Schutzjacke zugänglich ist.

[0007] Die Schutzjacke erfüllt dadurch sowohl eine Haltefunktion und eine Funktion zur Verhinderung von Abstürzen. Durch die Sicherungsschlinge wird ein Halten bzw. Sichern ermöglicht. Das Halten ist dabei als ein Sichern von gefährdeten Personen und Einsatzkräften in absturzgefährlichem Gebiet zu verstehen, mit dem Ziel, einen Absturz zu verhindern. Weiterhin wird durch die Sicherungsschlinge ein Rückhalten ermöglicht, wobei das Rückhalten des Trägers eine Einschränkung des Bewegungsraumes des Trägers bedeutet. Ein Absturz kann dabei derart ausgeschlossen werden, dass verhindert wird, dass der Träger eine Absturzkante erreicht. Einsatzgebiete des Rückhaltens sind beispielsweise Tätigkeiten auf Leitern, Flachdächern oder an Böschungen. Schließlich kann sich der Träger der Schutzjacke selbst beim Sichern einer zu rettenden Person mittels der Sicherungsschlinge über einen Anschlagpunkt, d. h. einen fixen Haltepunkt, sichern. Da die Sicherungsschlinge durch eine Öffnung an der Vorderseite der Schutzjacke zugänglich ist, kann der Träger der Schutzjacke einfach auf diese zugreifen. Ferner wird, da der Gurt in die Jacke integriert ist und nur im Bedarfsfall geschlossen wird, die Luftzirkulation verbessert. Dadurch wird mehr Wärme und Feuchtigkeit aus der Jacke abgeführt. Aufgrund von mehr Luft / Luftzirkulation wird ein höherer Partialdruck aufgebaut, sodass die Schutzjacke eine verbesserte Atmungsaktivität aufweist.

[0008] Die Sicherungsschlinge stellt somit die Verbindung zwischen dem Träger der Schutzjacke und einem Anschlagpunkt dar. Weiterhin kann durch die Sicherungsschlinge eine Verbindung zwischen dem Träger der Schutzjacke, einem Anschlagpunkt und einer weiteren Person realisiert werden. Aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen ist eine solche Sicherung ausschließlich mit einer Sicherungsschlinge und nicht mit einer herkömmlichen Schlaufe möglich. Die Sicherungsschlinge ist dabei direkt mit dem Gurt verbunden, sodass sie permanent "am Wann" verbleibt. Es muss also keine zusätzliche Schlinge mitgeführt werden, die eventuell vergessen werden könnte. Zur besseren Handhabung der Sicherungsschlinge weist diese vorzugsweise ein in der Sicherungsschlinge ausgebildetes Auge und einen Distanzteil auf, durch den das Auge einige Zentimeter vom Gurt beabstandet ist.

[0009] Mit der erfindungsgemäßen Schutzjacke ist stets ein Halten, Sichern, Selbst- und Fremdretten sowie ein Notfalltransport möglich. Alle Funktionalitäten sind dabei in einem System realisiert.

50

[0010] Besonders verteilhaft ist es, wenn der Gurt die Anforderungen der Normen EN 358 und EN 1498 Klasse A erfüllt. Das Erfüllen der Anforderungen der Norm EN 358 gewährleistet ein Sichern und Halten. Das Erfüllen der Anforderungen der Norm EN 1498 Klasse A ermöglicht, eine Selbstrettung durchzuführen.

[0011] Vorteilhafterweise werden von der Schutzjacke und/oder dem Gurt auch noch die Anforderungen der Normen EN 469, insbesondere die Anforderungen der Normen EN 469:2005 erfüllt, sodass die Schutzjacke und/oder der Gurt als Teil einer Persönlichen Schutzausrüstung für die Feuerwehr eingesetzt werden kann.

[0012] Weiterhin ist es vorteilhaft, wenn die Schutzjakke und/oder der Gurt die Anforderungen der Normen EN 137:1993, 6.3.1.4 erfüllt. Demgemäß dürfen Schutzjacke und/oder Gurt nicht länger als 5 sec. nach dem Entfernen aus einer Testflamme brennen.

**[0013]** In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung kann die Sicherungsschlinge durch eine Öffnung zugänglich sein, durch die auch ein Ende des Gurts zugänglich ist. In diesem Fall kann auf eine weitere Öffnung an der Schutzjacke verzichtet werden.

**[0014]** Vorteilhafterweise weist die Sicherungsschlinge die gleiche Zugfestigkeit auf wie der restliche Gurt. Somit sind sämtliche Bestandteile des Gurts für sämtliche Einsatzzwecke geeignet und verwendbar.

**[0015]** Weiterhin kann vorgesehen sein, dass der Gurt eine Breite von wenigstens 8 cm aufweist. Dadurch können Schmerzen im Einsatz verhindert werden und die Anforderungen der EN 358 erfüllt werden.

[0016] Besondere Vorteile ergeben sich, wenn die Schutzjacke an ihrer Innenseite einen integrierten Kanal und/oder zumindest eine Schlaufe, insbesondere mehrere Schlaufen, zur Aufnahme des Gurts aufweist. Dadurch wird sichergestellt, dass der Gurt gut in der Schutzjacke gehalten wird. Außerdem können am Gurt angreifende Kräfte gleichmäßig auf die Schutzjacke / den Träger verteilt werden. Der Gurt sollte permanent in der Schutzjacke verbleiben.

[0017] Weitere Vorteile ergeben sich, wenn der Gurt an zumindest einem Ende, vorzugsweise an beiden Enden, eine Schlaufe aufweist. Dadurch wird die Einsatzmöglichkeit der Schutzjacke mit Gurt erweitert. Die Schlaufen können in Brustklappen der Schutzjacke verstaubar sein. Bei der Notfallrettung des Trägers der Schutzjacke können die Schlaufen aus den Brustklappen gezogen, eventuell über dem Oberkörper gekreuzt und von einer oder zwei Hilfspersonen als Trageriemen verwendet werden. Der Träger kann je nach Gesundheitszustand liegend oder sitzend transportiert werden. Dabei können die Schlaufen alternativ zur zuvor beschriebenen Vorgehensweise unter den Armen des Trägers hindurch nach hinten gezogen werden. Die eingangs beschriebene Sicherungsschlinge ist zusätzlich zu der einen Schlaufe bzw. den beiden Schlaufen vorgesehen.

**[0018]** Gemäß einer Weiterbildung kann vorgesehen sein, dass an zumindest einem Ende des Gurts, insbesondere an beiden Enden des Gurts, ein Band angeord-

net ist, mit dem das Ende des Gurts durch die zugeordnete Öffnung an der Vorderseite der Schutzjacke gezogen werden kann. Das Band kann in Kontrastfarben ausgeführt und somit von außerhalb gut sichtbar sein.

[0019] Das Band kann außerhalb der Schutzjacke frei zugänglich fixiert werden. Dies verhindert ein Verrutschen des Gurts in der Schutzjacke. In vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ist das Band dabei mit einem Klettverschluss an der Schutzjacke befestigbar.

[0020] Das Band kann ein erstes Klettverschlussteil aufweisen, das mittels eines komplementären zweiten Klettverschlussteils an der Schutzjacke befestigbar ist. Vorzugsweise weist das Band weiterhin ein zu dem ersten Klettverschlussteil komplementäres zweites Klettverschlussteil auf. Hierdurch kann das Band nach dem Herausziehen des Gurts nach hinten umgeschlagen werden, woraufhin das erste Klettverschlussteil an dem zweiten Klettverschlussteil befestigt werden kann. Das Band stört dadurch nicht beim weiteren Hantieren des Gurtendes. Insbesondere beim Einsatz von Ringen, Karabinern, Sicherungsschlaufen, Seilen und dergleichen an den Gurtenden wird die Handhabung des Gurts erheblich erleichtert, da das Band nach dem Fixieren des ersten Klettverschlussteils am zweiten Klettverschlussteil nicht über das Gurtende hinaussteht. In besonders bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung weisen beide Gurtenden jeweils ein Band auf, wobei die Bänder jeweils sowohl ein erstes Klettverschlussteil als auch ein komplementäres zweites Klettverschlussteil zum Fixieren der Bänder nach dem Zurückschlagen aufweisen. [0021] In bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung kann an dem Gurt, insbesondere an einem Ende des Gurts, zumindest ein Ring zur Führung eines Seils vorgesehen sein. Die Schutzjacke kann dadurch als Abseilsystem verwendet werden. Mit einem entsprechenden Seil kann sich der Träger der Schutzjacke damit aus hohen Gebäuden oder dergleichen in Sicherheit bringen. Der Ring ist hierbei vorzugsweise kreisrund ausgebildet, um eine leichte Seilführung zu ermöglichen. Im Gegensatz zu beispielsweise D-förmigen Ringen liegt im Falle von kreisrunden Ringen ferner eine wesentlich höhere Stabilität vor. Der Innendurchmesser des Rings ist dabei vorzugsweise so groß gewählt, dass standardisierte Sicherungsseile mit typischen Durchmessern von 9 mm bis 11 mm bequem in dem Ring geführt werden können. Zusätzlich oder alternativ zu dem Ring kann ein Abseil-Achter zur Führung eines Seils vorgesehen sein.

[0022] An dem Gurt, insbesondere an einem Ende des Gurts, kann zumindest ein Karabiner vorgesehen sein. Der Karabiner kann dabei zum Befestigen weiterer Rettungssysteme und/oder als Verschlussmechanismus für den Gurt zum Einsatz kommen. Der Karabiner kann beispielsweise in den Ring und/oder eine Schlaufe des Gurts eingehakt werden.

[0023] Der Karabiner ist dabei vorzugsweise in Form eines Twist-Lock-Karabiners ausgebildet. Dieser kann so gefertigt sein, dass er sich nur öffnen lässt, wenn ein den Twist-Lock-Karabiner verschließender Schnapper

15

gegen eine Federkraft angehoben und/oder gedreht wird. Durch eine solche Ausführung des Karabiners kann der Gurt der erfindungsgemäßen Schutzjacke besonders sicher gegen unbeabsichtigtes Öffnen ausgebildet werden.

5

**[0024]** Der Ring und/oder der Karabiner sind vorzugsweise unverlierbar am Gurt befestigt. Der Gurt ist damit jederzeit für den Bedarfsfall einsetzbar.

[0025] An dem Gurt kann ein Unterkörper-Gurtsystem, insbesondere eine Bandschlaufe zur Sicherung des Unterkörpers des Trägers der Schutzjacke befestigbar sein. Hierdurch kann, insbesondere in Verbindung mit einer langen Bandschlaufe von ca. 3,8 laufenden Metern, eine effektive Absturz-und Rettungssicherung mit einem Kraftansatz an Oberkörper und Schenkel des Trägers erfolgen. Die Gefahr eines "Kopfüberhängens" kann durch die Verwendung eines solchen Unterkörper-Gurtsystems weitestgehend ausgeschlossen werden.

[0026] In den Rahmen der Erfindung fällt außerdem ein Gurt zum Einsatz in einer Schutzjacke, der an seinen Enden jeweils eine Schlaufe aufweist und die Anforderungen der Norm EN 358 und der Norm EN 1498 Klasse A erfüllt, wobei zwischen den Enden des Gurts eine Sicherungsschlinge angeordnet oder ausgebildet ist und zumindest ein Ring zur Führung eines Seils und/oder ein Karabiner an dem Gurt vorgesehen sind. Der Gurt kann dadurch zum Halten und Sichern sowie zum Verhindern von Abstürzen und für den notfallmäßigen Transport des Trägers geeignet sein. Insbesondere kann auf unterschiedliche Sicherungssysteme verzichtet werden.

**[0027]** Vorteilhafterweise sind der Ring und/oder der Karabiner unverlierbar an dem Gurt, insbesondere an den Enden des Gurts, befestigt. Der Gurt kann hierdurch jederzeit einsatzbereit zur Verfügung stehen.

[0028] In besonders bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung können die Schlaufen an den Enden des Gurtes so groß ausgebildet sein, dass ein Retter seine Hand hindurchführen kann. Auf diese Art und Weise kann der Gurt besonders einfach als Notfalltransportsystem verwendet werden, um den bewegungsunfähigen Träger der Schutzjacke in Sicherheit zu bringen.

[0029] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden detaillierten Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung, anhand der Figuren der Zeichnung, die erfindungswesentliche Einzelheiten zeigt, sowie aus den Ansprüchen. Die dort gezeigten Merkmale sind nicht notwendig maßstäblich zu verstehen und derart dargestellt, dass die erfindungsgemäßen Besonderheiten deutlich sichtbar gemacht werden können. Die verschiedenen Merkmale können je einzeln für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen bei Varianten der Erfindung verwirklicht sein.

**[0030]** In der schematischen Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.

[0031] Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer Schutzjacke mit integriertem Gurt;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung des Gurts aus Fig. 1.

[0032] Fig. 1 zeigt eine als Brandschutzjacke ausgebildete Schutzjacke 10. In die Schutzjacke 10 ist ein Gurt 12, der als Brustgurt ausgebildet ist, integriert. Der Gurt 12 ist innen an der Schutzjacke 10 angeordnet und dort durch integrierte Kanäle und Schlaufen gehalten. Die Schutzjacke 10 weist weiterhin an ihrer Vorderseite 14 zwei schlitzförmige Öffnungen 16a, 16b auf, durch die die Enden 18a, 18b des Gurts 12 gezogen werden können. Die Enden 18a, 18b des Gurts 12 sind als Schlaufen ausgebildet. Dadurch können andere Gurte oder Karabiner oder dergleichen einfach an dem Gurt 12 befestigt werden. Zusätzlich dazu können die als Schlaufen ausgebildeten Enden 18a, 18b als Haltegriffe dienen, durch die der Träger der Schutzjacke 10 im Notfall transportiert werden kann.

[0033] An dem Gurt 12 ist weiterhin eine Sicherungsschlinge 20 angeordnet. Mittels der Sicherungsschlinge 20 kann der Gurt 12 und damit der Träger der Schutzjacke 10 an einem Haltepunkt gesichert werden.

[0034] In dem als Schlaufe ausgebildeten Ende 18a des Gurts 12 ist ein Ring 22 und in dem als Schlaufe ausgebildeten Ende 18b ein Karabiner 24 angeordnet. Der Ring 22 ist als Metallring ausgebildet und dient in erster Linie dem Abseilen des Trägers der Schutzjacke 10. Eine Verbindung der Enden 18a, 18b des Gurts 12 kann weiter mit dem Karabiner 24 ermöglicht werden, indem dieser entweder in den Ring 22 oder in das als Schlaufe ausgebildete Ende 18a des Gurts 12 eingeschoben wird. Durch das Zusammenspiel von Schutzjacke 10 und Gurt 12 sind die Funktionen Halten, Sichern, Selbst- und Fremdretten sowie Notfalltransport in einem System integriert.

[0035] In der Fig. 2 ist der Gurt 12 mit der daran angeordneten Sicherungsschlinge 20 gezeigt. Hier ist noch einmal deutlich zu sehen, dass an den als Schlaufen ausgebildeten Enden 18a, 18b der Ring 22 und der Karabiner 24 angeordnet sind. Der Karabiner 24 ist dabei als Twist-Lock-Karabiner ausgebildet. Der Gurt 12 weist eine Breite von wenigstens 8 cm auf. Ferner sind an den Enden 18a, 18b Bänder 26a, 26b befestigt. Diese können in Kontrastfarben gehalten sein. Mittels der Bänder 26a, 26b können die Enden 18a, 18b des Gurts 12 durch die Öffnungen 16a, 16b gezogen und außerhalb der Schutzjacke frei zugänglich, beispielsweise mittels eines Klettverschlusses, an der Schutzjacke fixiert werden.

[0036] Die Bänder 26a, 26b weisen an ihren freien Enden jeweils ein erstes Klettverschlussteil auf, die an einem zweiten Klettverschlussteil befestigbar sind. Die zweiten Klettverschlussteile sind an den Bändern 26a, 26b im hinteren befestigten Bereich der Bänder 26a, 26b vorgesehen. Nach dem Herausziehen der Enden 18a, 18b des Gurts 12 können die ersten Klettverschlussteile

5

20

30

35

40

45

50

an den zweiten Klettverschlussteilen befestigt werden, sodass die Bänder 26a, 26b bei der Handhabung des Gurts 12 nicht über die Enden 18a, 18b hinausstehen und beim Einsatz des Gurts 12 stören.

#### Patentansprüche

- Schutzjacke (10), insbesondere Brandschutzjacke, mit einem integrierten Gurt (12), wobei die Enden (18a, 18b) des Gurts (12) durch jeweils eine Öffnung (16a, 16b) an der Vorderseite (14) der Schutzjacke (10) zugänglich sind, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Enden (18a, 18b) des Gurts (12) eine Sicherungsschlinge (20) angeordnet oder ausgebildet ist, wobei die Sicherungsschlinge (20) durch eine Öffnung an der Vorderseite (14) der Schutzjakke (10) zugänglich ist.
- Schutzjacke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Gurt (12) die Anforderungen der Norm EN 358 und die Anforderungen der Norm EN 1498 Klasse A erfüllt.
- Schutzjacke nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schutzjacke (10) und/oder der Gurt (12) die Anforderungen der Normen EN 469, insbesondere die Anforderungen der Normen EN 469:2005 erfüllt.
- 4. Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherungsschlinge (20) durch eine Öffnung (16a, 16b) zugänglich ist, durch die auch ein Ende (18a, 18b) des Gurts (12) zugänglich ist.
- Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherungsschlinge (20) die gleiche Zugfestigkeit aufweist wie der restliche Gurt (12).
- **6.** Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Gurt (12) eine Breite von wenigstens 8 cm aufweist.
- 7. Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schutzjacke (10) an ihrer Innenseite einen integrierten Kanal und/oder zumindest eine Schlaufe, insbesondere mehrere Schlaufen, zur Aufnahme des Gurts (12) aufweist.
- Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Gurt (12) an zumindest einem Ende (18a, 18b), vorzugsweise an beiden Enden (18a, 18b), eine Schlaufe aufweist.

- 9. Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an zumindest einem Ende (18a, 18b) des Gurts (12), insbesondere an beiden Enden (18a, 18b) des Gurts (12) ein Band (26a, 26b) angeordnet oder ausgebildet ist, mit dem das Ende (18a, 18b) des Gurts (12) durch die zugeordnete Öffnung (16a, 16b) an der Vorderseite (14) der Schutzjacke (10) gezogen werden kann.
- **10.** Schutzjacke nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Band (26a, 26b) mit einem Klettverschluss an der Schutzjacke (10) befestigbar ist.
- 5 11. Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Gurt (12), insbesondere an einem Ende (18a, 18b) des Gurts (12), zumindest ein Ring (22) zur Führung eines Seils vorgesehen ist.
  - 12. Schutzjacke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Gurt (12), insbesondere an einem Ende (18a, 18b) des Gurts (12), zumindest ein Karabiner (24) vorgesehen ist.
  - Schutzjacke nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Ring (22) und/oder der Karabiner (24) unverlierbar am Gurt (12) befestigt sind.
  - 14. Gurt (12) zum Einsatz in einer Schutzjacke (10), der an seinen Enden (18a, 18b) jeweils eine Schlaufe aufweist und die Anforderungen der Normen EN 358 und die Anforderungen der Normen EN 1498 Klasse A erfüllt, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Enden (18a, 18b) des Gurts (12) eine Sicherungsschlinge (20) angeordnet oder ausgebildet ist, wobei zumindest ein Ring (22) zur Führung eines Seils und/oder ein Karabiner (24) an dem Gurt (12) vorgesehen sind.
  - **15.** Gurt nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Ring (22) und/oder der Karabiner (24) unverlierbar an dem Gurt, insbesondere an den Enden (18a, 18b) des Gurts, befestigt sind.

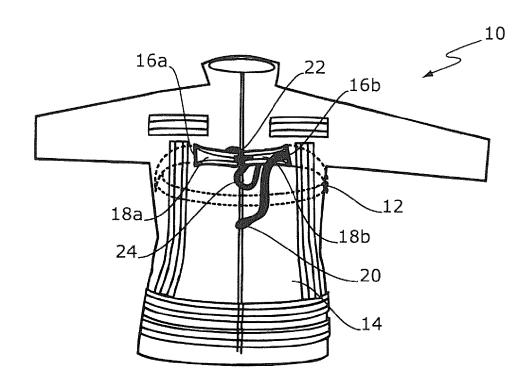


Fig. 1

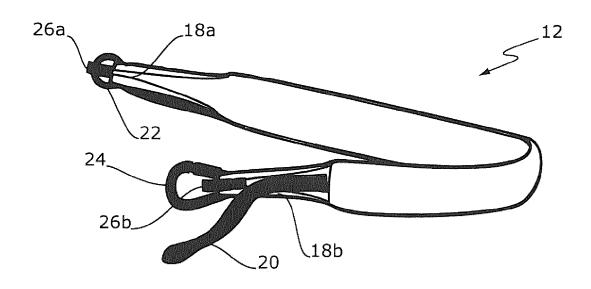


Fig. 2



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 11 19 2635

	EINSCHLÄGIGE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche		oweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Χ	EP 1 382 265 A1 (TE 21. Januar 2004 (20 * Absatz [0009] - A 1-6; Abbildung 1 *	004-01-21)		1-15	INV. A41D13/00 A62B17/00
X	WO 00/13536 A1 (RANTECHNOLOGIE [US]; 3 16. März 2000 (2000 * Seite 6, Zeile 16 Abbildungen 1,3,6	JORDAN OMAR J-03-16) 5 - Seite 14	P [US])	1-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A41D A62B
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu		·		
Recherchenort  Den Haag		Abschlußdatum der Recherche  23. März 2012		Simpson, Estelle	
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung rern Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	tet ı mit einer	E : älteres Patentdok nach dem Anmeld D : in der Anmeldung L : aus anderen Grün	ument, das jedoo edatum veröffen angeführtes Dok den angeführtes	tlicht worden ist kument Dokument 

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

1

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

EP 11 19 2635

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.

23-03-2012

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1382265	A1	21-01-2004	KEINE		•
WO 0013536	A1	16-03-2000	AU CA WO	5912199 A 2343036 A1 0013536 A1	27-03-2000 16-03-2000 16-03-2000

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

EPO FORM P0461