

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 137/2010**

(51) Int. Cl.: **A62B 35/00** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **03.02.2010**

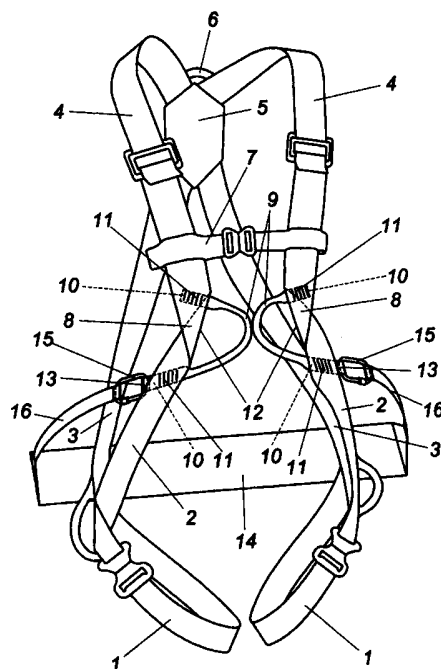
(43) Veröffentlicht am: **15.04.2011**

(73) Patentinhaber:

INNOTECH HOLDING GMBH
A-4694 OHLSDORF (AT)

(54) **AUFFANGGURT FÜR EINE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

(57) Es wird ein Auffanggurt für eine persönliche Schutzausrüstung mit zwei einander im Rückenbereich kreuzenden Schultergurten (4), die je über einen hinteren und einen vorderen Verbindungsgurt (2, 3) mit zwei Beinschlaufen (1) verbunden sind, und mit im Verbindungsbereich (8) zwischen den vorderen Verbindungsgurten (2) einerseits und den zu diesen Verbindungsgurten (2) stumpfwinkelig verlaufenden Schultergurten (4) anderseits angeordneten Auffangschlaufen (9) beschrieben. Um vorteilhafte Belastungsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Auffangschlaufen (9) im unmittelbaren Anschluss an den Verbindungsbereich (8) einerseits an den Schultergurten (4) und anderseits an den vorderen Verbindungsgurten (2) angenäht sind und an den freien Enden ihrer an den Verbindungsgurten (2) angenähten Befestigungsabschnitte (10) Einhängeösen (13) für ein Sitzbrett (14) bilden.



Patentanwälte
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
Dipl.-Ing. Friedrich Jell
Spittelwiese 7, A 4020 Linz

(36 994) II

Zusammenfassung:

Es wird ein Auffanggurt für eine persönliche Schutzausrüstung mit zwei einander im Rückenbereich kreuzenden Schultergurten (4), die je über einen hinteren und einen vorderen Verbindungsgurt (2, 3) mit zwei Beinschlaufen (1) verbunden sind, und mit im Verbindungsbereich (8) zwischen den vorderen Verbindungsgurten (2) einerseits und den zu diesen Verbindungsgurten (2) stumpfwinkelig verlaufenden Schultergurten (4) andererseits angeordneten Auffangschlaufen (9) beschrieben. Um vorteilhafte Belastungsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Auffangschlaufen (9) im unmittelbaren Anschluss an den Verbindungsbereich (8) einerseits an den Schultergurten (4) und andererseits an den vorderen Verbindungsgurten (2) angenäht sind und an den freien Enden ihrer an den Verbindungsgurten (2) angenähten Befestigungsabschnitte (10) Einhängeösen (13) für ein Sitzbrett (14) bilden.

(36 994) II

Die Erfindung bezieht sich auf einen Auffanggurt für eine persönliche Schutzausrüstung mit zwei einander im Rückenbereich kreuzenden Schultergurten, die je über einen hinteren und einen vorderen Verbindungsgurt mit zwei Beinschlaufen verbunden sind, und mit im Verbindungsbereich zwischen den vorderen Verbindungsgurten einerseits und den zu diesen Verbindungsgurten stumpfwinkelig verlaufenden Schultergurten anderseits angeordneten Auffangschlaufen.

Es sind persönliche Schutzausrüstungen zum Auffangen eines Sturzes mit einem beispielsweise an einem Sicherungsseil befestigbaren Auffanggurt bekannt (EP 0 584 521 B1), der ein Sitzgeschirr mit zwei Beinschlaufen und zwei einander im Bereich einer Rückenplatte kreuzenden Schultergurten bildet, die mit den Beinschlaufen durch vordere und hintere Verbindungsgurte verbunden sind. Die Anordnung ist dabei so getroffen, dass die brustseitigen Abschnitte der Schultergurte unter einem stumpfen Winkel an den vorderen Verbindungsgurten angenäht sind. Die Verbindungsgurte sind dabei über den Verbindungsbereich hinaus verlängert und bilden in der Verlängerung Auffangschlaufen, die miteinander verbunden werden oder zur Verbindung mit einem Sicherungsseil dienen. Um seilbasierende Arbeiten, also Arbeiten, bei denen der Arbeitende am Seil hängt, in einer Sitzhaltung durchführen zu können, ist der Auffanggurt durch einen Hüftgurt verstärkt und bildet einen die Beinschlaufen miteinander verbindenden Sitzgurt, was eine aufwendige Konstruktion mit zusätzlichen im Bereich des Hüftgurts vorgesehenen Anschlagösen bedingt. Trotz dieses Aufwands, der für eine bloße persönliche Schutzausrüstung nicht erforderlich ist, ist der mit einem solchen Sitzgurt erzielbare Sitzkomfort nicht mit dem eines Sitzbretts vergleichbar.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen Auffanggurt der eingangs geschilderten Art für eine persönliche Schutzausrüstung so auszubilden, dass er trotz einfacher Konstruktionsverhältnisse vorteilhafte konstruktive Voraussetzungen schafft, um ihn zusammen mit einem Sitzbrett einsetzen zu können.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass die Auffangschlaufen im unmittelbaren Anschluss an den Verbindungsbereich einerseits an den Schultergurten und andererseits an den vorderen Verbindungsgurten angenäht sind und an den freien Enden ihrer an den Verbindungsgurten angenähten Befestigungsabschnitte Einhängeschlaufen für ein Sitzbrett bilden.

Da die Auffangschlaufen beidseits des Verbindungsbereichs zwischen den Schultergurten und den vorderen Verbindungsgurten einerseits an den Schultergurten und andererseits an den vorderen Verbindungsgurten angenäht sind, ergibt sich für den Sturzfall bei einem an diese Auffangschlaufen angeschlossenen Sicherungsseil eine vorteilhafte Kraftübertragung vom Auffanggurt auf das Sicherungsseil, sodass der Stürzende schonend im Auffanggurt aufgefangen wird. Diese Anordnung der Auffangschlaufen beidseits des Verbindungsbereichs zwischen den Schultergurten und den vorderen Verbindungsgurten schafft außerdem eine vorteilhaften Voraussetzung für das Anschließen eines Sitzbretts, wenn die Auffangschlaufen an den freien Enden ihrer an den Verbindungsgurten angenähten Befestigungsabschnitte Einhängeösen für das Sitzbrett bilden, das beispielsweise mit Hilfe von Karabinern in diese Einhängeösen eingehängt werden kann. Die Belastung des Sitzbretts durch den Gurtbenützer wird dabei unmittelbar in die Auffangschlaufen und über die Auffangschlaufen in ein mit den Auffangschlaufen verbundenes, lastabtragendes Seil eingeleitet, sodass sonst insbesondere über die Beinschlaufen abzutragende Lasten vermieden werden können.

Der Auffanggurt selbst kann wegen des Fehlens einer sonst zur Ausbildung eines Sitzgeschirrs für seilbasierte Arbeiten erforderlichen Verstärkung im Hüftbereich einfach und leicht für den Einsatz als persönliche Schutzausrüstung ausgebildet werden. Das Sitzbrett braucht ja im Bedarfsfall nur in die von den Auffangschlaufen ge-

bildeten Einhängeösen eingehängt zu werden. Besonders vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse ergeben sich, wenn die Schultergurte und die vorderen Verbindungsgurte je aus einem gemeinsamen, im Bereich des Verbindungsabschnitts um einen stumpfen Winkel umgeschlagenen Gurt gebildet werden, sodass im Bereich des Verbindungsabschnitts lastabtragende Verbindungsnahte zwischen den Schultergurten und den vorderen Verbindungsgurten entfallen können.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt, und zwar wird ein erfindungsgemäßer Auffanggurt in einem vereinfachten Schaubild gezeigt.

Der dargestellte Auffanggurt weist zwei in ihrer Länge einstellbare Beinschlaufen 1 auf, die je über einen vorderen und einen hinteren Verbindungsgurt 2, 3 mit Schultergurten 4 verbunden sind, die einander im Bereich einer Rückenplatte 5 kreuzen. Diese Rückenplatte 5 ist mit einer Auffangöse 6 zum wahlweisen Anschluss an ein Sicherungsseil versehen. Die in ihrer Länge einstellbaren Schultergurte 4 werden durch einen Brustgurt 7 in ihrer Lage gehalten.

Wie der Zeichnung entnommen werden kann, verlaufen die Schultergurte 4 gegenüber den vorderen Verbindungsgurten 2 unter einem stumpfen Winkel, wobei im Verbindungsbereich 8 zwischen den Schultergurten 4 und den vorderen Verbindungsgurten 2 Auffangschlaufen 9 so angeordnet sind, dass sie mit ihren Befestigungsabschnitten 10 im unmittelbaren Anschluss an den Verbindungsbereich 8 einerseits an den Schultergurten 4 und anderseits an den vorderen Verbindungsgurten 2 angenäht sind. Die Verbindungsnahte 11 sind schematisch angedeutet.

Um die vorderen Verbindungsgurte 2 mit den Schultergurten 4 in konstruktiv einfacher Weise unter einem stumpfen Winkel miteinander verbinden zu können, werden die vorderen Verbindungsgurte 2 mit den anschließenden Abschnitten der Schultergurte 4 durch einen gemeinsamen Gurt gebildet, der um einen stumpfen Winkel um eine Umschlagkante 12 umgeschlagen und in der Umschlagstellung beispielsweise durch ein Vernähen festgehalten wird.

An den freien Enden ihrer an den vorderen Verbindungsgurten 2 angenähten Befestigungsabschnitte 10 bilden die Auffangschlaufen 9 Einhängeösen 13 für ein Sitzbrett 14, das mit Hilfe von Karabinern 15 über Traggurte 16 an den Einhängeösen 13 befestigt werden kann. Die für eine komfortable Sitzstellung erforderliche Länge der Traggurte 116 kann in üblicher Art eingestellt werden. Wird der Auffanggurt zusammen mit dem Sitzbrett 14 verwendet, so wird das Gewicht des Gurtbenützers vom Sitzbrett 14 aufgenommen und über die Traggurte 16 sowie die Auffangschlaufen 9 unmittelbar in das mit den Auffangschlaufen verbundene, lastabtragende Seil übertragen, was besonders vorteilhafte Belastungsverhältnisse schafft, weil der auffanggurt und damit der Gurtbenutzer sonst belastungsfrei bleibt.

Hubert

Patentanwälte
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
Dipl.-Ing. Friedrich Jell
Spittelwiese 7, A 4020 Linz

(36 994) II

Patentansprüche:

1. Auffanggurt für eine persönliche Schutzausrüstung mit zwei einander im Rückenbereich kreuzenden Schultergurten (4), die je über einen hinteren und einen vorderen Verbindungsgurt (2, 3) mit zwei Beinschlaufen (1) verbunden sind, und mit im Verbindungsbereich (8) zwischen den vorderen Verbindungsgurten (2) einerseits und den zu diesen Verbindungsgurten (2) stumpfwinkelig verlaufenden Schultergurten (4) anderseits angeordneten Auffangschlaufen (9), dadurch gekennzeichnet, dass die Auffangschlaufen (9) im unmittelbaren Anschluss an den Verbindungsbereich (8) einerseits an den Schultergurten (4) und anderseits an den vorderen Verbindungsgurten (2) angenäht sind und an den freien Enden ihrer an den Verbindungsgurten (2) angenähten Befestigungsabschnitte (10) Einhängeösen (13) für ein Sitzbrett (14) bilden.
2. Auffanggurt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schultergurte (4) und die vorderen Verbindungsgurte (2) je aus einem gemeinsamen, im des Verbindungsbereich (8) um einen stumpfen Winkel umgeschlagenen Gurt gebildet sind.

Linz, am 02. Februar 2010

INNOTECH Holding GmbH

durch:



001158

