



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 699 398 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.03.1996 Patentblatt 1996/10

(51) Int. Cl.⁶: **A41D 15/00**

(21) Anmeldenummer: **95113718.1**

(22) Anmeldetag: **31.08.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: **02.09.1994 DE 9414265 U**

(71) Anmelder: **W.L. GORE & ASSOCIATES GmbH**
D-85640 Putzbrunn (DE)

(72) Erfinder: **Aumann, Johann**
D-83052 Bruckmühl (DE)

(74) Vertreter: **Klunker . Schmitt-Nilson . Hirsch**
Winzererstrasse 106
D-80797 München (DE)

(54) **Zerlegbares Bekleidungsstück**

(57) Zerlegbares Bekleidungsstück, bestehend aus einem ersten Bekleidungsteilstück (4), einem zweiten Bekleidungsteilstück (5) und einem Anschlußteil, wobei der Anschlußteil eine Textilkante (13, 15) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und eine Textilkante des zweiten Bekleidungsteilstückes (5) mittels einer Verschlußvorrichtung (3) lösbar miteinander verbindet, und wobei mindestens das erste Bekleidungsteilstück (4) aus einer textilen Oberware (1) als Außenschicht und einem textilen Futtermaterial (2) als Innenschicht aufgebaut ist, bei dem die Verschlußvorrichtung (3) zum Körper des Trägers hin durch eine proximale Blende (16) und zur Außenseite hin durch eine distale Blende (1, 10) abgedeckt ist, die Verschlußvorrichtung (3) mit einer ersten Nähnaht (7) an einem flächigen und wasserundurchlässigen Kopplerelement (9) befestigt ist, das durch mindestens eine zweite Nähnaht (14) mit der Oberware (1) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und durch mindestens eine dritte Nähnaht (15) mit dem Futtermaterial (2) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) verbunden ist, wobei das Futtermaterial (2) eine wasserundurchlässige, aber wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht aufweist, und wobei die dritte Nähnaht (15) auf der körperabgewandten Seite des Futtermaterials (2) mit einem Abdichtstreifen (17) wasserdicht abgedeckt ist.

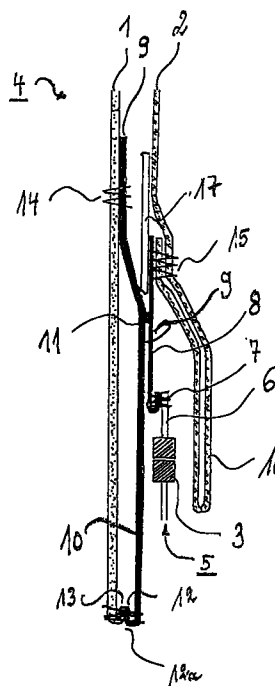


Fig. 1

EP 0 699 398 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein aus einem ersten Bekleidungsstück, einem zweiten Bekleidungsstück und einem Anschlußteil bestehendes zerlegbares Bekleidungsstück, insbesondere eine zerlegbare Jacke und eine zerlegbare Hose, bei der jeweils mindestens ein Jackenärmel bzw. mindestens ein Hosenbein oder ein Hosenbein am Anschlußteil vom dazugehörigen Rumpfstück abtrennbar ist.

Bekleidungsstücke, die wasserdampfdurchlässig, allerdings auch wasserdurchlässig sind, jedoch durch Ausrüstung mit einer wasserdichten, wasserdampfdurchlässigen Funktionsschicht bei Aufrechterhaltung der Wasserdampfdurchlässigkeit wasserdicht gemacht sind, erfreuen sich großer Beliebtheit. Bewährt haben sich solche Kleidungsstücke auch als Berufskleidung und Arbeitsschutzkleidung, insbesondere bei Bau-, Bahn- und Straßenarbeitern. Bei derartigen Anwendungen wäre es vorteilhaft, mit einer Funktionsschicht ausgerüstete Bekleidungsstücke zerlegen zu können, um sie besser an die witterungsabhängigen Bedürfnisse der Träger anpassen zu können. Beispielsweise wäre es sehr vorteilhaft, im Sommer bei hohen Temperaturen Ärmel und Beinteile von Bekleidungsstücken beispielsweise mit einem Reißverschluß abtrennen zu können, so daß ein witterungsgerechter Tragekomfort sichergestellt ist. Auch ist es bei einem zerlegbaren Bekleidungsstück möglich, gezielt verschlissene Teile auszuwechseln. Beispielsweise werden bei einer Arbeitskleidung für Bau-, Bald- und Straßenarbeiter die Ärmel- und Beinteile regelmäßig stärker abgenutzt als die entsprechenden Rumpfstücke von Jacken bzw. Hosen.

Aus der Druckschrift US-A-4,122,553 ist eine Jacke bekannt, deren Ärmelteile mittels eines Reißverschlusses am Rumpfsegment befestigt sind und bei Bedarf leicht von diesem getrennt werden können. Bei entsprechender Witterung kann diese bekannte Jacke somit auch als eine Art Weste getragen werden. Bei Ausrüstung eines Bekleidungsstückes mit einer wasserdampfdurchlässigen Funktionsschicht verbietet es sich jedoch, den Reißverschluß auf herkömmliche Weise in das Bekleidungsstück einzunähen, denn an den Nahtstellen wird die Funktionsschicht durch die Nähstiche verletzt, wodurch Wasserbrücken entstehen.

Aus der DE-A1-34 47 184 ist eine Jacke mit abnehmbaren Ärmeln bekannt, die aus zwei voneinander trennbaren Teilen hergestellt ist. Diese bekannte Jacke besteht aus einem ersten Teil, der das Kleidungsstück als eine Art Weste ohne die Ärmel bildet, und einem zweiten Teil, der die Ärmel aufweist und zum wenigstens teilweisen Überdecken des ersten Teils des Kleidungsstücks beim Anfügen der Ärmel vorgesehen ist. Zwar wäre bei der Verwendung von wasserundurchlässigen Materialien das Eindringen von Wasser gegenüber der aus der Druckschrift US-A-4,122,553 bekannten Jacke erheblich erschwert; andererseits erfordert diese Art der Lösung ein zusätzliches großflä-

chiges Rückenteil, mit dem die Ärmel unlösbar verbunden sind. Somit weist diese bekannte Lösung den Nachteil auf, daß sie nur um den Preis eines erheblichen Material- und damit Kostenaufwandes realisierbar ist. Wird diese bekannte Jacke mit dem die Ärmel aufweisenden zweiten Teil getragen, wird der Rückenbereich des Trägers effektiv durch zwei Bekleidungsstücke abgedeckt, was die Gefahr eines Hitzestaus und, selbst bei Verwendung von wasserdampfdurchlässigen Materialien, des Ansammelns von Schweißwasser erheblich erhöht.

Aus der DE-C1-39 21 010 ist ein wasserfestes Kleidungsstück bekannt, das im Bereich einer Verschlusseinrichtung gegen das Eindringen von Wasser über Wasserbrücken geschützt ist. Bei diesem bekannten Kleidungsstück sind die inneren Oberflächen einer Abdeckleiste und einer Zwischingleiste und die beiden Oberflächen von Verbindungsleisten, die sich zwischen einer Abdeckleistennaht und der einen Seite der Verschlusseinrichtung bzw. einer Zwischenleistennaht und der anderen Seite der Verschlusseinrichtung erstrecken, je durch monofile Wirkware gebildet und außerdem sind wasserdichte Schweißbänder in die Winkel zwischen dem einen bzw. dem anderen Kleidungsstückteil und den Verbindungsleisten einerseits und zwischen der Abdeckleiste bzw. der Zwischingleiste und den Verbindungsleisten andererseits aufgeschweißt. Diese Abdichtung betrifft jedoch nicht die Verbindung zwischen Rumpfteil und Ärmelteil bei einer Jacke oder zwischen einem Rumpfteil und einem Beinteil bei einer Hose, sondern den Vorderverschluß einer Jacke. Die aus dieser Druckschrift bekannte Lehre ist daher nicht auf zerlegbare Bekleidungsstücke der eingangs definierten Art übertragbar.

Aus der Druckschrift DE-A1-39 33 019 ist ein mit einem Verschluß versehenes Gebilde mit einer wasserdichten Blende bekannt. Bei diesem bekannten Gebilde ist an der Innenseite der Blende eine Bahn aus einem wasserdichten Material angeordnet, an dem eine Nahtabdichtung angebracht werden kann und die zusammen mit der Blende, mit dem Obermaterial und mit einem Streifen aus einem Material, das dem Material der Bahn entspricht, vernäht, umgeschlagen und versteppt ist. Der gegenüberliegende Längsrandbereich des Streifens ist mit dem Verschluß vernäht. Ein Nahtabdichtungsband ist über den Blendennahten auf der Innenseite des Obermaterials sowie den freien Rändern des Obermaterials der Blende, der Bahn, des Streifens und des Obermaterials angebracht und mit der Innenseite des Streifens verbunden. Diese bekannte Abdichtung eines Verschlusses weist eine erhebliche Komplexität auf, insbesondere im Hinblick auf Nahtstellen, die eine Vielzahl von Schichten korrekt miteinander vernähen. Derartige Nahtstellen sind sehr aufwendig und hinsichtlich der Qualitätssicherung kaum beherrschbar.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, ein zerlegbares Bekleidungsstück vorzusehen, das mit einer wasserundurchlässigen und dabei wasserdampfdurchlässigen Funktionsschicht ausgerüstet ist, und bei dem Beklei-

dungsteilstücke, insbesondere Ärmel- oder Hosenbeintteile, abtreimbar sind, ohne daß im Verschlußbereich die Wasserundurchlässigkeit beeinträchtigt wird, wobei das zerlegbare Bekleidungsstück im Verschlußbereich eine möglichst einfache Konstruktion aufweisen sollte, so daß es kostengünstig und zuverlässig herstellbar ist.

Diese Aufgabe wird gelöst durch ein zerlegbares Bekleidungsstück mit den im Schutzanspruch 1, 2 oder 3 angegebenen Merkmalen. Den Unteransprüchen 4-10 sind vorteilhafte und nichttriviale Weiterbildungen der Gegenstände derjenigen Schutzansprüche, auf die sie jeweils rückbezogen sind, entnehmbar.

Ein Aspekt der Erfindung steht im Zusammenhang damit, daß erfindungsgemäß der die Bekleidungsteile verbindende Verschluß nicht direkt mit der Oberware einerseits und dem Futterstoff andererseits vernäht wird, sondern daß hierzu ein wasserundurchlässiges sog. Kopplerelement aus textilem Material als eine Art Zwischenglied verwendet wird. Diese Vorgehensweise gestartet es, eine Nähnäht, mit der eine Funktionsschicht in der Oberware, im Futtermaterial oder als selbstständiges Laminat unter Perforation mit dem Kopplerelement vernäht wird, abzudichten und die durch diese Perforation an sich drohenden Wasserbrücken durch ein perforationslos aufgeklebtes Schweißband zu unterbinden. Das Kopplerelement kann für verschiedene Typen von Bekleidungsstücken einheitlich mit hochrationellen Fertigungsverfahren vorproduziert werden. Je nachdem, ob die Funktionsschicht als Futterlaminat, als Oberwarenlaminat oder eigenständig in Erscheinung tritt, muß die Verbindung von Bekleidungsstück und Kopplerelement unterschiedlich ausgeführt werden.

Selbstverständlich können die von dem Anschlußteil nicht direkt berührten Bestandteile des erfindungsgemäßen Bekleidungsstückes in der üblichen Vielfalt von Formen, Schnitten und Farben ausgeführt sein. Insbesondere können die Arm- oder Beintteile etc. eine Funktionsschicht aufweisen oder auch nicht; bei einem erfindungsgemäßen Bekleidungsstück wird lediglich vorausgesetzt, daß mindestens ein Bekleidungsteilstück eine wasserundurchlässige, aber wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht aufweist. Als Verschluß kommt neben einem Reißverschluß u.a. ein Knopfverschluß und ein Klettbandverschluß in Betracht.

Die Erfindung soll im folgenden unter Bezugnahme auf mehrere Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnung exemplarisch näher erläutert werden:

Fig. 1 zeigt einen Querschnitt durch den Anschlußbereich einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen zerlegbaren Bekleidungsstückes;

Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch den Anschlußbereich einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen zerlegbaren Bekleidungsstückes; und

Fig. 3 zeigt einen Querschnitt durch den Anschlußbereich einer dritten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen zerlegbaren Bekleidungsstückes.

Fig. 1 zeigt einen Querschnitt durch den Anschlußbereich einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen zerlegbaren Bekleidungsstückes, das aus einer wasserdurchlässigen Oberware 1 und einem als Laminat ausgeführten Futtermaterial 2 aufgebaut ist. Dieses Laminat 2 weist insbesondere eine wasserundurchlässige, aber wasserdampfdurchlässige Membrane, beispielsweise aus gerecktem Polytetrafluorethylen (PTFE), sowie einen die Innenseite des Bekleidungsstückes bildenden Futterstoff auf. Ein Reißverschluß 3 verbindet ein erstes Bekleidungsteilstück 4, beispielsweise ein Rumpfsegment einer Jacke oder einer Hose, mit einem zweiten Bekleidungsteilstück 5, beispielsweise einem Ärmel- bzw. Beinteil. Ein Textilstreifen 6 des Reißverschlusses 3 ist an einer Textilkante eines ersten Kopplerstreifens 8 eines Kopplerelementes 9 mit einer Nähnäht 7 vernäht. Ein zweiter Kopplerstreifen 10 des Kopplerelementes 9 ist mit einer Klebnäht 11 mit dem ersten Kopplerstreifen 8 unlösbar verbunden.

Das gesamte Kopplerelement 9 besteht aus einem Laminat, das aus einer Lage wasserdichtem, aber wasserdampfdurchlässigem Material, beispielsweise mikroporösem gerecktem PTFE, und mindestens einer Lage Textilstoff besteht. Vorzugsweise enthält das Kopplerelement 9 eine Lage aus einem Trägermaterial, das lediglich dazu dient, der dünnen PTFE-Membrane Halt und mechanische Festigkeit zu geben und deren Verarbeitbarkeit zu erleichtern.

Eine Kante 12 des zweiten Kopplerstreifens 10 des Kopplerelementes 9 ist mittels einer Nähnäht 12a mit einer Kante 13 der Oberware 1 vernäht. Am der Kante 12 entgegengesetzten Ende ist der zweite Kopplerstreifen 10 mit der Oberware 1 mittels einer Nähnäht 14 vernäht.

Das Futterlaminat 2 ist durch eine Nähnäht 15 mit dem ersten Kopplerstreifen 8 vernäht. Um zu verhindern, daß der Reißverschluß 3 auf der Haut des Trägers (nicht dargestellt) scheuert, wird das Futterlaminat 2 zweckmäßigerweise in eine als Reißverschlußabdeckung 16 dienende Schlaufe gelegt, die durch die Nähnäht 15 festgelegt ist.

Auf der vom Körper des Trägers (nicht dargestellt) abgewandten Seite des Futterlaminates 2 ist die Nähnäht 15 durch ein wasserdicht aufgeklebtes Schweißband 17 abgedichtet, wobei das Schweißband 17 ebenfalls aus einem Laminat mit einer wasserundurchlässigen, aber wasserdampfdurchlässigen Membrane, beispielsweise mikroporösem gerecktem PTFE auf einem Trägertextil, besteht.

Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch den Anschlußbereich einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen zerlegbaren Bekleidungsstückes, wobei ein Laminat als Oberware 1 dient, das nach außen hin aus einem geeigneten wasserundurchlässigen Textilmate-

rial und nach innen zum Träger hin (nicht dargestellt) aus einer wasserundurchlässigen, aber wasserdampfdurchlässigen Membrane, beispielsweise aus gerecktem mikroporösem PTFE, besteht. Zum Träger hin (nicht dargestellt) weist das Bekleidungsstück ein Innenfutter 2 auf. Als Futtermaterial findet ein üblicher wasserdurchlässiger Futterstoff Verwendung.

Ein Reißverschluß 3 verbindet ein erstes Bekleidungsteilstück 4, beispielsweise ein Rumpfsegment einer Jacke oder einer Hose, mit einem zweiten Bekleidungsteilstück 5, beispielsweise einem Ärmel- bzw. Beinteil. Ein Textilstreifen 6 des Reißverschlusses 3 ist an einer Textilkante eines ersten Kopplerstreifens 8 eines Kopplerelementes 9 mit einer Nähnaht 7 vernäht. Ein zweiter Kopplerstreifen 10 des Kopplerelementes 9 ist mit einer Klebnaht 11 mit dem ersten Kopplerstreifen 8 unlösbar verbunden.

Das gesamte Kopplerelement 9 besteht aus einem Laminat, das aus einer Lage wasserdichtem, wasserdampfdurchlässigen Material, beispielsweise mikroporösem gerecktem PTFE, und mindestens einer Lage Textilstoff besteht. Vorzugsweise weist das Kopplerelement 9 insbesondere ein Trägermaterial auf, das lediglich dazu dient, der dünnen PTFE-Membrane Halt und mechanische Festigkeit zu geben und deren Verarbeitbarkeit zu erleichtern.

Eine Kante 12 des zweiten Kopplerstreifens 10 des Kopplerelementes 9 ist mittels einer Nähnaht 12a mit einer Kante 13 der Oberware 1 vernäht. Am der Kante 12 entgegengesetzten Ende ist der zweite Kopplerstreifen 10 mit der Oberware 1 mittels einer Nähnaht 14 vernäht.

Das an einer Nähnaht 2b mit einem aus Futterstoff gefertigten Zwischenstück 2a verlängerte Futter 2 ist durch eine Nähnaht 15 mit dem ersten Kopplerstreifen 8 vernäht. Um zu verhindern, daß der Reißverschluß 3 auf der Haut des Trägers (nicht dargestellt) scheuert, werden das Futter 2 und das Zwischenstück 2a zweckmäßigerweise in eine als Reißverschlußabdeckung 16 dienende Schlaufe gelegt, die durch die Nähnaht 15 festgelegt ist, wobei die Nähnaht 2b eine Kante der Reißverschlußabdeckung 16 bildet.

Auf der der Außenseite des Bekleidungsstückes abgewandten Seite der Oberware 1 ist die Nähnaht 14 durch ein wasserdicht aufgeklebtes Schweißband 17 abgedichtet, wobei das Schweißband 17 ebenfalls aus einem Laminat mit einer wasserundurchlässigen, aber wasserdampfdurchlässigen Membrane, beispielsweise mikroporösem gerecktem PTFE auf einem Trägertextil, besteht.

Fig. 3 zeigt einen Querschnitt durch den Anschlußbereich einer dritten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen zerlegbaren Bekleidungsstückes, bei dem eine Funktionsschicht zwischen einer üblichen wasserdurchlässigen textilen Oberware 1 und einem üblichen wasserdurchlässigen textilen Futtermaterial 2 angeordnet ist.

Ein Reißverschluß 3 verbindet ein erstes Bekleidungsteilstück 4, beispielsweise ein Rumpfsegment

einer Jacke oder einer Hose, mit einem zweiten Bekleidungsteilstück 5, beispielsweise einem Ärmel- bzw. Beinteil. Ein Textilstreifen 6 des Reißverschlusses 3 ist an einer Textilkante eines ersten Kopplerstreifens 8 eines Kopplerelementes 9 mit einer Nähnaht 7 vernäht. Ein zweiter Kopplerstreifen 10 des Kopplerelementes 9 ist mit einer Klebnaht 11 mit dem ersten Kopplerstreifen 8 unlösbar verbunden.

Das gesamte Kopplerelement 9 besteht aus einem Laminat, das aus einer Lage wasserdichtem, wasserdampfdurchlässigen Material, beispielsweise mikroporösem gerecktem PTFE, und mindestens einer Lage Textilstoff besteht. Vorzugsweise besteht das Kopplerelement 9 neben der Funktionsschicht aus einem Trägermaterial, das lediglich dazu dient, der dünnen PTFE-Membrane Halt und mechanische Festigkeit zu geben und deren Verarbeitbarkeit zu erleichtern.

Eine Kante 12 des zweiten Kopplerstreifens 10 des Kopplerelementes 9 ist mittels einer Nähnaht 12a mit einer Kante 13 der Oberware 1 vernäht. Am der Kante 12 entgegengesetzten Ende ist der zweite Kopplerstreifen 10 mit der Oberware 1 mittels einer Nähnaht 14 vernäht.

Das an einer Nähnaht 2b mit einem aus Futterstoff gefertigten Zwischenstück 2a verlängerte Futter 2 ist durch die Nähnaht 7 mit dem ersten Kopplerstreifen 8 vernäht. Um zu verhindern, daß der Reißverschluß 3 auf der Haut des Trägers (nicht dargestellt) scheuert, werden das Futter 2 und das Zwischenstück 2a zweckmäßigerweise in eine als Reißverschlußabdeckung 16 dienende Schlaufe gelegt, die durch die Nähnaht 7 festgelegt ist, wobei die Nähnaht 2b eine Kante der Reißverschlußabdeckung 16 bildet.

An dem zu der Kante 12 entgegengesetzten Ende des ersten Kopplerstreifens 8 des Kopplerelementes 9 ist mittels einer Nähnaht 15 eine Kante einer wasserundurchlässigen, aber wasserdampfdurchlässigen Funktionsschicht 18, beispielsweise mit einer Membrane aus mikroporösem gerecktem PTFE, befestigt. Auf der der zum Körper des Trägers hin (nicht dargestellt) gerichteten Seite ist die Nähnaht 15 durch ein wasserdicht aufgeklebtes Schweißband 17 abgedichtet, wobei das Schweißband 17 ebenfalls aus einem Laminat mit einer wasserundurchlässigen, aber wasserdampfdurchlässigen Membrane, beispielsweise mikroporösem gerecktem PTFE auf einem Trägertextil, besteht.

Patentansprüche

1. Zerlegbares Bekleidungsstück,

- a) bestehend aus einem ersten Bekleidungsteilstück (4), einem zweiten Bekleidungsteilstück (5) und einem Anschlußteil,
- b) wobei der Anschlußteil eine Textilkante (13, 15) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und eine Textilkante des zweiten Bekleidungsteilstückes (5) mittels einer Verschlußvorrichtung (3) lösbar miteinander verbindet, und

c) wobei mindestens das erste Bekleidungsteilstück (4) aus einer textilen Oberware (1) als Außenschicht und einem textilen Futtermaterial (2) als Innenschicht aufgebaut ist,

5

dadurch gekennzeichnet,

d) daß die Verschlußvorrichtung (3) zum Körper des Trägers hin durch eine proximale Blende (16) und zur Außenseite hin durch eine distale Blende (1,10) abgedeckt ist,

10

e) daß die Verschlußvorrichtung (3) mit einer ersten Nähnaht (7) an einem flächigen und wasserundurchlässigen Kopplerelement (9) befestigt ist, das durch mindestens eine zweite Nähnaht (14) mit der Oberware (1) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und durch mindestens eine dritte Nähnaht (15) mit dem Futtermaterial (2) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) verbunden ist,

15

20

f) wobei das Futtermaterial (2) eine wasserundurchlässige, aber wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht aufweist, und

g) wobei die dritte Nähnaht (15) auf der körperabgewandten Seite des Futtermaterials (2) mit einem Abdichtstreifen (17) wasserdicht abgedeckt ist.

25

2. Zerlegbares Bekleidungsstück,

30

a) bestehend aus einem ersten Bekleidungsteilstück (4), einem zweiten Bekleidungsteilstück (5) und einem Anschlußteil,

b) wobei der Anschlußteil eine Textilkante (13, 15) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und eine Textilkante des zweiten Bekleidungsteilstückes (5) mittels einer Verschlußvorrichtung (3) lösbar miteinander verbindet, und

35

c) wobei mindestens das erste Bekleidungsteilstück (4) aus einer textilen Oberware (1) als Außenschicht und einem textilen Futtermaterial (2) als Innenschicht aufgebaut ist,

40

dadurch gekennzeichnet,

45

d) daß die Verschlußvorrichtung (3) zum Körper des Trägers hin durch eine proximale Blende (16) und zur Außenseite hin durch eine distale Blende (1,10) abgedeckt ist,

e) daß die Verschlußvorrichtung (3) mit einer ersten Nähnaht (7) an einem flächigen und wasserundurchlässigen Kopplerelement (9) befestigt ist, das durch mindestens eine zweite Nähnaht (14) mit der Oberware (1) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und durch mindestens eine dritte Nähnaht (15) mit dem Futtermaterial (2) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) verbunden ist,

50

55

f) wobei die Oberware (1) eine wasserundurchlässige, aber wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht aufweist, und

g) wobei die zweite Nähnaht (14) auf der nach innen weisenden Seite der Oberware (1) mit einem Abdichtstreifen (17) wasserdicht abgedeckt ist.

3. Zerlegbares Bekleidungsstück,

a) bestehend aus einem ersten Bekleidungsteilstück (4), einem zweiten Bekleidungsteilstück (5) und einem Anschlußteil,

b) wobei der Anschlußteil eine Textilkante (13, 15) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und eine Textilkante des zweiten Bekleidungsteilstückes (5) mittels einer Verschlußvorrichtung (3) lösbar miteinander verbindet, und

c) wobei mindestens das erste Bekleidungsteilstück (4) aus einer textilen Oberware (1) als Außenschicht und einem textilen Futtermaterial (2) als Innenschicht aufgebaut ist,

dadurch gekennzeichnet,

d) daß die Verschlußvorrichtung (3) zum Körper des Trägers hin durch eine proximale Blende (16) und zur Außenseite hin durch eine distale Blende (1,10) abgedeckt ist,

e) daß die Verschlußvorrichtung (3) mit einer ersten Nähnaht (7) an einem flächigen und wasserundurchlässigen Kopplerelement (9) befestigt ist, das durch mindestens eine zweite Nähnaht (14) mit der Oberware (1) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) und durch mindestens die erste Nähnaht (7) mit dem Futtermaterial (2) des ersten Bekleidungsteilstückes (4) verbunden ist,

f) wobei zwischen der Oberware (1) und dem Futtermaterial (2) eine wasserundurchlässige, aber wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht (18) angeordnet ist, die durch mindestens eine dritte Nähnaht (15) mit dem Kopplerelement verbunden ist, und

g) wobei die dritte Nähnaht (15) auf der nach innen weisenden Seite der Funktionsschicht (17) mit einem Abdichtstreifen (17) wasserdicht abgedeckt ist.

4. Zerlegbares Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Kopplerelement (9) einen ersten Kopplerstreifen (8) und einen zweiten Kopplerstreifen (10) aufweist,

a) wobei der erste Kopplerstreifen (8) und der zweite Kopplerstreifen (10) perforationslos, bevorzugterweise durch eine Klebnaht (11), miteinander verbunden sind,

b) wobei eine Kante (12) des zweiten Kopplerstreifens (10) durch eine vierte Nähnaht (12a) mit einer Kante (13) der Oberware verbunden ist,

c) wobei das der Kante (13) entgegengesetzte Ende des zweiten Kopplerstreifens (10) mittels der zweiten Nähnaht (14) mit der Oberware (1) verbunden ist, und

d) wobei die Verschlusvorrichtung (3) mittels der ersten Nähnaht (7) mit einer Kante des ersten Kopplerstreifens (8) verbunden ist.

5. Zerlegbares Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die wasserundurchlässige, aber wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht mikroporöses gerecktes Polytetrafluorethylen aufweist. 15
6. Zerlegares Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlusvorrichtung (3) ein Reißverschluß ist. 20
7. Zerlegbares Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlusvorrichtung (3) ein Knopfverschluß ist. 25
8. Zerlegbares Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlusvorrichtung (3) ein Klettbandverschluß ist. 30
9. Zerlegbares Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß es eine Jacke ist, wobei das erste Bekeidungsteilstück durch ein Rumpfsegment der Jacke und das zweite Bekleidungsteilstück durch einen Jackenärmel der Jacke gebildet ist. 35
10. Zerlegbares Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß es eine Hose ist, wobei das erste Bekeidungsteilstück durch ein Rumpfsegment der Hose und das zweite Bekleidungsteilstück durch ein Hosenbein oder ein Hosenbeinteil der Hose gebildet ist. 40

45

50

55

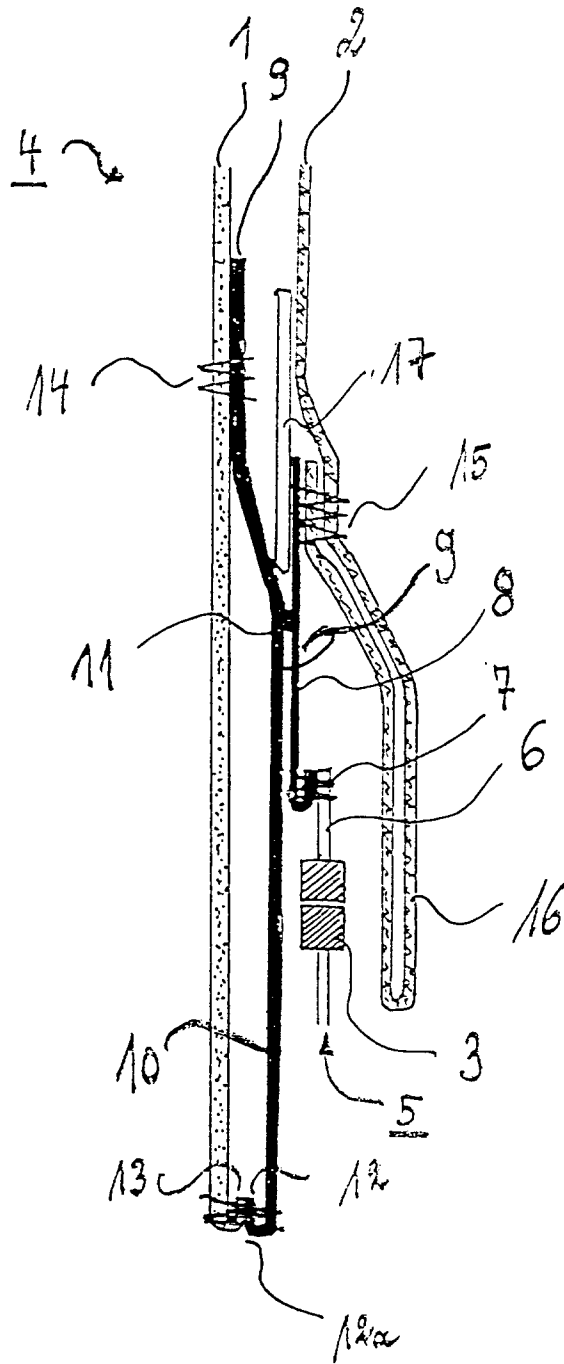


Fig. 1

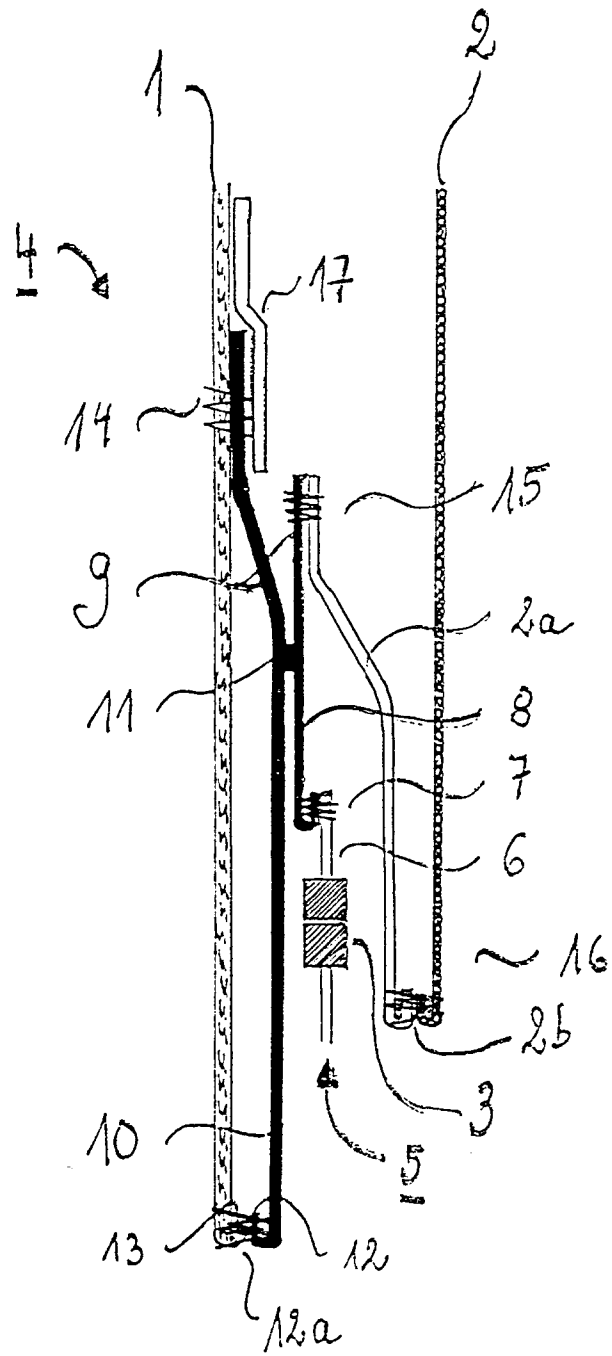


Fig. 2

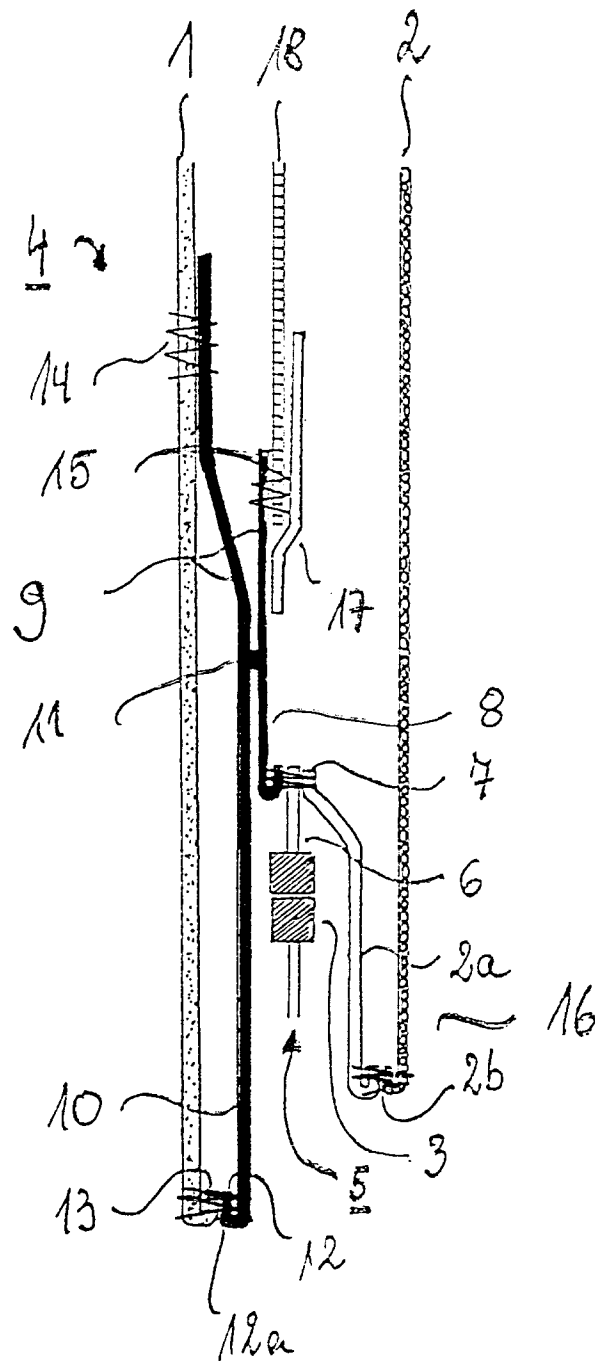


Fig. 3