

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 581 186 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93111682.6**

(51) Int. Cl.⁵: **A41D 3/04**

(22) Anmeldetag: **21.07.93**

(30) Priorität: **30.07.92 DE 9210233 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.02.94 Patentblatt 94/05

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

(71) Anmelder: **W.L. Gore & Associates GmbH**
Postfach 1147
D-85636 Putzbrunn(DE)

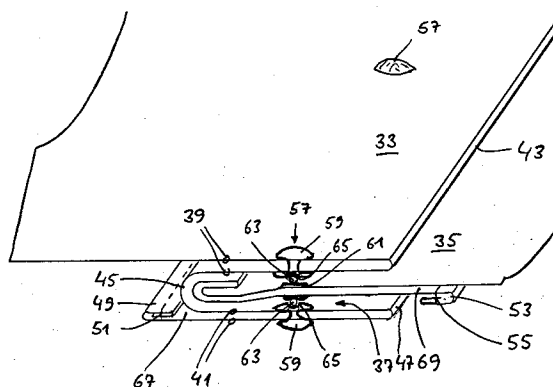
(72) Erfinder: **Aumann, Johann**
Bergham 2
D-83052 Bruckmühl(DE)

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

(54) **Wasserdichtes Kleidungsstück.**

(57) Wasserdichtes Kleidungsstück mit einem textilen Obermaterial, einem textilen Futter und einer dazwischen angeordneten wasserdichten, wasserdampfdurchlässigen Funktionsschicht, mit einem Übertritt (33) und einem Untertritt (35), die mittels Druckknöpfen (57) miteinander lösbar verbindbar sind. Der Übertritt (33) ist in eine im Querschnitt U-förmige Tasche (37) gefaltet, die zum Untertritt (35) hin offen ist. Der Untertritt (35) erstreckt sich in die U-förmige Tasche (37) hinein. Die beiden U-Schenkel (39,41) des Übertritts (33) und der Untertritt (35) sind mittels Doppeldruckknöpfen in lösbarer Weise miteinander verbindbar. Von den Doppeldruckknöpfen (57) ist ein Druckknopfmittelteil (61) an dem Untertritt (35) und sind zwei Druckknopfaußenteile (59) an je einem der U-förmigen Schenkel (39,41) des Übertritts (33) befestigt.

Fig. 1



EP 0 581 186 A2

Die Erfindung betrifft ein wasserdichtes Kleidungsstück, insbesondere eine Jacke, einen Anorak oder einen Mantel, mit einem textilen Obermaterial, einem textilen Futter und einer dazwischen angeordneten wasserdichten, wasserdampfdurchlässigen Funktionsschicht, und mit einer dem Öffnen und Schließen des Kleidungsstücks dienenden lösbaren Verschlubeinrichtung mit einem Übertritt und einem Untertritt, die ausschließlich mittels Druckknöpfen miteinander verbindbar sind, die vorzugsweise in mindestens einer parallelen Druckknopfreihe angeordnet sind.

Wasserdichte Kleidungsstücke, für deren Frontverschluß als einzige Verschlussmittel Druckknöpfe vorgesehen sind, die einen Untertritt und einen diesen überlappenden Übertritt lösbar zusammenhalten, sind in Form von Regenjacken und Regenmäntel mit einer Außenhaut aus Gummi oder wasserdichtem Kunststoff bekannt. Bei derartigen Kleidungsstücken kann Wasser, beispielsweise Regenwasser, zwischen benachbarten Druckknöpfen leicht ins Innere des Kleidungsstückes dringen. Dies insbesondere dann, wenn sich der Benutzer eines solchen Kleidungsstückes in Sitzhaltung befindet, in welcher die zwischen den Druckknöpfen befindlichen Übertritt- und Untertrittbereiche zum Auseinanderklaffen neigen.

Seit einigen Jahren gibt es wasserdichte Kleidungsstücke, die zwischen textilem Oberstoff und textilem Innenfutter, die aus wasserdurchlässigen Materialien bestehen, eine wasserdichte, aber wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht aufweisen, beispielsweise aus gerecktem, mikroporösem Polytetrafluorethylen (PTFE). Problematisch für wasserdichte Kleidungsstücke sind Nähte, an welchen die wasserdichte Schicht durchlöchert wird und die Nahtfäden per Kapillar- oder Dochtwirkung auf das Obermaterial auftretendes Wasser durch die wasserdichte Schicht hindurch zum Innenfutter leiten. Da Futter normalerweise aus Materialien bestehen, die sehr saugfähig sind, dauert es bei solchen Bekleidungsstücken nicht sehr lange, bis das Futter merkbar feucht ist, wenn das Kleidungsstück im Regen getragen wird.

Eine Problemstelle für wasserdichte Kleidungsstücke bilden Verschlubeinrichtungen, mit welchen die Kleidungsstücke geöffnet und geschlossen werden können, beispielsweise Reißverschlüsse. Einerseits kann zwischen den einzelnen Zähnen von Reißverschlüssen Wasser durchdringen, andererseits sind die textilen Seitenstreifen von Reißverschlüssen, mit welchen diese an den Stoff des jeweiligen Kleidungsstückes angenäht sind, nicht wasserdicht. Aus diesem Grund ist man dazu übergegangen, bei wasserdichten Kleidungsstücken Abdeckleisten vorzusehen, die bei geschlossenem Kleidungsstück über dem Reißverschluß oder der sonstigen Verschlubeinrichtung liegen. Solche Ab-

deckleisten sind üblicherweise mit dem gleichen textilen Material aufgebaut, aus dem auch das Obermaterial des Kleidungsstücks besteht, um dem Kleidungsstück ein gefälliges Aussehen zu geben. Um zu erschweren, daß Wasser bis zu der Verschlubeinrichtung vordringt, das zwischen das freie Ende der Abdeckleiste und den darunter befindlichen Bereich des Obermaterials gelangt ist, kann man eine Zwischenleiste verwenden, die im geschlossenen Zustand des Kleidungsstückes zwischen Verschlubeinrichtung und Abdeckleiste liegt.

Ein bekanntes Beispiel für ein derartiges Kleidungsstück, beispielsweise eine anorakähnliche Jacke, ist schematisch und ausschnittsweise in **Fig. 2** gezeigt. Das Kleidungsstück weist einen linken Kleidungsstückteil 11 und einen rechten Kleidungsstückteil 13 auf. Zueinanderweisende Enden der Kleidungsstückteile 11 und 13 sind mit Hilfe eines Reißverschlusses 15 miteinander verbindbar, um das Kleidungsstück schließen und öffnen zu können. Der Reißverschluß 15 ist mit einer linken Reißverschlußnaht 17 und einer rechten Reißverschlußnaht 19 am linken Kleidungsstückteil 11 bzw. rechten Kleidungsstückteil 13 festgenäht. Links von der linken Reißverschlußnaht 17 befindet sich eine Zwischenleistennaht 21, mittels welcher eine Zwischenleiste 23 am linken Kleidungsstückteil 11 festgenäht ist. Die Zwischenleiste 23 weist eine solche Breite auf, daß sie im geschlossenen Zustand des Kleidungsstückes den Reißverschluß 15 und die beiden Reißverschlußnähte 17 und 19 abdeckt. Rechts von der rechten Reißverschlußnaht 19 befindet sich eine Abdeckleistennaht 25, mittels welcher eine Abdeckleiste 27 am rechten Kleidungsstückteil 13 festgenäht ist. Die Abdeckleiste 27 überdeckt im geschlossenen Zustand des Kleidungsstücks die Zwischenleiste 23.

Textile Materialien, die als Oberstoffe für Bekleidungsstücke der betrachteten Art verwendet werden, sind nicht nur in ihrer Dickenrichtung wasserdurchlässig, sondern ermöglichen es dem Wasser auch, in ihrer Längserstreckung zu kriechen. Gelangt links von der Zwischenleiste 23 bzw. rechts von der Abdeckleiste 27 Wasser auf den Oberstoff des linken Kleidungsstückteils 11 bzw. des rechten Kleidungsstückteils 13, kann dieses längs der Oberfläche des Oberstoffes bis zu der Zwischenleistennaht 21 bzw. der Abdeckleistennaht 25 und von da aus weiter bis zu den Reißverschlußnähten 17 und 19 und bis zu dem textilen Seitenstreifen des Reißverschlusses 15 selbst gelangen. Dort kann es sich durch die Nahtlöcher hindurch und entlang der darin befindlichen Nahtfäden durch die unter dem Oberstoff befindliche wasserdichte, wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht hindurch auf deren zum Futter weisende Seite vorarbeiten. Um dies wenigstens für die Zwischenleistennaht 21 und die Abdeckleistennaht 25

zu verhindern, sind diese auf der vom Oberstoff abliegenden Seite der Funktionsschicht mit Schweißbändern 29 abgedichtet. An diesen Stellen kann das Wasser nicht bis zum Futter vordringen.

Wasser, das entlang der Oberfläche des Oberstoffes vom linken Kleidungsstückteil 11 und rechten Kleidungsstückteil 13 etwas weiter kriecht als bis zu den Nähten 21 und 25, gelangt bis zu den Reißverschlußnähten 17 und 19 und möglicherweise bis zu den textilen Seitenstreifen des Reißverschlußes 15, von wo aus es durch die Reißverschlußnähte 17 und 19 und durch das textile Seitenmaterial des Reißverschlußes 15 hindurch bis zum Futter gelangen kann. Trotz Zwischenleiste 23 und Abdeckleiste 27 und trotz Abdichtung der Nähte 21 und 25 kann es daher zum Naßwerden des Futters eines solchen Kleidungsstückes kommen.

Hieran hindern auch nicht Druckknöpfe 31, mit denen bei geschlossenem Kleidungsstück die Abdeckleiste 27 und die Zwischenleiste 23 aneinander befestigt werden.

Abgesehen davon, daß bei dieser bekannten Konstruktion immer noch die Möglichkeit besteht, daß auf die Außenseite des Kleidungsstückes aufgetroffenes Wasser bis zum Futter vordringt, ist diese bekannte Konstruktion relativ aufwendig und entsprechend kostenintensiv.

Mit der vorliegenden Erfindung wird ein im wesentlichen wasserdichtes Kleidungsstück der eingangs gegebenen Art verfügbar gemacht, das dadurch gekennzeichnet ist,

- daß das Übertrittmaterial zur Bildung einer den Untertritt mindestens teilweise aufnehmenden Tasche, an dem zum Untertritt gerichteten freien Übertrittende aus beginnend, zunächst zurückgeschlagen und dann wieder zum freien Übertrittende hin nach vorne geschlagen ist, derart, daß mindestens drei übereinanderliegende Lagen des Übertrittmaterials mit im Querschnitt gesehen U-förmiger Faltung gebildet sind, wobei das offene Ende des U zum Untertritt gerichtet und mindestens einer der Schenkel des U doppelagig ist,
- daß sich der Untertritt bei geschlossenem Kleidungsstück zwischen die die Schenkel des U bildenden Lagen des Übertrittmaterials erstreckt,
- daß die Druckknöpfe je als wasserdichte Doppeldruckknöpfe ausgebildet sind mit einem beidseits mit Rastelementen versehenen Druckknopfmittelteil und mit zwei damit zusammenwirkenden Druckknopfaußenteilen, die je auf einer zum Druckknopfmittelteil weisenden Seite mit einem komplementären Gegenrastelement versehen sind,
- und daß in dem zwischen den U-Schenkeln befindlichen Bereich des Untertritts die

Druckknopfmittelteile und an entsprechenden Stellen eines jeden U-Schenkels des Übertritts die je zugehörigen Druckknopfaußenteile angeordnet sind.

Im Vergleich zu dem bekannten Verschluß kommt der erfindungsgemäße Verschluß sowohl ohne Reißverschluß als auch ohne die extra aufzunähenden Abdeck- und Zwischenleisten aus, so daß auch die entsprechenden Nähte und die zu deren Abdichtung dienenden Schweißbänder wegfallen. Abgesehen davon, daß man zweckmäßigerweise die Schnittenden von Obertritt und Untertritt wickelartig vernäht, was auch für entsprechende Teile der bekannten Verschlußkonstruktion gilt, sind bei der erfindungsgemäßen Lösung keinerlei weitere Nähte erforderlich. Das Obertrittmaterial und das Untertrittmaterial brauchen lediglich in der gewünschten Weise gefaltet und die Falten mit den Druckknöpfen fixiert zu werden. Die erfindungsgemäße Verschlußstruktur ist somit offensichtlich wesentlich weniger aufwendig und wesentlich billiger herzustellen als die bekannte Verschlußlösung.

Dadurch, daß sich der Untertritt bei geschlossenem Kleidungsstück in eine U-förmig gefaltete Tasche des Übertritts hinein erstreckt, ist für Wasser, das auf das Obermaterial des Kleidungsstückes gelangt ist und an dessen Oberfläche entlang kriecht, ein sehr wirksames Labyrinth mit gegenüber der bekannten Verschlußkonstruktion recht langen Kriechstrecken geschaffen worden. Da es für Wasser, das auf das Obermaterial des Kleidungsstückes gelangt ist, sehr schwer ist, diese langen Labyrinth-Kriechstrecken zu überwinden, ist mit dem erfindungsgemäßen Verschluß ein hoher Grad an Wasserundurchlässigkeit erreicht, mit erheblicher Aufwands- und Kostenreduzierung. Wenn man dann noch bedenkt, daß die für das Obermaterial derartiger Kleidungsstücke verwendeten Textilien üblicherweise eine wasserabweisende Imprägnierung (meist "wasserdichte Ausrüstung" genannt) aufweisen, ist kaum vorstellbar, daß bei einem mit einer erfindungsgemäßen Verschlußeinrichtung versehenen Kleidungsstück noch Wasser im Bereich der Verschlußeinrichtung in das Innere des Kleidungsstückes gelangen kann.

Vorteilhafte Ausführungsformen und Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben, deren Gegenstände hiermit durch ausdrückliche Bezugnahme zum Inhalt dieser Beschreibung gemacht werden.

Die Erfindung wird nun anhand einer bevorzugten Ausführungsform näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 schematisch und ausschnittsweise ein Kleidungsstück mit erfindungsgemäßem Frontverschluß; und

Fig. 2 die bereits beschriebene bekannte Verschlußlösung mit Reißverschluß.

Bei der in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsform überlappt ein Übertritt 33 einen Untertritt 35. Das Material des Übertritts 33 ist in eine U-förmige Tasche 37 gefaltet, die zu dem Untertritt 35 hin offen ist und in die hinein sich der Untertritt 35 erstreckt. Ein oberer U-Schenkel 39 und ein unterer U-Schenkel 41 der Tasche 37 sind je durch eine Doppellage des Übertrittsmaterials gebildet. Zu diesem Zweck ist das Übertrittsmaterial an einem zum Untertritt 35 gerichteten freien Übertrittsende 43 aus beginnend zunächst in entgegengesetzte Richtung zurückgeschlagen und dann unter Bildung des U-Steges 45 wieder zum freien Übertrittsende 43 hin nach vorne geschlagen. Von dieser Stelle, die sich am freien Ende 47 des unteren U-Schenkels 41 befindet, ist das Übertrittsmaterial dann wieder zum U-Steg 45 hin zurückgeschlagen. Das vom Untertritt 35 weggerichtete freie, abgeschnittene Ende des Übertrittsmaterials ist durch mehrfaches Umfalten zu einem Übertrittswickel 49 geformt und mittels einer Übertrittswickelnaht 51 in der Wickelform fixiert.

Der Untertritt 35 ist durch Umfalten ebenfalls zweilagig ausgebildet. Zu diesem Zweck ist das Untertrittsmaterial an dem zum U-Steg 45 des Übertritts 33 gerichteten freien Ende auf sich selbst zurückgeschlagen. Bei der in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsform ist der doppellagige Untertritt 35 von seinem zum U-Steg 45 gerichteten freien Ende aus in der Form eines J auf sich selbst zurückgefaltet. In dem dem U-Steg 45 benachbarten Bereich ist der Untertritt 35 dadurch aus vier Lagen des Untertrittsmaterials gebildet.

Das vom U-Steg 45 abliegende abgeschnittene Ende des Untertrittsmaterials ist zu einem Untertrittswickel 53 umgefaltet und mittels einer Untertrittswickelnaht 55 in dieser Wickelform fixiert.

Im geschlossenen Zustand des erfindungsgemäßen Verschlusses werden die beiden U-Schenkel 39 und 41 des Übertritts 33 mit dem sich zwischen die U-Schenkel erstreckenden Bereich des Untertritts 35 mittels einer zum Übertrittsende 43 parallel verlaufenden Reihe von wasserdichten Doppeldruckknöpfen 57 in lösbarer Weise verbunden. Derartige Doppeldruckknöpfe sind an sich bekannt. Jeder Doppeldruckknopf 57 weist zwei Druckknopfaußenteile 59 und einen Druckknopfmittelteil 61 auf. Die beiden Druckknopfaußenteile 59 sind mit je einem der beiden U-Schenkel 39 und 41 des Übertritts 33 verbunden. Das Druckknopfmittelteil 61 ist mit dem zwischen den beiden U-Schenkeln 39 und 41 befindlichen Bereich des Untertritts 35 verbunden. Bei der in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsform ist das Druckknopfmittelteil 61 auf beiden Seiten mit je einem vorstehenden Rastelement versehen. Die beiden Druckknopfaußenteile 59 sind auf ihren zum Druckknopfmittelteil 61 weisenden Seiten mit komplementären aufnehmenden Rastelementen 65

versehen.

Die mit dem Übertrittswickel 49 bzw. dem Untertrittswickel 53 abgeschlossenen freien Enden des Übertrittsmaterials bzw. des Untertrittsmaterials ragen so weit von der Druckknopfreihe ab, daß sie als Befestigungsglaschen 67 bzw. 69 für das lösbare Befestigen beispielsweise eines aus dem Kleidungsstück herausnehmbaren Winterfutters (nicht dargestellt) verwendbar sind. Zu diesem Zweck können an den Befestigungsglaschen 67, 69 Reißverschußteile, Klettverschußteile, Knöpfe, Druckknöpfe oder andere Befestigungselemente (nicht dargestellt) angeordnet sein.

Bei der in **Fig. 1** gezeigten Ausführungsform ist der untere U-Schenkel 41 dadurch zweilagig gemacht, daß das freie, die Befestigungsglasche 67 bildende Ende des Übertrittsmaterials nach außerhalb der U-Öffnung der U-förmigen Tasche 37 geschlagen ist. Insbesondere für den Fall, daß das freie Ende des Übertrittsmaterials nicht als Befestigungsglasche benötigt wird, kann es auch in die U-Öffnung hineingeschlagen sein.

Es besteht auch die Möglichkeit, den unteren U-Schenkel 41 nur aus einer Lage des Übertrittsmaterials zu bilden.

Wie aus **Fig. 1** zu entnehmen ist, sind die gefalteten Lagen von Übertritt 33 und Untertritt 35 einzig und allein durch die Doppeldruckknöpfe 57 in ihrer Faltung gehalten. Somit sind keinerlei Nähte und Nahtlöcher erforderlich, um diese Faltungen zu fixieren.

Das Material des Übertritts 33 und das Material des Untertritts 35 weisen je drei Schichten auf: Ein textiles Obermaterial, ein textiles Futter und dazwischen eine wasserdichte, wasserdampfdurchlässige Funktionsschicht, beispielsweise aus gerecktem und dadurch mikroporösem Polytetrafluorethylen (PTFE). Diese drei Schichten können entweder lose aneinander befestigt sein, es können aber auch zwei dieser Schichten zu einem Zwei-Lagen-Laminat oder auch alle drei Schichten zu einem Drei-Lagen-Laminat verbunden sein.

Da die Doppeldruckknöpfe 57 wasserdicht sind, wird mit ihnen die von ihnen durchlöchernde Funktionsschicht wasserdicht abgedichtet. Wasser könnte daher nur dadurch zur Innenseite des Kleidungsstückes gelangen, daß es an der Oberfläche des Obermaterials des Übertritts 33 oder des Untertritts 35 entlang wandert. Dieses Wasser müßte eine weite Kriechstrecke überwinden, um zur Innenseite des Kleidungsstückes zu gelangen. Wasser, das vom Obermaterial des Übertritts 33 her kommt, müßte die doppelte Länge des oberen U-Schenkels 39 und die gesamte Länge des unteren U-Schenkels 41 überwinden. Wasser, das entlang der Oberfläche des Obermaterials des Untertritts 35 kriecht, müßte die Länge der U-Schenkel 39 und 41 und die durch den J-förmigen Einschlag

zusätzliche Länge überwinden.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform wird auch dieses geringe Restrisiko des Kriechens von Wasser bis hin zur Innenseite des Kleidungsstückes dadurch nochmals erheblich verringert, daß auf einer Innenlage mindestens eines der beiden U-Schenkel 39 und 41 und auf der gegenüberliegenden Seite des Untertritts 35 je ein (in der Zeichnung nicht dargestellter) Dichtstreifen angebracht ist, wobei die Dichtstreifen parallel zur Druckknopfreihe verlaufen und vorzugsweise bei geschlossenem Kleidungsstück übereinanderliegen. Auf diese Weise wird ein Übergreifen von Wasser von dem Obermaterial des Übertritts 33 zum Obermaterial des Untertritts 35 und in entgegengesetzter Richtung behindert. Solche Dichtstreifen sind vorzugsweise durch ein zweilagiges Dichtband gebildet, dessen eine Lage aus PTFE und dessen andere Lage aus einem Kleber besteht. Solche Dichtbänder sind an sich bekannt.

Bei dem gesamten Kleidungsstück einschließlich Übertritt 33 und Untertritt 35 können das Obermaterial, die Funktionsschicht und das Futter lose aneinander befestigt sein.

Zwei oder alle dieser drei Materialschichten können aber auch zu einem Zweilagigen- bzw. Dreilagigenlaminat verbunden sein.

Patentansprüche

1. Im wesentlichen wasserdichtes Kleidungsstück, insbesondere Jacke, Anorak oder Mantel,
 - mit einem textilen Obermaterial, einem textilen Futter und einer dazwischen angeordneten wasserdichten, wasserdampfdurchlässigen Funktionsschicht
 - und mit einer dem Öffnen und Schließen des Kleidungsstücks dienenden lösbaren Verschlubeinrichtung mit einem Übertritt (33) und einem Untertritt (35), die mittels Druckknöpfen (57) miteinander verbindbar sind, die vorzugsweise in mindestens einer parallelen Druckknopfreihe angeordnet sind,
dadurch gekennzeichnet,
 - daß das Übertrittmaterial zur Bildung einer den Untertritt (35) mindestens teilweise aufnehmenden Tasche (37), von dem zum Untertritt (35) gerichteten freien Übertrittende (43) aus beginnend, zunächst zurückgeschlagen und dann wieder zum freien Übertrittende (43) hin nach vorne geschlagen ist, derart, daß mindestens drei übereinanderliegende Lagen des Übertrittmaterials mit im Querschnitt gesehen U-förmiger Faltung gebildet sind, wobei das offene Ende des U (37) zum Untertritt (35) gerichtet und

mindestens einer der Schenkel des U (39,41) doppellagig ist,

- daß sich der Untertritt (35) bei geschlossenem Kleidungsstück zwischen die die U-Schenkel (39,41) bildenden Lagen des Übertrittmaterials erstreckt,
- daß die Druckknöpfe (57) je als wasserdichte Doppeldruckknöpfe ausgebildet sind mit einem beidseits mit Rastelementen (63) versehenen Druckknopfmittelteil (61) und mit zwei damit zusammenwirkenden Druckknopfaußenteilen (59), die je auf einer zum Druckknopfmittelteil (61) weisenden Seite mit einem komplementären Gegenrastelement (65) versehen sind,
- und daß in dem zwischen den U-Schenkeln (39,41) befindlichen Bereich des Untertritts (35) die Druckknopfmittelteile (61) und an entsprechenden Stellen eines jeden U-Schenkels (39,41) des Übertritts (33) die je zugehörigen Druckknopfaußenteile (59) angeordnet sind.

2. Kleidungsstück nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,

daß das Übertrittmaterial von der vom Benutzer des Kleidungsstücks am weitesten abliegenden Außenlage aus zunächst zurückgeschlagen ist.

3. Kleidungsstück nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
- daß beide U-Schenkel (39,41) des Übertritts (33) doppellagig sind, wozu das Übertrittmaterial von dem zum Untertritt (35) gerichteten freien Ende der wieder nach vorne geschlagenen Lage aus erneut zurückgeschlagen ist.

4. Kleidungsstück nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
- daß die erneut zurückgeschlagene Lage nach außerhalb der U-Öffnung des Übertrittmaterials geschlagen ist.

5. Kleidungsstück nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
- daß die erneut zurückgeschlagene Lage in die U-Öffnung des Übertrittmaterials hineingeschlagen ist.

6. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
- daß das Untertrittmaterial zur Bildung eines mindestens doppellagigen Untertritts (35) an dem zum U-Steg (45) des Übertritts (35) gerichteten freien Ende auf sich selbst zurückge-

schlagen ist.

7. Kleidungsstück nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß der doppellagige Untertritt (35) von seinem
zum U-Steg (45) des Übertritts (33) gerichteten
freien Ende aus auf sich selbst zurückgefaltet
ist, derart, daß sich zwischen dem U-Steg (45)
und der Druckknopfreihe ein vierlagiger Unter-
trittsbereich befindet. 5 10
8. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß die die U-Schenkel (39,41) bildenden La-
gen des Übertritts (33) allein durch die sie
durchsetzenden Druckknopfaußenteile (59) in
ihrem gefalteten Zustand gehalten sind. 15
9. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Untertritt (35) allein durch das ihn
durchsetzende Druckknopfmittelteil (61) in sei-
ner Doppellage gehalten ist. 20 25
10. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
daß das abgeschnittene freie Ende des Über-
trittsmaterials und/oder des Untertrittsmaterials
mehrlagig gewickelt und als Wickel (49 bzw.
53) fixiert ist. 30
11. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 10,
dadurch gekennzeichnet,
daß das abgeschnittene bzw. gewickelte freie
Ende des Übertrittsmaterials und/oder des Un-
tertrittsmaterials eine, vom Untertritt (35) bzw.
vom Übertritt (33) weggerichtet, über die
Druckknopfreihe vorstehende Befestigungs-
lasche (67,69) bildet, an der eine Befestigungs-
einrichtung zum lösbaren Befestigen beispiele-
weise eines aus dem Kleidungsstück heraus-
nehmbaren Winterfutters angeordnet ist. 35 40 45
12. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 11,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Funktionsschicht eine Membran aus
gerecktem, mikroporösem PTFE (Polytetraflu-
orethylen) aufweist. 50
13. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Obermaterial, die Funktionsschicht

und das Futter lose aneinander befestigt sind.

14. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß mindestens zwei der durch das Obermate-
rial, die Funktionsschicht und das Futter gebil-
deten Schichten zu einem Laminat miteinander
verbunden sind.
15. Kleidungsstück nach einem der Ansprüche 1
bis 14,
dadurch gekennzeichnet,
daß mindestens an der vom Körper des Benut-
zers des Kleidungsstückes wegweisenden Au-
ßenseite des Untertritts (35) und auf der Innen-
seite des vom Körper des Benutzers abliegen-
den U-Schenkels (39) des Übertritts (33) je ein
im wesentlichen parallel zur Druckknopfreihe
verlaufendes Dichtband haftet, das ein Krie-
chen von Wasser entlang der das Dichtband
tragenden Textiloberfläche behindert.
16. Kleidungsstück nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Dichtbänder von Übertritt (33) und
Untertritt (35) bei geschlossenem Kleidungs-
stück aufeinandertreffen, um ein Übergreifen
von Wasser vom Übertritt (33) zum Untertritt
(35) und umgekehrt zu unterbinden.

Fig. 1

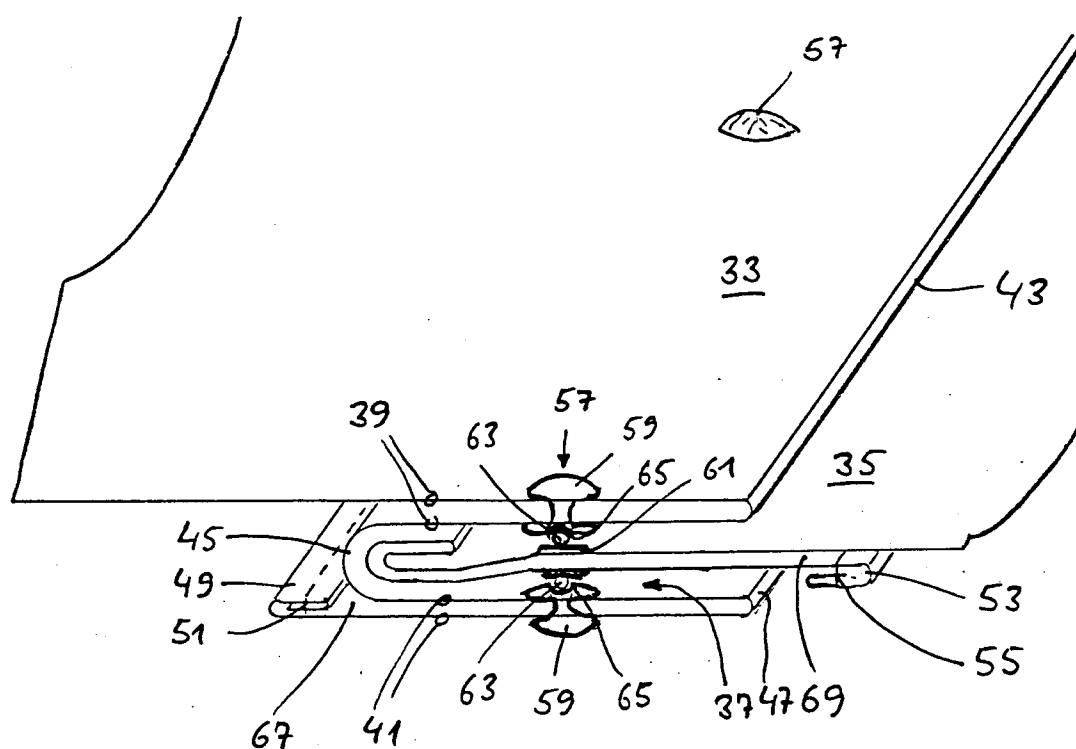


Fig. 2

