CH 624 295 A5

(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(51) Int. Cl.³: A 61 F 13/00
A 45 C 1/00

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTSCHRIFT** A5

(11) **624 295**

(21) Gesuchsnummer: 15643/77

(22) Anmeldungsdatum: 20.12.1977

(24) Patent erteilt: 31.07.1981

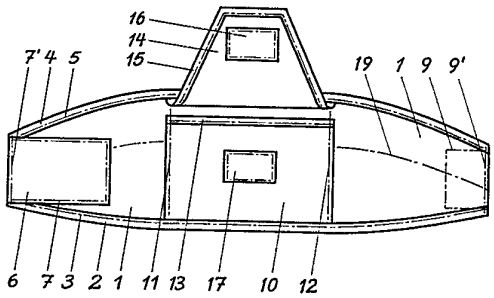
(45) Patentschrift veröffentlicht: 31.07.1981

(73) Inhaber:
Werner Müller, Interlaken

(72) Erfinder:
Werner Müller, Interlaken

(54) An einem Körperteil anbringbare Bandage.

(57) Die Bandage ist auf einfache Weise an einem Körperteil anbringbar und ermöglicht einen leichten und bequemen Sitz ohne Rutschgefahr. In der Bandage ist eine Tasche (10) eingearbeitet, die zur Aufnahme von Geld, Ausweispapieren oder andern Dokumenten dient. Zur Sicherung des Tascheninhalts gegen Herausfallen ist eine über die Taschenöffnung (13) hinwegragende Klappe (14) befestigt, an deren Innenseite ein Klettverschlussteil (16) aufgesteppt ist, dessen Gegenstück (17) auf der Tasche angeordnet ist. Die Bandage besteht aus einem elastischen Bandagenstoff (1), der an seinen Längskanten mit elastischem Band (2, 4) mittels elastischer Nähte (3, 5) umbördelt ist. An einem Ende ist ein Klettverschlussteil (6) aufgesteppt. Am entgegengesetzten Bandagenende ist ein weiteres als Gegenstück dienendes Klettverschlussteil aufgesteppt. Diese Verschlussteile sind an unterschiedliche Körperteilumfänge einstellbar.



PATENTANSPRÜCHE

1. An einem Körperteil anbringbare Bandage aus luftdurchlässigem, feuchtigkeitsbeständigem Material, dadurch gekennzeichnet, dass die Bandage an ihren Enden Befestigungselemente aufweist, die auf unterschiedliche Körperteilumfänge einstellbar sind, dass in die Bandage eine Tasche zur Aufnahme von Geld, Ausweispapieren oder anderen Dokumenten oder Gegenständen eingearbeitet ist, und dass die Tasche so gestaltet ist, dass ihr Inhalt wenigstens bei angelegter Bandage vor einem Herausfallen gesichert oder sicherbar ist.

2. Bandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Material elastisch ist.

3. Bandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ihre Enden bei angelegter Bandage einander überlappen, und dass die Enden mit einem einstellbaren Verschluss (6, 8) belegt und miteinander verbindbar sind.

4. Bandage nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass von den Enden das eine mit dem Klett-Teil (8 oder 6), das andere mit dem Filz-Teil (6 bzw. 8) eines Klettverschlusses (6, 8) derart belegt ist, dass Klett-Teil und Filz-Teil bei angelegter Bandage einander zugekehrt sind.

5. Bandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Tasche (10) an einer (13) ihrer Seiten offen ist, und dass zur Sicherung des Taschencinhaltes gegen Herausfallen neben der offenen Seite eine über die Taschenöffnung hinwegragende Klappe (14) befestigt ist, deren freies Ende auf der Tasche fixierbar ist.

6. Bandage nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass zur Fixierung ein Klettverschluss (16, 17) aus Klett-Teil (16 oder 17) und Filz-Teil (17 bzw. 16) vorgesehen ist, von denen der eine auf der Tasche (10), der andere auf der Innenseite der Klappe (14) befestigt ist.

7. Bandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie an den Längsrändern elastische Randverstärkungen (2, 4) besitzt.

8. Bandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ihre beim Gebrauch dem Körperteil zugewandte Seite wenigstens teilweise mit einem Gleitschutz (18) versehen ist.

Die Erfindung betrifft eine an einem Körperteil anbringbare Bandage aus luftdurchlässigem, feuchtigkeitsbeständigem Material.

Eine Bandage dient grundsätzlich dem Schutze des damit versehenen Körperteils und der Stützung des Gewebes und somit Zwecken der allgemeinen Gesunderhaltung oder des Sportes. Nur im Falle spezieller medizinischer, insbesondere orthopädischer Indikationen kommen weitere Funktionen hinzu, wie z. B. die Stillegung eines Gelenks, Geradehalten oder Stützen eines Körperteils und dergleichen. Sieht man einmal von solchen speziellen Funktionen ab, so kann man durch geeignete Wahl des Materials und durch mässig strammen Sitz erreichen, dass die Bandage dem Träger nicht hinderlich oder lästig wird. Dennoch ist es eine Erfahrungstatsache, dass Bandagen meist nicht gern angelegt und getragen werden. Das dürfte damit zusammenhängen, dass bei bekannten Bandagen das Anlegen recht umständlich und insofern problematisch ist, als der Träger erst nach einiger Zeit des Tragens merkt, ob die Bandage richtig oder zu stramm oder zu locker sitzt, so dass er nötigenfalls ihren Sitz dann ebenso umständlich durch Neu-Anlegen korrigieren muss und erst mit der Zeit die nötige Erfahrung gewinnt, um die Bandage auf Anhieb richtig anlegen zu können. Ein auf eine bestimmte Weite im voraus festgelegter Verschluss ist keine gute Lösung des Problems, da die richtige Weite je nach klimatischen Gegebenheiten, Tages- und Jahreszeiten sowie jeweiliger körperlicher und psychischer Verfassung des Trägers verschieden ist. Nicht zuletzt dürfte die weit verbreitete Abneigung gegen das Tragen einer Bandage aber auch den eher psychologischen Grund haben, dass ihr Nutzen nicht unmittelbar und im voraus offensichtlich und nicht auf der Stelle erfahrbar ist. Menschliche Vernunft und, daraus abgeleitet, Fähigkeit zum Vorausplanen und Vorsorgen ist kein Argument hiergegen, denn dies gilt nur bedingt und begrenzt, und die unmittelbare Erfahrung ist prinzipiell stärker oder doch wenigstens das sehr viel Näherliegende, aber bei einer Bandage stellt sie sich nicht alsbald ein.

Der Erfinder hat sich daher die Aufgabe gestellt, eine Bandage zu schaffen, die ohne Mühe und auf einfache, dabei feinfühlige Weise am Körperteil anbringbar ist, die leichten und bequemen Sitz ohne Rutschgefahr ermöglicht, und die so gestaltet ist, dass sie obendrein einem anderen, unmittelbar und offensichtlich nützlichen Zwecke dient, so dass der Träger sie zu letzterem Zwecke gerne und freiwillig anlegt und daneben den eigentlichen prophylaktischen oder therapeutischen Zweck vergessen kann, der aber zwangsläufig miterfüllt wird.

Der Erfinder hat die Aufgabe dadurch gelöst, dass die Bandage an ihren Enden Befestigungselemente aufweist, die auf unterschiedliche Körperteilumfänge einstellbar sind, dass in die Bandage eine Tasche zur Aufnahme von Geld, Ausweispapieren oder anderen Dokumenten oder Gegenständen eingearbeitet ist, und dass die Tasche so gestaltet ist, dass ihr Inhalt wenigstens bei angelegter Bandage vor einem Herausfallen gesichert ist. Zur Erfüllung der Aufgabe ist es weiterhin besonders vorteilhaft, wenn das Material der Bandage elastisch ist.

Als Sicherheits- oder Geheimtasche für solche Zwecke ist ein einfaches Täschchen, z. B. mit Druckknopfverschluss und oft aus Wildleder, altbekannt, das auf der Brust an einem Band um den Hals getragen wird. Mit der Mode des vorigen Jahrhunderts mag dieses bekannte Täschchen vereinbar gewesen sein, aber bei der heutigen Damenmode oder auch Herren-Freizeitmode würde es oder zumindest sein Tragband häufig sichtbar, sei es durch weiten Ausschnitt oder durch enges Anliegen der Kleider, es wäre dann weder geheim noch sicher und sähe störend oder lächerlich aus. Zudem ist dieses Täschchen in manchen Lebenslagen nicht tragbar oder nicht verlustsicher, so etwa im Bett, beim Baden oder bei anderer sportlicher Betätigung; es hierzu abzulegen widerspricht aber dem Zweck der Sicherheit.

Die neue Bandage mit eingearbeiteter Tasche weist dagegen keinen dieser Nachteile auf. Sie kann z. B. an einem Oberschenkel getragen werden; zusätzlich sogar auch dann, wenn medizinische Zwecke einen anderen Körperteil dafür vorschreiben. Die Erfolgschance der Taschendiebe besteht darin, dass sie mit unauffälligen, vom gewöhnlichen Verhalten nicht merklich abweichenden, daher von Anderen nicht beachteten Bewegungen an ihr Ziel gelangen; wollten sie jedoch an Oberschenkeln hantieren, so wäre dies ein so sonderbares, gegen die guten Sitten verstossendes Benehmen, dass es Anderen sofort auffallen würde und sie es aufgeben müssen, dies auch nur zu versuchen. Das gilt auch dann, wenn Dritte nicht anwesend sind, denn auch das Opfer würde dies sofort bemerken und als einen Angriff erkennen, noch dazu gegen den es sich dank der Verborgenheit des Angriffszieles und der überlegenen Muskelkraft in den Beinen leicht und wirksam verteidigen könnte. Ein ähnlich sicherer Ort für die neue Bandage ist der Unterleib, da dieser in der Öffentlichkeit meistens hinter Kleidern verborgen und daher unzugänglich ist; damit die neue Bandage als Leibbinde dienen kann, braucht man sie nur entsprechend länger zu machen. Ist sie zum Tragen am Bein bemessen, so kann sie gelegentlich, dank der Verstellbarkeit, auch am Arm getragen werden, etwa wenn Minirock und langärmeliger Pullover dies einmal nahelegen.

Verschiedene einstellbare Befestigungselemente kommen in Betracht, z. B. an den Enden oder in deren Nähe angebrachte Bänder, die man beim Anlegen miteinander verknüpft, ferner Haken und Ösen, die in bekannter Weise einstellbar

gemacht sind, etwa durch eine Ösenstaffel oder indem mindestens das eine dieser Elemente auf einem verstellbar gemachten Teil der Bandage angeordnet ist, und schliesslich durch einen verstellbaren oder in verschiedenen Stellungen zusammenfügbaren Reissverschluss. Soweit diese Befestigungselemente nur stufenweise verstellbar sind, vermag elastisches Material der Bandage die Stufen zu überbrücken.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass ihre Enden bei angelegter Bandage einander überlappen, und dass die Enden mit einem einstellbaren Verschluss belegt und miteinander verbindbar sind; dann ist es besonders vorteilhaft, wenn von den Enden das eine mit dem Klett-Teil, das andere mit dem Filz-Teil eines Klettverschlusses derart belegt ist, dass Klett-Teil und Filz-Teil bei angelegter Bandage einander zugekehrt sind. Der Klett-Teil besitzt in grosser Zahl aus dem Grundgewebe herausragende, pilzförmige Vorsprünge aus einem mechanisch widerstandsfähigen Kunststoff, die sich, daraufgedrückt, in dem Filz-Teil, und nur in einem solchen festhaken, der über einem Grundgewebe ein filzartiges Gewirr von Schlingen aus ebenfalls mechanisch widerstandsfähigen Kunststoff-Fasern trägt; man muss, vom einen Ende ausgehend, kräftig daran reissen, um die Verbindung wieder aufzutrennen. Der Klettverschluss hält besonders fest und sicher, wenn er, wie hier, einer ständigen Zugkraft in Richtung seiner Trennebene ausgesetzt ist.

Ist die Bandage mit dieser Befestigung ausgestattet, so kann man sie sehr feinfühlig anlegen, in aller Ruhe ihren Sitz erproben (bis er weder zu stramm noch zu locker ist) und dann ohne weitere, den Sitz und das Gefühl dafür störende oder ihn gar verändernde Bewegungen die Teile des Klettverschlusses aufeinander festdrücken. Macht man die Teile oder wenigstens einen von ihnen lang genug, so lässt sich die Bandage ohne weiteres Körperteilen von verschiedener Dicke anpassen.

Die Tasche kann z. B. aufgesteppt und an einer ihrer Seiten offen sein; zweckmässigerweise wird man die Bandage dann so anlegen, dass die offene Seite der Tasche oben ist. Es ist dann vorteilhaft, wenn zur Sicherung des Taschеninhaltes gegen Herausfallen neben der offenen Seite eine über die Taschenöffnung hinwegragende Klappe befestigt ist, deren freies Ende auf der Tasche fixierbar ist. Zur Fixierung kann ein Klettverschluss aus Klett-Teil und Filz-Teil vorgesehen sein, von denen der eine auf der Tasche, der andere auf der Innenseite der Klappe befestigt ist. Der Klettverschluss besitzt hierbei, neben sicherem Verschluss, ebenso wie im Falle seiner Verwendung als Befestigungselement der Bandage den Vorteil, dass er der Dicke nach nicht wesentlich, ja nicht einmal merklich aufträgt.

Eine andere Möglichkeit zur Sicherung des Taschеninhaltes gegen Herausfallen besteht darin, dass man die Bandage neben der offenen Seite der Tasche über diese umschlägt – wozu die Bandage dort breit genug sein muss –; die Spannung, mit der die Bandage auf dem Körperteil sitzt, und die Krümmung seiner Oberfläche sorgen dann dafür, dass der umgeschlagene Bandagenteil nicht zurückklappt und die Taschenöffnung nicht freigibt. Damit er sich auch nicht zusammenschieben kann, was ebenfalls zum Freigeben der Taschenöffnung führen könnte, kann man ihn aus hinreichend steifem Material machen oder in Querrichtung wenigstens stellenweise versteifen.

An den Rändern kann die neue Bandage gesäumt sein; besteht sie aus elastischem Material, so wird man z. B. durch einen geeigneten Zickzackstich dafür sorgen, dass die Elastizität durch die Nähte nicht beeinträchtigt wird. Gutem Sitz der Bandage sowie auch ihrer Haltbarkeit ist es dienlich, wenn sie wenigstens an den Längsrändern elastische Randversteifungen besitzt, etwa indem ein hochelastisches Band in den Saum eingefügt ist. Noch besser ist es, die Bandage selber aus einem netzartigen, sehr gut luftdurchlässigen Material zu machen und sie mit einem hochelastischen Band aus widerstandsfähigem Material zu umnähen, das um die Kanten der Bandage gefaltet ist.

Schliesslich ist es noch von Vorteil, wenn die dem Körperteil zugewandte Seite der Bandage wenigstens teilweise mit einem Gleitschutz versehen ist. Dies dient der Bequemlichkeit und Annehmlichkeit des Tragens der Bandage, denn dann sitzt sie auch bei geringer Spannung rutschfest auf dem Körperteil. Als Gleitschutz kann man das für diesen Zweck bekannte Band mit Gummifäden auf der einen Seite verwenden, die in regelmässigen Abständen von Schlingen des Grundgewebes auf diesem festgehalten werden; ein solches Band kann in bekannter Weise auf der Innenseite der Bandage aufgesteppt werden. Bei elastischer Ausführung der Bandage ist es zweckmässig, ein Gleitschutzband mit elastischem Grundgewebe zu wählen und es mit elastischen Nähten zu befestigen.

Die beigefügte Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der neuen Bandage. Dort stellen dar:

Fig. 1 die Bandage in Ansicht von aussen, Verschlussklappe der Tasche aufgeklappt,

Fig. 2 die Bandage in Ansicht von innen bei geschlossener Verschlussklappe.

Die Bandage nach dem Ausführungsbeispiel besteht gemäss Fig. 1 aus sich der Länge nach erstreckendem, elastischem Bandagenstoff 1, der an seinen Längskanten mit elastischem Band 2, 4 mittels elastischer Nähte 3, 5 umbördelt ist. Nähte sind in den Figuren durch strichpunktierte Linien angedeutet. Am einen Ende ist ein Klettverschlussteil 6 mit einer Naht 7 aufgesteppt, deren längs dem Bandagenende verlaufender Teil 7' als Umnähung der dortigen Kante ausgebildet ist. Am entgegengesetzten Bandagenende zeigt Fig. 1 eine Naht 9; mit ihr ist ein auf der anderen Seite der Bandage befindliches, in Fig. 2 sichtbares Gegenstück 8 des Klettverschlussteils 6 aufgesteppt, und auch dort ist der Nahtteil 9' der Naht 9 als Randumnähung ausgebildet.

Bezüglich der Längsrichtung in der Mitte ist, wie Fig. 1 zeigt, mit Nähten 11, 12 eine Tasche 10 aufgesteppt, deren offene Seite bei 13 gesäumt ist; an der entgegengesetzten Seite ist die Tasche durch die Naht 3 verschlossen, die entlang der einen Längskante der Bandage verläuft. Die Tasche ist mit einer Klappe 14 verschliessbar, die in Fig. 1 aufgeklappt dargestellt ist; die Klappe 14 ist an der einen Kante unter die Randumbördelung 4 geschoben und dort mit der am Bandagenrande längs verlaufenden Naht 5 an der Bandage angenäht, während die übrigen, freien Kanten der Klappe 14 mit einem Saum 15 umgrenzt sind. Auf der Innenseite der Klappe ist ein Klettverschlussteil 16 ringsum aufgesteppt, dessen Gegenstück 17 auf der Tasche 10 ebenfalls ringsum aufgesteppt ist.

Fig. 2 zeigt die Bandage von der anderen Seite. Man erkennt wiederum den der Länge nach sich erstreckenden Bandagenstoff 1, entlang der einen Längskante mit dem elastischen Band 2, längs der anderen mit dem elastischen Band 4 mittels Nähten 3 bzw. 5 umbördelt, am einen Ende den mit der Naht 9 aufgesteppten Klettverschlussteil 8, deren Nahtteil 9' als Umnähung des Bandagenendes ausgebildet ist, während am anderen Bandagenende die den auf der anderen Seite befindlichen Klettverschlussteil 6 (diesen siehe Fig. 1) festhaltende Steppnaht 7 erkennbar ist, deren Teil 7' als Randumnähung am dortigen Bandagenende ausgebildet ist, und schliesslich zeigt Fig. 2 noch die Nähte 11 und 12, welche die auf der anderen Seite befindliche Tasche 10 seitlich befestigen. 18 stellt ein Gleitschutzband längs der einen Bandagenkante dar, am oberen Rande der Bandage unter der Umbördelung 4 und deren Naht 5 gehalten; das Gleitschutzband ist an seinem anderen Rande mit einer Naht 19 befestigt.

Man erkennt in Fig. 1 und 2, dass der eine der beiden Klettverschlussteile 6 und 8 an den Bandagenenden erheblich länger ist als der andere; hierdurch ist die Bandage in ihrer Weite kontinuierlich verstellbar.

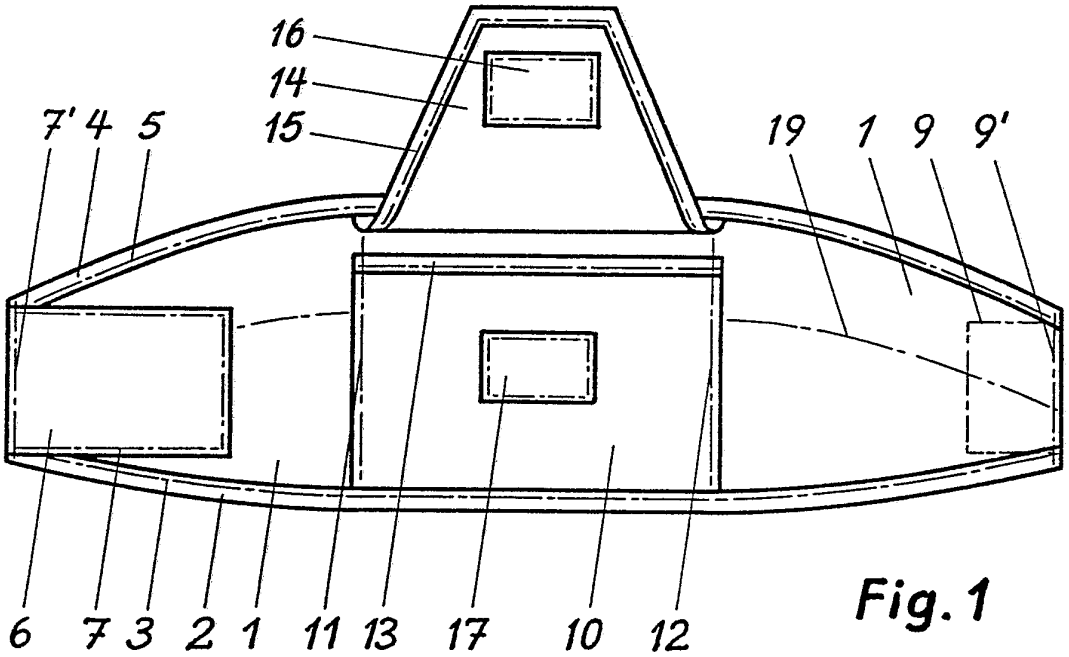


Fig. 1

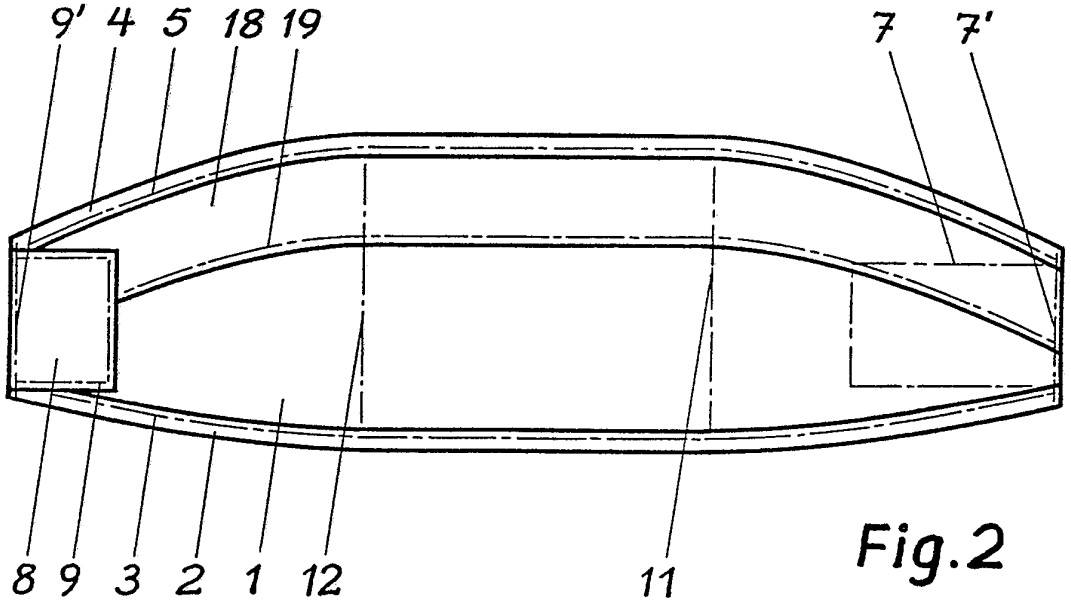


Fig. 2