(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 677 256 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
19.12.2001 Patentblatt 2001/51

(51) Int Cl.[7]: **A44C 5/16**

(21) Anmeldenummer: **95890084.7**

(22) Anmeldetag: **12.04.1995**

(54) **Uhrband**

Watchband

Bracelet montre

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

(30) Priorität: **13.04.1994 AT 76594**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.10.1995 Patentblatt 1995/42

(73) Patentinhaber: **KUKI, d.o.o., Ljubljana**
SI-6100 Ljubljana (SI)

(72) Erfinder:
- **Drolc, Gregor**
  SLO-6100 Ljubljana (SI)
- **Drolc, Matjaz**
  SLO-6100 Ljubljana (SI)

(74) Vertreter: **Kliment, Peter, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt Dipl.-Ing. Mag.jur. Peter Kliment
Singerstrasse 8
1010 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
FR-A- 1 052 657
FR-A- 1 081 990
GB-A- 432 568
GB-A- 1 145 663

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 677 256 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Uhrband gemäß Anspruch 1.

[0002] Bei Lederuhrbändern besteht stets das Problem, dass diese in den umgeschlagenen Bereichen, die zur Befestigung von Schnallenteilen oder zum Umschlingen von im Uhrengehäuse enthaltenen Stiften vorgesehen sind, zum reißen Neigen. Dabei kann eine Armbanduhr sehr leicht verloren gehen.

[0003] Diese Empfindlichkeit der bekannten Uhrenbänder der eingangs erwähnten Art ist durch die sehr engen Krümmungsradien und die dadurch bedingten Zug- und Druckspannungen im Uhrband bedingt. Außerdem kann das Uhrband in den umgeschlagenen Bereichen sehr leicht aufgrund mechanischer Beanspruchungen abgewetzt werden und aus diesem Grund an Festigkeit verlieren.

[0004] Durch die CH-PS 505.584 wurde ein Uhrband der eingangs erwähnten Art bekannt, bei dem an der Zwischenschicht ein Karabinerhaken angenietet ist. Dabei ist die Zwischenschicht zwischen zwei miteinander vernieteten Laschen des Karabinerhakens gehalten, bzw. von den Nieten durchsetzt. Bei dieser Lösung ergibt sich jedoch der Nachteil einer relativ umständlichen und aufwendigen Befestigung des Karabinerhakens an der Zwischenschicht.

[0005] Aus der FR-A-1 052 657 ist bekannt, ein mehrschichtiges Uhrband zu verwenden, wobei jedoch lediglich eine Schicht um die am Uhrengehäuse befestigten Stifte geschlungen ist. Somit ist ein Einreißen des Uhrbandes an dieser Stelle wahrscheinlich. Weiters werden der umgeschlagene Abschnitt und der nicht umgeschlagene Abschnitt der umgeschlagenen Bereiche mittels einer siftartigen Verbindung aneinandergepresst, wobei ein Spiel zwischen den beiden Abschnitten aufgrund der stiftartigen Verbindung nicht verhindert werden kann.

[0006] Aus der GB-A-432.568 ist ebenfalls bekannt, ein mehrschichtiges (zweischichtiges) Uhrband zu verwenden, wobei jedoch die umgeschlagenen Bereiche mittels eines scharfkantigen Metallclips zusammengehalten werden. Im Uhrband an den Kanten des Metallclips treten daher hohe Spannungen auf, die wiederum zu einem Reißen des Uhrbandes unter Belastung führen. Die Zweischichtigkeit des Uhrbandes ist daher im Falle der GB-A-432.568 nicht ausreichend, um ein Einreißen zu verhindern.

[0007] Aus der GB-A-1 145 663 ist ebenfalls ein mehrschichtiges Uhrband bekannt. Auch dort erfolgt die Befestigung des umgeschlagenen Abschnitts am nicht umgeschlagenen Abschnitt der umgeschlagenen Bereiche mittels Metallclip. Das Einreißen des Uhrbandes unter Belastung ist somit unvermeidlich.

[0008] Auch der umgeschlagene Abschnitt, wie in der FR-A-1 081 990 offenbart, ist am nicht umgeschlagenen Abschnitt des Uhrbandes mittels einer ein Gewinde aufweisenden, stiftartigen Verbindung befestigt, wobei an den beiden Endbereichen des Stiftes Köpfe aufgeschraubt sind, welche einen im Vergleich zum Uhrband kleinen Durchmesser aufweisen. Die Köpfe wiederum weisen scharfe Kanten auf, die ein Einreißen des Uhrbandes im Bereich um diese Kanten begünstigen. Die Verwindung des Uhrbandes im Bereich der Befestigung kann nicht verhindert werden.

[0009] Ziel der vorliegenden Erfindung ist es daher, diese Nachteile zu vermeiden und ein Uhrband der eingangs erwähnten Art vorzuschlagen, dass sich einfach herstellen lässt und sich durch eine hohe Festigkeit sowohl im Bereich des Uhrengehäuses als auch des Schnallenteils auszeichnet.

[0010] Erfindungsgemäß wird dies durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 erreicht.

[0011] Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen wird eine sehr wesentliche Steigerung der Festigkeit des Uhrbandes erreicht, da eben sämtliche drei Schichten des Uhrbandes die Stifte des Uhrengehäuses bzw. den Schnallenteil umschlingen. Weiters ergibt sich der Vorteil, daß eine relativ großflächige Verbindung des einen Abschnittes des Uhrbandes mit mindestens einem als Niet dienenden Stift gegeben ist. Dadurch ergibt sich eine sehr gute und haltbare Verbindung, bei der auch die Gefahr des Ausreißens der Nietverbindung gegenüber den Lösungen mit einer durchgehenden Nietverbindung, deren Köpfe außen an den beiden Seiten der umgeschlagenen Bereiche des Uhrbandes anliegt, erheblich vermindert ist. Außerdem wird durch die vorgeschlagenen Maßnahmen die Festigkeit des umgeschlagenen Bereiches auf der Armbandunterseite erhöht und ein Lösen der Verbindung des umgeschlagenen Bereiches des Uhrbandes mit dem übrigen Bereich desselben sehr wesentlich erschwert, wobei die Verbindung meist durch Leimen oder Kleben hergestellt wird.

[0012] Durch die Merkmale des Anspruches 2 ergibt sich der Vorteil einer hohen Festigkeit der Zwischenschicht auch wenn diese relativ dünn ausgebildet ist, wodurch es möglich ist die Dicke der Uhrbänder insgesamt gering zu halten und dadurch auch ein hohes Maß an Flexibilität zu gewährleisten.

[0013] Durch die Merkmale des Anspruches 3 wird die Ausbildung von Rostflecken auf den Lederschichten des Uhrbandes vermieden.

[0014] Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 Schnitte durch die beiden Teile eines erfindungsgemäßen Uhrbandes und

Fig. 2 Ansichten der Unterseiten der beiden Teile eines Uhrbandes nach der Fig. 1 in verkleinertem Maßstab.

[0015] Ein Uhrband nach den Fig. 1 und 2 weist einen mehrschichtigen Aufbau aus, wobei eine Deckschicht 1 und eine Unterschicht 2 aus Leder hergestellt sind.

[0016] Zwischen diesen beiden Schichten 1, 2 befindet sich eine Schicht 3 aus einem aus Kunststoffasern hergestellten Gewebe. Dabei sind bei der dargestellten

Ausführungsform zwei nebeneinander liegende Streifen 4, 5 aus einem Kunstfaser-Gewebe vorgesehen, die die Schicht 3 bilden.

[0017] Die Streifen 4, 5 sind mit der Deckschicht 1 und der Unterschicht 2 verklebt oder verleimt.

[0018] Die beiden Teile des Uhrbandes weisen umgeschlagene Abschnitte 6, 7 auf, die zur Aufnahme von nicht dargestellten Stiften eines Uhrgehäuses, bzw. eines Schnallenteiles 8 vorgesehen sind, wobei im Bereich des umgeschlagenen Abschnittes 7 auch noch eine Lederschlaufe 9 gehalten ist.

[0019] Zur Fixierung eines jeden der umgeschlagenen Abschnitte 6, 7 sind Metallplatten 10, die vorzugsweise aus rostfreiem Stahl hergestellt sind, mit den beiden Streifen 4, 5 aus Kunststoff-Gewebe verklebt oder verleimt.

[0020] Mit diesen Platten 10 sind Stifte 11, vorzugsweise durch Löten oder Schweißen, verbunden, die als Nieten dienen. Dabei durchsetzen diese Stifte 11 die vorgezogene Deckschicht 1 des umgeschlagenen Abschnittes 6, 7 der beiden Teile des Uhrbandes, wobei die Enden der Stifte 11 zu Nietköpfen 12 verbreitert sind, die an der Außenseite der umgeschlagenen Deckschicht 1 anliegen und diese gegen die Unterschicht 2 des nicht umgeschlagenen Bereiches des Uhrbandes pressen.

[0021] Dadurch wird der mit dem übrigen Uhrband verklebte oder verleimte umgeschlagene Abschnitt 6, 7 gegen ein Lösen dieser Verbindung gesichert.

[0022] Durch die Schicht 3 aus einem Kunststoff-Gewebe, z.B. aus Polyamid- oder Polyaramidfasern, das sich durch eine hohe Festigkeit auszeichnet wird eine wesentliche Erhöhung der Festigkeit des Uhrbandes erreicht.

Patentansprüche

1. Uhrband, welches mindestens zwei Teile umfasst, das umgeschlagene Bereiche (6,7) aufweist, die zur Aufnahme von Stiften eines Uhrgehäuses, bzw. eines Schnallenteiles (8) vorgesehen sind, wobei:

   das Uhrband drei Schichten hat, davon eine Deckschicht (1) und eine Unterschicht (2) aus Leder, aufgebracht auf eine aus mindestens einem gewebten Streifen (4,5) aus Kunstfasern hergestellten Zwischenschicht (3);

   das Uhrband durch die umgeschlagene Bereiche die Stifte des Uhrengehäuses bzw. des Schnallenteils umschlingen kann

   und die Deckschicht des Umgeschlagenen Abschnittes an seinem Ende vorgezogen ist;

   Nietverbindungen zwischen dem umgeschlagenen Abschnitt und dem entsprechenden nicht umgeschlagenen Abschnitt jedes umgeschlagenen Bereichs (6,7) vorgesehen sind, wobei in dem nicht umgeschlagenen Abschnitt an dem bzw. den gewebten Streifen (4,5) eine Metallplatte (10) befestigt ist, von der mindestens ein Stift (11) absteht, der die vorgezogene Deckschicht (1) des umgeschlagenen Abschnittes durchsetzt und mit dieser vernietet ist.

2. Uhrband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Zwischenschicht (3) aus Polyamid oder Polyaramid hergestellt ist.

3. Uhrband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (10) und der, bzw. die Stift(e) (11) aus einem rostfreien Metall hergestellt sind.

Claims

1. A watch strap comprising at least two parts having turned-down zones (6, 7) provided for receiving pins of a watch housing or a buckle part (8), wherein the watch strap comprises three layers, thereof of a cover layer (1) and a bottom layer (2) made of leather, applied on an intermediate layer (3) made from at least one weaved strip (4, 5) made of synthetic fibers;

   the watch strap can wrap around the pins of the watch housing or the buckle part by the turned-down zones and the cover layer of the turned-down zone is pulled forward at its end;
   riveted joints are provided between the turned-down section and the respective non-turned-down section of each turned-down section (6, 7), with a metal plate (10) being fastened in the non-turned-down section to the weaved strip(s) (4, 5) from which projects at least one pin (11) which penetrates the pulled-forward cover layer (1) of the turned-down section and is riveted to the same.

2. A watch strap as claimed in claim 1, **characterized in that** the intermediate layer (3) is made of polyamide or polyaramide.

3. A watch strap as claimed in claim 1, **characterized in that** the plate (10) and the pin(s) (11) are made of a stainless metal.

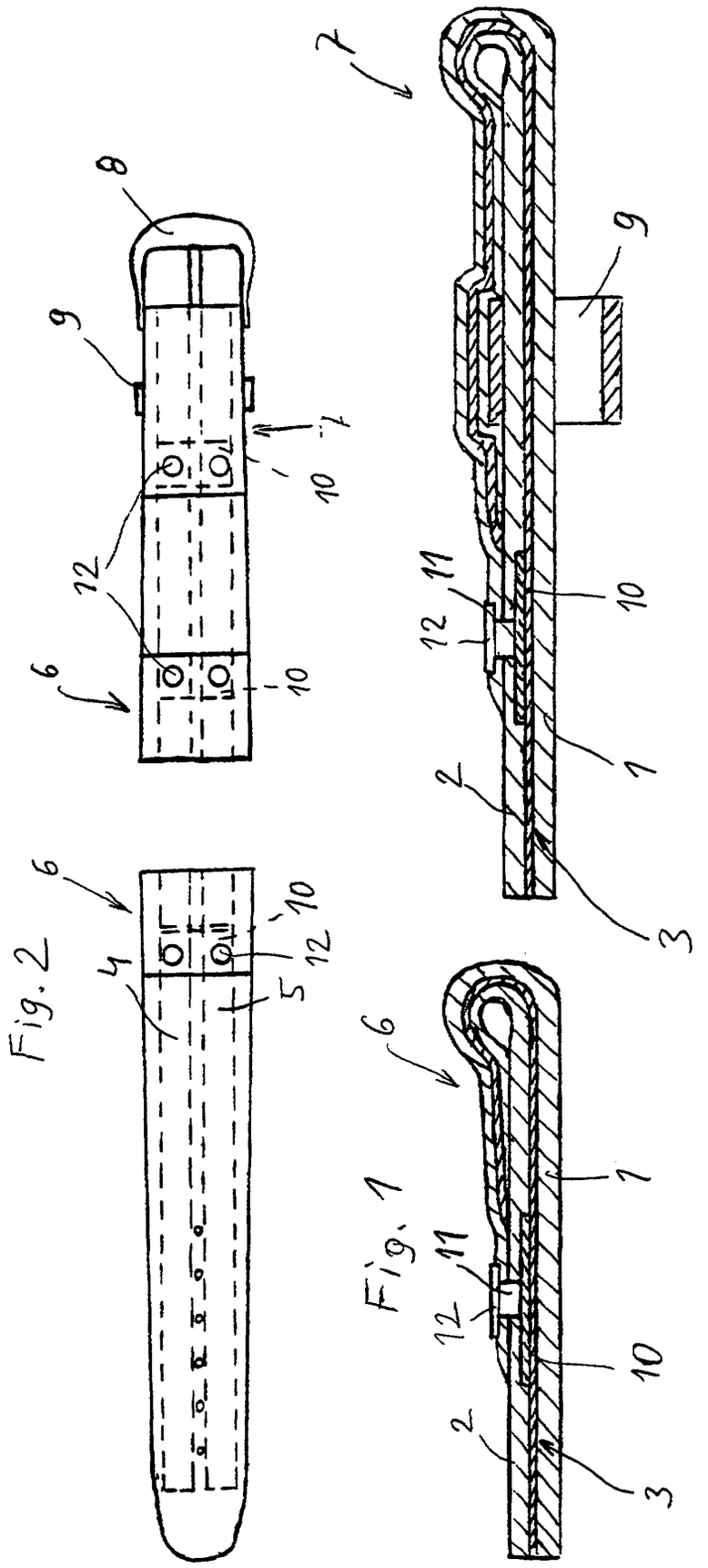
Revendications

1. Bracelet de montre comprenant au moins deux parties, qui présente des zones retournées (6, 7) servant à recevoir les broches d'un boîtier de montre

ou d'une partie formant boucle (8), **caractérisé en ce que** le bracelet de montre comporte trois couches, dont une couche de couverture (1) et une sous-couche (2) en cuir, posées sur une couche intercalaire (3) formée d'au moins une bande tissée (4, 5) en fibres synthétiques, **en ce que** le bracelet de montre peut entourer les broches du boîtier de montre ou de la partie formant boucle à l'aide des zones retournées, et **en ce que** la couche de couverture de la partie avancée est étirée à son extrémité, des assemblages par rivets sont prévus entre la partie retournée et la partie non retournée correspondante de chaque zone retournée (6, 7), une plaque métallique (10), de laquelle dépasse au moins une broche (11) traversant la couche de couverture (1) étirée de la zone retournée et rivetée à celle-ci, étant prévue dans la partie non retournée sur la ou les bandes tissées (4, 5).

2. Bracelet de montre selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la couche intercalaire (3) est composée de polyamide ou de polyaramide.

3. Bracelet de montre selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la plaque (10) et la ou les broches (11) sont faites d'un métal inoxydable.


Fig. 2
Fig. 1
6
7
8
9
10
11
12
1
2
3
4
5