



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 449 450 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.08.2004 Patentblatt 2004/35

(51) Int Cl.7: **A44B 11/00, A41F 9/02**

(21) Anmeldenummer: **04405105.0**

(22) Anmeldetag: **24.02.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(71) Anmelder: **Bieri, Marcel**
4133 Pratteln (CH)

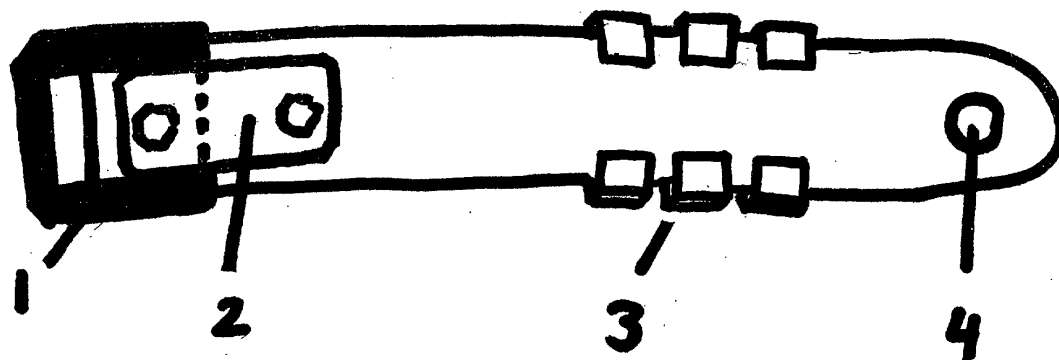
(72) Erfinder: **Bieri, Marcel**
4133 Pratteln (CH)

(30) Priorität: **24.02.2003 CH 282032003**

(54) **Verschluss mit spannkraftigem Band**

(57) Die Erfindung ersetzt den Dorn herkömmlicher Gürtelschnallen durch die Seitenteile eines Bügels und das mittlere Loch des Gürtels durch seitliche Vorrichtungen am Band.

Bild 2:



Legende:

- 1 Bügel**
- 2 Halterung für Bügel**
- 3 Schliess und Verstellvorrichtung**
- 4 Loch für Karabinerhaken**

EP 1 449 450 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung erlaubt es auf einfache Art und ohne Dorn eine sichere Verbindung herzustellen, die mühelos geöffnet und falls vorgesehen ebenso mühelos verstellt werden kann. Durch die Spannkraft des Materials verschliesst sich das Band in flacher Position seitlich selber mit dem Bügel.

[0002] Seit Tausenden von Jahren werden Menschengürtel auf die gleiche Art verschlossen, obwohl der Dorn eigentlich unnötig wäre und nur behindert. Die seitlichen Teile des Bügels können seine Funktion genauso gut übernehmen, zudem sind sie ja schon da. Nehmen wir Bild 3, um einige der Vorteile zu sehen :

- Der Gürtel kann getragen werden wie heute. Von Auge lässt sich die Neuerung kaum erkennen.
- Der Verschluss ist allerdings wesentlich einfacher zu bedienen und zu verstellen.
- Der Gürtel kann gewendet werden und, verkehrt geschlossen, getragen werden.
- Der überstehende Teil kann nach innen zum Bauch geführt werden, was früher nicht möglich war, aber einen ästhetischen Vorteil bringen kann.
- Die Möglichkeiten diesen Gürtel zu verschliessen, nehmen um 75 % zu, verglichen

mit der Möglichkeit von heute, die gerade mal 25 % der Möglichkeiten ausmacht. Mich dünkt, dass soviel Vorteile eine Erfindung wert sind, vorallem, weil diese Vorteile auf so einfache Art erreicht werden können, ohne dass die Verschlusskraft leiden täte.

[0003] Das Wesentliche ist, dass die Spannkraft des Materials, und sei sie noch so gering, ganz wesentlich am Gelingen des Verschlusses beteiligt ist.

[0004] Die Spannkraft von Leder ist in idealer Weise genügend, solchen Ansprüchen gerecht zu werden. Noch besser sind Förderbänder und dgl..

[0005] Bild 1, zeigt ein Hundehalsband in einer sehr einfachen Ausführung. Es besteht aus Förderbandmaterial mit seitlichen Öffnungen, die weder verstärkt noch sonstwie bearbeitet wurden. Einer meiner Hunde trägt solch ein Band nun bald schon seit einem Jahr. Obwohl er, wenn er will, sehr fest ziehen kann, hat er es noch nie geschafft den Verschluss zu öffnen.

[0006] Bild 2, zeigt ein ähnliches Hundehalsband mit einem verstellbaren Verschluss aus Klammern.

[0007] Der Verschluss kann sich nicht mehr öffnen, es sei denn, das Material würde reissen oder die Klammern hielten nicht mehr.

[0008] Bild 3, zeigt den Menschengürtel.

[0009] Wird der Weg, einen heute üblichen Gürtel zu verschliessen, mit AD bezeichnet, kann der neue Gürtel ohne Dorn zusätzlich auf den Wegen AC, BC, BD verschlossen werden und also auf drei weitere neue Arten getragen werden.

[0010] Bild 4, zeigt einen etwas komplizierteren Verschluss in geöffneter Stellung, wie er etwa zum Span-

nen und Verschliessen von LKW Blachen verwendet werden könnte.

[0011] Der Bügel ist beweglich und öffnet sich automatisch nicht über einen bestimmten Winkel (4) hinaus. Das Band bzw. das Riemchen kann jetzt bequem eingeführt werden. Der Bügel wurde unten extra breiter gestaltet als oben. Das Riemchen kann hier also verschoben werden, ohne dass es gebogen werden müsste. Um zu verschliessen wird das Riemchen durch Zug gespannt (A) und nach oben in den Verschlussbereich geführt (B), welcher hier in einem Winkel (5) vom unteren Bügelteil absteht. Die Klammern hängen ein. Durch die Zugkräfte, die von der Blache oder einer Vorrichtung (z. B. einer Feder) aus auf das Riemchen wirken (C) wird der Bügel nach hinten gezogen, sobald das Riemchen losgelassen wird. Der Bügel senkt sich (D).

[0012] Der Verschluss ist geschlossen und steht nicht mehr ab. Das Riemchen liegt schön plan.

[0013] Bild 5, zeigt den gleichen Verschluss wie in Bild 4 in geschlossener Stellung.

[0014] Wird der Bügel aus Bild 4 und 5 zudem im Nichtverschlussbereich offen gestaltet, entfällt auch das mühsame Einfädeln des Riemchens. Ist das Riemchen zudem handlich genug, braucht der Chauffeur seine Handschuhe nicht mehr abzuziehen im Gegensatz zu früher, wo das Einfädeln von Riemchen in gewissen Systemen viel Zeit und Fingerspitzengefühl verlangte.

Patentansprüche

1. Verschluss **dadurch gekennzeichnet, dass** er aus einem spannkraftigen Band oder Gürtel gebildet wird, das durch einen Bügel, eine Schnalle oder eine ähnliche Vorrichtung geführt wird, dessen seitliche Teile den Dorn ersetzen und dessen obere Teile ein Abgleiten nach oben verhindern, und dass das Band unter Mithilfe seiner Spannkraft und unter Mithilfe seiner Öffnungen oder Vorrichtungen seitlich verschliesst, insbesondere dann, wenn es plan liegt.
2. Verschluss mit spannkraftigem Band **dadurch gekennzeichnet, dass** zum Öffnen des Verschlusses oder zum Verschieben des Bandes, das Band von beiden Seiten her gebogen und aus dem Bügel oder zur nächsten Öffnung gefahren wird.
3. Bandefädelvorrichtung **dadurch gekennzeichnet, dass** sie den vordersten Teil in einer leicht vorgebogenen Stellung fixiert (z.B. durch gebogene Oesen, Verzierungen etc.), was ein Einfädeln des Bandes in den Bügel erleichtert, welcher ja schmaler als das Band sein kann.
4. Verschluss mit spannkraftigem Band **dadurch gekennzeichnet, dass** er als Verschluss an Bändern um Körperteile verwendet wird (z.B. an Hundehals-

bändern, Menschengürteln, Uhrenarmbändern
etc.).

5. Verschluss mit spannkraftigem Band **dadurch gekennzeichnet, dass** er zum Spannen von (LKW)
Blachen oder anderen Sachen verwendet wird.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Hundehalsband:

Bild 1:

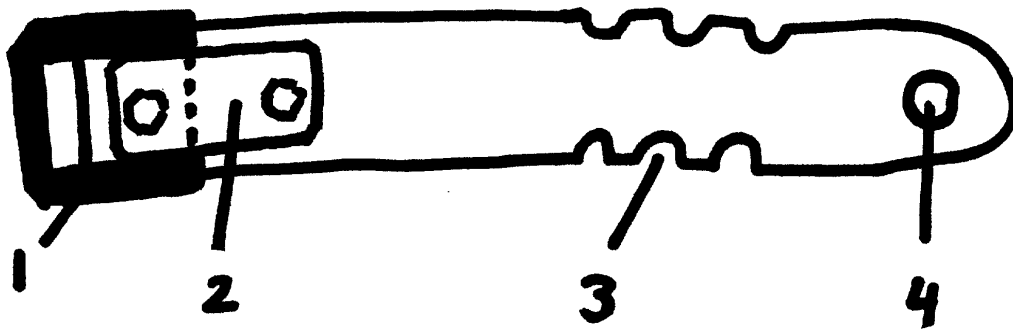
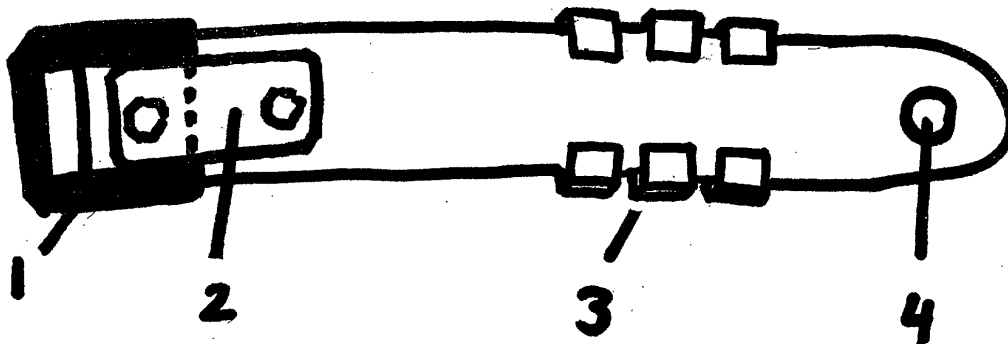


Bild 2:

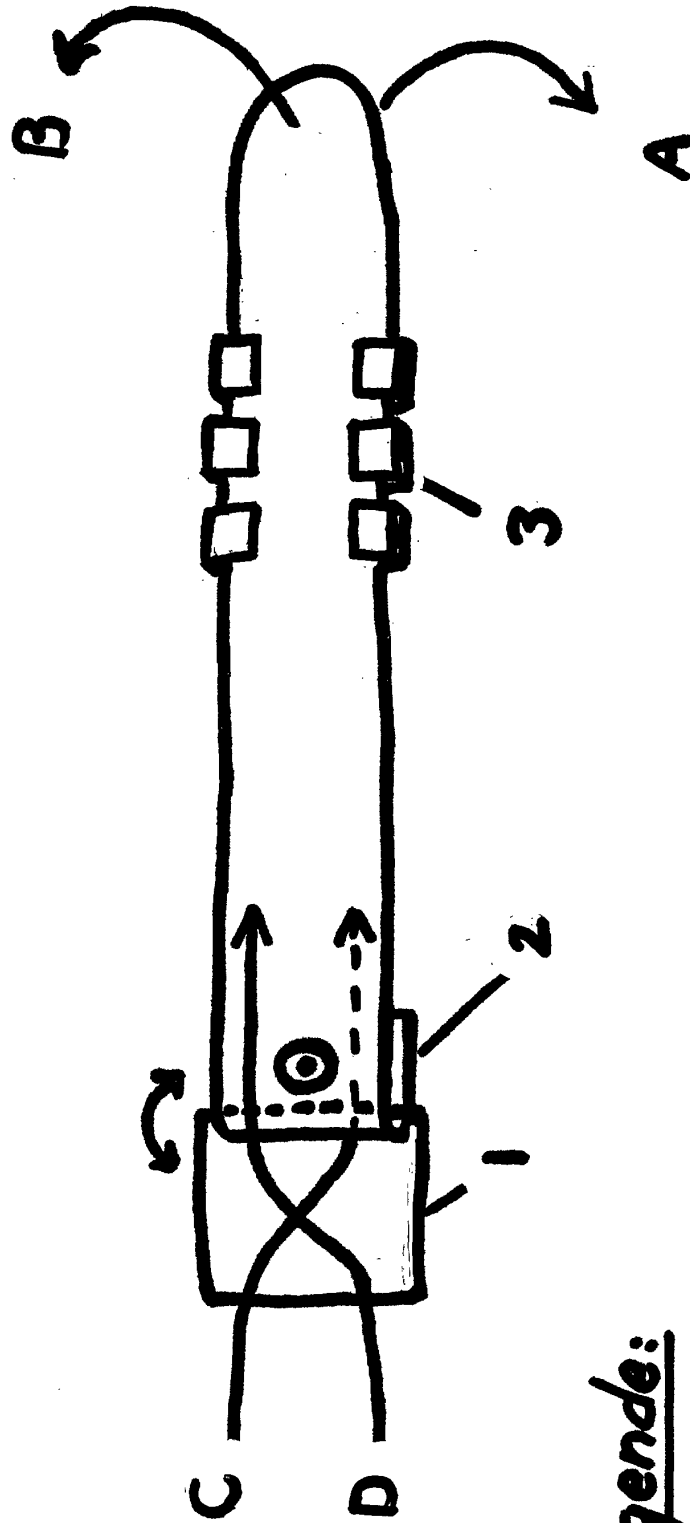


Legende:

- 1 Bügel
- 2 Halterung für Bügel
- 3 Schliess und Verstellvorrichtung
- 4 Loch für Karabinerhaken

Menschengürtel:

Bild 3:

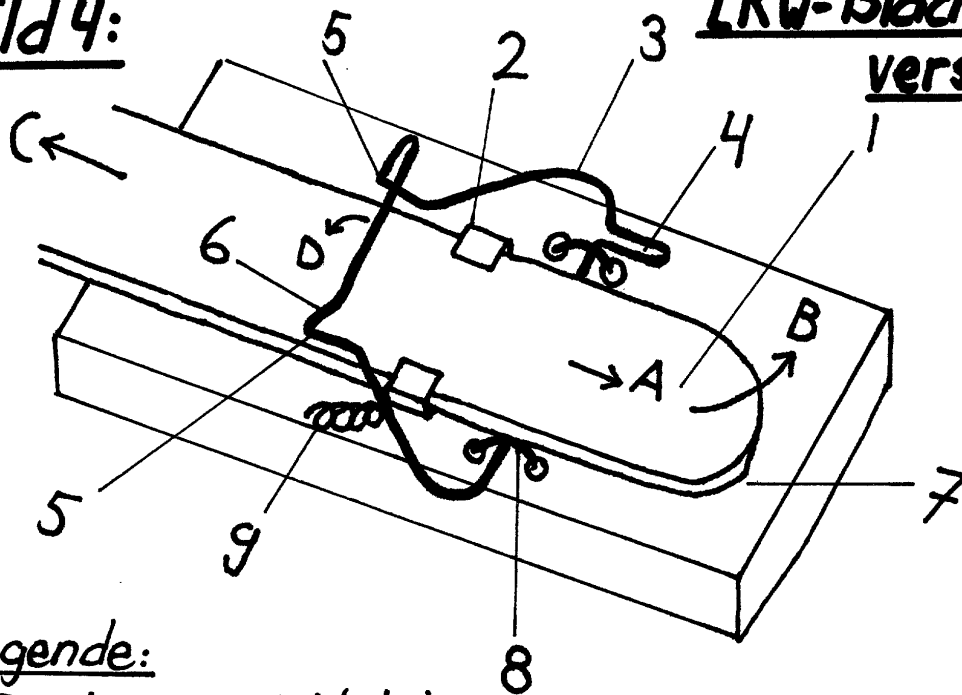


Legende:

- 1,2,3 wie Hundehalsband
- Gürtelführungsmöglichkeiten: AC, AD, BC, BD

Bild 4:

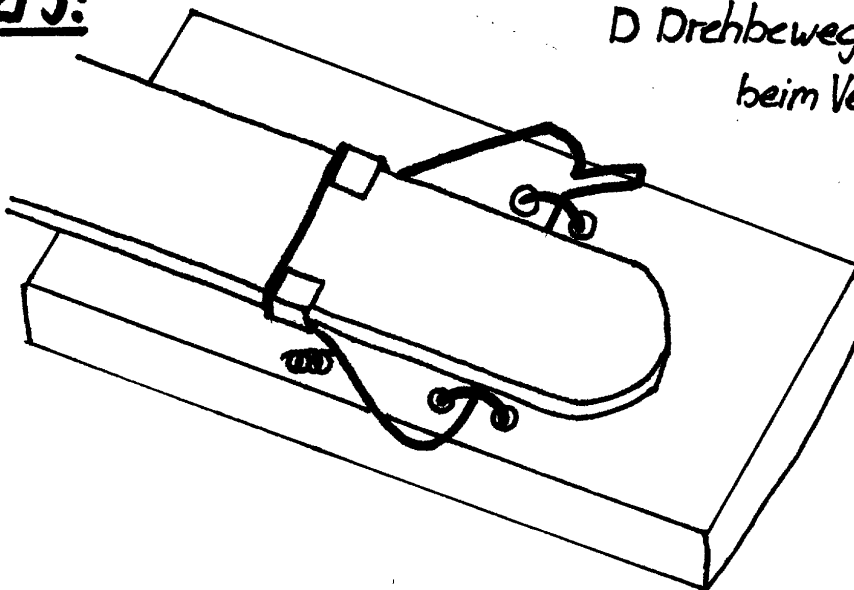
LKW-Blatten-
verschluss



Legende:

- | | | |
|-------------------|-------------------|---------------------------|
| 1 Band | 5 Winkel | 9 Feder |
| 2 Klammern | 6 Verschluss- | A Zugbewegung von Hand |
| 3 Bügel | bereich | B Bewegung nach oben |
| 4 Öffnungswinkel- | 7 Unterlage | C Rückzugbewegung des |
| begrenzer | 8 Drehbefestigung | Riemchens |
| | | D Drehbewegung des Bügel- |
| | | beim Verschliessen |

Bild 5:





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 04 40 5105

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 095 870 A (ZOECON CORP) 7. Dezember 1983 (1983-12-07) * Seite 6, Zeile 20 - Seite 9, Zeile 18; Abbildungen 1-4 *	1-5	A44B11/00 A41F9/02
X	US 2 900 696 A (BACON JOHN H) 25. August 1959 (1959-08-25) * Spalte 2, Zeile 17 - Spalte 3, Zeile 32; Abbildungen 1-5 *	1-5	
X	DE 493 865 C (VACLAV FIDRHEL) 13. März 1930 (1930-03-13) * Seite 1; Abbildungen 1-4 *	1-5	
X	DE 19 63 602 A (SAFFER RUDOLF) 24. Juni 1971 (1971-06-24) * Seite 4 - Seite 5; Abbildungen 1-4 *	1-5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A44B A01K A41F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 14. Mai 2004	Prüfer Horubala, T
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 40 5105

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0095870 A	07-12-1983	AT 20416 T	15-07-1986
		AU 556071 B2	23-10-1986
		AU 1520583 A	01-12-1983
		CA 1202841 A1	08-04-1986
		DE 3364172 D1	24-07-1986
		EP 0095870 A1	07-12-1983
		ES 281169 U	16-02-1985
		JP 1753878 C	23-04-1993
		JP 4040972 B	06-07-1992
		JP 58212731 A	10-12-1983
		NZ 204330 A	20-02-1987
		ZA 8303492 A	25-01-1984

US 2900696 A	25-08-1959	KEINE	

DE 493865 C	13-03-1930	KEINE	

DE 1963602 A	24-06-1971	DE 1963602 A1	24-06-1971

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82