



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 898 904 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.08.2000 Patentblatt 2000/33

(51) Int. Cl.⁷: **A42B 3/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.03.1999 Patentblatt 1999/09

(21) Anmeldenummer: **98114964.4**

(22) Anmeldetag: **09.08.1998**

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

(71) Anmelder: **RIXEN & KAUL GmbH**
42699 Solingen (DE)

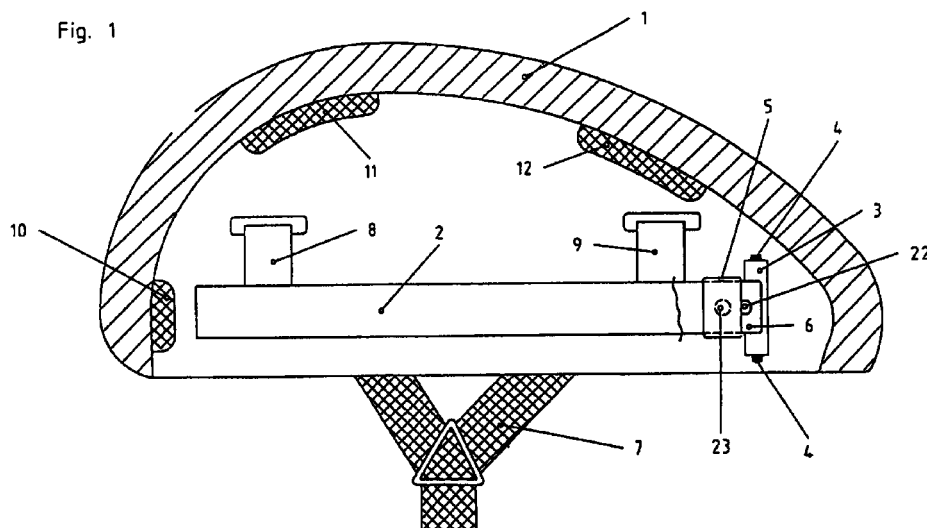
(72) Erfinder:
• **Rixen, Edgar**
D-42699 Solingen (DE)
• **Flammann, Norbert**
D-42655 Solingen (DE)

(30) Priorität: **09.08.1997 DE 19734454**

(54) **Verstellung für die wirksame Länge eines Bandes und Helm mit einer solchen Verstellung**

(57) Verstellung für die wirksame Länge eines Bandes (2), vorzugsweise für das den Kopf umfassende Band (2) eines Schutzhelmes (1) mit einem flachen Schließstück (3) mit einem scheibenförmigen drehbaren Stellmittel (4), wobei das Stellmittel (4) im Schließstück (3) gelagert ist und mit einem Teil seines Umfangs aus dem Gehäuse (21, 36) herausragt sowie mit einer Bandführung (41) im Gehäuse (21, 36) des Schließstücks (3) und mit einem gezahnten Band (13), wobei

der oder die Zähne (18, 19) etwa orthogonal zur Bandebene (32) vorstehen, sowie mit einer Spirale (29) oder Teilen davon auf dem Stellmittel (4), wobei der oder die Zähne (18, 19, 33, 34) des in die Bandführung (42) eingeschobenen Bandes (6) in die Spirale (29) eingreifen. Die Spirale (29) ist selbsthemmend ausgelegt und das Schließstück (3) bleibt bei der Verstellung zentrisch zwischen den Bandstücken (6, 13).



EP 0 898 904 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 4964

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|--|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| A | EP 0 558 427 A (ZEDEL) 1. September 1993 (1993-09-01) * Spalte 2, Zeile 46 - Spalte 5, Zeile 41; Abbildungen 1-6 * | 1 | A42B3/14 |
| A | DE 43 26 049 A (PDS VERSCHLUSSTECHNIK AG) 9. Februar 1995 (1995-02-09) * Spalte 2, Zeile 47 - Spalte 8, Zeile 40; Abbildungen 1-11 * | 1 | |
| A | US 4 555 830 A (R. PETRINI ET AL.) 3. Dezember 1985 (1985-12-03) * Spalte 1, Zeilen 5-9, 32-68 * * Spalte 2, Zeilen 1-2, 21-68 * * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 25 * * Abbildungen 1-3 * | 1-9 | |
| A | US 3 035 319 A (H. O. WOLFF) 22. Mai 1962 (1962-05-22) * Spalte 2, Zeile 64 - Zeile 72 * * Ansprüche; Abbildungen * | 1-9 | |
| E | WO 98 51176 A (H. EGOLF) 19. November 1998 (1998-11-19) * Seite 14, Absatz 3 - Seite 17, Absatz 1; Abbildungen 9-11 * | 1 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) A42B |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | | Abschlußdatum der Recherche 28. Juni 2000 | Prüfer Bourseau, A-M |
| <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> | | | |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 98 11 4964

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.

28-06-2000

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|--|--|
| EP 0558427 A | 01-09-1993 | FR 2687902 A DE 69311158 D DE 69311158 T ES 2105181 T JP 6002208 A US 5373588 A | 03-09-1993 10-07-1997 15-01-1998 16-10-1997 11-01-1994 20-12-1994 |
| DE 4326049 A | 09-02-1995 | WO 9503720 A | 09-02-1995 |
| US 4555830 A | 03-12-1985 | FR 2546993 A DE 3419289 A IT 1214463 B | 07-12-1984 06-12-1984 18-01-1990 |
| US 3035319 A | 22-05-1962 | KEINE | |
| WO 9851176 A | 19-11-1998 | AU 7027198 A DE 29823779 U EP 0926960 A | 08-12-1998 11-11-1999 07-07-1999 |

EPO FORM P0461

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