



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 937 484 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.12.1999 Patentblatt 1999/48

(51) Int Cl.⁶: **A63B 71/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.08.1999 Patentblatt 1999/34

(21) Anmeldenummer: **99890011.2**

(22) Anmeldetag: **21.01.1999**

(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

(72) Erfinder: **Hintner, Helmut**
5020 Salzburg (AT)

(74) Vertreter: **Babeluk, Michael, Dipl.-Ing. Mag.,
Patentanwälte Babeluk - Krause
Mariahilfer Gürtel 39/17
1150 Wien (AT)**

(30) Priorität: **19.02.1998 AT 30098**

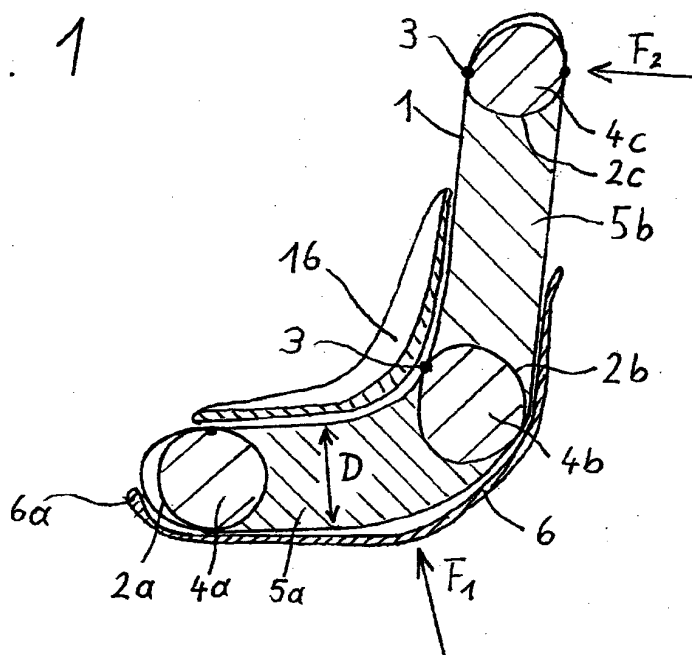
(71) Anmelder: **Hintner, Helmut**
5020 Salzburg (AT)

(54) Vorrichtung zum Schutz des menschlichen Körpers vor Stößen

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schutz des menschlichen Körpers vor Stößen, mit einer flexiblen Außenhülle (1), die eine vorbestimmte Luftdurchlässigkeit aufweist und in der mindestens ein Schaumstoffkörper (4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g, 4h) vorgesehen ist, der dazu bestimmt ist, die Außenhülle (1) in unbelastetem Zustand in einer bestimmten Form aufgespannt zu halten. Eine Verbesserung der Dämp-

fungswirkung wird dadurch erreicht, daß im Inneren der Außenhülle (1) mehrere Kammern (2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h, 2j) vorgesehen sind, von denen mindestens eine Kammer (2b, 2e, 2f, 2g, 2i) in unbelastetem Zustand konvex mit annähernd kreisförmigem Querschnitt ausgebildet ist, einen luftgefüllten Schaumstoffkörper (4b, 4c, 4f, 4g, 2j) enthält und die ihre benachbarten Kammern voneinander trennt.

Fig. 1



EP 0 937 484 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 89 0011

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 21 64 472 A (RITTER JUN.) 28. Juni 1973 (1973-06-28) * Seite 3, Absatz 2 - Seite 4, Absatz 1; Abbildungen *	1,4,7	A63B71/08
X	GB 1 503 483 A (BOTHWELL) 8. März 1978 (1978-03-08) * Seite 4, Zeile 34 - Zeile 60; Abbildungen 1-4,8 * * Seite 4, Zeile 124 - Seite 5, Zeile 11 *	1,4,5,7,8	
X	US 3 945 042 A (LOBO) 23. März 1976 (1976-03-23) * Spalte 8, Zeile 19 - Zeile 47; Abbildungen *	1,4	
A	US 4 991 230 A (VACANTI) 12. Februar 1991 (1991-02-12) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,4,8	
A	GB 2 134 370 A (TSAN-SHENG LIU) 15. August 1984 (1984-08-15) * Ansprüche 3,5; Abbildungen *	1,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A,D	FR 2 676 178 A (CHEVALIER ET AL.) 13. November 1992 (1992-11-13) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,5,6	A63B A41D
A,D	AT 397 950 B (HINTNER) 25. August 1994 (1994-08-25) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 7. Oktober 1999	Prüfer Jones, 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 (P4/C03)

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

EP 99 89 0011

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

07-10-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 2164472	A	28-06-1973	KEINE		
GB 1503483	A	08-03-1978	KEINE		
US 3945042	A	23-03-1976	CA 1046201	A	16-01-1979
US 4991230	A	12-02-1991	KEINE		
GB 2134370	A	15-08-1984	KEINE		
FR 2676178	A	13-11-1992	KEINE		
AT 397950	B	25-08-1994	AT 295289	A	15-12-1993
			DE 9017104	U	07-03-1991

EPO FORM P0461

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