

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 190 647 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.06.2002 Patentblatt 2002/24

(51) Int Cl.⁷: **A47C 7/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.03.2002 Patentblatt 2002/13

(21) Anmeldenummer: **01121385.7**

(22) Anmeldetag: **06.09.2001**

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

(30) Priorität: **20.09.2000 PT 10251400**

(71) Anmelder: **Centro Tecnologico das Industrias Textil e do Vestuario de Portugal (CITEVE)
4760 Vila Nova de Famalicao (PT)**

(72) Erfinder:
• Silva, Anabela
4760 Vila Nova de Famalicao (PG)
• Silva, Carla Alexandra
4760 Vila Nova de Famalicao (PG)
• Fackelmann, Peter
4760 Vila Nova de Famalicao (PG)

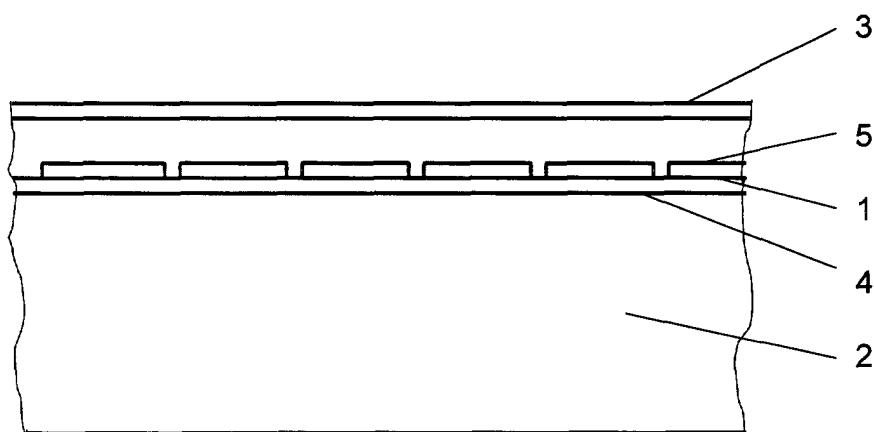
(74) Vertreter: **Beck, Michael Rudolf et al
Beck & Rössig,
European Patent Attorneys,
Eduard-Schmid-Strasse 9
81541 München (DE)**

(54) Durchdringungsfeste Schutzschicht und Verfahren zu deren Herstellung

(57) Eine durchdringungsfeste Schutzschicht (1) umfaßt ein flexibles, flächenhaftes Trägersubstrat (4) und eine Vielzahl von Flächenelementen (5), die über die Fläche des Trägersubstrats (4) verteilt angeordnet und mit dem Trägersubstrat (4) verbunden sind und die eine größere Schnittfestigkeit aufweisen als das Trägersubstrat (4), wobei die Flächenelemente (5) derart versetzt zueinander angeordnet sind, daß in Fortsetzung von zwischen benachbarten Flächenelementen (5) verlaufenden Grenzlinien wiederum Flächenelemente (5)

angeordnet sind, um die Fortsetzung der Grenzlinien über die Fläche des Trägersubstrats (4) zu unterbrechen. Weiterhin werden Verfahren zur Herstellung derartiger Schutzschichten (1) angegeben. Mit der Erfindung wird eine durchdringungsfeste Schutzschicht (1) mit hohem Schnitt- und Stichschutz geschaffen, die einfach herstellbar ist und eine hohe Flexibilität besitzt. Sie eignet sich insbesondere zum Schutz gegen Vandalismus, kann aber auch für Schutzbekleidung eingesetzt werden.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 1385

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	US 921 352 A (GEORGE H. BLAKER, JOHN H. TOWERS) 11. Mai 1909 (1909-05-11) * Spalte 2, Zeile 80-96; Anspruch 1; Abbildungen *	1-4,6, 11,13-15	A47C7/26		
A	---	5,10			
X	US 6 035 438 A (NEAL MURRAY L ET AL) 14. März 2000 (2000-03-14) * Spalte 4, Zeile 46-49 *	1,7,16, 18			
Y	* Spalte 6, Zeile 4-18; Anspruch 10; Abbildungen *	8,9,12			
A	---	17			
Y	US 5 601 895 A (CUNNINGHAM FRANK W) 11. Februar 1997 (1997-02-11) * Spalte 4, Zeile 13-18; Abbildungen 6,7 *	8,9			
Y	WO 88 06413 A (FRISTADS AB) 7. September 1988 (1988-09-07) * Anspruch 10; Abbildungen *	12			
A	US 5 709 920 A (DANTON JEAN-LOUIS) 20. Januar 1998 (1998-01-20) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		
A	---		A47C		
A	EP 0 981 982 A (COMPIN) 1. März 2000 (2000-03-01) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	B60N A41D B32B D04B F41H		
D,A	US 5 545 470 A (SCHUSTER DIETER H P ET AL) 13. August 1996 (1996-08-13) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	11. April 2002	Amghar, N			
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 Anmelbedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					

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

EP 01 12 1385

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.

11-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 921352	A		KEINE		
US 6035438	A	14-03-2000	AU CN EP WO US	3468700 A 1332839 T 1135663 A2 0033013 A2 2001015157 A1	19-06-2000 23-01-2002 26-09-2001 08-06-2000 23-08-2001
US 5601895	A	11-02-1997	KEINE		
WO 8806413	A	07-09-1988	SE SE WO	459141 B 8700803 A 8806413 A1	12-06-1989 26-08-1988 07-09-1988
US 5709920	A	20-01-1998	FR AT AU CA CN CZ DE EP HU JP NO PL ZA	2729064 A1 184461 T 4079296 A 2166654 A1 1134880 A 9600037 A3 69512198 D1 0720826 A1 74128 A2 8258605 A 960009 A 312145 A1 9600009 A	12-07-1996 15-10-1999 18-07-1996 07-07-1996 06-11-1996 11-12-1996 21-10-1999 10-07-1996 28-11-1996 08-10-1996 08-07-1996 08-07-1996 10-07-1996
EP 0981982	A	01-03-2000	FR EP	2782619 A1 0981982 A1	03-03-2000 01-03-2000
US 5545470	A	13-08-1996	AT DE EP	169355 T 59503038 D1 0675220 A1	15-08-1998 10-09-1998 04-10-1995

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