



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 897 676 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**01.09.1999 Patentblatt 1999/35**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A44B 18/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**24.02.1999 Patentblatt 1999/08**

(21) Anmeldenummer: **98115379.4**

(22) Anmeldetag: **17.08.1998**

(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**

(30) Priorität: **19.08.1997 DE 19735886  
12.08.1998 DE 19836396**

(71) Anmelder:  
**Vorwerk & Co. Interholding GmbH  
42275 Wuppertal (DE)**

(72) Erfinder: **Hölzel, Klaus  
31787 Hameln (DE)**

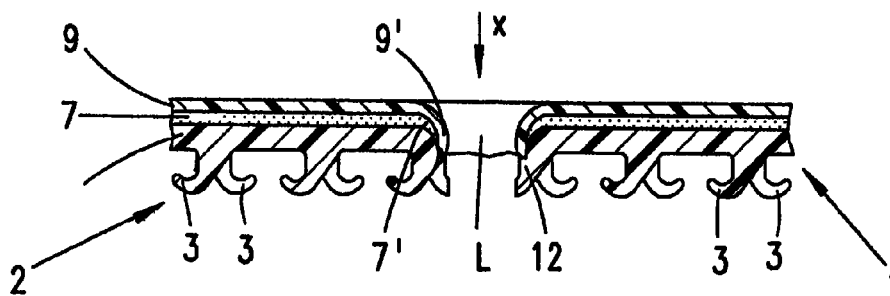
(74) Vertreter:  
**Müller, Enno, Dipl.-Ing. et al  
Rieder & Partner  
Anwaltskanzlei  
Corneliusstrasse 45  
42329 Wuppertal (DE)**

(54) **Hakenbahn für einen aus einer Hakenbahn und einer Schlaufenbahn bestehenden Klettverschluss sowie Verfahren zur Herstellung einer Hakenbahn**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Hakenbahn sowie ein Verfahren zur Herstellung einer Hakenbahn (1) für einen aus einer Hakenbahn und einer Schlaufenbahn bestehenden Klettverschluß, wobei die Hakenbahn aus einem Kunststoff besteht, wie beispielsweise Polypropylen oder Polyäthylen, und folienartig, vorzugsweise im Extrusionsverfahren hergestellt, ausgebildet wird, wobei weiter oberseitig Verhaftungselemente (2) in Form von Haken (3), Pilzköpfen (6) oder dergleichen

ausgebildet werden, wohingegen die Unterseite glattflächig mit einer aufgetragenen Selbstklebeschicht (7) versehen wird, und schlägt zur Erzielung einer lufteinschlußfreien Verlegung vor, daß durch einen Energiestrahle oder thermo-mechanisch in der Hakenbahn (1) Durchgangslöcher (L) ausgebildet werden, die auch die unterseitig aufgebraachte Selbstklebeschicht (7) durchsetzen.

**Fig. 13**



**EP 0 897 676 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 5379

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 5 382 462 A (JOSEPH R. PACIONE) 17. Januar 1995 (1995-01-17)	1,16,18,29,30	A44B18/00
A	* Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 2, Zeile 65 * * Spalte 3, Zeile 18 - Spalte 5, Zeile 8 * * Abbildungen 1-4 *	2-8,17,20	
A	EP 0 321 978 A (JOSEPH ROCCO PACIOONE) 28. Juni 1989 (1989-06-28) * Spalte 7, Zeile 43 - Zeile 55 * * Abbildung 2 *	1,16	
A	GB 2 283 532 A (YKK EUROPE LIMITED) 10. Mai 1995 (1995-05-10) * Seite 6, Zeile 21 - Zeile 25 * * Ansprüche 1,2 * * Abbildungen 1-3 *	1	
A	GB 851 473 A (THE KENDALL COMPANY) 19. Oktober 1960 (1960-10-19) * das ganze Dokument *	3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	US 4 568 815 A (YOSHIHIDE KIMBARA ET AL. ) 4. Februar 1986 (1986-02-04) * Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 22 * * Abbildung 2 *	2	A44B A47G B23K B26F B21F
A	US 5 246 775 A (SALVATORE M. LOSCUITO) 21. September 1993 (1993-09-21)		
A	GB 1 546 901 A (ALLIED CHEMICAL CORPORATION) 31. Mai 1979 (1979-05-31)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>12. Juli 1999</b>	
		Prüfer <b>Fairbanks, S</b>	
<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</p> <p>&amp; : 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 5379

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.

12-07-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5382462	A	17-01-1995	KEINE		
EP 321978	A	28-06-1989	US	4822658 A	18-04-1989
			AU	2693688 A	29-06-1989
			CA	1314379 A	16-03-1993
			CN	1034482 A, B	09-08-1989
			DE	3888135 D	07-04-1994
			DE	3888135 T	22-09-1994
			DK	717988 A	24-06-1989
			FI	885369 A	24-06-1989
			FI	972354 A	03-06-1997
			HK	1006270 A	19-02-1999
			JP	1280419 A	10-11-1989
			JP	2834750 B	14-12-1998
			KR	9605698 B	01-05-1996
			MX	165780 B	03-12-1992
			NO	175320 B	20-06-1994
			RU	2060026 C	20-05-1996
GB 2283532	A	10-05-1995	JP	7171010 A	11-07-1995
			US	5700340 A	23-12-1997
GB 851473	A	19-10-1960	GB	851053 A	
US 4568815	A	04-02-1986	JP	1410576 C	24-11-1987
			JP	59042194 A	08-03-1984
			JP	62013119 B	24-03-1987
			DE	3331598 A	01-03-1984
			FR	2532217 A	02-03-1984
US 5246775	A	21-09-1993	CA	2091528 A	12-09-1994
GB 1546901	A	31-05-1979	AU	1886376 A	27-04-1978
			DE	2647113 A	05-05-1977
			FR	2328432 A	20-05-1977
			JP	52056725 A	10-05-1977

EPO FORM P0461

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