



<p>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : B29D 28/00, B29C 47/12</p>	<p>A3</p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 98/42902</b>  (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 1. Oktober 1998 (01.10.98)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT98/00073  (22) Internationales Anmeldedatum: 20. März 1998 (20.03.98)  (30) Prioritätsdaten: A 496/97 21. März 1997 (21.03.97) AT  (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): LENZ- ING AKTIENGESELLSCHAFT [AT/AT]; Werkstrasse 2, A-4860 Lenzing (AT).  (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHLOSSNIKL, Christian [AT/AT]; Oberstadtgries 5, A-4840 Vöcklabruck (AT). FIRGO, Heinrich [AT/AT]; Oberstadtgries 7/4, A-4840 Vöcklabruck (AT).  (74) Anwälte: SCHWARZ, Albin usw.; Wipplingerstrasse 32/22, A-1010 Wien (AT).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).  <b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen</i> <i>Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen</i> <i>eintreffen.</i>  (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenbe- richts: 14. Januar 1999 (14.01.99)</p>	

<p>(54) Title: NET-LIKE, FLAT MATERIAL OUT OF A POLYMER</p> <p>(54) Bezeichnung: NETZARTIGES FLÄCHENGEBILDE AUS EINEM POLYMER</p> <p>(57) Abstract</p> <p>This invention concerns a net-like, flat material out of a polymer which has threads joined to each other via connecting points formed by loops; the threads are at least partly fused at the connecting points, and the invention is characterized in that the polymer is essentially cellulose.</p> <p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Die Erfindung betrifft ein Flächengebilde aus einem Polymer, welches Flächengebilde Fäden aufweist, die nach Art eines Netzes über Verbindungsstellen unter Ausbildung von Maschen miteinander verbunden sind, wobei die Fäden an den Verbindungsstellen zumindest teilweise miteinander verschmolzen sind, und ist dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer im wesentlichen Cellulose ist.</p> <div data-bbox="662 1299 1396 2004" data-label="Diagram"> <p>The diagram shows a complex, overlapping network of curved lines representing threads. A central circular region is labeled '3'. The threads are interconnected at various points, with some connections labeled '2' and '2a'. The outer edges of the network are labeled '4' and '4a'. The overall structure is flat and resembles a mesh or net.</p> </div>
--

### **LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

<b>AL</b>	Albanien	<b>ES</b>	Spanien	<b>LS</b>	Lesotho	<b>SI</b>	Slowenien
<b>AM</b>	Armenien	<b>FI</b>	Finnland	<b>LT</b>	Litauen	<b>SK</b>	Slowakei
<b>AT</b>	Österreich	<b>FR</b>	Frankreich	<b>LU</b>	Luxemburg	<b>SN</b>	Senegal
<b>AU</b>	Australien	<b>GA</b>	Gabun	<b>LV</b>	Lettland	<b>SZ</b>	Swasiland
<b>AZ</b>	Aserbaidshan	<b>GB</b>	Vereinigtes Königreich	<b>MC</b>	Monaco	<b>TD</b>	Tschad
<b>BA</b>	Bosnien-Herzegowina	<b>GE</b>	Georgien	<b>MD</b>	Republik Moldau	<b>TG</b>	Togo
<b>BB</b>	Barbados	<b>GH</b>	Ghana	<b>MG</b>	Madagaskar	<b>TJ</b>	Tadschikistan
<b>BE</b>	Belgien	<b>GN</b>	Guinea	<b>MK</b>	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	<b>TM</b>	Turkmenistan
<b>BF</b>	Burkina Faso	<b>GR</b>	Griechenland	<b>ML</b>	Mali	<b>TR</b>	Türkei
<b>BG</b>	Bulgarien	<b>HU</b>	Ungarn	<b>MN</b>	Mongolei	<b>TT</b>	Trinidad und Tobago
<b>BJ</b>	Benin	<b>IE</b>	Irland	<b>MR</b>	Mauretanien	<b>UA</b>	Ukraine
<b>BR</b>	Brasilien	<b>IL</b>	Israel	<b>MW</b>	Malawi	<b>UG</b>	Uganda
<b>BY</b>	Belarus	<b>IS</b>	Island	<b>MX</b>	Mexiko	<b>US</b>	Vereinigte Staaten von Amerika
<b>CA</b>	Kanada	<b>IT</b>	Italien	<b>NE</b>	Niger	<b>UZ</b>	Usbekistan
<b>CF</b>	Zentralafrikanische Republik	<b>JP</b>	Japan	<b>NL</b>	Niederlande	<b>VN</b>	Vietnam
<b>CG</b>	Kongo	<b>KE</b>	Kenia	<b>NO</b>	Norwegen	<b>YU</b>	Jugoslawien
<b>CH</b>	Schweiz	<b>KG</b>	Kirgisistan	<b>NZ</b>	Neuseeland	<b>ZW</b>	Zimbabwe
<b>CI</b>	Côte d'Ivoire	<b>KP</b>	Demokratische Volksrepublik Korea	<b>PL</b>	Polen		
<b>CM</b>	Kamerun	<b>KR</b>	Republik Korea	<b>PT</b>	Portugal		
<b>CN</b>	China	<b>KZ</b>	Kasachstan	<b>RO</b>	Rumänien		
<b>CU</b>	Kuba	<b>LC</b>	St. Lucia	<b>RU</b>	Russische Föderation		
<b>CZ</b>	Tschechische Republik	<b>LI</b>	Liechtenstein	<b>SD</b>	Sudan		
<b>DE</b>	Deutschland	<b>LK</b>	Sri Lanka	<b>SE</b>	Schweden		
<b>DK</b>	Dänemark	<b>LR</b>	Liberia	<b>SG</b>	Singapur		
<b>EE</b>	Estland						

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/AT 98/00073

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 6 B29D28/00 B29C47/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 B29D B29C D04H D01F C08J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 1 122 451 A (DUNLOP RUBER COMPANY LIMITED) 7 August 1968 see page 1, column 55 - column 69 ---	1,9
A	DE 11 09 131 B (NORDDEUTSCHE SEEKABELWERKE AKTIENGESELLSCHAFT) 22 June 1961 see the whole document ---	1-9
A	FR 2 131 842 A (LABARRE M) 17 November 1972 see page 6, line 28 - page 7, line 2 ---	1-9
A	EP 0 574 870 A (THUERINGISCHES INST FUER TEXTI) 22 December 1993 see the whole document ---	1-9
A	EP 0 662 283 A (VISKASE CORP) 12 July 1995 see the whole document ---	1-9
-/--		

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 November 1998

Date of mailing of the international search report

08/12/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Barathe, R

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/AT 98/00073

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>"KUNSTSTOFFE" 1962 , CARL HANSER ZEITSCHRIFTENVERLAG , MÜNCHEN VOL.52 NR 8 XP002084743 cited in the application see page 492 - page 494 -----</p>	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

International Application No

PCT/AT 98/00073

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 1122451 A		NONE	
DE 1109131 B		NONE	
FR 2131842 A	17-11-1972	NONE	
EP 0574870 A	22-12-1993	DE 4219658 A DE 4308524 C US 5417909 A	23-12-1993 22-09-1994 23-05-1995
EP 0662283 A	12-07-1995	US 5451364 A US 5658524 A	19-09-1995 19-08-1997

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 98/00073

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**

IPK 6 B29D28/00 B29C47/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 B29D B29C D04H D01F C08J

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie <sup>o</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 1 122 451 A (DUNLOP RUBER COMPANY LIMITED) 7. August 1968 siehe Seite 1, Spalte 55 - Spalte 69 ---	1,9
A	DE 11 09 131 B (NORDDEUTSCHE SEEKABELWERKE AKTIENGESELLSCHAFT) 22. Juni 1961 siehe das ganze Dokument ---	1-9
A	FR 2 131 842 A (LABARRE M) 17. November 1972 siehe Seite 6, Zeile 28 - Seite 7, Zeile 2 ---	1-9
A	EP 0 574 870 A (THUERINGISCHES INST FUER TEXTI) 22. Dezember 1993 siehe das ganze Dokument ---	1-9
	-/--	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

<sup>o</sup> Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

17. November 1998

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

08/12/1998

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Barathe, R

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 98/00073

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 662 283 A (VISKASE CORP) 12. Juli 1995 siehe das ganze Dokument ---	1-9
A	"KUNSTSTOFFE" 1962 , CARL HANSER ZEITSCHRIFTENVERLAG , MÜNCHEN VOL.52 NR 8 XP002084743 in der Anmeldung erwähnt siehe Seite 492 - Seite 494 -----	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 98/00073

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1122451 A		KEINE	
DE 1109131 B		KEINE	
FR 2131842 A	17-11-1972	KEINE	
EP 0574870 A	22-12-1993	DE 4219658 A	23-12-1993
		DE 4308524 C	22-09-1994
		US 5417909 A	23-05-1995
EP 0662283 A	12-07-1995	US 5451364 A	19-09-1995
		US 5658524 A	19-08-1997