



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 120 485 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.12.2001 Patentblatt 2001/49

(51) Int Cl.7: **D03C 7/00, D03C 7/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.08.2001 Patentblatt 2001/31

(21) Anmeldenummer: **00126165.0**

(22) Anmeldetag: **30.11.2000**

(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: **29.01.2000 DE 10003919**
21.11.2000 DE 10057692

(71) Anmelder: **LINDAUER DORNIER
GESELLSCHAFT M.B.H**
88129 Lindau (DE)

(72) Erfinder:
• **Peter D. Dornier**
88149 Nonnenhorn (DE)
• **Dr. Adnan Wahhoud**
88131 Lindau (DE)
• **Valentin Krumm**
88138 Hergensweiler (DE)
• **Horst Häussler**
88138 Lindau (DE)
• **Jürgen vosen**
88079 Kressbronn (DE)
• **Josef Hehle**
6912 Hörbranz (AT)

(54) Webmaschine zum Herstellen eines Drehergewebes

(57) Bekannte Webmaschinen zum Herstellen eines Drehergewebes sind im Hinblick auf die Steuerung der Steher- und Dreherfäden kostenaufwendig und führen unter Umständen zu Fehlbindungen im Gewebe. Dies zu vermeiden ist Aufgabe der Erfindung. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass ein erstes antriebsverbundenes Mittel (1) wenigstens ein Führungsmittel (2) zum Führen der Dreherfäden (3) und eine Leiste (4) mit einer Vielzahl achsparalleler Durchgänge (6) zum Führen der Steherfäden (5) aufweist und dass ein zweites antriebsverbundenes Mittel (16) ein Fadenumlenkelement (17) zum Umlenken der Dreherfäden (3) und eine Nadelleiste (18) mit einer Vielzahl von Nadeln (19) mit Öse (19.1) zum Führen der Dreherfäden (3) aufweist und dass sowohl das erste Mittel (1) als auch das zweite Mittel (16) kettseitig des Webblattes (31) unter der Webebene angeordnet ist, wobei der Antriebsverbindung des ersten Mittels (1) und des zweiten Mittel (16) ein gemeinsamer Antrieb (11) zugrunde liegt.

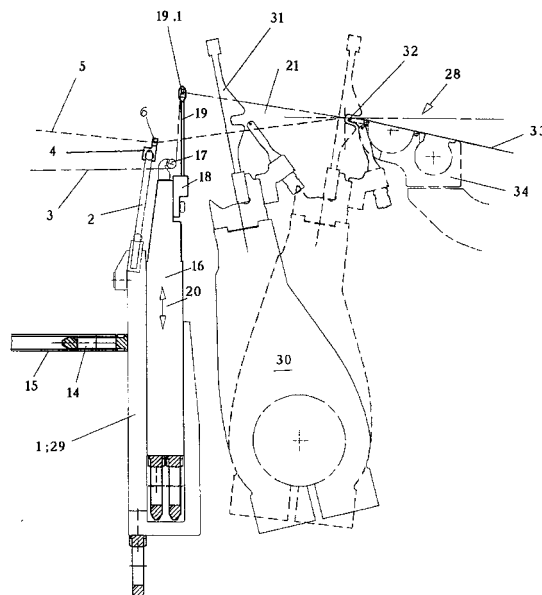


Fig. 8

EP 1 120 485 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 6165

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 1 776 102 A (BROOKS JOHN C) 16. September 1930 (1930-09-16)	14, 19	D03C7/00 D03C7/06
A	* das ganze Dokument *	1-5, 15-18, 22	
A	FR 1 591 096 A (JEAN GUSKEN) 27. April 1970 (1970-04-27)	1-5, 9, 10, 14-17	
A	US 2 253 202 A (ARNOLD JR) 19. August 1941 (1941-08-19)	1-5, 14-17, 22	
A	FR 1 508 508 A (RIEGEL) 20. März 1968 (1968-03-20)	1-3, 14-17, 22, 23	
A	* das ganze Dokument *		
A	DE 572 534 C (BIRKIN & CO.) 17. März 1933 (1933-03-17)	1, 2, 14, 22	
A	DE 24 42 914 A (VANDEWIELE FOND ATEL) 4. September 1975 (1975-09-04)	1-3, 14-17	D03C
A	US 1 568 020 A (GRIFFITH JOHN N) 29. Dezember 1925 (1925-12-29)	1-5, 14-17, 22	
A	DE 21 08 685 A (TERHAERST) 31. August 1972 (1972-08-31)	1-5, 14-17, 22, 23	
A	FR 1 411 838 A (FATEX) 24. Dezember 1965 (1965-12-24)	1-3, 14-18	
	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9. Oktober 2001	Prüfer Rebiere, J-L
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 : mündliche 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 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 00 12 6165

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 6165

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 23 29 302 A (VYZK USTAV BAVLNARSKY) 3. Januar 1974 (1974-01-03) * das ganze Dokument *	1-3, 14-18	
A	WO 98 07913 A (MLYNAR JIRI ;DVORAK JOSEF (CZ); KAREL PETR (CZ); RYDVAL MIROSLAV ()) 26. Februar 1998 (1998-02-26) * das ganze Dokument *	1,18	
A	DE 466 340 C (GROSSENHAINER) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9. Oktober 2001	Prüfer Rebiere, J-L
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 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 6165

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-13

Webmaschine zum Herstellen eines Drehergewebes mit einem ersten und einem zweiten antriebsverbundenen Mittel, wobei das erste Mittel ein Führungsmittel zum Führen der Dreherfäden und eine Leiste mit Durchgängen zum Führen der Steherfäden aufweist, wobei das zweite Mittel ein Fadenumlenkelement und eine Nadelleiste zum Umlenken bzw. Führen der Dreherfäden aufweist, und wobei beide Mittel unter der Webebene angeordnet sind.

2. Ansprüche: 14-17

Webmaschine zum Herstellen eines Drehergewebes mit einem ersten und einem zweiten antriebsverbundenen Mittel zum Führen der Steher- bzw. Dreherfäden, wobei das erste Mittel mit einem ersten Antrieb zur Ausführung einer horizontalen Bewegung wirkverbunden ist und wobei das zweite Mittel mit einem zweiten Antrieb zur Ausführung einer vertikalen Bewegung wirkverbunden ist.

3. Ansprüche: 18-21

Webmaschine zum Herstellen eines Drehergewebes mit einem ersten und einem zweiten antriebsverbundenen Mittel, wobei das erste Mittel eine Leiste mit oberhalb der Webebene liegenden Durchgängen zum Führen der Steherfäden aufweist, und wobei das zweite Mittel ein Fadenumlenkelement und eine Nadelleiste zum Umlenken bzw. Führen der Dreherfäden oberhalb der Webebene aufweist.

4. Ansprüche: 22-23

Webmaschine zum Herstellen eines Drehergewebes mit einem ersten Mittel zum Horizontalführen der Steherfäden und einem zweiten Mittel zum Vertikalführen der Dreherfäden, wobei dem ersten und zweiten Mittel jeweils eine Lamellen-Nadelbare zugeordnet ist.

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

EP 00 12 6165

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.

09-10-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 1776102	A	16-09-1930	KEINE		
FR 1591096	A	27-04-1970	KEINE		
US 2253202	A	19-08-1941	KEINE		
FR 1508508	A	20-03-1968	BE	693064 A	24-07-1967
			CH	459092 A	30-06-1968
			DE	1710332 A1	12-03-1970
			ES	334937 A1	01-03-1968
			GB	1106360 A	13-03-1968
			LU	52874 A1	25-07-1967
			NL	6702157 A	18-03-1968
			US	3463199 A	26-08-1969
DE 572534	C		KEINE		
DE 2442914	A	04-09-1975	BE	811781 A2	01-07-1974
			DE	2442914 A1	04-09-1975
US 1568020	A	29-12-1925	KEINE		
DE 2108685	A	31-08-1972	DE	2108685 A1	31-08-1972
FR 1411838	A	24-12-1965	KEINE		
DE 2329302	A	03-01-1974	CS	158466 B1	25-11-1974
			AT	330694 B	12-07-1976
			AT	502973 A	15-09-1975
			CH	564114 A5	15-07-1975
			DE	2329302 A1	03-01-1974
			IT	985403 B	30-11-1974
WO 9807913	A	26-02-1998	CZ	9602425 A3	15-04-1998
			AU	732553 B2	26-04-2001
			AU	5939798 A	06-03-1998
			BR	9711310 A	18-01-2000
			CN	1233297 A , B	27-10-1999
			WO	9807913 A1	26-02-1998
			EP	0925395 A1	30-06-1999
			JP	2001500197 T	09-01-2001
			US	6092559 A	25-07-2000
DE 466340	C		KEINE		

EPO FORM P0461

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