

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Februar 2004 (26.02.2004)

PCT

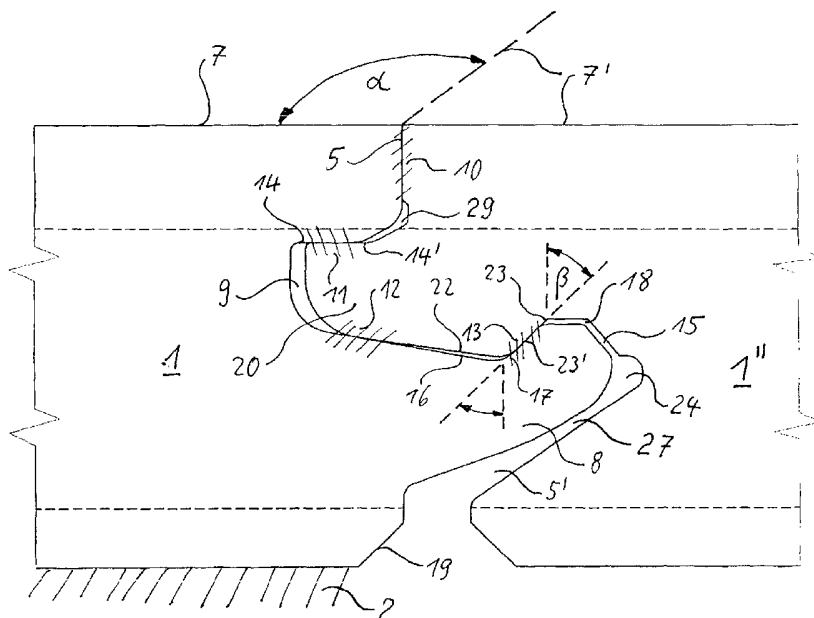
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/016876 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **E04F 15/02**, 15/04, 13/10
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002422
- (22) Internationales Anmeldedatum:
19. Juli 2003 (19.07.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
102 32 996.6 19. Juli 2002 (19.07.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **LEITZ GMBH & CO KG** [DE/DE]; Leitzstrasse 2, 73447 Oberkochen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KISSELBACH, Andreas** [DE/DE]; Lilienfeinstrasse 5, 73431 Aalen (DE).
- (74) Anwalt: **ANWALTSKANZLEI SÖFFGE & SÖFFGE BERG**; Moltkestrasse 5, 80803 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AT, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CH, CN, CO, CU, CZ, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KR, LT, LU, LV, MA, MK, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SE, SK, TR, UA, US, VN, YU, ZA.
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).
- Erklärung gemäß Regel 4.17:**
— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US
- Veröffentlicht:**
— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONNECTING PROFILED PIECE FOR PLATE-LIKE PANELS

(54) Bezeichnung: VERBINDUNGSPROFIL FÜR PLATTENARTIGE PANEELN



(57) Abstract: The invention relates to a connecting profiled piece on longitudinal and transversal sides (3, 4) of plate-like panels (1, 1', 1'') that are preferably used for floors (2), and even walls and ceilings. The inventive connecting profiled pieces are arranged both on the longitudinal sides as well as on the transversal sides (3, 4) of the panels (1, 1', 1''). By virtue of the fact that the stressed contact areas (11, 12, 13, 14) of the connecting profiled pieces are placed on portions of the panels, which are not flexible, the assembled panels have a relatively high standard of quality and stability with regard to the covering.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/016876 A3



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

29. April 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung offenbart ein Verbindungsprofil an Längs- und den Querseiten (3, 4) plattenartiger Paneelen (1, 1', 1''), die vorzugsweise für Fußböden (2), aber auch an Wänden und Decken verwendet werden. Die erfindungsgemässen Verbindungsprofile sind sowohl an den Längsseiten als auch an den Querseiten (3, 4) der Paneelen (1, 1', 1'') angeordnet. Dadurch, dass die belasteten Kontaktbereiche (11, 12, 13, 14) der Verbindungsprofile an Teilen der Paneelen, die nicht federnd sind, angeordnet sind, weisen die zusammengefügt Paneelen einen verhältnismässig hohen Qualitätsstandard und Stabilität des Belages auf.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 Internatic Application No
 PCT/DE 03/02422

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 E04F15/02 E04F15/04 E04F13/10

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 7 E04F

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)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 223 267 A (UNILIN BEHEER BV) 17 July 2002 (2002-07-17) figures 1,23,25	1-24
A	WO 01 75247 A (PERSTORP FLOORING AB) 11 October 2001 (2001-10-11) figure 7	1,4,12, 20
A	EP 0 974 713 A (UNILIN BEHEER BV) 26 January 2000 (2000-01-26) figures 5,6	1
A	DE 201 09 840 U (KRONOSPAN TECH CO LTD) 6 September 2001 (2001-09-06) page 24, line 2 - line 6	19

☐ 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

23 February 2004

Date of mailing of the international search report

01/03/2004

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

Severens, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internatio Application No

PCT/DE 03/02422

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1223267	A	17-07-2002	BE 1010339 A3	02-06-1998
			BE 1010487 A6	06-10-1998
			AT 5566 U1	26-08-2002
			AT 246760 T	15-08-2003
			AT 219812 T	15-07-2002
			AT 196790 T	15-10-2000
			AU 713628 B2	09-12-1999
			AU 3256997 A	07-01-1998
			BG 62216 B1	31-05-1999
			BG 102230 A	30-09-1998
			BR 9702325 A	09-03-1999
			CA 2226286 A1	18-12-1997
			CN 1399051 A	26-02-2003
			CN 1195386 A , B	07-10-1998
			CZ 9800391 A3	12-08-1998
			DE 1026341 T1	05-07-2001
			DE 1024234 T1	06-09-2001
			DE 29710175 U1	14-08-1997
			DE 29724428 U1	05-04-2001
			DE 29724742 U1	03-07-2003
			DE 69703230 D1	09-11-2000
			DE 69703230 T2	01-03-2001
			DE 69713629 D1	01-08-2002
			DE 69713629 T2	06-02-2003
			DE 69724013 D1	11-09-2003
			DK 1026341 T3	24-11-2003
			DK 1024234 T3	14-10-2002
			DK 843763 T3	29-01-2001
			EG 21186 A	31-12-2000
			WO 9747834 A1	18-12-1997
			EP 1026341 A2	09-08-2000
			EP 1024234 A2	02-08-2000
			EP 1223267 A2	17-07-2002
			EP 1338721 A2	27-08-2003
			EP 0843763 A1	27-05-1998
			ES 2153799 T1	16-03-2001
			ES 2153800 T1	16-03-2001
			ES 2152679 T3	01-02-2001
			GR 3034933 T3	28-02-2001
			HK 1016234 A1	22-11-2002
			HU 9901996 A2	28-10-1999
			ID 17097 A	04-12-1997
			JP 11510869 T	21-09-1999
			NO 980569 A	10-02-1998
			NO 20016048 A	10-02-1998
			NZ 329581 A	28-02-2000
			PL 324923 A1	22-06-1998
			PT 1026341 T	31-12-2003
			PT 1024234 T	29-11-2002
			PT 843763 T	30-03-2001
WO 0175247	A	11-10-2001	SE 518184 C2	03-09-2002
			US 2003094230 A1	22-05-2003
			AU 3428501 A	15-10-2001
			BR 0109660 A	22-04-2003
			CA 2404366 A1	11-10-2001
			CN 1422356 T	04-06-2003
			EP 1276941 A1	22-01-2003

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internati Application No

PCT/DE 03/02422

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0175247	A	HU 0300194 A2	28-05-2003
		JP 2003529692 T	07-10-2003
		NO 20024690 A	30-09-2002
		SE 0001149 A	01-10-2001
		WO 0175247 A1	11-10-2001
		SK 15572002 A3	11-09-2003
		US 2003066588 A1	10-04-2003
		US 2003079820 A1	01-05-2003
		US 6591568 B1	15-07-2003
EP 0974713	A	26-01-2000	
		BE 1012086 A3	04-04-2000
		BE 1012141 A6	02-05-2000
		AU 5142099 A	21-02-2000
		WO 0006854 A1	10-02-2000
		EP 0974713 A1	26-01-2000
DE 20109840	U	06-09-2001	
		DE 20109840 U1	06-09-2001
		WO 02103135 A1	27-12-2002

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02422

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 E04F15/02 E04F15/04 E04F13/10

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 E04F

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)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 223 267 A (UNILIN BEHEER BV) 17. Juli 2002 (2002-07-17) Abbildungen 1,23,25 ----	1-24
A	WO 01 75247 A (PERSTORP FLOORING AB) 11. Oktober 2001 (2001-10-11) Abbildung 7 ----	1, 4, 12, 20
A	EP 0 974 713 A (UNILIN BEHEER BV) 26. Januar 2000 (2000-01-26) Abbildungen 5,6 ----	1
A	DE 201 09 840 U (KRONOSPAN TECH CO LTD) 6. September 2001 (2001-09-06) Seite 24, Zeile 2 - Zeile 6 -----	19

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* 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

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Februar 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

01/03/2004

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

Severens, G

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02422

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1223267 A	17-07-2002	BE 1010339 A3	02-06-1998
		BE 1010487 A6	06-10-1998
		AT 5566 U1	26-08-2002
		AT 246760 T	15-08-2003
		AT 219812 T	15-07-2002
		AT 196790 T	15-10-2000
		AU 713628 B2	09-12-1999
		AU 3256997 A	07-01-1998
		BG 62216 B1	31-05-1999
		BG 102230 A	30-09-1998
		BR 9702325 A	09-03-1999
		CA 2226286 A1	18-12-1997
		CN 1399051 A	26-02-2003
		CN 1195386 A ,B	07-10-1998
		CZ 9800391 A3	12-08-1998
		DE 1026341 T1	05-07-2001
		DE 1024234 T1	06-09-2001
		DE 29710175 U1	14-08-1997
		DE 29724428 U1	05-04-2001
		DE 29724742 U1	03-07-2003
		DE 69703230 D1	09-11-2000
		DE 69703230 T2	01-03-2001
		DE 69713629 D1	01-08-2002
		DE 69713629 T2	06-02-2003
		DE 69724013 D1	11-09-2003
		DK 1026341 T3	24-11-2003
		DK 1024234 T3	14-10-2002
		DK 843763 T3	29-01-2001
		EG 21186 A	31-12-2000
		WO 9747834 A1	18-12-1997
		EP 1026341 A2	09-08-2000
		EP 1024234 A2	02-08-2000
		EP 1223267 A2	17-07-2002
		EP 1338721 A2	27-08-2003
		EP 0843763 A1	27-05-1998
		ES 2153799 T1	16-03-2001
		ES 2153800 T1	16-03-2001
		ES 2152679 T3	01-02-2001
		GR 3034933 T3	28-02-2001
		HK 1016234 A1	22-11-2002
		HU 9901996 A2	28-10-1999
		ID 17097 A	04-12-1997
		JP 11510869 T	21-09-1999
		NO 980569 A	10-02-1998
		NO 20016048 A	10-02-1998
		NZ 329581 A	28-02-2000
		PL 324923 A1	22-06-1998
		PT 1026341 T	31-12-2003
		PT 1024234 T	29-11-2002
		PT 843763 T	30-03-2001
WO 0175247 A	11-10-2001	SE 518184 C2	03-09-2002
		US 2003094230 A1	22-05-2003
		AU 3428501 A	15-10-2001
		BR 0109660 A	22-04-2003
		CA 2404366 A1	11-10-2001
		CN 1422356 T	04-06-2003
		EP 1276941 A1	22-01-2003

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Information Aktenzeichen

PCT/DE 03/02422

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0175247 A		HU 0300194 A2	28-05-2003
		JP 2003529692 T	07-10-2003
		NO 20024690 A	30-09-2002
		SE 0001149 A	01-10-2001
		WO 0175247 A1	11-10-2001
		SK 15572002 A3	11-09-2003
		US 2003066588 A1	10-04-2003
		US 2003079820 A1	01-05-2003
		US 6591568 B1	15-07-2003
EP 0974713 A	26-01-2000	BE 1012086 A3	04-04-2000
		BE 1012141 A6	02-05-2000
		AU 5142099 A	21-02-2000
		WO 0006854 A1	10-02-2000
		EP 0974713 A1	26-01-2000
		NO 20010287 A	17-01-2001
DE 20109840 U	06-09-2001	DE 20109840 U1	06-09-2001
		WO 02103135 A1	27-12-2002