



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.03.2012 Patentblatt 2012/11

(51) Int Cl.:
B27M 3/04 ^(2006.01) **B27M 1/00** ^(2006.01)
B27N 7/00 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.06.2011 Patentblatt 2011/23

(21) Anmeldenummer: **10175749.0**

(22) Anmeldetag: **08.09.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder: **Niederer, Ralf**
3213 Frankenfels (AT)

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**
Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **02.12.2009 DE 102009056441**

(71) Anmelder: **Fritz Egger GmbH & Co. OG**
3105 Unterradlberg (AT)

(54) **Verfahren zum Herstellen von Paneelen, insbesondere Fußbodenpaneelen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von Paneelen (1, 1a, 1b), insbesondere Fußbodenpaneelen, bei dem die folgenden Schritte durchgeführt werden: Bereitstellen einer mehrlagigen Platte (2) mit einer Trägerlage (2a) aus einem Lignozellulose enthaltenden Material, insbesondere aus einem Holzwerkstoff, und mit einer oberseitig mit der Trägerlage (2a) verbundenen Decklage (2b), insbesondere einer Lage mit einem direkt aufgetragenen Dekordruck mit Versiegelung oder einem direkt aufgetragenen Lack, Kunstharz, Laminat, Schichtstoff oder Furnier, Inkontaktbringen der mehrlagigen

Platte (2) mit mindestens einem Bearbeitungswerkzeug (3, 3', 3'') und Bewegen des mindestens einen Bearbeitungswerkzeugs (3, 3', 3'') relativ zu der mehrlagigen Platte (2), derart, dass eine formgebende Bearbeitung der mehrlagigen Platte (2) erfolgt. Um bei der Bearbeitung eine höhere Maßhaltigkeit und Präzision zu erreichen, schlägt die Erfindung vor, dass die formgebende Bearbeitung unter Einwirkung einer translatorischen Schwingbewegung (X) im Ultraschallbereich auf das Bearbeitungswerkzeug (3, 3', 3'') erfolgt. Ferner betrifft die Erfindung eine entsprechende Vorrichtung zur Herstellung von Paneelen, insbesondere Fußbodenpaneelen.

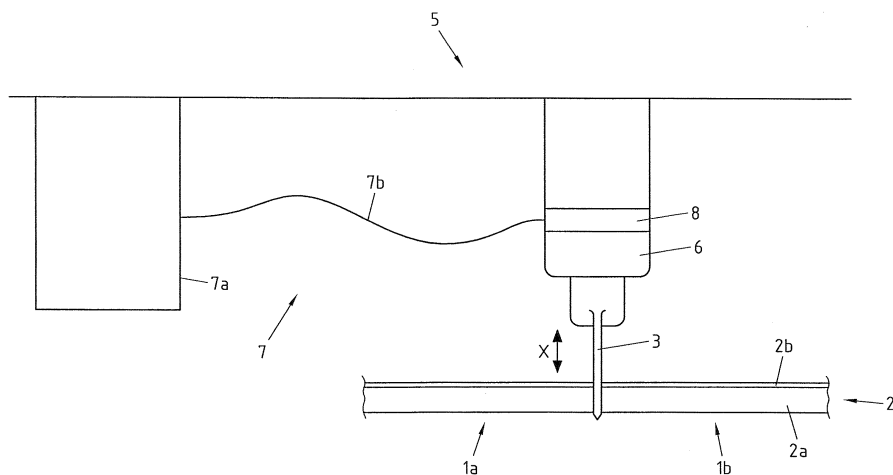


Fig. 1a



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 17 5749

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 6 297415 A (EIDAI CO LTD) 25. Oktober 1994 (1994-10-25) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-15	INV. B27M3/04 B27M1/00 B27N7/00
X	JP 2007 313874 A (EIDAI CO LTD) 6. Dezember 2007 (2007-12-06) * Absatz [0011]; Abbildungen *	1,3	
X	DE 16 28 951 A1 (WEYERHAEUSER CO) 22. Oktober 1970 (1970-10-22) * *	8-13	
X	DE 26 25 636 A1 (FRAAS ALFRED HOLZ ING GRAD) 22. Dezember 1977 (1977-12-22) * das ganze Dokument *	8,10-13	
X	DE 196 53 317 A1 (IMA MONTAGETECHNIK GMBH [DE]) 25. Juni 1998 (1998-06-25) * *	8,10,11	
X	DE 10 2007 056515 A1 (TILLMANN ROLF [DE]) 28. Mai 2009 (2009-05-28) * Absatz [0022]; Abbildungen *	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	DE 74 43 378 U (GUHDO-WERK) 7. Mai 1975 (1975-05-07)	1,2,5,7	B27M E04C E04F B27F B27C B27N
A	WO 03/078761 A1 (VALINGE ALUMINIUM AB [SE]; PERVAN DARKO [SE]; PERVAN TONY [SE]) 25. September 2003 (2003-09-25) * Zusammenfassung * * Seite 11, Zeile 1 - Seite 12, Zeile 2; Abbildung 11 *	1,3,4,6	
A	JP 10 018565 A (N C KOBO KK) 20. Januar 1998 (1998-01-20)	1	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Februar 2012	Prüfer Huggins, Jonathan
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	

1

EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 17 5749

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2009/044880 A1 (JONES JODY [US]) 19. Februar 2009 (2009-02-19) -----	8	
A	DE 198 47 178 A1 (IHD INST FUER HOLZTECHNOLOGIE [DE]) 20. April 2000 (2000-04-20) -----	8	
A	US 5 752 423 A (RAWSON FRANCIS F H [GB]) 19. Mai 1998 (1998-05-19) -----	8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		8. Februar 2012	Huggins, Jonathan
<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 Patentedokument, 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</p>			

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 17 5749

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.

08-02-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 6297415 A	25-10-1994	KEINE	
JP 2007313874 A	06-12-2007	KEINE	
DE 1628951 A1	22-10-1970	KEINE	
DE 2625636 A1	22-12-1977	KEINE	
DE 19653317 A1	25-06-1998	DE 19653317 A1 WO 9828115 A1	25-06-1998 02-07-1998
DE 102007056515 A1	28-05-2009	KEINE	
DE 7443378 U	07-05-1975	KEINE	
WO 03078761 A1	25-09-2003	AU 2003216008 A1 CA 2479181 A1 JP 4372557 B2 JP 2005520954 A NZ 535771 A RU 2300612 C2 US 2004035078 A1 US 2006048474 A1 US 2011154665 A1 WO 03078761 A1	29-09-2003 25-09-2003 25-11-2009 14-07-2005 30-06-2006 10-06-2007 26-02-2004 09-03-2006 30-06-2011 25-09-2003
JP 10018565 A	20-01-1998	KEINE	
US 2009044880 A1	19-02-2009	KEINE	
DE 19847178 A1	20-04-2000	KEINE	
US 5752423 A	19-05-1998	AU 694615 B2 AU 4820296 A CA 2172172 A1 EP 0733409 A2 GB 2299046 A JP 8257999 A NZ 286204 A US 5752423 A ZA 9602277 A	23-07-1998 03-10-1996 22-09-1996 25-09-1996 25-09-1996 08-10-1996 24-11-1997 19-05-1998 22-09-1997

EPO FORM P0461

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