



(11) **EP 2 562 003 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.06.2013 Patentblatt 2013/25

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.02.2013 Patentblatt 2013/09

(21) Anmeldenummer: **12189492.7**

(22) Anmeldetag: **27.05.2008**

(51) Int Cl.:
B44C 5/04 (2006.01) **B27N 7/00** (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01) **E04C 2/10** (2006.01)
A47B 96/20 (2006.01)

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

(30) Priorität: **27.05.2007 DE 102007025014**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
08758788.7 / 2 158 095

(71) Anmelder: **Schneider, Thomas**
82031 Grünwald (DE)

(72) Erfinder: **Schneider, Thomas**
82031 Grünwald (DE)

(74) Vertreter: **Hofmann, Andreas et al**
Richter Werdermann Gerbaulet Hofmann
Patentanwälte
Postfach 33 02 11
80062 München (DE)

(54) **Flächiges Element und Verfahren zum Herstellen desselben**

(57) Um ein flächiges Element (100) sowie ein Verfahren zum Herstellen derartiger flächiger Elemente (100) so weiterzubilden, dass dieses flächige Element (100) einerseits auf einfache und kostengünstige Weise herstellbar ist und mit diesem flächigen Element (100) andererseits bemerkenswerte optische Effekte erzielbar sind, wird vorgeschlagen, auf mindestens eine Fläche oder Seite mindestens eines Trägersubstrats (10), insbesondere mindestens einer Trägerplatte, mindestens eine Beschichtung (30) aufzubringen.

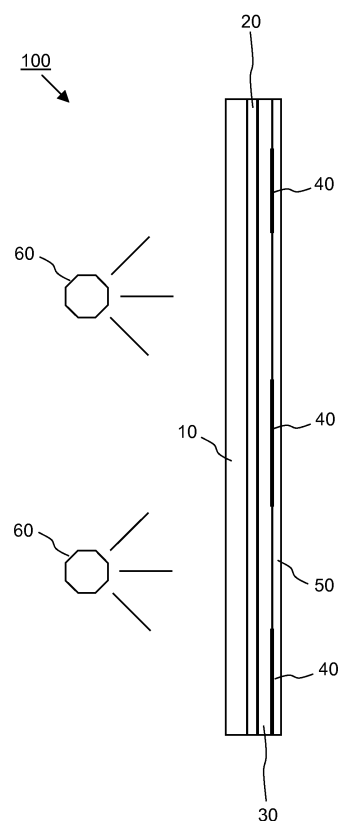


Fig. 1

EP 2 562 003 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 18 9492

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 293 603 A (HAYMAN-CHAFFEY CHARLES R ET AL) 6. Oktober 1981 (1981-10-06) * Spalte 1, Zeile 6 - Spalte 3, Zeile 43 * * Spalte 5, Zeile 1 - Zeile 34 * * Spalte 7, Zeile 21 - Zeile 41; Ansprüche *	10-12,15	INV. B44C5/04 B27N7/00 E04F15/02 E04C2/10
X	US 4 179 760 A (NAKAGAWA YASU HARU [JP]) 25. Dezember 1979 (1979-12-25) * Spalte 3, Zeile 20 - Zeile 33; Abbildung 3; Beispiel 1 *	10,11,15	ADD. A47B96/20
X	JP 2004 017636 A (NORITZ CORP) 22. Januar 2004 (2004-01-22) * Zusammenfassung *	10,14,15	
X,D	EP 0 864 444 A (HSB HELMUT SZYNKA GMBH [DE]) 16. September 1998 (1998-09-16) * Seite 3, Spalte 4, Zeile 24 - Zeile 45 * * Seite 4, Spalte 6, Zeile 9 - Zeile 27 * * Ansprüche 1,14,17,22 *	10,11,15	
X	DE 94 17 901 U1 (STERNELLE BEATRIX [DE]) 16. Februar 1995 (1995-02-16) * Seite 1, Zeile 9 - Seite 2, Zeile 34 * * Seite 4, Zeile 4 - Seite 7, Zeile 1; Abbildungen 4,5 *	10,13-15	B44C F21V B44F A47B B32B E04F E04C B27N
X	DE 10 2004 026739 A1 (KRONOSPAN AG MENZNAU [CH]) 22. Dezember 2005 (2005-12-22) * Absatz [0026] - Absatz [0030]; Ansprüche 1,2,5,8,9,10 *	1,2,4,6,7,10-13,15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. Mai 2013	Prüfer Lindner, Thomas
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 03/02 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 18 9492

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
X	DE 195 32 819 A1 (HOFA HOMANN VERWALTUNGSGESELLS [DE]) 13. März 1997 (1997-03-13) * Spalte 3, Zeile 2 - Spalte 4, Zeile 27; Ansprüche *	1,2,4,6, 7,10,12, 13,15		
X	DE 10 2004 032058 A1 (EGGER BESCHICHTUNGSWERK MARIEN [DE] FRITZ EGGER GMBH & CO [AT]) 12. Mai 2005 (2005-05-12) * Beispiele 1,3-5 *	1,2,4,6, 10,12, 13,15		
X	EP 0 371 371 A2 (TOPAN GMBH [DE] GLUNZ AG [DE]) 6. Juni 1990 (1990-06-06) * Spalte 3, Zeile 26 - Zeile 44; Ansprüche 1,2 *	1,2,10, 15		
X	US 5 827 592 A (VAN GULIK MENNO [BE] ET AL) 27. Oktober 1998 (1998-10-27) * Ansprüche 1,6-8 *	1,2,10, 15		
X	US 2002/081393 A1 (KJELLQVIST ANN KERSTIN BIRGITT [SE] ET AL) 27. Juni 2002 (2002-06-27) * Beispiele *	1,2,10, 15		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	EP 1 681 103 A2 (KRONOTEC AG [CH]) 19. Juli 2006 (2006-07-19) * Beispiele 1,2 *	1,2,10, 15		
A	US 2006/024465 A1 (BRIERE JEAN [US]) 2. Februar 2006 (2006-02-02) * Ansprüche 1,2 *	1,2,10, 15		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. Mai 2013	Prüfer Lindner, Thomas	
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 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		

 3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 12 18 9492

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

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:

1-15(teilweise)

☐ 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:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 12 18 9492

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: 1-15 (teilweise)

Flächiges Element mit mindestens einem Trägersubstrat und mindestens einer auf mindestens einer Fläche oder Seite des Trägersubstrats angeordneten Beschichtung, wobei das Trägersubstrat aus Echtglas ausgebildet ist; Verfahren zu dessen Herstellung und dessen Verwendung.

2. Ansprüche: 1-15 (teilweise)

Flächiges Element mit mindestens einem Trägersubstrat und mindestens einer auf mindestens einer Fläche oder Seite des Trägersubstrats angeordneten Beschichtung, wobei das Trägersubstrat als Bauplatte ausgebildet ist; Verfahren zu dessen Herstellung und dessen Verwendung.

3. Ansprüche: 1-15 (teilweise)

Flächiges Element mit mindestens einem Trägersubstrat und mindestens einer auf mindestens einer Fläche oder Seite des Trägersubstrats angeordneten Beschichtung, wobei das Trägersubstrat als Aluminiumverbundplatte ausgebildet ist; Verfahren zu dessen Herstellung und dessen Verwendung.

4. Ansprüche: 1-15 (teilweise)

Flächiges Element mit mindestens einem Trägersubstrat und mindestens einer auf mindestens einer Fläche oder Seite des Trägersubstrats angeordneten Beschichtung, wobei das Trägersubstrat als kunststoffbeschichtete Faserplatte ausgebildet ist; Verfahren zu dessen Herstellung und dessen Verwendung.

5. Ansprüche: 1-15 (teilweise)

Flächiges Element mit mindestens einem Trägersubstrat und mindestens einer auf mindestens einer Fläche oder Seite des Trägersubstrats angeordneten Beschichtung, wobei das Trägersubstrat als Verbund aus einem Polyethylen-Kernmaterial und zwei Deckblechen ausgebildet ist; Verfahren zu dessen Herstellung und dessen Verwendung.

6. Ansprüche: 1-15 (teilweise)

Flächiges Element mit mindestens einem Trägersubstrat und mindestens einer auf mindestens einer Fläche oder Seite des



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 12 18 9492

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:

Trägersubstrats angeordneten Beschichtung, wobei das Trägersubstrat als Acrylplatte, Acrylverbundplatte oder als Plexiglasplatte ausgebildet ist; Verfahren zu dessen Herstellung und dessen Verwendung.

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

EP 12 18 9492

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.

10-05-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4293603 A	06-10-1981	KEINE	
US 4179760 A	25-12-1979	JP S5142672 A	10-04-1976
		JP S5628533 B2	02-07-1981
		US 4179760 A	25-12-1979
JP 2004017636 A	22-01-2004	KEINE	
EP 0864444 A	16-09-1998	AT 212917 T	15-02-2002
		DE 59706306 D1	21-03-2002
		EP 0864444 A1	16-09-1998
		ES 2176543 T3	01-12-2002
DE 9417901 U1	16-02-1995	KEINE	
DE 102004026739 A1	22-12-2005	DE 102004026739 A1	22-12-2005
		ZA 200609855 A	28-05-2008
DE 19532819 A1	13-03-1997	KEINE	
DE 102004032058 A1	12-05-2005	AT 463351 T	15-04-2010
		DE 102004032058 A1	12-05-2005
		EP 1761400 A2	14-03-2007
		ES 2341661 T3	24-06-2010
		RU 2344940 C2	27-01-2009
		WO 2006002917 A2	12-01-2006
EP 0371371 A2	06-06-1990	AT 122596 T	15-06-1995
		CA 2004182 A1	31-05-1990
		DE 3840292 A1	31-05-1990
		EP 0371371 A2	06-06-1990
		ES 2072884 T3	01-08-1995
		US 5008057 A	16-04-1991
US 5827592 A	27-10-1998	AT 186364 T	15-11-1999
		AU 7823394 A	21-03-1995
		DE 69421542 D1	09-12-1999
		DE 69421542 T2	23-03-2000
		DK 719367 T3	10-01-2000
		EP 0719367 A1	03-07-1996
		ES 2141255 T3	16-03-2000
		GR 3032145 T3	27-04-2000
		NL 9301469 A	16-03-1995
		US 5827592 A	27-10-1998
		WO 9506176 A1	02-03-1995

EPO FORM P0461

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

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

EP 12 18 9492

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.

10-05-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2002081393 A1	27-06-2002	US 2002081393 A1	27-06-2002
		US 2004110020 A1	10-06-2004

EP 1681103 A2	19-07-2006	AT 485114 T	15-11-2010
		DE 102005002059 A1	27-07-2006
		EP 1681103 A2	19-07-2006
		EP 2192229 A2	02-06-2010
		ES 2353895 T3	08-03-2011

US 2006024465 A1	02-02-2006	US 2006024465 A1	02-02-2006
		WO 2006015313 A2	09-02-2006

EPO FORM P0461

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