



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 562 003 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
19.06.2013 Patentblatt 2013/25

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

(43) Veröffentlichungstag A2:  
27.02.2013 Patentblatt 2013/09

(21) Anmeldenummer: 12189492.7

(22) Anmeldetag: 27.05.2008

(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.

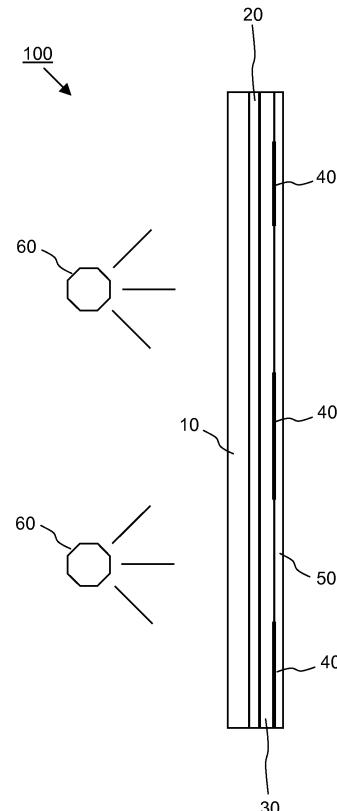


Fig. 1



## 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  ADD. A47B96/20
X	US 4 179 760 A (NAKAGAWA YASUHARU [JP]) 25. Dezember 1979 (1979-12-25) * Spalte 3, Zeile 20 - Zeile 33; Abbildung 3; Beispiel 1 *	10,11,15	
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
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	E04C B27N
	----- ----- -----	-/-	
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. Mai 2013	Prüfer Lindner, Thomas
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			



## 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 VERWALTUNGSESELLS [DE]) 13. März 1997 (1997-03-13) * Spalte 3, Zeile 2 - Spalte 4, Zeile 27; Ansprüche * ----- 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 * ----- 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 * ----- X US 5 827 592 A (VAN GULIK MENNO [BE] ET AL) 27. Oktober 1998 (1998-10-27) * Ansprüche 1,6-8 * ----- X US 2002/081393 A1 (KJELLQVIST ANN KERSTIN BIRGITT [SE] ET AL) 27. Juni 2002 (2002-06-27) * Beispiele * ----- A EP 1 681 103 A2 (KRONOTEC AG [CH]) 19. Juli 2006 (2006-07-19) * Beispiele 1,2 * ----- A US 2006/024465 A1 (BRIERE JEAN [US]) 2. Februar 2006 (2006-02-02) * Ansprüche 1,2 * -----	1,2,4,6, 7,10,12, 13,15 1,2,4,6, 10,12, 13,15 1,2,10, 15 1,2,10, 15 1,2,10, 15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
3	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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

Nummer der Anmeldung

## **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 Rechercheabteilung 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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
  - Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

### 1-15 (teilweise)

- Keine der weiteren Recherchengebühren 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) EPU)



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

**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