



(11) EP 1 970 128 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.02.2010 Patentblatt 2010/07

(51) Int Cl.:
B05D 3/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.09.2008 Patentblatt 2008/38

(21) Anmeldenummer: **08004312.8**

(22) Anmeldetag: **08.03.2008**

(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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(30) Priorität: **10.03.2007 DE 102007012000**

(71) Anmelder: **Kuhn, Alexander
9100 Herisau (CH)**

(72) Erfinder: **Kuhn, Alexander
9100 Herisau (CH)**

(74) Vertreter: **Reinhardt, Harry et al
Reinhardt & Pohlmann Partnerschaft
Grünstrasse 1
75172 Pforzheim (DE)**

(54) Verfahren und Einrichtung zur Herstellung einer Beschichtung

(57) Eine Einrichtung und ein Verfahren zur Herstellung von Lack-Beschichtungen auf einem Substrat (10) umfassen wenigstens eine Vakuumkammer (11) sowie wenigstens eine Ladungsquelle (17) zum Ionisieren der Beschichtung und/oder des Substrats (10). Wenigstens ein Aushärtemittel (18) ist der Vakuumkammer (11) zugeordnet, Dadurch, dass die Vakuumkammer (11) zum Aufbau des Vakuums und zum Aufbringen der Lackbe-

schichtung verschließbar ist und dass wenigstens ein Aushärtemittel (18) der Vakuumkammer (11) zugeordnet ist, das dafür bestimmt ist, den Lack auszuhärteten, solange das Substrat im Vakuum ist, wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung von Beschichtungen geschaffen, die eine Verarbeitung von lackierten, insbesondere dreidimensionalen Teilen auch in kleineren Chargen ermöglicht.

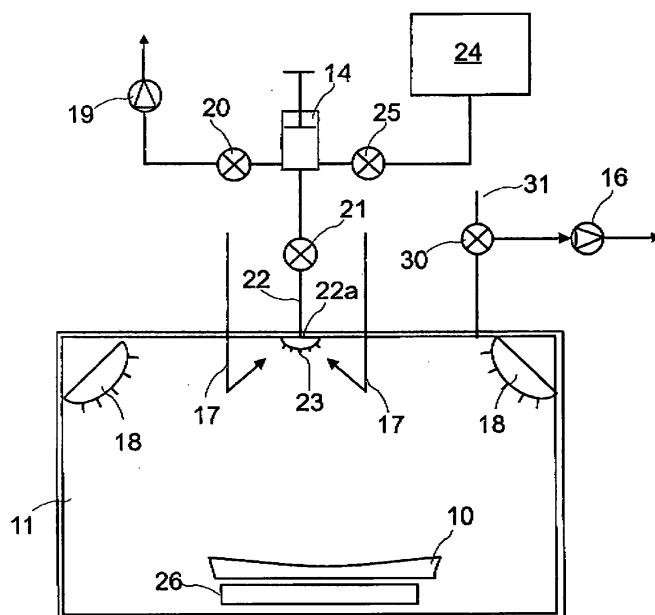


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 4312

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 857 518 A1 (LEYBOLD SYSTEMS GMBH [DE]; LEYBOLD OPTICS GMBH [DE]) 12. August 1998 (1998-08-12) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 8 * * Spalte 2, Zeile 1 - Zeile 3 * * Spalte 3, Zeile 25 - Spalte 6, Zeile 28 * * Ansprüche 1-6,8,11,14-16 * -----	1-2, 4-10, 12-13, 15-18	INV. B05D3/04
X	WO 2006/115530 A1 (VITEX SYSTEMS INC [US]; ROSENBLUM MARTIN PHILIP [US]; CHU XI [US]; MOR) 2. November 2006 (2006-11-02) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 13 * * Seite 2, Zeile 1 - Seite 3, Zeile 17 * * Seite 8, Zeile 10 - Zeile 12 * * Seite 33, Zeile 15 - Seite 42, Zeile 7 * * Ansprüche 1,2,4,5,9,10,12-15,37,38,84,87 * -----	1-5, 7-10, 12-18	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
X	WO 2004/097846 A2 (SIGMA LAB OF ARIZONA INC [US]; MIKHAEL MICHAEL G [US]; YIALIZIS ANGELO) 11. November 2004 (2004-11-11) * Zusammenfassung * * Absatz [0002] * * Ansprüche 1,2,11,12,21 * -----	1-4, 12-14	B05D
X	WO 2006/043656 A1 (HOYA CORP [JP]; KOBAYASHI SATOSHI [JP]; TANI YUKI [JP]) 27. April 2006 (2006-04-27) * das ganze Dokument *	12-15, 17-18	
A	& EP 1 811 553 A1 (HOYA CORP [JP]) 25. Juli 2007 (2007-07-25)	1-5,7-8	
A,P	* Zusammenfassung * * Absätze [0011], [0069] * * Ansprüche 1,3-5,9,11,12,14 * -----	12-15, 17-18 1-5,7-8	
		-/-	
4	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 13. Januar 2010	Prüfer Riederer, Florian
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 08 00 4312

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch
A	US 5 229 171 A (DONOVAN ROBERT P [US] ET AL) 20. Juli 1993 (1993-07-20) * das ganze Dokument * -----	1-4,8-9, 12-14,18
A	WO 2006/102913 A1 (APPLIED FILMS GMBH & CO KG [DE]; GEBELE THOMAS [DE]; GERTMANN REINER [) 5. Oktober 2006 (2006-10-05) * das ganze Dokument * -----	1,3-6, 8-10,12, 14,16-18
A	US 2004/247807 A1 (ANNAN NIKOI [US] ET AL) 9. Dezember 2004 (2004-12-09) * das ganze Dokument * -----	1,12
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)		
4	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt	
Recherchenort: Den Haag Abschlußdatum der Recherche: 13. Januar 2010 Prüfer: Riederer, Florian		
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		

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

EP 08 00 4312

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.

13-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0857518 A1 12-08-1998	DE 19704947 A1 DE 59710036 D1 ES 2199322 T3 JP 4116129 B2 JP 10231310 A US 6007875 A	13-08-1998 12-06-2003 16-02-2004 09-07-2008 02-09-1998 28-12-1999	
WO 2006115530 A1 02-11-2006	CN 101167160 A EP 1875491 A1 JP 2008538592 T KR 20080003911 A TW 281735 B	23-04-2008 09-01-2008 30-10-2008 08-01-2008 21-05-2007	
WO 2004097846 A2 11-11-2004	CA 2522841 A1 CN 1791701 A EP 1618225 A2 JP 2006524759 T	11-11-2004 21-06-2006 25-01-2006 02-11-2006	
WO 2006043656 A1 27-04-2006	CN 101069275 A EP 1811553 A1 KR 20070068370 A TW 287255 B US 2009093105 A1	07-11-2007 25-07-2007 29-06-2007 21-09-2007 09-04-2009	
EP 1811553 A1 25-07-2007	CN 101069275 A WO 2006043656 A1 KR 20070068370 A TW 287255 B US 2009093105 A1	07-11-2007 27-04-2006 29-06-2007 21-09-2007 09-04-2009	
US 5229171 A 20-07-1993	KEINE		
WO 2006102913 A1 05-10-2006	DE 112005003484 A5	24-07-2008	
US 2004247807 A1 09-12-2004	KEINE		