



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.12.2017 Patentblatt 2017/51

(51) Int Cl.:
B42D 25/373 ^(2014.01) **B42D 25/351** ^(2014.01)
B42D 25/346 ^(2014.01) **B42D 25/435** ^(2014.01)
B41M 3/14 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.06.2014 Patentblatt 2014/26

(21) Anmeldenummer: **13005877.9**

(22) Anmeldetag: **17.12.2013**

(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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH**
81677 München (DE)

(72) Erfinder: **Dörfler, Walter, Dr.**
81373 München (DE)

(30) Priorität: **20.12.2012 DE 102012025089**

(54) **Sicherheitselement mit Kippeffekt**

(57) Die Erfindung betrifft ein Sicherheitselement (1) zur Erhöhung des Fälschungsschutzes von Sicherheitspapieren, Wertdokumenten, Ausweiskarten oder Produkten jeglicher Art, wobei das Sicherheitselement aus einem Substrat besteht, dessen Oberfläche auftreffendes Licht diffus reflektiert, und aus einer Beschichtung (5) besteht, die die Oberfläche des Substrats mindestens teilweise bedeckt, wobei die Oberfläche der Beschichtung auftreffendes Licht mindestens teilweise spiegelnd reflektiert. Erfindungsgemäß weist die Beschichtung (5) des Sicherheitselements (1) Bereiche (6) mit verminderter Schichtdicke und/ oder mit Aussparungen auf, wobei

diese Bereiche (6) für einen Betrachter bei bestimmten Betrachtungswinkeln keinen oder nur einen geringfügig erkennbaren und bei anderen Betrachtungswinkeln einen deutlich erkennbaren Kontrast gegenüber den umliegenden Bereichen der Beschichtung ohne verminderte Schichtdicke bzw. ohne Aussparungen aufweisen. Abhängig vom Betrachtungswinkel und dem Winkel des einfallenden Lichtes erscheinen die Bereiche (6) mit verminderter Schichtdicke und/ oder mit Aussparungen gegenüber der spiegelnd reflektierenden Umgebung hell oder dunkel oder verschwinden für den Betrachter nahezu vollständig.

Fig. 1

Fig. 1a

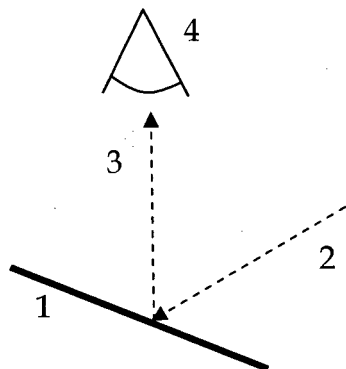
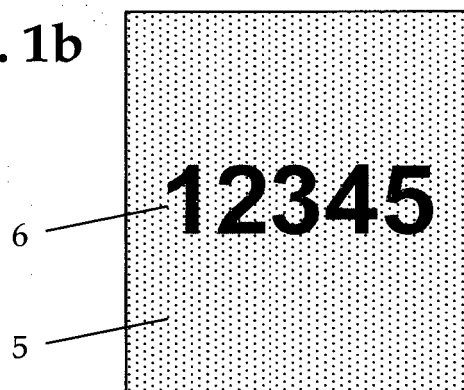


Fig. 1b





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 00 5877

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 723 246 A2 (GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]) 24. Juli 1996 (1996-07-24) * Spalte 2, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 25 * * Spalte 5, Zeile 32 - Spalte 6, Zeile 33; Ansprüche 1-5,8,9; Abbildungen 1,3,4 *	1-8	INV. B42D25/373 B42D25/351 B42D25/346 B42D25/435 B41M3/14
X	EP 2 441 593 A1 (HUECK FOLIEN GMBH [AT]) 18. April 2012 (2012-04-18) * Absätze [0059], [0060], [0065], [0066], [0069], [0072] - [0074], [0076], [0078]; Abbildungen *	1-8	
X	EP 1 747 099 A2 (RUE DE INT LTD [GB]) 31. Januar 2007 (2007-01-31) * Absätze [0043], [0044], [0051], [0064]; Abbildungen *	1-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B42D
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. November 2017	Prüfer Cametz, Cécile
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 : mündliche 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 03.92 (P04C03)

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

EP 13 00 5877

5 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.

09-11-2017

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung	
10	EP 0723246	A2	24-07-1996	AT	245840 T	15-08-2003
				DE	4446368 A1	27-06-1996
15				EP	0723246 A2	24-07-1996
				ES	2202337 T3	01-04-2004
				JP	3938951 B2	27-06-2007
				JP	H08272285 A	18-10-1996
				US	5808758 A	15-09-1998

20	EP 2441593	A1	18-04-2012	CA	2810738 A1	19-04-2012
				EP	2441593 A1	18-04-2012
				JP	6033778 B2	30-11-2016
				JP	2013541102 A	07-11-2013
				RU	2013121668 A	10-12-2014
25				UA	111069 C2	25-03-2016
				US	2013182300 A1	18-07-2013
	WO	2012048809 A1	19-04-2012			

30	EP 1747099	A2	31-01-2007	AU	2005238699 A1	10-11-2005
				AU	2008243094 A1	27-11-2008
				EA	200602007 A1	29-06-2007
				EA	200702686 A1	30-06-2008
				EP	1747099 A2	31-01-2007
				EP	2631085 A1	28-08-2013
35				US	2009034082 A1	05-02-2009
	US	2011122499 A1	26-05-2011			
	WO	2005106601 A2	10-11-2005			

40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

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