



(11)

EP 3 825 141 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.06.2021 Patentblatt 2021/23

(51) Int Cl.:
B42D 25/382 (2014.01) **B42D 25/387 (2014.01)**
B42D 25/351 (2014.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.05.2021 Patentblatt 2021/21

(21) Anmeldenummer: **20020514.4**(22) Anmeldetag: **09.11.2020**

(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
KH MA MD TN**

(30) Priorität: **21.11.2019 DE 102019008116**

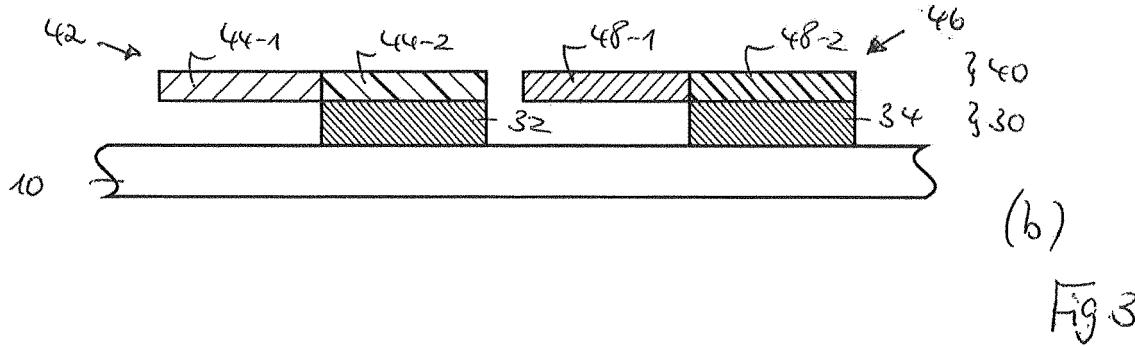
(71) Anmelder: **Giesecke+Devrient Currency
Technology GmbH
81677 München (DE)**

(72) Erfinder: **Schiffmann, Peter
81673 München (DE)**

(54) LUMINESZENELEMENT MIT LUMINESZENZMOTIVBEREICH

(57) Die Erfindung betrifft ein Lumineszenzelement mit einem Normalmotivbereich (30), dessen farbiges Normalmotiv im sichtbaren Spektralbereich ohne Hilfsmittel erkennbar ist, und mit einem den Normalmotivbereich (30) überlappenden Lumineszenzmotivbereich (40), dessen farbiges Lumineszenzmotiv erst nach Anregung mit UV- oder IR-Strahlung erkennbar wird. Erfindungsgemäß ist dabei vorgesehen, dass der Lumineszenzmotivbereich (40) zumindest einen Farbbereich (42; 46) enthält, der nach Anregung durch UV- oder IR-Strahlung mit einheitlichem Farbton luminesziert, und der einen ersten Farbeitbereich (44-1; 48-1) enthält, der außerhalb des Überlappungsbereichs mit dem Normalmotivbereich (30) liegt und einen zweiten Farbeitbereich

(44-2; 48-2), der innerhalb des Überlappungsbereichs mit dem Normalmotivbereich (30) liegt, wobei der erste Farbeitbereich (44-1; 48-1) eine oder mehrere Lumineszenzfarben enthält, die mit mehreren spektralen Komponenten bei UV- oder IR-Anregung den genannten einheitlichen Farbton erzeugen, und der zweite Farbeitbereich (44-2; 48-2) eine oder mehrere Lumineszenzfarben enthält, deren Lumineszenz auf die überlappende visuell sichtbare Farbe des Normalmotivbereichs (30) abgestimmt ist, so dass sie bei UV- oder IR-Anregung mit ihren spektralen Komponenten zusammen mit der visuell sichtbaren Farbe den genannten einheitlichen Farbton erzeugen.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 20 02 0514

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	A DE 10 2017 004037 A1 (MUEHLBAUER GMBH & CO KG [DE]) 31. Oktober 2018 (2018-10-31) * Abbildung 5B *	1,18	INV. B42D25/382 B42D25/387 B42D25/351
15	A,D EP 3 513 984 A1 (GIESECKE DEVRIENT CURRENCY TECH GMBH [DE]) 24. Juli 2019 (2019-07-24) * Absatz [0015]; Abbildungen 3-5 *	1,18	
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	16. April 2021	Langbroek, Arjen
	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		
	EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)		

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

EP 20 02 0514

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

16-04-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102017004037 A1	31-10-2018	CN 108790466 A DE 102017004037 A1	13-11-2018 31-10-2018
15	EP 3513984 A1	24-07-2019	DE 102018000343 A1 EP 3513984 A1	18-07-2019 24-07-2019

EPO FORM P0461

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