

Title (en)

METHOD FOR PRODUCING A SUBSTRATE WITH A LUMINESCENT ELEMENT

Title (de)

VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SUBSTRATS MIT EINEM LUMINESZENZELEMENT

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT DOTÉ D'UN ÉLÉMENT LUMINESCENT

Publication

**EP 4156133 A1 20230329 (DE)**

Application

**EP 22020454 A 20220922**

Priority

DE 102021004849 A 20210924

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Substrats (2), insbesondere einer Banknote (2), mit einem Lumineszenzelement (6), das zur Abgabe von Lumineszenzstrahlung ausgebildet ist, wobei das Substrat (2) eine Substratfläche (5) aufweist und wobei folgende Schritte ausgeführt werden: a) Bereitstellen (S1) von Daten für ein Druckmotiv (4), das sich über die Substratfläche (5) erstreckt und auf dem Substrat (2) durch einen Aufdruck wiedergegeben ist, b) Bereitstellen (S2) von Daten für das Lumineszenzelement (6), das sich über eine Elementfläche (7) erstreckt, die kleiner als die Substratfläche (5) ist, und das ebenfalls auf dem Substrat (2) anzuordnen ist, c) Erzeugen (S3) einer Karte der Substratfläche (5), die eine örtliche Absorption der Lumineszenzstrahlung durch das Druckmotiv (4) wiedergibt und d) Bestimmen, auf Basis der Karte (4), von mindestens einer Position des Lumineszenzelements (6) innerhalb der Substratfläche (5), bei der in der Elementfläche (7) eine erwartete Intensität der Lumineszenzstrahlung optimiert ist.

IPC 8 full level

**G07D 7/1205** (2016.01); **B42D 25/36** (2014.01); **B42D 25/40** (2014.01); **G07D 7/202** (2016.01)

CPC (source: EP)

**B41M 3/144** (2013.01); **B42D 25/382** (2014.10); **B42D 25/387** (2014.10); **G07D 7/1205** (2017.04); **G07D 7/205** (2013.01)

Citation (applicant)

WO 2014184738 A2 20141120 - KBA NOTASYS SA [CH]

Citation (search report)

- [X] US 2014168426 A1 20140619 - ANDRES JULIEN [US], et al
- [A] DE 10326983 A1 20041230 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- [I] DE 102016201709 A1 20170810 - BUNDESDRUCKEREI GMBH [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

**EP 4156133 A1 20230329**; DE 102021004849 A1 20230330

DOCDB simple family (application)

**EP 22020454 A 20220922**; DE 102021004849 A 20210924