

Title (en)

METHOD FOR PRODUCING A SECURITY ELEMENT HAVING A LENTICULAR IMAGE

Title (de)

VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SICHERHEITSELEMENTS MIT EINEM LINSENRASTERBILD

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ COMPRENANT UNE IMAGE LENTICULAIRE

Publication

EP 3015279 A1 20160504 (DE)

Application

EP 15003050 A 20151026

Priority

DE 102014016009 A 20141028

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Sicherheitselements mit einem Linsenrasterbild (70) zur Darstellung eines oder mehrerer, nur aus vorbestimmten Betrachtungsrichtungen sichtbarer Sollbilder (18A, 18B), deren Motive (22A, 22B) durch visuell erkennbare, kontrastierende metallische Teilbereiche und demetallisierte Teilbereiche (42A, 42B) einer Motivschicht (40) gebildet sind, wobei bei dem Verfahren - ein Linsenrasterbild (70) mit einem Linsenraster aus einer Mehrzahl von Mikrolinsen (34) und einer von dem Linsenraster beabstandet angeordneten metallischen Motivschicht (40) bereitgestellt wird, - eine Markierungs-Laserquelle (52) zur Erzeugung von gepulster Laserstrahlung bereitgestellt wird, - die gepulste Laserstrahlung im Strahlengang zwischen der Laserquelle (52) und dem Linsenrasterbild (70) durch einen Strahlformer (60) oder eine schaltbare Maske (82) mit einem motivförmigen Strahlquerschnitt versehen wird, und - eine Mehrzahl von Mikrolinsen (34) des Linsenrasters gleichzeitig mit dem Laserstrahl mit dem motivförmigen Strahlquerschnitt (62) beaufschlagt wird, um gleichzeitig eine Mehrzahl teilmotivförmig demetallisierter Teilbereiche (42, 42B) in der darunterliegenden metallischen Motivschicht (40) zu erzeugen.

IPC 8 full level

B42D 25/435 (2014.01)

CPC (source: EP)

B42D 25/324 (2014.10); **B42D 25/351** (2014.10); **B42D 25/36** (2014.10); **B42D 25/373** (2014.10); **B42D 25/41** (2014.10); **B42D 25/435** (2014.10)

Citation (applicant)

EP 0219012 A2 19870422 - GAO GES AUTOMATION ORG [DE]

Citation (search report)

- [Y] WO 2012162057 A2 20121129 - 3M INNOVATIVE PROPERTIES CO [US], et al
- [Y] DE 102010031713 A1 20120126 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]

Cited by

DE102018005697A1; AU2017377115B2; CN112423993A; US11400748B2; US11040565B2; WO2018108318A1; WO2020015848A1; WO2021136704A1

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

DOCDB simple family (publication)

EP 3015279 A1 20160504; EP 3015279 B1 20171213; DE 102014016009 A1 20160428

DOCDB simple family (application)

EP 15003050 A 20151026; DE 102014016009 A 20141028