

Title (en)  
Security document and method for its production

Title (de)  
Sicherheitsdokument und Verfahren zu dessen Herstellung

Title (fr)  
Document de sécurité et son procédé de fabrication

Publication  
**EP 1997643 A2 20081203 (DE)**

Application  
**EP 08009688 A 20080528**

Priority  
DE 102007025860 A 20070601

Abstract (en)  
The document (1) has a carrier substrate (1a) with which a safety foil element (2) is connected. The foil element comprises two layers, where each layer has a safety identification e.g. half-tone image, which is formed by a group of micro-perforations (4) in the appropriate layer. The safety identification is visually detectable when viewing the document with transmitted light. Information or part of information is formed when viewing the safety identifications with transmitted light. The foil element is covered by an optional lamination with a transparent plastic foil. An independent claim is also included for a method for producing a security document.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Sicherheitsdokument (1) und seine Herstellung, das ein Trägersubstrat (1 a) und mindestens ein, mit dem Trägersubstrat (1a) verbundenes Sicherheitsfolienelement (2) aufweist, welches mindestens zwei Schichten (2a, 2b) aufweist, wobei das Trägersubstrat (1a) eine erste Sicherheitskennzeichnung aufweist, welche durch mindestens eine erste Gruppe an Mikroperforationen (3) im Trägersubstrat (1 a) gebildet ist und bei einer Betrachtung des Sicherheitsdokuments (1) im Durchlicht visuell erkennbar ist, und wobei mindestens eine der mindestens zwei Schichten (2a, 2b) des Sicherheitsfolienelements (2) mindestens eine zweite Sicherheitskennzeichnung aufweist, welche durch mindestens eine zweite Gruppe an Mikroperforationen (4) in mindestens einer der mindestens zwei Schichten (2a, 2b) gebildet ist und bei einer Betrachtung des Sicherheitsdokuments (1) im Durchlicht visuell erkennbar ist, wobei im Durchlicht gesehen die erste Sicherheitskennzeichnung und die zweite Sicherheitskennzeichnung zusammen eine Information oder einen Teil einer Information bilden.

IPC 8 full level  
**B42D 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B42D 25/21** (2014.10 - US); **B42D 25/24** (2014.10 - US); **B42D 25/27** (2014.10 - US); **B42D 25/29** (2014.10 - EP US); **B42D 25/324** (2014.10 - EP); **B42D 25/328** (2014.10 - EP); **B42D 25/333** (2014.10 - EP US); **B42D 25/346** (2014.10 - EP US); **B42D 25/351** (2014.10 - EP); **B42D 25/36** (2014.10 - EP); **B42D 25/364** (2014.10 - EP); **B42D 25/41** (2014.10 - EP); **B42D 25/43** (2014.10 - EP); **B42D 25/435** (2014.10 - EP); **B42D 25/44** (2014.10 - EP); **B42D 25/445** (2014.10 - EP); **B42D 2033/22** (2022.01 - EP)

Citation (applicant)  
• WO 9718092 A1 19970522 - ORELL FUESSLI BANKNOTE ENGINEE [CH], et al  
• WO 2004011274 A1 20040205 - ORELL FUESSLI SICHERHEITSDRUCK [CH], et al  
• WO 9526274 A1 19951005 - IAI BV [NL], et al  
• DE 9315294 U1 19940217 - HOELSCHER KURT [DE]  
• WO 9819869 A1 19980514 - IAI BV [NL], et al  
• JP 2005001433 A 20050106 - OREC CO LTD  
• JP 2004223867 A 20040812 - NAT PRINTING BUREAU  
• JP 2006205674 A 20060810 - NAT PRINTING BUREAU  
• R.L. VON RENESSE: "Optical Document Security", 1998

Cited by  
ES2534731A1; FR2965750A1; US2018290478A1; EP4147878A1; EP3552837A1; EP4242009A1; JP2015131465A; EP3623165A1; BE1027353B1; EP4029702A1; CN111212742A; JP2020531309A; EP3828000A1; FR3103736A1; CN114728531A; WO2012117087A1; WO2012117056A3; WO2017218992A1; WO2014081402A1; WO2019034398A1; US10792555B2; US2020009894A1; US10889139B2; CN112334320A; EP3817928A4; AU2019297514B2; EP2127899A1; WO2012046212A1; WO2021007130A1; EP2119571A1; US11904623B2; WO2021105582A1; WO2023041545A1; US10887097B1; US10917238B2; US10985917B2; US11128458B2; US11240021B2; US11799647B2; WO2020079018A1; EP3322595B2

Designated contracting state (EPC)  
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

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1997643 A2 20081203**; **EP 1997643 A3 20090819**; **EP 1997643 B1 20120201**; AT E543659 T1 20120215; DE 102007025860 A1 20081204

DOCDB simple family (application)  
**EP 08009688 A 20080528**; AT 08009688 T 20080528; DE 102007025860 A 20070601