

Title (en)
Safety element for security papers, valuable documents or the like

Title (de)
Sicherheitssystem für Sicherheitspapiere, Wertdokumente oder dergleichen

Title (fr)
Système de sécurité pour papiers de sécurité, documents de valeur ou analogues

Publication
EP 2740607 A1 20140611 (DE)

Application
EP 13005419 A 20131118

Priority
DE 102012222583 A 20121207

Abstract (en)
The system has a print pattern comprising a raster structure (5) and arranged in a layer (19) at a carrier (2). A press element (6) comprises pigments that are alignable by an external magnetic field. The press element is arranged in another layer (20) at the carrier. A magnetic element (10) comprises another raster structure (11). An image is coded in the raster structures. The raster structures are fitting to each other such that the image is perceptible if the magnetic element is arranged under the press element to align the pigments into the latter raster structure. The raster structures are designed as broad-coded line screens or a point grids. Independent claims are also included for the following: (1) a value document (2) a method for manufacturing a security system for security papers and valuable documents.

Abstract (de)
Sicherheitssystem für Sicherheitspapiere, Wertdokumente oder dergleichen, umfassend ein Sicherheitselement (2) mit einem Träger (2), einem ersten Druckmuster, das eine erste Rasterstruktur (5) aufweist und in einer ersten Schicht (19) am Träger angeordnet ist, einem Druckelement (6), das durch ein äußeres Magnetfeld ausrichtbare Pigmente enthält, in einer zweiten Schicht (19) am Träger angeordnet ist und das Druckmuster zumindest teilweise überdeckt, ein Magnetelement (10), das eine zweite Rasterstruktur (11) aus Nord- und Südpolen aufweist, wobei entweder die erste Rasterstruktur (5) oder die zweite Rasterstruktur (11) ein Bild (12) codiert und die Rasterstrukturen (5, 11) von Druckmuster und Magnetelement (10) so zueinander passend gestaltet sind, dass das Bild (12) wahrnehmbar ist, wenn das Magnetelement (10) passend unter dem Druckelement (6) angeordnet ist, um die Pigmente des Druckelementes (6) in die zweite Rasterstruktur (11) auszurichten.

IPC 8 full level
B42D 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B41M 3/14 (2013.01); **B42D 25/342** (2014.10); **B42D 25/351** (2014.10); **B42D 25/369** (2014.10); **B42D 25/378** (2014.10)

Citation (applicant)

- EP 2384898 A1 20111109 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- EP 2384989 A2 20111109 - IFCO SYSTEMS AUSTRIA GMBH [AT]
- DE 102004007379 B3 20050901 - OVD KINEGRAM AG ZUG [CH]
- WO 2007115656 A2 20071018 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- US 6997482 B2 20060214 - MATHYS LAURENT [CH]
- EP 0967091 A1 19991229 - ALUSUISSE LONZA SERVICES AG [CH]
- EP 1089883 B1 20021127 - ALCAN TECH & MAN AG [CH]
- EP 1886827 A1 20080213 - NAT BANK OF BELGIUM [BE]
- EP 1845496 A1 20071017 - TRUEB AG [CH]
- DE 102006061905 A1 20080703 - ZINTZMEYER JOERG [CH]
- WO 2009074284 A2 20090618 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 2012130370 A1 20121004 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 2010142553 A1 20101216 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 2010142391 A1 20101216 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 2010139427 A1 20101209 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al

Citation (search report)

- [AD] EP 2384898 A1 20111109 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- [A] WO 2010142391 A1 20101216 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al

Cited by
CN108883652A; CN109070619A; US10730336B2; US10710394B2; US10780728B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR 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 2740607 A1 20140611; EP 2740607 B1 20150902; DE 102012222583 A1 20140626

DOCDB simple family (application)
EP 13005419 A 20131118; DE 102012222583 A 20121207