

Title (en)

METHOD OF MANUFACTURING AN OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT

Title (de)

HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCH VARIABLES SICHERHEITSELEMENT

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE

Publication

EP 4067104 A1 20221005 (DE)

Application

EP 22020007 A 20220112

Priority

DE 102021001588 A 20210325

Abstract (en)

[origin: CN115122800A] The invention relates to a method for producing a security element for providing security assurance for valuables, comprising a feature layer (24) having a first and a second feature region (30, 40), in which a different first or second embossing paint layer is present. In the method, a layer of a first embossing paint (42) is applied to the carrier (22) in a first feature region (40). Then, a layer of a different second embossing paint (32) is applied over the entire surface, so that the second embossing paint is present in a second feature region (30) on the carrier (22). The feature layer (24) formed by the two embossing paint layers is then partially stripped from the exposed upper side thereof and thus the first embossing paint region (42) is exposed, so that the first embossing paint layer is arranged next to the first feature region (40) and the second embossing paint layer is arranged next to the second feature region (30) in a precisely aligned manner.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Sicherheitselements, welches eine Merkmalsschicht (24) mit ersten und zweiten Merkmalsbereichen (30, 40) enthält, in denen unterschiedliche erste bzw. zweite Prägelackschichten vorliegen. Bei dem Verfahren wird auf einen Träger (22) in den ersten Merkmalsbereichen (40) eine Schicht eines ersten Prägelacks (42) aufgebracht. Dann wird vollflächig eine Schicht eines zweiten, unterschiedlichen Prägelacks (32) aufgebracht, so dass der zweite Prägelack in den zweiten Merkmalsbereichen (30) auf dem Träger (22) vorliegt. Die durch die beiden Prägelackschichten gebildete Merkmalsschicht (24) wird dann von ihrer freien Oberseite her teilweise abgetragen und dadurch werden die ersten Prägelackbereiche (42) freigelegt, so dass in den ersten Merkmalsbereichen (40) die erste Prägelackschicht und in den zweiten Merkmalsbereichen (30) die zweite Prägelackschicht passergenau nebeneinander liegen. Das Abtragen kann mechanisch durch eine Fräse (120) oder durch Ätzen (Fig. 14) geschehen.

IPC 8 full level

B42D 25/324 (2014.01); **B42D 25/425** (2014.01); **B42D 25/44** (2014.01); **B42D 25/445** (2014.01)

CPC (source: CN EP)

B42D 25/324 (2014.10 - EP); **B42D 25/36** (2014.10 - CN); **B42D 25/373** (2014.10 - CN); **B42D 25/415** (2014.10 - CN);
B42D 25/425 (2014.10 - EP); **B42D 25/44** (2014.10 - EP); **B42D 25/445** (2014.10 - EP)

Citation (applicant)

- WO 2020011390 A1 20200116 - GIESECKE DEVRIENT CURRENCY TECH GMBH [DE]
- WO 2020011391 A1 20200116 - GIESECKE DEVRIENT CURRENCY TECH GMBH [DE]
- WO 2020011392 A1 20200116 - GIESECKE DEVRIENT CURRENCY TECH GMBH [DE]
- EP 3230795 B1 20190605 - JOANNEUM RES FORSCHUNGSGMBH [AT]

Citation (search report)

[XAI] WO 2016173898 A1 20161103 - LEONHARD KURZ STIFTUNG & CO KG [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

DOCDB simple family (publication)

EP 4067104 A1 20221005; **EP 4067104 B1 20230927**; CN 115122800 A 20220930; DE 102021001588 A1 20220929

DOCDB simple family (application)

EP 22020007 A 20220112; CN 202210229932 A 20220310; DE 102021001588 A 20210325