

Title (en)
SECURITY ELEMENT WITH A SUBSTRATE AND AT LEAST ONE MICROIMAGE ARRANGEMENT

Title (de)
SICHERHEITSELEMENT MIT EINEM SUBSTRAT UND ZUMINDEST EINER MIKROBILDANORDNUNG

Title (fr)
ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ DOTÉ D'UN SUBSTRAT ET D'AU MOINS UN AGENCEMENT DE MICRO-IMAGE

Publication
EP 4108471 A1 20221228 (DE)

Application
EP 21181145 A 20210623

Priority
EP 21181145 A 20210623

Abstract (en)
[origin: CA3222939A1] The invention relates to a securing element (1) with a substrate (2), at least one micro-image assembly (3), and at least one focusing layer (4) which interacts with the micro-image assembly (3) and comprises an assembly of focusing elements (5), wherein the at least one micro-image assembly (3) comprises at least one relief structure (6), the micro-image assembly (3) generates a visible optical effect upon being viewed through the focusing layer (4), and the at least one micro-image assembly (3) comprises at least one color-tilting layer (7) which is arranged on the at least one relief structure (6) and has a color-tilting effect that can be detected through the focusing layer (4).

Abstract (de)
Sicherheitselement (1) mit einem Substrat (2), zumindest einer MikroMikrobildanordnung (3) und zumindest einer mit der MikroMikrobildanordnung (3) zusammenwirkenden Fokussierschicht (4) mit einer Anordnung aus Fokussierelementen (5), wobei die zumindest eine MikroMikrobildanordnung (3) zumindest eine Reliefstruktur (6) umfasst, wobei die MikroMikrobildanordnung (3) bei Betrachtung durch die Fokussierschicht (4) einen sichtbaren optischen Effekt erzeugt, wobei die zumindest eine MikroMikrobildanordnung (3) zumindest eine auf der zumindest einen Reliefstruktur (6) angeordnete, farbkippende Schicht (7) mit einem durch die Fokussierschicht (4) hindurch erkennbaren Farbkippeffekt umfasst.

IPC 8 full level
B42D 25/324 (2014.01); **B42D 25/36** (2014.01); **B42D 25/364** (2014.01); **B42D 25/373** (2014.01)

CPC (source: EP US)
B42D 25/324 (2014.10 - EP US); **B42D 25/36** (2014.10 - EP); **B42D 25/364** (2014.10 - EP US); **B42D 25/373** (2014.10 - EP US)

Citation (applicant)
• WO 2011116425 A1 20110929 - SECURENCY INT PTY LTD [AU], et al
• WO 2016016638 A1 20160204 - RUE DE INT LTD [GB]
• EP 1522606 B1 20091209 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]
• DE 102012015900 A1 20140306 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]

Citation (search report)
• [X1] US 2015198749 A1 20150716 - YE YAN [CN], et al
• [XA1] CN 205416817 U 20160803 - ZHONGCHAO SPECIAL SECURITY TECHNOLOGY CO LTD, et al
• [X1] FR 3002183 A1 20140822 - INNOVIA SECURITY PTY LTD [AU]

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 4108471 A1 20221228; AU 2022296846 A1 20240201; CA 3222939 A1 20221229; MX 2023015459 A 20240410;
US 2024294028 A1 20240905; WO 2022268962 A1 20221229

DOCDB simple family (application)
EP 21181145 A 20210623; AU 2022296846 A 20220623; CA 3222939 A 20220623; EP 2022067190 W 20220623; MX 2023015459 A 20220623;
US 202218573184 A 20220623