

Title (en)

SECURITY SUBSTRATE AND VALUABLE DOCUMENT PRODUCED THEREFROM

Title (de)

SICHERHEITSSUBSTRAT UND DARAUS HERGESTELLTES WERTDOKUMENT

Title (fr)

SUBSTRAT DE SÉCURITÉ ET DOCUMENT DE VALEUR PRODUIT À PARTIR DE CELUI-CI

Publication

**EP 4112326 A1 20230104 (DE)**

Application

**EP 22020313 A 20200615**

Priority

- DE 102019004325 A 20190618
- EP 20733890 A 20200615
- EP 2020025286 W 20200615

Abstract (en)

[origin: WO2020253991A1] The invention relates to a security substrate for value documents, such as a banknote (1), cheque, credit card or other payment card, ID card or the like, which has a front and a reverse side, in a plan view covers a particular area, and further has: a first carrier film (10), which extends over at least 50 % of the particular area; a substantially opaque layer (17) which is arranged over the first carrier layer (10) and covers at least 25 %, preferably more than 50 % and particularly preferably more than 75 % of the particular area; a first print receiving layer (18) arranged over the opaque layer (17) and having at least one first colour printing element (29) applied thereto; and at least one relief structure (14, 15), which is arranged between the first opaque layer (17) and the first carrier film (10) and is provided with a reflection-enhancing coating (15) which, together with the relief structure (11) or alone, causes an optically variable effect. Alternatively, the first substantially opaque layer can also be omitted and the first print receiving layer can have an opacity.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Sicherheitssubstrat für Wertdokumente, wie eine Banknote (1), einen Scheck, eine Kredit- oder sonstige Zahlungskarte, eine Ausweiskarte oder dergleichen, das eine Vorder- und eine Rückseite aufweist, in Draufsicht eine bestimmte Fläche überdeckt und weiter aufweist: eine erste Trägerfolie (10), die sich über mind. 50 % der bestimmten Fläche erstreckt, eine über der ersten Trägerfolie (10) angeordnete, im Wesentlichen opake Schicht (17), die mindestens 25 %, bevorzugt mehr als 50 % und besonders bevorzugt mehr als 75 % der bestimmten Fläche bedeckt, eine erste, über der opaken Schicht (17) angeordnete Druckannahmeschicht (18) mit mind. einem darauf aufgetragenen ersten farbigen Druckelement (29), und mindestens eine Reliefstruktur (14, 15), die zwischen der ersten opaken Schicht (17) und der ersten Trägerfolie (10) angeordnet und mit einer reflexionserhöhenden Beschichtung (15) versehen ist, welche zusammen mit der Reliefstruktur (11) oder alleine einen optisch-variablen Effekt bewirkt. Alternativ dazu kann die erste im Wesentlichen opake Schicht auch weggelassen werden und die erste Druckannahmeschicht eine Opazität aufweisen.

IPC 8 full level

**B42D 25/324** (2014.01); **B41M 3/14** (2006.01); **B42D 25/29** (2014.01); **B42D 25/328** (2014.01); **B42D 25/351** (2014.01); **B42D 25/373** (2014.01); **B42D 25/425** (2014.01); **B42D 25/45** (2014.01)

CPC (source: CN EP)

**B42D 25/29** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/324** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/328** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/351** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/373** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/425** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/45** (2014.10 - CN EP)

Citation (applicant)

- WO 9813211 A1 19980402 - AUSTRALIA RESERVE BANK [AU], et al
- WO 2008031170 A1 20080320 - SECURENCY PTY LTD [AU], et al
- EP 2384901 A1 20111109 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- WO 2017055824 A1 20170406 - DE LA RUE INT LTD [GB]
- WO 2016096095 A1 20160623 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- DE 102018005474 A1 20200109 - GIESECKE DEVRIENT CURRENCY TECH GMBH [DE]
- DE 102018005447 A1 20200109 - GIESECKE DEVRIENT CURRENCY TECH GMBH [DE]
- DE 102018005454 A1 20200109 - GIESECKE DEVRIENT CURRENCY TECH GMBH [DE]

Citation (search report)

- [A] WO 9813211 A1 19980402 - AUSTRALIA RESERVE BANK [AU], et al
- [A] WO 2008031170 A1 20080320 - SECURENCY PTY LTD [AU], et al
- [A] EP 2384901 A1 20111109 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- [AD] WO 2016096095 A1 20160623 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- [A] WO 2017055824 A1 20170406 - DE LA RUE INT LTD [GB]

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

DOCDB simple family (publication)

**DE 102019004325 A1 20201224**; CN 113966279 A 20220121; CN 113966279 B 20230404; EP 3986719 A1 20220427; EP 4112324 A1 20230104; EP 4112324 B1 20240228; EP 4112325 A1 20230104; EP 4112325 B1 20240424; EP 4112326 A1 20230104; EP 4112326 B1 20240424; WO 2020253991 A1 20201224

DOCDB simple family (application)

**DE 102019004325 A 20190618**; CN 202080042839 A 20200615; EP 2020025286 W 20200615; EP 20733890 A 20200615; EP 22020310 A 20200615; EP 22020311 A 20200615; EP 22020313 A 20200615