

Title (en)
Method for producing a data carrier and data carrier obtainable therefrom

Title (de)
Verfahren zum Herstellen eines Datenträgers und daraus erhältlicher Datenträger

Title (fr)
Procédé de fabrication d'un support de données et support de données ainsi obtenu

Publication
EP 2644406 A2 20131002 (DE)

Application
EP 13001582 A 20130327

Priority
DE 102012006623 A 20120330

Abstract (en)
The method comprises providing a data carrier comprising a substrate disposed on a front side and a strip-shaped security element or a laser-sensitive marking (3) arranged on a rear side of the carrier, and subjecting the laser-sensitive marking to laser radiation to produce a mark that is applied on the front side of the carrier. The data carrier comprises an image obtained on the front side by laser radiation. The strip-shaped security element or laser-sensitive marking has a laser-sensitive marking area that is disposed opposite to the substrate on the front side of the carrier. The method comprises providing a data carrier comprising a substrate disposed on a front side and a strip-shaped security element or a laser-sensitive marking (3) arranged on a rear side of the carrier, and subjecting the laser-sensitive marking to laser radiation to produce a mark that is applied on the front side of the carrier. The data carrier comprises an image obtained on the front side by laser radiation. The strip-shaped security element or laser-sensitive marking has a laser-sensitive marking area that is disposed opposite to the substrate on the front side of the carrier. The mark comprises is formed on the front side of the data carrier when the mark has visually discernible differences in brightness of transmitted light, and has a higher brightness. A laser-sensitive recording layer (2) is formed on the laser-sensitive marking area so that a visually detectable marker generated on the rear side of the substrate through which the laser radiation penetrates has difference in line width and/or intensity of the color or contrast.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Datenträgers (1), umfassend ein auf der Vorderseite durch Einwirkung von Laserstrahlung erhaltenes Kennzeichen und eine auf der Rückseite in einem streifenförmigen oder Patch-förmigen Sicherheitselement eingebrachte Markierung, die einen deckungsgleichen Ausschnitt des auf der Vorderseite aufgebrachten Kennzeichens bildet, wobei das Verfahren die folgenden Schritte enthält: a) Bereitstellen eines Datenträgers (1), umfassend ein Datenträgersubstrat mit einem auf der Vorderseite angeordneten lasersensitiven Kennzeichnungsbereich (4) und einem auf der Rückseite angeordneten, in einem streifenförmigen oder Patch-förmigen Sicherheitselement gebildeten lasersensitiven Kennzeichnungsbereich, wobei der lasersensitive Kennzeichnungsbereich des Sicherheitselements mindestens zum Teil dem auf der Vorderseite des Substrats angeordneten lasersensitiven Kennzeichnungsbereich gegenüberliegt, b) Beaufschlagen des auf der Vorderseite angeordneten lasersensitiven Kennzeichnungsbereichs (4) von der Vorderseite her mit Laserstrahlung, um den auf der Vorderseite angeordneten lasersensitiven Kennzeichnungsbereich (4) mit einem Kennzeichen (3) zu versehen und in dem auf der Rückseite angeordneten, im Sicherheitselement gebildeten lasersensitiven Kennzeichnungsbereich durch die das Substrat durchdringende Laserstrahlung eine Markierung (7) zu erzeugen, die einen deckungsgleichen Ausschnitt des auf der Vorderseite aufgebrachten Kennzeichens bildet.

IPC 8 full level
B42D 15/00 (2006.01); **B42D 15/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41M 3/14 (2013.01 - EP); **B41M 5/26** (2013.01 - EP); **B42D 25/29** (2014.10 - EP); **B42D 25/355** (2014.10 - EP); **B42D 25/41** (2014.10 - EP); **B42D 25/435** (2014.10 - US); **B42D 2033/10** (2022.01 - EP); **B42D 2033/16** (2022.01 - EP); **B42D 2033/20** (2022.01 - EP); **B42D 2033/26** (2022.01 - EP); **B42D 2035/08** (2022.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 3048733 A1 19820708 - GAO GES AUTOMATION ORG [DE]
• WO 2004028825 A2 20040408 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• WO 9719818 A1 19970605 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• WO 2011107271 A1 20110909 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• EP 1251152 B1 20050928 - ECKART GMBH & CO KG [DE]
• EP 1366380 A2 20031203 - SICPA HOLDING SA [CH]
• WO 2004097112 A1 20041111 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• WO 2011066991 A2 20110609 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• WO 2011066990 A2 20110609 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• WO 2012000669 A1 20120105 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• WO 2006040069 A1 20060420 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
• WO 02073250 A2 20020919 - SICPA HOLDING SA [CH], et al

Cited by
CN107434113A; EP2886362A1

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 2644406 A2 20131002; **EP 2644406 A3 20171108**; DE 102012006623 A1 20131002

DOCDB simple family (application)
EP 13001582 A 20130327; DE 102012006623 A 20120330