

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 2660065 A2 20131106 (DE)

Application
EP 13002193 A 20130425

Priority
DE 102012008927 A 20120430

Abstract (en)
The method involves providing a disk having a disk substrate by laser radiation in an infrared (IR)-absorbing colored layer. The colored layer is patterned in form of grid elements (23) and formed between blank portions (24). A portion (25) of colored layer is applied with laser radiation so that colored layer treated by action of the laser beam in a process of sublimation and re-sublimation detached from the disk substrate is reflected in form of a paint mist on disk substrate and is visually distinct in a visible spectral range with a laser radiation image area (22). An independent claim is included for data carrier.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Datenträgers (10) mit einer im infraroten und im sichtbaren Spektralbereich erkennbaren Kennzeichnung (12) in Form von Mustern, Buchstaben, Zahlen oder Bildern, umfassend die Schritte: a) Bereitstellen eines Datenträgers mit einem Datenträgersubstrat (50), das eine IR-absorbierende und mittels Laserstrahlung modifizierbare Farbschicht (52) aufweist, wobei die Farbschicht (52) strukturiert in Form von Rasterelementen (23, 33, 43) und dazwischen angeordneten Leerbereichen (24, 34) vorliegt; b) Beaufschlagen eines Teils (25, 35, 45) der IR-absorbierenden Farbschicht (52) mit Laserstrahlung, so dass sich die behandelte Farbschicht (52) durch Einwirkung der Laserstrahlung in einem Prozess aus Sublimation und Resublimation vom Datenträgersubstrat (50) ablöst und in Form eines Farbnebels auf dem Datenträgersubstrat (50) niederschlägt, um auf diese Weise einen das Kennzeichen darstellenden Bildbereich (26, 36, 46), den sogenannten ersten Bildbereich, in der Farbschicht (52) auszubilden, der für den Betrachter im infraroten und im sichtbaren Spektralbereich von dem nicht mit Laserstrahlung beaufschlagten Bildbereich (22, 32, 42), dem sogenannten zweiten Bildbereich, der Farbschicht (52) optisch unterscheidbar ist.

IPC 8 full level
B41M 3/14 (2006.01); **B41M 5/24** (2006.01); **B41M 5/26** (2006.01)

CPC (source: EP)
B41M 3/14 (2013.01); **B41M 5/24** (2013.01); **B41M 5/26** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 3048733 A1 19820708 - GAO GES AUTOMATION ORG [DE]
• EP 1790701 A1 20070530 - SICPA HOLDING SA [CH]

Cited by
CN112117209A

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 2660065 A2 20131106; EP 2660065 A3 20141112; DE 102012008927 A1 20131031

DOCDB simple family (application)
EP 13002193 A 20130425; DE 102012008927 A 20120430