

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR PERSONALIZING A DOCUMENT TEMPLATE WITH A GRAPHIC

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PERSONALISIERUNG EINES DOKUMENTENROHLINGS MIT EINER GRAFIK

Title (fr)
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PERSONNALISATION D'UNE ÉBAUCHE DE DOCUMENT À L'AIDE D'UN GRAPHIQUE

Publication
EP 3875283 A1 20210908 (DE)

Application
EP 21154722 A 20150428

Priority
• DE 102014211513 A 20140616
• EP 15722106 A 20150428
• EP 2015059194 W 20150428

Abstract (en)
[origin: WO2015193013A1] The invention relates to a method for personalizing a document blank (102) by means of a graphic in order to produce a document using an irradiation device (104), wherein the document blank has a photosensitive layer, wherein at least one optically detectable parameter of the photosensitive layer changes when electromagnetic radiation is applied, wherein the change in the parameter is proportionate to the amount of energy input into the photosensitive layer, wherein the irradiation device provides electromagnetic radiation, wherein the amount of energy in the radiation provided by the irradiation device can be adjusted, comprising the following steps: providing a monochrome starting graphic (202); reducing the brightness values of the monochrome starting graphic to at least two brightness levels in order to obtain a reduced starting graphic; dividing the reduced starting graphic into partial graphics, such that each of the partial graphics has only pixels of the same brightness; completely reproducing each of the individual partial graphics (206, 208, 210, 212) on the document blank by applying electromagnetic radiation to the photosensitive layer; wherein each brightness level is associated with an amount of input energy for the photosensitive layer, and wherein when the partial graphic is reproduced the amount of input energy associated with the brightness level of the partial graphic is applied.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Personalisierung eines Dokumentenrohlings mit einer Grafik zur Herstellung eines Dokuments mittels einer Bestrahlungseinrichtung, wobei der Dokumentenrohling eine fotosensitive Schicht aufweist, wobei sich bei Beaufschlagung mit elektromagnetischer Strahlung mindestens ein optisch detektierbarer Parameter der fotosensitiven Schicht verändert, wobei die Veränderung des Parameters mit der in die fotosensitive Schicht eingetragenen Energie skaliert, wobei die Bestrahlungseinrichtung elektromagnetische Strahlung bereitstellt, wobei die Energie der durch die Bestrahlungseinrichtung bereitgestellten Strahlung einstellbar ist, mit folgenden Schritten:• Bereitstellen einer monochromen Ausgangsgrafik,• Reduzieren der Helligkeitswerte der monochromen Ausgangsgrafik auf mindestens zwei Helligkeitsstufen um eine reduzierte Ausgangsgrafik zu erhalten,• Unterteilen der reduzierten Ausgangsgrafik in Teilgrafiken, wobei jede der Teilgrafiken nur Bildpunkte gleicher Helligkeit aufweist,• Jeweils vollständiges Abbilden der einzelnen Teilgrafiken auf dem Dokumentenrohling durch Beaufschlagen der fotosensitiven Schicht mit elektromagnetischer Strahlung, wobei jeder Helligkeitsstufe eine in die fotosensitive Schicht einzubringende Energie zugeordnet ist und wobei bei Abbilden einer Teilgrafik die fotosensitive Schicht mit der der Helligkeitsstufe der Teilgrafik zugeordneten einzubringenden Energie beaufschlagt wird.

IPC 8 full level
B42D 25/29 (2014.01); **B41M 5/26** (2006.01); **B42D 15/00** (2006.01); **B42D 25/355** (2014.01)

CPC (source: CN EP)
B42D 25/20 (2014.10 - CN EP); **B42D 25/305** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/309** (2014.10 - CN EP); **B42D 25/41** (2014.10 - CN EP); **B41M 3/14** (2013.01 - EP); **B41M 5/267** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [A] DE 102005032997 A1 20070118 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
• [A] EP 2100747 A1 20090916 - MAURER ELECTRONICS GMBH [DE]
• [A] WO 03088144 A2 20031023 - DIGIMARC ID SYSTEMS LLC [US], et al
• [A] EP 1747897 A1 20070131 - MUEHLBAUER AG [DE]
• [A] EP 2181858 A1 20100505 - AGFA GEVAERT NV [BE]

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 102014211513 A1 20151217; **DE 102014211513 B4 20181122**; CN 106457876 A 20170222; CN 106457876 B 20180601; EP 3154793 A1 20170419; EP 3154793 B1 20210224; EP 3715141 A1 20200930; EP 3715141 B1 20211201; EP 3715142 A1 20200930; EP 3715142 B1 20211201; EP 3875283 A1 20210908; EP 3875283 B1 20240717; EP 3875284 A1 20210908; EP 3875284 B1 20240717; WO 2015193013 A1 20151223

DOCDB simple family (application)
DE 102014211513 A 20140616; CN 201580031625 A 20150428; EP 15722106 A 20150428; EP 2015059194 W 20150428; EP 20170202 A 20150428; EP 20170203 A 20150428; EP 21154722 A 20150428; EP 21154723 A 20150428