

Title (en)

Method and device to produce a photographic image

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines fotografischen Bilds

Title (fr)

Méthode et dispositif de production d'une image photographique

Publication

EP 1327527 A1 20030716 (DE)

Application

EP 02000265 A 20020115

Priority

EP 02000265 A 20020115

Abstract (en)

The method involves exposing the image information of the original (V) in a strip-wise manner onto photographic copying material (P) using an electrooptical converter element (3) that is arranged in the imaging light path so that its rows and columns are inclined at essentially 45 degrees to the longitudinal direction of the strip-shaped exposure region. AN Independent claim is also included for the following: an arrangement for producing a photographic image, especially a copy of a document available in electronic form.

Abstract (de)

Für die Herstellung eines fotografischen Bilds von einer in elektronischer Form vorliegenden Vorlage werden mittels eines elektrooptischen, pixelweise arbeitenden Wandlerorgans (3) nacheinander von wechselnden streifenförmigen Abschnitten der Vorlage optische Darstellungen (D) erzeugt und diese optischen Darstellungen (D) in einem streifenförmigen Belichtungsbereich (E) auf das Kopiermaterial (P) abgebildet, wobei der streifenförmige Belichtungsbereich (E) und das Kopiermaterial (P) im wesentlichen mit konstanter Geschwindigkeit in Richtung quer zur Längserstreckung des streifenförmigen Belichtungsbereichs (E) relativ zu einander bewegt werden, so dass sukzessive die Bildinformation der ganzen Vorlage auf die gesamte zur Verfügung stehende Fläche des Kopiermaterials (P) aufbelichtet wird. Das elektrooptische Wandlerorgan (3) ist so im Abbildungsstrahlengang angeordnet, dass seine Zeilen und Spalten zur Längserstreckung des streifenförmigen Belichtungsbereichs (E) im wesentlichen um 45° geneigt verlaufen. Dabei wird zur Erzeugung der optischen Darstellungen (D) der streifenförmigen Abschnitte (A) der Vorlage (V) ein streifenförmiger, im wesentlichen in einer Diagonale des Wandlerorgans (3) liegender Pixelbereich des letzteren verwendet. Als elektrooptisches Wandlerorgan (3) wird vorzugsweise ein digitales Mikrospiegelfeld eingesetzt. Durch die gedrehte Anordnung des Wandlerorgans wird eine gegenüber klassischen Anordnungen höhere Auflösung erreicht, so dass sich mit relativ geringem konstruktiven Aufwand unter Einsatz von handelsüblichen Wandlerorganen auch grossformatige fotografische Bilder mit hoher Qualität herstellen lassen. <IMAGE>

IPC 1-7

B41J 2/465

IPC 8 full level

B41J 2/465 (2006.01)

CPC (source: EP)

B41J 2/465 (2013.01)

Citation (search report)

- [XAY] US 6188426 B1 20010213 - NAKAMURA HIROAKI [JP]
- [A] DE 19711243 A1 19981001 - DEUTSCHER WOLFGANG [DE]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 138 (P - 1505) 22 March 1993 (1993-03-22)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 566 (P - 1629) 14 October 1993 (1993-10-14)

Cited by

EP2561992A3; EP2561993A3; US9630424B2; US9030515B2; US8872875B2; US9354379B2; US8767270B2; US8791972B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1327527 A1 20030716

DOCDB simple family (application)

EP 02000265 A 20020115