

Title (en)

Method and device for measuring the change in the luminescence intensity of a phosphor

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zur Erfassung der Änderung der Lumineszenzintensität eines Leuchtstoffs

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à l'enregistrement de la modification de l'intensité lumineuse d'une substance fluorescente

Publication

EP 1814058 A1 20070801 (DE)

Application

EP 06001633 A 20060126

Priority

EP 06001633 A 20060126

Abstract (en)

The method involves obtaining an image acquisition of an object (3) by a sensor (4), where the image acquisition includes a number of pixels per row and column. The image acquisition is carried out line by line, and the pixels of the column are evaluated. A process of diminishing luminance intensity is calculated. The pixels are provided in a memory of an evaluation unit (7). The evaluation unit is provided with a software for reading and processing the pixels. An evaluated output is represented on a display by the software. An independent claim is also included for a device for detecting diminishing and/or a change of a luminance intensity of a luminescent substance stimulated by light.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Einrichtung zur Erfassung der Abnahme und/oder der Änderung der Lumineszenzintensität eines durch Licht (2) angeregten Leuchtstoffes, welcher zur Markierung eines Objektes (3) vorgesehen ist, wobei eine Bildaufnahme des Objektes (3) durch einen Sensor (4) verwirklicht wird und die Bildaufnahme eine Anzahl Bildpunkte pro Zeile und Spalte umfasst. Es werden Maßnahmen vorgeschlagen, welche die Erfassung der Abnahme und/oder der Änderung der Lumineszenzintensität vereinfachen, wobei auf den Einsatz von Photodioden verzichtet werden kann. Der ohnehin zur Objekterkennung vorhandene Sensor wird auch zur Erfassung der Abnahme der Lumineszenzintensität genutzt.

IPC 8 full level

B41M 3/14 (2006.01); **G06K 1/12** (2006.01); **G06K 19/06** (2006.01); **G07D 7/12** (2006.01); **H04N 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

G07D 7/1205 (2017.04); **B41M 3/144** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1265199 A2 20021211 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- [X] US 5663552 A 19970902 - KOMIZO SHIGEO [JP]
- [A] DE 10259293 A1 20040722 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- [A] US 2002109100 A1 20020815 - JACKSON JOSEPH H [US], et al
- [A] DE 3020652 A1 19811210 - GAO GES AUTOMATION ORG [DE]

Cited by

US8496173B2; EP2546776A1; CN102893309A; CN113607699A; WO2011128080A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1814058 A1 20070801; EP 1814058 B1 20110601

DOCDB simple family (application)

EP 06001633 A 20060126