

Title (en)

Method and device for applying drops of fluid

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Aufbringen von Fluidtropfen

Title (fr)

Dispositif et procédé destinés à appliquer des gouttes de liquide

Publication

EP 2213462 A2 20100804 (DE)

Application

EP 10000860 A 20100128

Priority

AT 1612009 A 20090129

Abstract (en)

The device has a feeding device (13) for feeding an object (2) to an application device (4), and a controller (11) for controlling the feeding device, an image storage device (30) and the application device. The controller has a detector device (19) for detecting a part (5) of a three dimensional structure (25) of the object, where the detector device is attached to the image storage device and/or the application device. The controller controls the application of fluid drops (14, 15) on the object corresponding to a print motive (3) depending on the detected three dimensional structure. An independent claim is also included for a method for applying fluid drops on a part of an object for forming a print motive.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Aufbringen von Fluidtropfen (14,15) zur Bildung eines Motivs (3) auf wenigstens einen Teil (5) eines wenigstens teilweise mit einer dreidimensionalen Struktur (25) versehenen Objektes (2). Die Vorrichtung weist eine Applikationsvorrichtung (4) für Fluidtropfen (14,15) auf das Objekt (2) entsprechend dem auf einer Bilddatenspeichervorrichtung (30) abgespeicherten Motiv (3), eine Zufuhrvorrichtung (13) für die Zufuhr des Objektes (2) zur Applikationsvorrichtung (4) und eine Steuervorrichtung (5) zur Steuerung der Zufuhrvorrichtung (4), der Bildspeichervorrichtung (30) und der Applikationsvorrichtung (4) auf. Die Steuervorrichtung (11) umfasst eine der Bilddatenspeichervorrichtung (30) bzw. der Applikationsvorrichtung (4) zugeordnete Detektorvorrichtung (19) zur Erfassung wenigstens eines Teils (5) der dreidimensionalen Struktur (25) des Objektes (2). Weiters steuert sie das Aufbringen der Fluidtropfen (14, 15) auf das Objekt (2) entsprechend dem Motiv (3) in Abhängigkeit von der erfassten dreidimensionalen Struktur (25).

IPC 8 full level

B41J 3/407 (2006.01); **B41M 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B28B 11/001 (2013.01 - EP); **B41J 3/4073** (2013.01 - EP US); **B41M 5/0047** (2013.01 - EP); **B41M 5/007** (2013.01 - EP);
B41M 5/0088 (2013.01 - EP); **B41J 2203/011** (2020.08 - EP)

Citation (applicant)

- JP H09323434 A 19971216 - TORAY INDUSTRIES
- DE 60009141 T2 20041014 - PERGO EUROP AB TRELLEBORG [SE]

Cited by

CN113211997A; DE102012209305A1; DE102018121557A1; AT12136U3; AT511152A1; CN108943348A; DE102018121570A1;
WO2020048853A1; WO2020048854A1; WO2024052868A1; KR20180119657A; CN113650284A; EP3950277A1; EP4349571A1;
WO2017074686A1; WO2017155702A1; US10350875B2; US10647103B2; US11396126B2; TWI687303B; US10357962B2; US10800160B2;
US11813839B2; EP2855159B1

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2213462 A2 20100804; **EP 2213462 A3 20111123**; **EP 2213462 B1 20130501**; AT 507848 A2 20100815; AT 507848 B1 20110615;
BR PI1004127 A2 20120724; BR PI1004127 B1 20191008; EP 2620289 A2 20130731; EP 2620289 A3 20180418; ES 2418487 T3 20130814

DOCDB simple family (application)

EP 10000860 A 20100128; AT 1612009 A 20090129; BR PI1004127 A 20100128; EP 13165542 A 20100128; ES 10000860 T 20100128