

Title (en)
Method for imprinting objects

Title (de)
Verfahren zum Bedrucken von Objekten

Title (fr)
Procédé destiné à l'impression d'objets

Publication
EP 1897696 A2 20080312 (DE)

Application
EP 07010747 A 20070531

Priority
DE 102006042068 A 20060905

Abstract (en)
Device for printing disk-like objects comprises a printing unit (12) and a rotary axle (15) around which an object is positioned in a holder (10). The printing unit extends radially to the rotary axle and parallel to the object being printed. The printing unit and the holder move about the rotary axle relative to each other. A printed image present in polar coordinates is transferred onto the object depending on the angle position between the printing unit and the holder. An independent claim is also included for a method for printing flat objects using the above device.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur rotativen Bedruckung von flachen, insbesondere kreisscheibenförmigen Objekten mittels eines frei programmierbaren Druckverfahrens wobei die Bedruckung um eine senkrecht zur Druckebene stehende Drehachse mit einem sich in radialer Richtung zur Drehachse erstreckenden Druckkopf erfolgt, bei dem die kartesischen Koordinaten jedes Bildpunktes des Ausgangsbildes in polare Koordinaten umgewandelt werden, wodurch ein erstes Zwischenbild entsteht, und das erste Zwischenbild zumindest virtuell dargestellt wird in kartesischen Koordinaten, wobei der Radius der Y-Achse und der Winkel der X-Achse entspricht, wodurch ein zweites Zwischenbild entsteht, und zumindest ein Teil der Bildpunkte, insbesondere jeder Bildpunkt des zweiten Zwischenbildes in Abhängigkeit seiner Radius-Koordinate gestreckt und/oder gestaucht wird, wodurch ein in sich geschlossenes drittes Zwischenbild entsteht, und zumindest ein Teil der Bildpunkte, insbesondere jeder Bildpunkt des dritten Zwischenbildes in Abhängigkeit seiner Radius-Koordinate aufgehellt wird, wodurch ein viertes Zwischenbild erstellt wird, und das vierte Zwischenbild mit einem Graustufenraster überlagert wird, wobei eine Anpassung der Lage der Bildpunkte an das Graustufenraster und/oder Mittelung der Grauwerte oder Farbwerte gemäß der Anteile der Bildpunkte in den Rasterfeldern des Graustufenrasters erfolgt, wodurch ein Druckbild entsteht und das Druckbild gedruckt wird. Die Erfindung betrifft weiterhin eine Vorrichtung zur Bedruckung von kreisscheibenförmigen Objekten mit einer Druckeinrichtung.

IPC 8 full level
B41J 3/407 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41J 3/4071 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 4438246 C1 19951207 - METRONIC GERAETEBAU [DE]
• DE 69903607 T2 20030626 - EASTMAN KODAK CO [US]
• DE 10127659 A1 20021212 - KAMMANN MASCHF WERNER [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1897696 A2 20080312; DE 102006042068 A1 20080320; JP 2008062646 A 20080321; US 2008062440 A1 20080313

DOCDB simple family (application)
EP 07010747 A 20070531; DE 102006042068 A 20060905; JP 2007230399 A 20070905; US 89940407 A 20070905