

## Title (en)

Method and device for zonal open/closed loop control of ink supply in a printing machine.

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur zonalen Steuerung/Regelung der Farbführung in einer Druckmaschine.

## Title (fr)

Méthode et dispositif pour zonalement commander/régler l'encrage dans une machine d'impression.

## Publication

**EP 0600335 A1 19940608 (DE)**

## Application

**EP 93118739 A 19931122**

## Priority

DE 4240077 A 19921128

## Abstract (en)

[origin: US5460090A] Method for zonally controlling and regulating inking in a printing machine having a plurality of printing units includes photo-electrically measuring, at least at one location of each inking zone, a printed product provided in the printing machine, determining an actual color locus from the measurements, comparing the determined actual color locus with a prescribed setpoint color locus of the respective location and, in the event of a spacing between the compared color loci, calculating corrective control data for inking elements of the printing machine and transmitting the control data to the printing units so as to minimize the spacing between the actual and setpoint color loci, the actual color locus meeting tolerance requirements by lying within a prescribed color tolerance and within a permissible region at a setpoint color locus characterized by an absence of color change; and device for performing the method.

## Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zur zonalen Steuerung/Regelung der Farbführung in einer Druckmaschine mit mehreren Druckwerken. Solange ein Ist-Farbort Eist im Toleranzbereich ETol um den Soll-Farbort Esoll liegt, wird üblicherweise keine Regelung vorgenommen. Liegt der Soll-Farbort Esoll (Co,ho,Lo) in der Nähe der Unbuntachse (O,O,L), besteht jedoch die Gefahr, daß gewisse Ist-Farborte innerhalb des Toleranzbereiches einen für das Auge nicht mehr tolerierbaren Farbumschlag zeigen. Als Folge hiervon wird Makulatur gedruckt. Zur Vermeidung des genannten Farbumschlags wird die Zulässigkeit eines Ist-Farbortes Eist neben der Bedingung, daß dieser innerhalb des Toleranzbereiches ETol um den Soll-Farbort Esoll liegt, an die Bedingung geknüpft, daß der Ist-Farbort Eist in einem Bereich um den Soll-Farbort Esoll liegt, in dem kein Farbumschlag auftritt. Ein solcher farbumschlagsfreier Bereich kann durch eine maximal zulässige Änderung  $\pm \alpha$  des Bunttonwinkels h bezogen auf den Bunttonwinkel ho des Soll-Farbortes Esoll beschrieben werden. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B41F 33/00**

## IPC 8 full level

**B41F 33/00** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B41F 33/0045** (2013.01 - EP US); **B41P 2233/51** (2013.01 - EP US); **Y10S 101/45** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [AD] EP 0324718 A1 19890719 - GRETAG AG [CH], et al
- [AD] EP 0228347 A1 19870708 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE], et al
- [A] EP 0337148 A2 19891018 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- [A] EP 0394681 A2 19901031 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- [A] K. SCHLÄPFER: "Die Definition von Farben und Farbräumen in der digitalen Bildverarbeitung der Druckvorstufe", DEUTSCHER DRUCKER, vol. 27, no. 13, 11 April 1991 (1991-04-11), OSTFILDERN DE, pages W55 - W59, XP000201570

## Cited by

EP1279501A3; GB2289018A; GB2289018B

## Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**DE 4240077 A1 19940601**; **DE 4240077 C2 19970116**; DE 59304189 D1 19961121; EP 0600335 A1 19940608; EP 0600335 B1 19961016; US 5460090 A 19951024

## DOCDB simple family (application)

**DE 4240077 A 19921128**; DE 59304189 T 19931122; EP 93118739 A 19931122; US 15892093 A 19931129