

Title (en)
Inking control system for printing machines

Title (de)
Farbkontrollsystem für Druckmaschinen

Title (fr)
Système de régulation d'encre pour machines d'impression

Publication
EP 1512531 A1 20050309 (DE)

Application
EP 03405669 A 20030902

Priority
EP 03405669 A 20030902

Abstract (en)
An offset newspaper or magazine colour printing press has numerous colour sensors located at fixed points on the machine and which measure colour register over the entire width of a moving web. At least one primary colour is registered within each colour zone. The sensors measure actual values which are compared by computer with target values and auto-corrected.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Regelung der Farbgebung in einer Druckmaschine (1) und eine Druckmaschine (1) mit einer solchen Vorrichtung. Online Messungen der Ist-Farbgebung auf einem Druckerzeugnis (3) in kleinen Druckbereichen oder mit quer zur Druckbahn (3) scannenden Farberkennungsgeräten (21') sind bekannt. Erfindungsgemäße Merkmale sind: Farberkennungsgerät (21') mit einer Vielzahl stationär an der Druckmaschine (1) befestigter Farbsensoren (24a, 24b, 24c) zur flächendeckenden optischen Erfassung der gesamten Breite des Druckerzeugnisses (3), Erfassung eines schnellen primären Farbmesssignals (26) pro Farbzone (12), Integration entlang der Druckrichtung (4) über einen vorgebbaren Farbbildbereich (3b) des Druckerzeugnisses (3), Berechnung der totalen Ist-Flächendeckung für mindestens eine Druckfarbe (F1, ..., F4), Vergleich mit Soll-Flächendeckung und Erzeugung des Farbkorrektursignals (28) für die Farbzone (12) und Druckfarbe (F1, ..., F4). Vorteile sind u.a.: vollflächige, schnelle primäre Farbüberwachung; Reduktion der Datenflut durch farbflächenselektive Signalintegration; und unmittelbare Messung der gesamten Flächendeckung statt lokaler Farbdichtemessung und Extrapolation auf die gesamte Flächendeckung. <IMAGE>

IPC 1-7
B41F 33/00

IPC 8 full level
B41F 33/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B41F 7/12 (2013.01); **B41F 31/045** (2013.01); **B41F 31/05** (2013.01); **B41F 33/0045** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 5967050 A 19991019 - SEYMOUR JOHN C [US]
• US 4649502 A 19870310 - KELLER GUIDO [CH], et al
• US 4660159 A 19870421 - OTT HANS [CH]

Citation (search report)
• [X] US 6119594 A 20000919 - KIPPHAN HELMUT [DE], et al
• [X] DE 4242683 A1 19940623 - CONTRAVES GMBH [DE]
• [A] US 2003005841 A1 20030109 - RIEPENHOFF MATTHIAS [DE]
• [A] US 4390958 A 19830628 - MAMBERER HANS E [DE]

Cited by
DE102019200185A1; EP2463102A3; DE102006022530A1; DE102006022530B4; DE102007012736A1; EP1990196A3; EP1857280A3; DE102006022529B4; US7464645B2; EP1857280A2; US8763528B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1512531 A1 20050309

DOCDB simple family (application)
EP 03405669 A 20030902