

## Title (en)

Printing machine with at least one printing unit.

## Title (de)

Druckmaschine mit wenigstens einem Druckwerk.

## Title (fr)

Machine à imprimer avec au moins une unité d'impression.

## Publication

**EP 0243661 A1 19871104 (DE)**

## Application

**EP 87104149 A 19870320**

## Priority

DE 3614628 A 19860430

## Abstract (en)

A printing machine (1) with at least one printing unit (4-7) is proposed in which there are a multiplicity of sensors for monitoring the printing operation and a multiplicity of actuators for the adjustment of, for example, the ink profile, the moisture profile, the paper guidance and the like. The complete processing of the sensor signals, their integration and the output of adjustment signals as well as of display signals takes place in a comprehensive electronic control unit (11), which is connected by data leads (21, 22) with the printing machine or with the sensors and the actuators in the printing machine (1). The comprehensive electronic control unit (11) is, furthermore, connected to measuring instruments, for example a printing plate reader (12) or a quality inspection facility (13), and the measurement signals for adjustment of the printing machine are correspondingly processed. The monitoring of the printing operation and, possibly, necessary interventions in the control of the printing machine take place via a control panel (15), which is connected to the comprehensive electronic control unit (11) by means of a data lead (26). The printing machine itself does not include any additional electronic or electrical control devices apart from the sensors and actuators other than the display indicators necessary for the monitoring of the printing operation on the machine, or operating facilities. <IMAGE>

## Abstract (de)

Es wird eine Druckmaschine (1) mit wenigstens einem Druckwerk (4-7) vorgeschlagen, bei der eine Vielzahl von Sensoren zur Überwachung des Druckvorgangs und eine Vielzahl von Stellgliedern zur Einstellung, beispielsweise des Farbprofils, des Feuchtprofils, der Papierführung und ähnliches vorgesehen sind. Die gesamte Verarbeitung der Sensorsignale, deren Verknüpfung und die Ausgabe von Stellsignalen, sowie die Ausgabe von Anzeigesignalen, erfolgt in einer Gesamtelektronik (11), die über Datenleitungen (21,22) mit der Druckmaschine, bzw. den Sensoren und den Stellgliedern in der Druckmaschine (1) verbunden ist. Der Gesamtelektronik (11) sind weiterhin Meßgeräte, beispielsweise ein Druckplattenleser (12) oder eine Qualitätskontrolle (13) zugeordnet, wobei die Meßsignale ebenfalls zur Einstellung der Druckmaschine entsprechend verarbeitet werden. Die Überwachung des Druckvorgangs und evtl. notwendige Eingriffe in die Steuerung der Druckmaschine erfolgt über ein Steuerpult (15) das über eine Datenleitung (26) der Gesamtelektronik (11) zugeordnet ist. Die Druckmaschine selbst beinhaltet keine zusätzlichen elektronischen, bzw. elektrischen Steuereinrichtungen sondern lediglich neben den Sensoren und Stellgliedern, die für die Überwachung des Druckvorgangs an der Maschine erforderlichen Anzeigen, bzw. Bedienmöglichkeiten.

## IPC 1-7

**B41F 33/00**

## IPC 8 full level

**G06K 15/00** (2006.01); **B41F 33/00** (2006.01); **B41F 33/12** (2006.01); **B41F 33/14** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B41F 33/0009** (2013.01)

## Citation (search report)

- [X] EP 0160167 A1 19851106 - DIDDE GRAPHIC SYSTEMS CORP [US]
- [X] GB 2121357 A 19831221 - ROLAND MAN DRUCKMASCH
- [X] FR 2427912 A1 19800104 - HARRIS CORP [US]
- [X] M.A.N., FORSCHEN-PLANEN-BAUEN, Nr. 15, 1984, Seiten 8-13, Augsburg, DE; H. MAMBERER et al.: "Elektronik senkt die Betriebskosten - das MAVO/PROMIS-System für Zeitungsrotationsmaschinen"
- [X] BROWN BOVERI REVIEW, Band 69, Nr. 9/10, September/Oktober 1982, Seiten 297-309, Baden, CH; F. FURRER et al.: "MPS- The BBC control system for rotary offset printing presses"

## Cited by

FR2696682A1; US5333547A; DE4306098A1; EP0976556A1; EP0453862A1; EP0370223A3; EP0611650A1; US5481971A; DE4000295A1; EP0436818A3; EP1155844A3; GB2270033A; DE4228494A1; US5423257A; GB2270033B; DE4228494C2; EP0909647A3; WO9303990A1; EP0395890B1

## Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0243661 A1 19871104; EP 0243661 B1 19920603**; AT E76813 T1 19920615; AU 611635 B2 19910620; AU 7170287 A 19871105; CN 1007607 B 19900418; CN 87103144 A 19871223; DE 3708925 A1 19871105; DE 3708925 C2 19950831; DE 3779487 D1 19920709; DK 167481 B1 19931108; DK 201887 A 19871031; DK 201887 D0 19870421; JP H08498 U 19960312; JP S62267139 A 19871119

## DOCDB simple family (application)

**EP 87104149 A 19870320**; AT 87104149 T 19870320; AU 7170287 A 19870416; CN 87103144 A 19870430; DE 3708925 A 19870319; DE 3779487 T 19870320; DK 201887 A 19870421; JP 1015995 U 19950904; JP 10487787 A 19870430