(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 088 656 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.11.2003 Patentblatt 2003/46

(51) Int Cl.[7]: **B41F 31/02**, B41F 31/30

(21) Anmeldenummer: **00120702.6**

(22) Anmeldetag: **22.09.2000**

(54) **Farbwerk**

Inking device

Dispositif encrier

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

(30) Priorität: **01.10.1999 DE 19947226**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.04.2001 Patentblatt 2001/14

(73) Patentinhaber: **Koenig & Bauer Aktiengesellschaft**
97080 Würzburg (DE)

(72) Erfinder:
- **Bolza-Schünemann, Hans-Bernhard, Dr.**
  97074 Würzburg (DE)
- **Schneider, Georg**
  97080 Würzburg (DE)
- **Stark, Siegfried**
  97228 Rottendorf (DE)
- **Nerger, Reinhard**
  01445 Radebeul (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 867 280
EP-A- 0 899 096

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 088 656 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Farbwerk einer Druckmaschine.

[0002] Durch die DE 195 23 378 A1 ist eine Bogenoffsetrotationsdruckmaschine für Mehrfarbendruck bestehend aus Formzylinder, Gummizylinder und einem mit einer Mehrzahl von gesteuerten Greifersystemen versehenen, zentralen Druckzylinder bekannt, wobei Formzylinder und Gummizylinder gleiche Durchmesser und jeweils mindestens zwei Druckflächen aufweisen sowie die Anzahl der Greifersysteme des Druckzylinders ungleich der Anzahl der Druckflächen des Formzylinders ist und dem Druckzylinder mindestens ein zweites aus Formzylinder und Gummizylinder bestehendes Zylinderpaar zugeordnet ist. Dabei weist jeder Formzylinder zwei um 180° versetzte Druckflächen auf und jeder Druckfläche der Formzylinder ist ein eigenes Kurzfarbwerk, bestehend aus Farbauftragwalze, Aniloxwalze und Farbkasten, zugeordnet. Die Farbauftragwalzen sind wechselnd von dem Formzylinder an- und abstellbar, nur die jeweils zugeordnete Druckfläche einfärbend, angeordnet.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines Farbwerkes, dessen Farbauftragwalzen mit einer Taktkurve zu unterschiedlichen Takten taktweise an- und abstellbar sind.

[0004] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch die Merkmale des Patentanspruches gelöst.

[0005] Nachfolgend wird die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben. Die Zeichnung zeigt den Taktantrieb der Farbauftragwalzen.

[0006] In der Zeichnung ist das Prinzipschema des Taktantriebes der Farbauftragwalzen eines Farbwerkes einer Druckmaschine dargestellt.

Im Maschinengestell ist ein Druckformzylinder 1 mit zwei um 180° versetzten Drucksätteln drehbar gelagert. Am Druckformzylinder 1 ist eine Taktkurve 7 angeordnet.

Einer die erste mit dem Druckformzylinder 1 in Wirkverbindung stehende Farbauftragwalze 2 des ersten aus der ersten Farbauftragwalze 2, der ersten Rasterwalze 3 und des ersten Farbkastens 4 bestehenden ersten Farbwerkes 5 ist in einem ersten Takthebel 6 angeordnet. Der erste Takthebel 6 stützt sich auf der Taktkurve 7 ab. Die erste Farbauftragwalze 2 ist in der Zeichnung in der abgestellten Stellung dargestellt.

Eine mit dem Druckformzylinder 1 in Wirkverbindung stehende zweite Farbauftragwalze 8 des aus der zweiten Farbauftragwalze 8, der zweiten Rasterwalze 9 und des zweiten Farbkastens 10 bestehenden zweiten Farbwerkes 11 ist in einem zweiten Takthebel 12 angeordnet.

Der zweite Takthebel 12 stützt sich ebenfalls auf der Taktkurve 7 ab. Die zweite Farbauftragwalze 8 ist in der Zeichnung in der abgestellten Stellung dargestellt.

Die Takthebel 6; 12 laufen auf einer einzigen Taktkurve 7 ab und kreuzen sich.

Die an den Takthebeln 6; 12 angeordneten Kurvenrollen laufen damit einerseits 90° vorlaufend und andererseits 90° nachlaufend zum jeweiligen Walzenspalt - Druckformzylinder/Farbauftragwalze - auf der Taktkurve 7 ab.

Es ist die Verwendung der gleichen Taktkurve für die taktweise An- und Abstellung beider Farbauftragwalzen möglich, obwohl diese über um 180° versetzte Drucksättel ausgehoben werden.

Durch die gekreuzten Takthebel 6; 12 wird im Gegensatz zu einer nicht gekreuzten Ausführung mit Formschluß, bei dem jede Abrollungleichförmigkeit der Kurvenrolle auf der Taktkurve sich auf die Druckqualität auswirkt, eine kraftschlüssige Farbauftragwalzenanstellung an den Druckformzylinder 1 möglich.

Bezugszeichenaufstellung

[0007]

1	Druckformzylinder
2	erste Farbauftragwalze
3	erste Rasterwalze
4	erster Farbkasten
5	erstes Farbwerk
6	erster Takthebel
7	Taktkurve
8	zweite Farbauftragwalze
9	zweite Rasterwalze
10	zweiter Farbkasten
11	zweites Farbwerk
12	zweiter Takthebel
13	Walzenspalt

Patentansprüche

1. Farbwerk einer Druckmaschine mit zwei getakteten, einem im Maschinengestell gelagerten und mit zwei um 180° versetzt angeordneten Drucksätteln ausgestatteten Druckformzylinder zugeordneten Farbauftragwalzen, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Farbauftragwalze (2; 8) in einem Takthebel (6; 12) gelagert und die Takthebel sich kreuzend einer am Druckformzylinder (1) angeordneten Taktkurve (7) zugeordnet sind.

2. Farbwerk einer Druckmaschine nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Kurvenrolle in Bezug auf den zugehörigen Walzenspalt (13) - Farbauftragwalze/Druckformzylinder - um 90° versetzt der Taktkurve (7) zugeordnet ist.

Claims

1. Inking mechanism of a printing machine with two cyclically operating ink application rollers mounted in the machine frame and associated with a printing

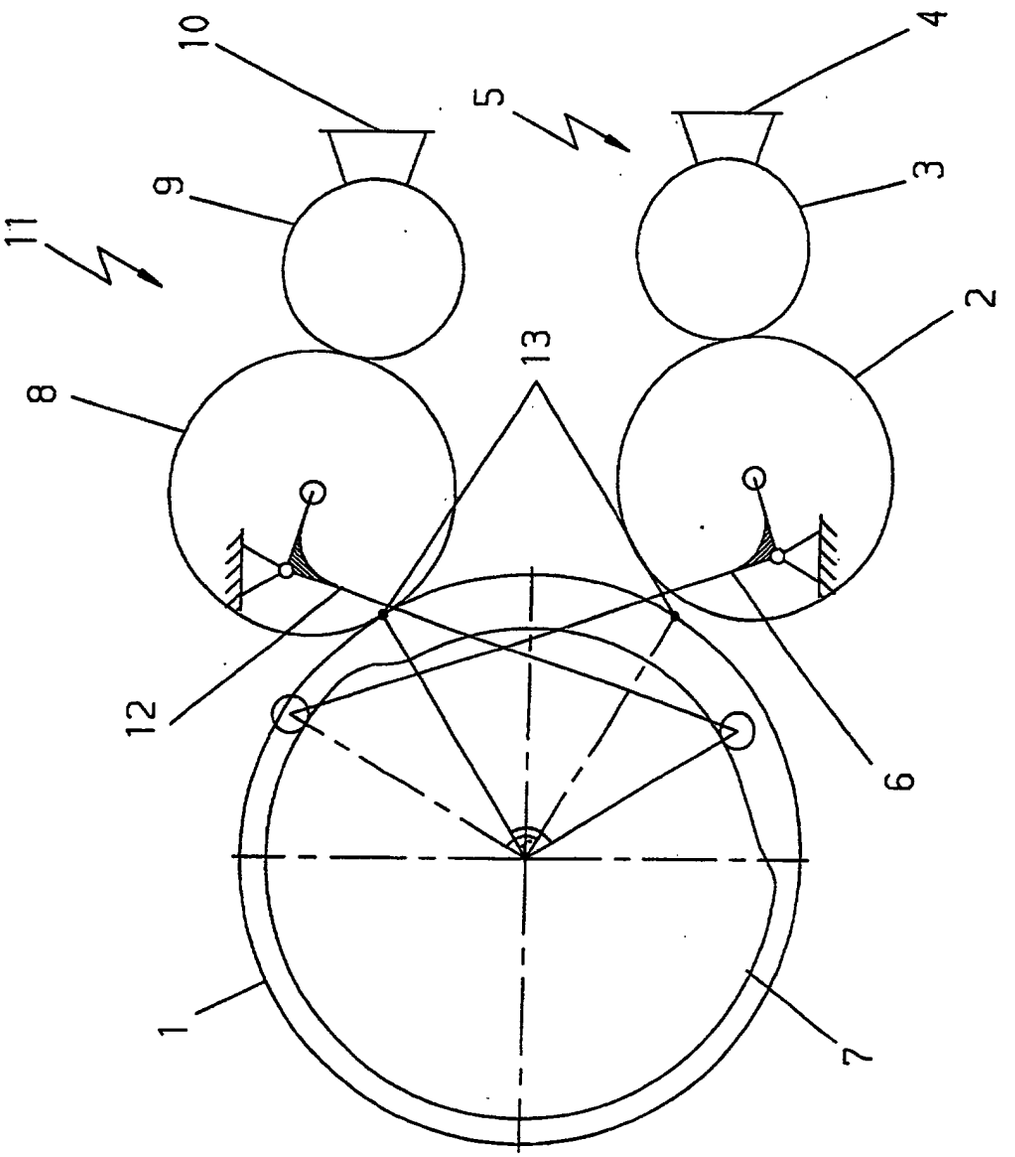
forme cylinder equipped with two printing saddles arranged to be offset by 180°, **characterised in that** each ink application roller (2; 8) is mounted in a cycling lever (6; 12) and the cycling levers are associated in mutually crossing manner with a cycling cam (7) arranged at the printing forme cylinder (1).

2. Inking mechanism of a printing machine according to claim 1, **characterised in that** each cam roller is associated with the cycling cam (7) to be offset by 90° with respect to the associated roller gap (13) between ink application roller and printing forme cylinder.

Revendications

1. Dispositif d'encrage d'une machine d'imprimerie avec deux cylindres d'encrage synchronisés, associés à un cylindre de blanchet monté dans le bâti de la machine et équipé de deux selles d'impression décalées de 180°,
caractérisé en ce que
chaque cylindre d'encrage (2 ; 8) est monté sur un levier de synchronisation (6 ; 12) et les leviers de synchronisation sont associés en croix à une came de synchronisation (7) disposée sur le cylindre de blanchet (1).

2. Dispositif d'encrage d'une machine d'imprimerie selon la revendication 1,
caractérisé en ce que
chaque galet de came est associé à la came de synchronisation (7) avec un décalage de 90° par rapport à l'intervalle correspondant (13) entre cylindre d'encrage/cylindre de blanchet.


10
4
5
9
3
11
2
13
8
12
6
1
7