



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 088 656 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.04.2001 Patentblatt 2001/14

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

(21) Anmeldenummer: **00120702.6**

(22) Anmeldetag: **22.09.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

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

(71) Anmelder:
**Koenig & Bauer Aktiengesellschaft
97080 Würzburg (DE)**

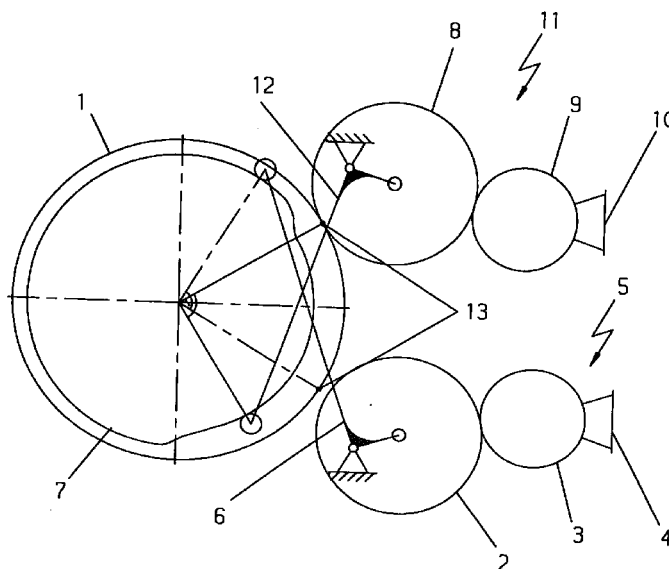
(72) Erfinder:
• **Bolza-Schünemann, Hans-Bernhard, Dr.
97074 Würzburg (DE)**
• **Schneider, Georg
97080 Würzburg (DE)**
• **Stark, Siegfried
97228 Rottendorf (DE)**
• **Nerger, Reinhard
01445 Radebeul (DE)**

(54) **Farbwerk**

(57) Die Erfindung betrifft ein Farbwerk einer Druckmaschine.

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

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, 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.



EP 1 088 656 A1

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.

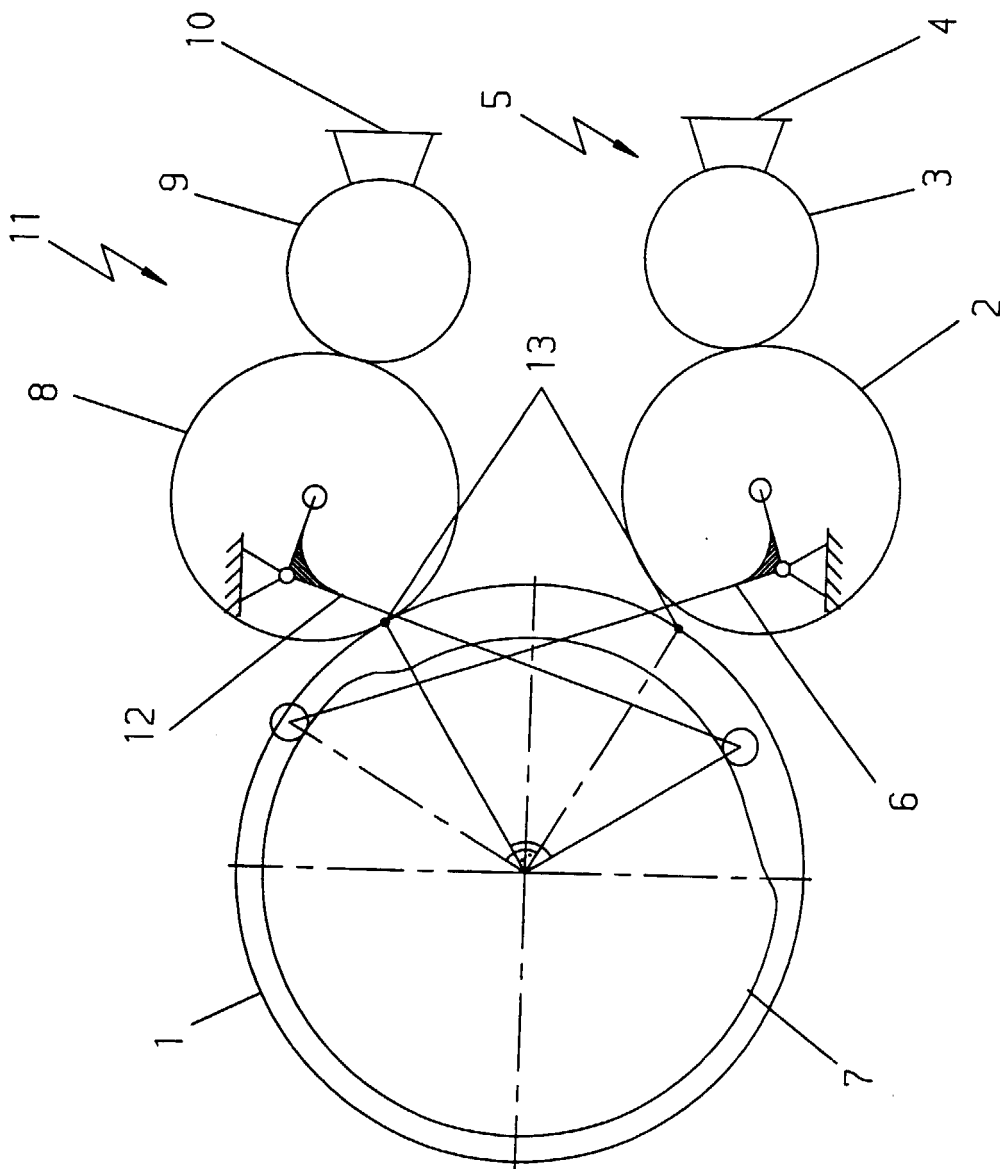
Bezugszeichenaufstellung

[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.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 0702

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.C1.7)
A	EP 0 899 096 A (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT) 3. März 1999 (1999-03-03) ----		B41F31/02 B41F31/30
A	EP 0 867 280 A (DAINIPPON) 30. September 1998 (1998-09-30) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.C1.7)
			B41F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10. Januar 2001	Prüfer Loncke, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 12 0702

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-01-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 899096	A	03-03-1999	DE	19523378 A	02-01-1997
			BR	9609626 A	28-09-1999
			CN	1190933 A	19-08-1998
			WO	9702143 A	23-01-1997
			DE	59603986 D	27-01-2000
			EP	0835180 A	15-04-1998
			EP	0899095 A	03-03-1999
			JP	10510490 T	13-10-1998
			US	6062136 A	16-05-2000
			US	6050188 A	18-04-2000
EP 867280	A	30-09-1998	DE	69800396 D	21-12-2000
			JP	10323963 A	08-12-1998
			US	6009807 A	04-01-2000

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82