



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **217 178 A1**

3(51) **B 41 F 31/12**

**AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN**

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

---

(21) WP B 41 F / 252 403 6 (22) 27.06.83 (44) 09.01.85

---

(71) VEB Polygraph Druckmaschinenwerk Planeta Radebeul, 8122 Radebeul, Friedrich-List-Straße 2, DD  
(72) Jentzsch, Arndt, Dipl.-Ing.; Johne, Hans, Obering.; Müller, Wolfgang, Dipl.-Ing.; Waurig, Reiner; Sachers, Horst, Dipl.-Ing., DD

---

**(54) Zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen**

---

(57) Die Erfindung betrifft eine zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen. Das Ziel der Erfindung besteht darin, den Wartungsaufwand der Farbwerke zu vermindern. Die Aufgabe, eine zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen zu schaffen, wobei der Verschleiß der Dosierelemente ohne elektrische Neueinstellung des Meßwertaufnehmers ausgeglichen werden kann, wird dadurch gelöst, daß ein zusätzliches Korrekturmittel in Form einer Zahnradhülse auf der Farbzonenschraube angeordnet ist.



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **217 178 A1**

3(51) B 41 F 31/12

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F / 252 403 6 (22) 27.06.83 (44) 09.01.85

(71) VEB Polygraph Druckmaschinenwerk Planeta Radebeul, 8122 Radebeul, Friedrich-List-Straße 2, DD  
 (72) Jentzsch, Arndt, Dipl.-Ing.; Johne, Hans, Obering.; Müller, Wolfgang, Dipl.-Ing.; Waurig, Reiner; Sachers, Horst, Dipl.-Ing., DD

(54) **Zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen**

(57) Die Erfindung betrifft eine zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen. Das Ziel der Erfindung besteht darin, den Wartungsaufwand der Farbwerke zu vermindern. Die Aufgabe, eine zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen zu schaffen, wobei der Verschleiß der Dosierelemente ohne elektrische Neueinstellung des Meßwertaufnehmers ausgeglichen werden kann, wird dadurch gelöst, daß ein zusätzliches Korrekturmittel in Form einer Zahnradhülse auf der Farbzonenschraube angeordnet ist.

ISSN 0433-6461

8 Seiten

Zur PS Nr. *217 178* .....  
 ist eine Zeitschrift erschienen.  
 (Teilweise bestätigt gem. § 18 Abs. 1 d. Änd.Ges.z.Pat.Ges.)

VEB Kombinat Polygraph  
"Werner Lamberz" Leipzig  
7050 Leipzig

Leipzig, den 15.06.1983

#### Titel

Zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen

#### Anwendungsgebiet

Die Erfindung betrifft eine zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen, die für Bogenrotationsdruckmaschinen mit geteiltem oder ungeteiltem Farbmesser einsetzbar ist.

#### Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Durch die DD-PS 139114 ist eine Einstellvorrichtung für Farbmesser einer Druckmaschine bekannt geworden, wobei, ausgehend von einem Motor, über eine spezielle Getriebeanordnung die Farbzonenschraube zur Verstellung des Farbmessers angetrieben wird. Zur Stellungsanzeige der jeweiligen Position der Farbzonenschraube dient ein Potentiometer und ein Anzeigegerät.

Nachteilig bei dieser Vorrichtung ist, daß bei Farbmesserver-  
schleiß, bedingt durch die mechanische Beanspruchung, der ein-  
gestellte Nullpunkt (minimalster Abstand zwischen Farbmesser-  
vorderkante und Dukt) driftet. Ohne elektrische Neueinstel-  
lung des Potentiometers gegenüber der Farbzonenschraube, was  
normalerweise nicht vom Drucker allein vorgenommen werden kann  
und sehr zeitaufwendig ist, ist eine den tatsächlichen Ver-  
hältnissen entsprechende Einstellung des Farbmessers nicht  
mehr möglich.

#### Ziel der Erfindung

Das Ziel der Erfindung besteht darin, den Wartungsaufwand  
der Farbwerke zu vermindern.

#### Aufgabe der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine zonale Dosier-  
korrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen zu schaf-  
fen, wobei der Verschleiß der Dosierelemente ohne elektrische  
Neueinstellung des Meßwertaufnehmers ausgeglichen werden  
kann.

#### Wesen der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß die  
Grundeinstellung des Farbspaltes, ohne den Meßwertaufnehmer in  
seiner Grundeinstellung zu beeinflussen, veränderbar ist, indem  
ein zusätzliches Korrekturmittel zwischen oder auf den Über-  
tragungselementen angeordnet ist.

Das zusätzliche Korrekturmittel ist als Zahnradhülse, welche  
von der Farbzonenschraube durchsetzt ist, ausgebildet.

Besondere Vorteile ergeben sich durch die einfache Bedienung der Dosierkorrekturvorrichtung, da die Einstellung ohne zusätzlichen Montageaufwand bedienseitig erfolgt. Dieser Faktor spielt bei der Vielzahl der Einstellvorgänge eine gewichtige Rolle.

### Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

In der Zeichnung ist eine Farbkastenordnung mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung dargestellt.

Die Übertragungselemente 1, bestehend aus Farbzonenschraube 1.1, Übertragungshebel 1.2 und Dosierelement 1.3, sind in bekannter Weise im Farbkasten angeordnet. Die Farbzonenschraube 1.1 ist drehbar in einem Korrekturmittel 3 in Form einer Zahnradhülse 3.1, einem Lager 4 und mittels Gewinde im Farbkasten 2 gelagert. Auf der Zahnradhülse 3.1 ist ein verstellbarer Anschlag 5 befestigt. Das Zahnrad der Zahnradhülse 3.1 steht einmal mit dem Motorritzel 7 und zum anderen mit dem Ritzel des Meßwertaufnehmers 8 in Zahneingriff. Bedienseitig ist die Zahnradhülse 3.1 mit Außengewinde versehen, auf welches ein als geschlitzter Gewinding ausgebildeter Klemmring 9 aufgeschraubt ist. Ein Stellring 10 ist bedienseitig mit der Farbzonenschraube 1.1 verstiftet. Der Stellring 10 trägt eine Klemmschraube 11, die in den Klemmring 9 einschraubbar ist und somit im angezogenen Zustand den Stellring 10 mit dem Klemmring 9 verklemmt, wodurch die Farbzonenschraube 1.1 mit der Zahnradhülse 3.1 zu einer Einheit verbunden wird. Ein Motor 12 und ein Meßwertaufnehmer 13 sind mittels Bolzen 14 am Farbkasten 2 befestigt.

Unmittelbar an der Vorderkante des Dosierelementes 1.3 befindet sich der Duktus 16, zwischen dem und dem Dosierelement 1.3 der Farbspalt S entsteht.

Die Wirkungsweise ist folgende:

Die Verstellung des Dosierelementes 1.3, entsprechend dem erforderlichen Schichtdickenprofil auf dem Duktus 16, erfolgt, ausgehend vom Motor 12 über das Motorritzel 7, die Zahnradhülse 3.1, den Klemmring 9 und den Stellring 10 auf die Übertragungselemente 1. Die Wegdifferenz wird durch das Gewinde auf der Farbzonenschraube 1.1 in Verbindung mit dem Gegengewinde im Farbkasten 2 hervorgerufen.

Mit Hilfe des Meßwertaufnehmers 13 wird die jeweilige Stellung der Farbzonenschraube 1.1 auf einem Bedienpult über ein Anzeigegerät angezeigt.

Als Ausgangspunkt dient die Spaltdicke  $S = 0$ , der die Nullstellung des Meßwertaufnehmers 13 und des Anschlages 5 zugeordnet ist.

Infolge Verschleiß an der Vorderkante des Dosierelementes 1.3, entspricht die durch den Meßwertaufnehmer 13 angezeigte Spaltgröße nicht mehr den tatsächlichen Gegebenheiten, da der Spalt  $S$  um den abgenutzten Betrag des Farbmessers größer ist.

Um den Verschleißbetrag auszugleichen, wird der Nullpunkt des Meßwertaufnehmers 13 elektrisch beibehalten, indem die Grundeinstellung mittels des mechanischen Anschlages 5 aufrechterhalten wird. Danach wird die Klemmschraube 11 gelöst und der Stellring 10 gemeinsam mit dem Klemmring 9 auf dem Gewinde der Zahnradhülse 3.1, die durch den Anschlag 5 arretiert ist, verdreht. Dabei muß bei der Montage dieser Einrichtung beachtet werden, daß zwischen dem Stellring 10 und der Zahnradhülse 3.1 Spiel  $l$  vorhanden ist. Dieses Spiel  $l$  ist das Maß für die zusätzliche Verstellbewegung der Farbzonenschraube 1.1.

Durch die Drehbewegung wird die Farbzonenschraube 1.1 gegenüber der Zahnradhülse 3.1 verschoben und somit auf mechanischem Wege der Farbspalt  $S = 0$  eingestellt.

Nach dieser einfachen mechanischen Korrektur stimmen die tatsächlichen Werte (elektrische und mechanische Null) wieder überein und die Klemmschraube 11 kann wieder angezogen werden.

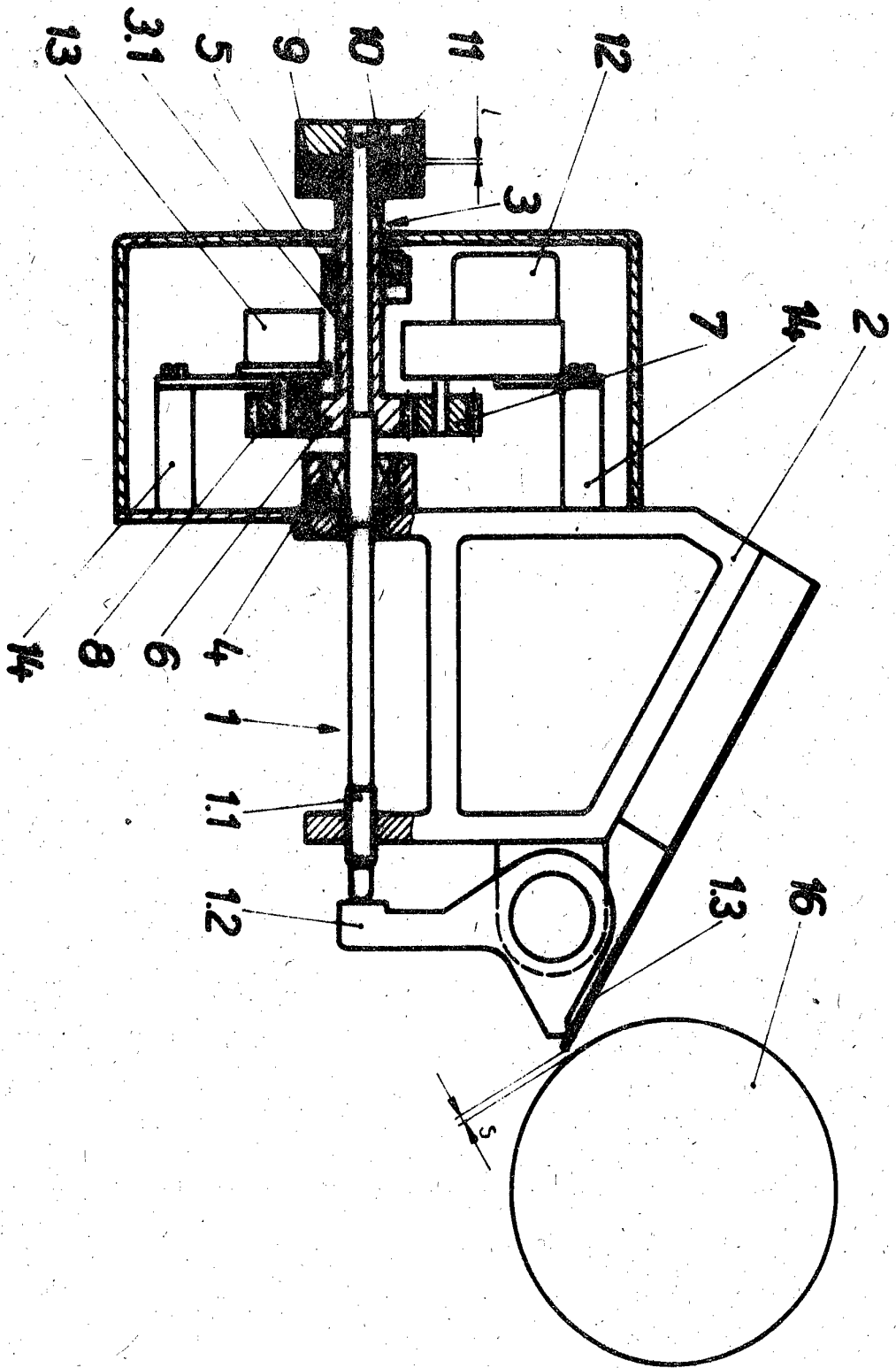
Die Erfindung beschränkt sich natürlich nicht nur auf das

Ausführungsbeispiel, sondern ist auch für geteilte Dosier-  
elemente, als auch für den Einsatz anderer Mittel, wie z. B.  
die Anordnung eines Druckstiftes innerhalb der Farbzonenschrau-  
be, als auch an einem anderen Ort innerhalb der Übertragungs-  
elemente 1, anwendbar.

### Erfindungsanspruch

1. Zonale Dosierkorrekturvorrichtung für Farbwerke in Druckmaschinen mit einem motorischen Antrieb und Meßwertaufnehmer und Übertragungselementen zur Erzeugung eines Spaltes zwischen dem Duktator und einem Dosierelement, gekennzeichnet dadurch, daß die Grundeinstellung des Farbspaltes (S), ohne den Meßwertaufnehmer (13) in seiner Grundeinstellung zu beeinflussen, veränderbar ist, indem ein zusätzliches Korrekturmittel (3) zwischen oder auf den Übertragungselementen (1) angeordnet ist.
2. Dosierkorrekturvorrichtung nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß das zusätzliche Korrekturmittel (3) als Zahnradhülse (3.1) ausgebildet ist.
3. Dosierkorrekturvorrichtung nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Farbzonenschraube (1.1) die Zahnradhülse (3.1) axial durchsetzt.

Hierzu 1 Seiten Zeichnungen



Zeichnung