

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 81103308.3

51 Int. Cl.³: **B 41 F 31/02**
//B41F31/04

22 Anmeldetag: 02.05.81

30 Priorität: 28.06.80 DE 3024453

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.01.82 Patentblatt 82/1

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI NL SE

71 Anmelder: **M.A.N.-ROLAND Druckmaschinen**
Aktiengesellschaft
Christian-Pless-Strasse 6-30
D-6050 Offenbach/Main(DE)

72 Erfinder: **Simeth, Claus**
Weickertsblockstrasse 46
D-6050 Offenbach/Main(DE)

54 Farbkasten an Farbwerken von Druckmaschinen.

57 Es handelt sich um einen Farbkasten an Farbwerken von Druckmaschinen mit einer Duktoralze (2) und einer zur Duktoralze (2) über ein Stellmittel einstellbaren Dosierleiste (4). Dabei weist der Farbkasten (1) im Bereich der Duktoralze (2) eine Ausnehmung (3) auf, in der eine aus hochverschleißfestem Kunststoff bestehende Dosierleiste (4) befestigt ist. Die Dosierleiste (4) ist gegenüber dem Duktoral (2) und dem Farbkasten (1) abdichtend befestigt und mittels eines Betätigungselements (8) formschlüssig verstellbar.

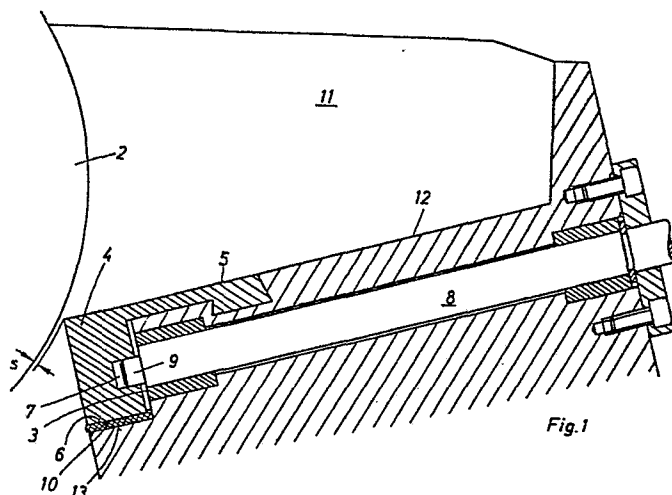


Fig.1

BEZEICHNUNG

Dose Hebel

Die Erfindung betrifft einen Farbkasten an Farbwerken von Druckmaschinen mit einer Duktoralze und einer zur Duktoralze über ein Stellmittel einstellbaren Dosierleiste.

Derartige Dosierleisten dienen der Erzeugung eines möglichst dünnen und gleichmäßigen Farbfilms auf der Duktoralze. Damit die Farbfilmstärke auf der Duktoralze entsprechend dem Druckmotiv verändert werden kann, sind die Dosierleisten zonal in ihrem Abstand zur Duktoralze einstellbar ausgebildet. Für die Betätigung der einzelnen Zonen der Dosierleiste sind bereits aus verschiedenen Veröffentlichungen entsprechende Vorrichtungen bekannt geworden.

So ist z.B. aus der DE-PS 1 243 696 eine Einrichtung zum Einstellen des Farbmessers (Dosierleiste) an Druckereimaschinen bekannt geworden, bei der das Farbmesser an seiner Unterseite einen Quersapfen aufweist. Dieser Quersapfen greift in eine Ausnehmung eines Hebels ein und ermöglicht eine formschlüssige Betätigung des Farbmessers. Ein ebenfalls formschlüssig verstellbares Farbmesser wird in der US-PS 144 742 gezeigt. Bei dieser Ausgestaltung ist am Farbmesser selbst ein Gewindebolzen angebracht, welcher mit einer am Farbkasten drehbar befestigten Stellmutter zusammenwirkt. Je nach Drehsinn der Stellmutter läßt sich dann der Gewindebolzen in der Stellmutter auf- und abbewegen, wodurch auch das Farbmesser zum Duktoral hin veränderbar einstellbar ist.

Bezogen auf die Erfindung haben diese Vorrichtungen entscheidende Nachteile.

Die Vorrichtung nach DE-PS 1 243 696 benötigt zum Einstellen des Farbmessers einen über einen Schneckentrieb betätigbaren Hebel-

- 2 -

getriebe, welches zur exakten Einstellung des Farbmessers eine hohe Fertigungsgenauigkeit erfordert. Weiterhin ist es erforderlich, daß das Farbmesser immer unter Vorspannung gehalten werden muß, da sonst die durch die Fertigung bedingten Toleranzen nicht ausgleichbar wären.

Bei der Ausgestaltung gemäß US-PS 144 742 ist die exakte Einstellung des Farbmessers nur gefühlsmäßig durchzuführen, denn das Stellelement befindet sich unterhalb des Farbkastens an einer üblicherweise schwer zugänglichen oder nur schwer erreichbaren Stelle. Ebenso muß bei dieser Vorrichtung das Farbmesser auch immer unter Vorspannung gehalten werden, damit das Gewindenspiel aus dem Stellmechanismus entfernt wird.

Weiterhin haftet beiden Vorrichtungen der Nachteil an, daß in den Stellmechanismus Farbe und Schmutz eindringen kann, wodurch ein exaktes Arbeiten der Stellelemente nicht mehr gewährleistet ist.

Die Aufgabe der Erfindung besteht deshalb darin, einen einfachen Stellmechanismus zu schaffen, durch den eine Dosierleiste formschlüssig an den Farbduktor anstellbar ist. Weiterhin soll gewährleistet sein, daß der Stellmechanismus gegen eindringende Farbe geschützt ist.

Diese Aufgabe wird durch das Kennzeichen des ersten Patentanspruchs gelöst.

Der Vorteil dieser Vorrichtung besteht darin, daß der Einstellmechanismus einfach und dadurch auch billig herstellbar ist. Durch die Ausführung der Dosierleiste aus Kunststoff kann diese ebenfalls kostengünstig im Spritzverfahren hergestellt werden.

- -

- 3 -

Ein weiterer Vorteil ist, daß die Dosierleiste ohne Vorspannung angewendet werden kann, da die Betätigung absolut formschlüssig erfolgt und somit kein Spiel im Stellmechanismus ausgeglichen werden muß. Durch die abdichtende Befestigung am Farbkasten ist der Stellmechanismus vollkommen gegen Verschmutzen gesichert.

An einem Ausgestaltungsbeispiel ist die Erfindung näher erläutert:

Fig. 1 zeigt einen Farbkasten entsprechend der Erfindung, im Schmitt,

Fig. 2 zeigt den Stellexzenter.

Das in der Zeichnung dargestellte Ausführungsbeispiel zeigt einen Farbkasten 1 und einen Dukt 2, wobei der durch die Farbe ausgefüllte Raum 11 durch den Farbkastenboden 12 und den Dukt 2 begrenzt wird.

Im Bereich des Dukts 2 weist der Farbkasten 1 eine Ausnehmung 3 auf in der eine aus hochverschleißfestem Kunststoff gefertigte Dosierleiste 4 befestigt ist. Die Dosierleiste 4 dichtet mit ihren Längsseiten 5, 6 den Raum 11 gegenüber der Ausnehmung 3 ab, so daß hierhin keine Farbe gelangen kann. Zwischen der Längsseite 6 der Dosierleiste 4 und dem Boden 13 der Ausnehmung 3 ist eine elastisch verformbare Dichtung 10 so vorgesehen, daß sie ebenfalls das Eindringen von Farbe in die Ausnehmung 3 verhindert.

- -

- 4 -

Die Dosierleiste 4 kann z.B. winkelförmig ausgebildet im Spritzverfahren hergestellt sein. Die Dosierleiste 4 weist eine sich über ihre Länge erstreckende, parallel zum Duktus 2 verlaufende Nut 7 auf. In diese Nut 7 greift ein exzentrischer Absatz 9 eines Betätigungsmittels 8 ein und verbindet das Betätigungsmittel 8 mit der Dosierleiste 4 formschlüssig.

Durch Verdrehen des Betätigungsmittels 8 mit dem exzentrischen Absatz 9 wird die Dosierleiste 4 in eine auf- und abgehende Bewegung versetzt, wodurch der Spalt 5 vergrößert oder verkleinert wird. Je nach der Exzentrizität des Absatzes 9 zum Betätigungsmittel 8 ist auch der Hub der Dosierleiste 4 entsprechend klein oder groß.

In der Praxis hat sich gezeigt, daß eine Exzentrizität e von ca. 0,2 mm und ein Drehwinkel des Betätigungsmittel 8 von $\approx 150^\circ$ eine ausreichende Variation der Dosierleiste 4 gestattet.

M. A. N. - ROLAND Druckmaschinen Aktiengesellschaft
Christian-Pleß-Straße 6-30, 6050 Offenbach am Main

Farbkasten an Farbwerken von Druckmaschinen

Patentansprüche

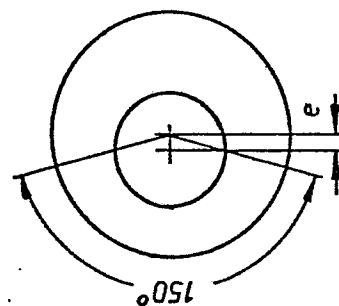
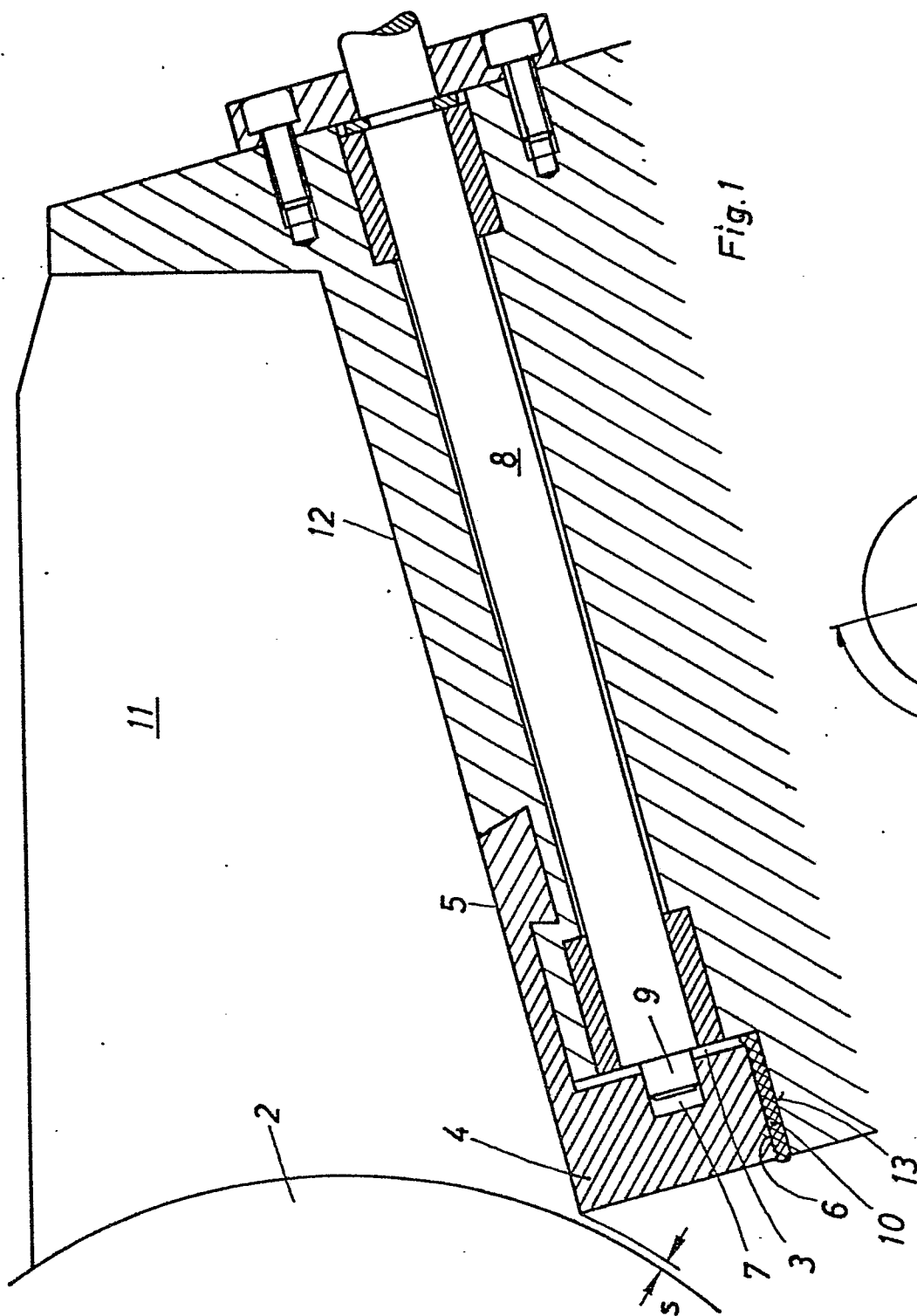
- 1.) Farbkasten an Farbwerken von Druckmaschinen mit einer Duktorwalze und einer zur Duktorwalze über ein Stellmittel einstellbaren Dosierleiste,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Farbkasten (1) im Bereich der Duktorwalze (2) eine Ausnehmung (3) aufweist, in der eine aus hochverschleißfestem Kunststoff bestehende Dosierleiste (4) an ihren Längsseiten (5, 6) gegenüber dem Farbkasten (1) und der Duktorwalze (2) abdichtend befestigt ist, daß die Dosierleiste (4) auf der zur Ausnehmung (3) weisenden Seite eine zur Farbduktorwalze (2) achsparallel verlaufende Nut (7) aufweist, in die ein im Farbkasten (1) verdrehbar gelagertes Betätigungselement (8) formschlüssig eingreift.
- 2.) Farbkasten nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß das Betätigungselement (8) an seinem der Dosierleiste (4) zugekehrten Seite einen exzentrischen Absatz (9) aufweist, der formschlüssig in die Nut (7) der Dosierleiste (4) eingreift.

- -

- 6 -

- 3.) Farbkasten nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß die Dosierleiste (4) mit ihrer Längsseite (6) gegen-
über dem Farbkasten (1) mit einer elastisch verformbaren
Dichtung (10) abgedichtet ist.

- -





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0042934

Nummer der Anmeldung

EP 81103308.3

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	Keine Entgegenhaltungen.		B 41 F 31/02 //B 41 F 31/04
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			B 41 F 31/00
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &. Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 10-09-1981	Prüfer KIENAST