



**Wirtschaftspatent**

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes  
zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

**203 704**

Int.Cl.<sup>3</sup>

3(51) B 41 F 31/14

**AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN**

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F/ 2318 674

(22) 17.07.81

(44) 02.11.83

(71) siehe (72)

(72) SCHUETZE, MATTHIAS, DR.-ING.; EBERSBACH, ULRICH; DEHNER, HARALD; JENTZSCH, ARNDT, DIPL.-ING.; DD;

(73) siehe (72)

(74) DIPL.-ING. GRAFE, FRANK VEB POLYGRAPH DRUCKMASCHINENW. PLANETA 8122 RADEBEUL  
FRIEDRICH-LIST-STR. 2

**(54) VORRICHTUNG ZUR FARBDOSIERUNG IN FARBWERKEN VON DRUCKMASCHINEN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung in Farbwerken von Druckmaschinen, bestehend aus Farbkasten, Duktur, Rakel, Heberwalze und Farbzylinder. Ziel der Erfindung ist es, die Qualität des Druckes zu erhöhen und den Makulaturanfall durch fehlerhafte Einfärbung zu verringern. Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vorrichtung zur gezielten Farbdosierung zu schaffen, mit der über die gesamte Farbwerkbreite, zonal voneinander unabhängig, die Farbzuführung in einfacher Weise den Bedingungen des jeweiligen Farbauftrages angepaßt werden kann. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, indem zur Erreichung einer lückenlosen Anlagefläche über die Farbwerkbreite zum Duktur wie auch zum Farbzylinder, die in Hebeln aufgenommenen, zwischen Duktur und Farbzylinder unabhängig voneinander verschwenkbaren Heberwalzenabschnitte wechselweis auf zwei mit dem Maschinengestell verbundenen Traversen angeordnet sind.

## Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Farbdosierung in Farbwerken von Druckmaschinen, bestehend aus Farbkasten, Dukt, Rakel, Heberwalze und Farbzylinder.

## Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Durch die DD-PS 104 259 wird bereits eine Vorrichtung zur Farbdosierung bekannt gemacht, bei der eine mehrteilige Heberwalze die Farbe von einem mit einem gleichmäßigen Farbfilm überzogenen Dukt abnimmt. Die mehrteilige Heberwalze besteht dabei aus einzelnen von Hebeln getragenen Heberwalzenabschnitten die um eine Traverse einzeln und voneinander unabhängig verschwenkbar sind. Die zonale Dosierung erfolgt durch zeitlich unterschiedliche Anlagedauer am Dukt und damit unterschiedlich lange vom Dukt abgenommene Farbstreifen.

Nachteilig bei dieser Vorrichtung ist, daß die wirksame Länge der mehrteiligen Heberwalze um die Breite der die einzelnen Heberwalzenabschnitte tragenden Hebel verkürzt wird. Damit wird der Vorteil der zonalen Dosierbarkeit fast vollständig aufgehoben, weil zwischen jeweils zwei Heberwalzenabschnitten sich ein Streifen befindet der nicht mit Farbe versorgt wird.

## Zweck der Erfindung

Zweck der Erfindung ist es, die Qualität des Druckes zu erhöhen und den Makulaturanfall durch fehlerhafte Einfärbung zu verringern.

## Wesen der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Vorrichtung zur gezielten Farbdosierung zu schaffen, mit der über die gesamte Farbwerkbreite, zonal voneinander unabhängig, die Farbzuführung in einfacher Weise den Bedingungen des jeweiligen Farbauftrages angepaßt werden kann.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, indem zur Erreichung einer lückenlosen Anlagefläche über die Farbwerkbreite zum Duktur wie auch zum Farbzylinder, die in Hebeln aufgenommenen, zwischen Duktur und Farbzylinder unabhängig voneinander verschwenkbaren Heberwalzenabschnitte wechselweis auf zwei mit dem Maschinengestell verbundenen Traversen angeordnet sind.

#### Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

In den zugehörigen Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 die Seitenansicht der Dosiervorrichtung

Fig. 2 den Schnitt A-A der Heberwalzenabschnitte nach Fig. 1

Wie aus Fig. 1 hervorgeht, ist an den Duktur 1 der Farbkasten 2 angestellt. Die Druckfarbe 3 liegt innerhalb eines bestimmten Umfangbereiches am Duktur 1 in der gesamten Breite an. Die Rakel 4 ist in einem stumpfen Winkel zum Duktur 1 angestellt. Der Spalt zwischen Rakel 4 und Duktur 1 ist durch Betätigen der Stellschraube 5 veränderbar und damit auch die Dicke der Farbschicht. Durch die Meßuhr 6 ist ein Reproduzieren einer bestimmten Rakelstellung möglich. Auf der der Rakel 4 entgegengesetzten Seite des Duktors 1 befindet sich der Farbheber 7.

Dieser besteht aus den Heberwalzenabschnitten 8, 8', die von den Hebern 9, 9' getragen werden und wechselweis auf den mit dem Maschinengestell verbundenen Traversen 10, 10' gelagert sind. Die Hebel 9, 9' sind als Doppelhebel ausgebildet, sodaß die Heberwalzenabschnitte 8, 8' gabelförmig, wie auch die Hebel 9, 9' selbst auf den Traversen 10, 10' aufgenommen sind. Die Hebel 9, 9' sind dabei auf den Traversen 10, 10' so verteilt, daß jeweils die Lücken zwischen zwei Heberwalzenabschnitten 8 durch die Länge der Heberwalzenabschnitte 8' ausgefüllt sind.

Bei der Farbübertragung vom Dukt 1 zum Farbzylinder 11 hat das die Wirkung, als wäre die Farbe von einer durchgehenden Walze übertragen worden.

Jeweils neben den Traversen 10, 10' sind die ebenfalls fest mit dem Maschinengestell verbundenen Traversen 12, 12' angebracht. Diese tragen die mit den Hebeln 9, 9' zusammenwirkenden Elektromagneten 13, 13'. An jeden Hebel 10, 10' ist eine Zugfeder 14, 14' angeschlossen deren anderes Ende mit der Traverse 12, 12' verbunden ist. Diese Zugfedern 14, 14' bewirken, daß alle Heberwalzenabschnitte 8, 8' am Dukt 1 anliegen. Bei Stromdurchfluß der Elektromagneten 13, 13' werden die Hebel 9, 9' unter Überwindung der Federkraft der Zugfedern 14, 14' verschwenkt und die Heberwalzenabschnitte 8, 8' kommen am Farbzylinder 11 zur Anlage. Die elektrische Schaltung der Elektromagnete 13, 13' ist bekannt und wird demzufolge hier nicht näher beschrieben. Erwähnt werden soll aber, daß die Zeit des Stromdurchflusses für jeden Elektromagneten 13, 13' variierbar ist, um somit durch jeden Heberwalzenabschnitt 8, 8' eine dem jeweiligen Druckauftrag entsprechende Farbstreifenlänge an den Farbzylinder 11 übergeben zu können. Zweckmäßigerweise ist die Einzelverstellung der Elektromagnete 13, 13' zentral am Bedienpult untergebracht.

## Erfindungsanspruch

1. Vorrichtung zur Farbdosierung in Farbwerken von Druckmaschinen, bestehend aus Farbkasten, Duktor, Rakel, Heberwalze und Farbzylinder, wobei die Rakel zur Duktorwalze parallel verstellbar ist und die Heberwalze aus einzelnen, voneinander unabhängig verschwenkbaren Heberwalzenabschnitten gebildet wird, gekennzeichnet dadurch, daß zur Erreichung einer lückenlosen Anlagefläche über die Farbwerkbreite zum Duktor (1) wie auch zum Farbzylinder (11), die in Hebeln (9, 9' ) aufgenommenen, zwischen Duktor (1) und Farbzylinder (11) unabhängig voneinander verschwenkbaren Heberwalzenabschnitte (8, 8' ) wechselweis auf zwei mit dem Maschinengestell verbundenen Traversen (12, 12' ) angeordnet sind.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

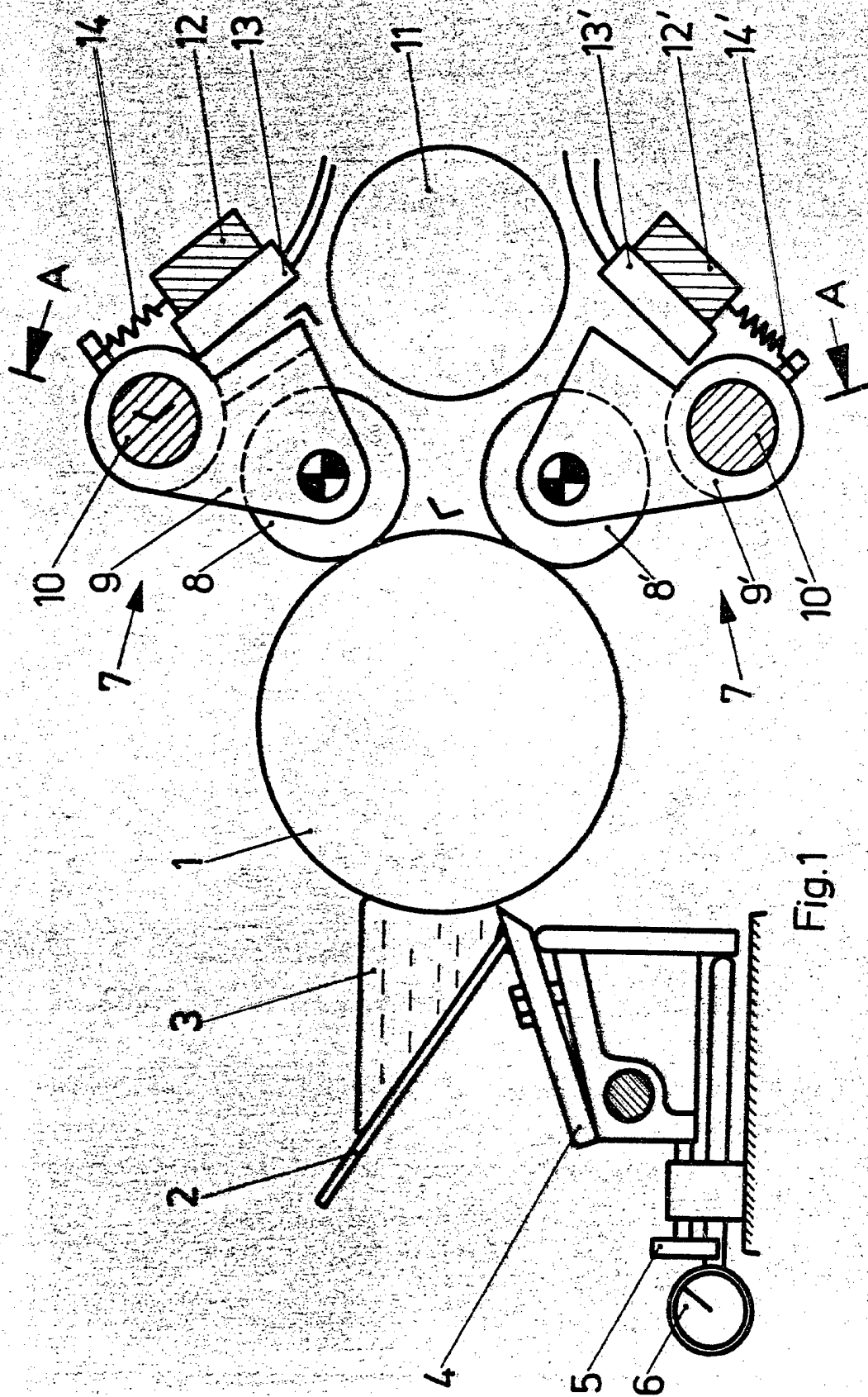


Fig.1

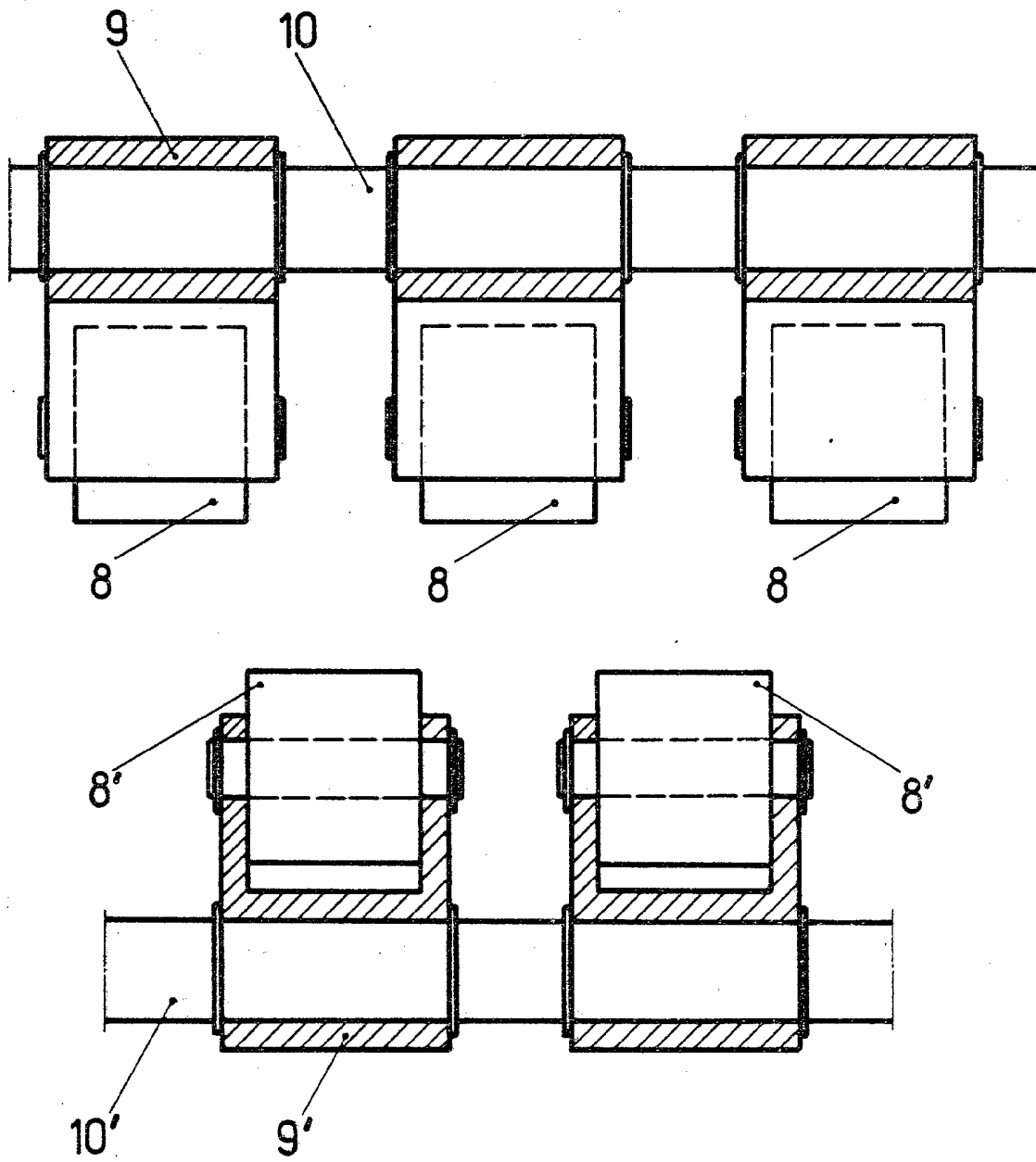


Fig. 2