



PATENTSCHRIFT 139 816

Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(11) 139 816 (44) 23.01.80 Int. Cl.³ 3(51) B 41 F 7/24
(21) WP B 41 F / 209 099 (22) 15.11.78

(71) siehe (72)

(72) Johne, Hans, Obering.; Jentzsch, Arndt, Dipl.-Ing.; Schumann, Günter, DD

(73) siehe (72)

(74) Dipl.-Ing. Klaus Schanze, VEB Polygraph, Druckmaschinenwerk Planeta Radebeul, 8122 Radebeul, Friedrich-List-Straße 2

(54) Feuchtwerk

(57) Die Erfindung betrifft ein Feuchtwerk für Rotationsdruckmaschinen mit einer Duktoralze, einer Feuchtwerkwalze und einer Zwischen- und Auftragwalze, welche sowohl mit dem Plattenzylinder als auch mit einer Farbwerkwalze in Wirkverbindung steht. Ausgehend von der Aufgabe, einen Ausgleich des Feuchtmittelüberangebotes infolge Plattenzylinderkanalrückwirkungen zu schaffen, wird erfindungsgemäß der Zwischen- und Auftragwalze eine Pufferwalze mit hydrophiler Oberfläche zugeordnet. - Fig.1 -



VEB Polygraph Leipzig
Kombinat für polygraphische
Maschinen und Ausrüstungen
705 Leipzig

Leipzig, den 13.11.1978

Feuchtwerk

Anwendungsgebiet

Die Erfindung betrifft ein Feuchtwerk für Rotationsdruckmaschinen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es sind Feuchtwerke bekannt (DE 1 611 208), welche aus einer Duktoralwalze, einer Feuchtwerkwalze und einer Zwischen- und Auftragwalze bestehen, wobei die Zwischen- und Auftragwalze sowohl mit dem Plattenzylinder als auch mit einer Farbwerkwalze in Wirkverbindung steht.

Nachteilig ist dabei, daß es infolge von Rückwirkungen des Plattenzylinderkanals zu einem extremen Feuchtmittelüberangebot nach dem Plattenzylinderkanal kommt, welches zu negativen Auswirkungen auf das Druckergebnis führt.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist die Verbesserung des Druckergebnisses sowie Vermeidung von Makulatur.

Aufgabe der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist der Ausgleich des Feuchtmittelüberangebotes infolge Plattenzylinderkanalrückwirkungen.

Wesen der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß bei einem Feuchtwerk für Rotationsdruckmaschinen, bestehend aus einer Duktoralze, einer Feuchtwerkwalze und einer Zwischen- und Auftragwalze, welche sowohl mit dem Plattenzylinder als auch mit einer Farbwerkwalze in Verbindung steht, der Zwischen- und Auftragwalze eine Pufferwalze mit hydrophiler Oberfläche zugeordnet ist.

Dabei ist der Umfang der Pufferwalze größer als die Länge des Plattenzylinderkanales und die Pufferwalze ist mit einem Changierantrieb versehen.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachfolgend an einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben.

In der Zeichnung zeigt

Fig. 1: Feuchtwerkaufbau

Fig. 2: Changierantrieb

In Figur 1 ist der erfindungsgemäße Feuchtwerkaufbau dargestellt. Das Feuchtwerk besteht aus einer im Feuchtmittelkasten 1 umlaufenden Duktoralze 2, einer Feuchtwerkwalze 3 und einer Zwischen- und Auftragwalze 4.

Die Zwischen- und Auftragwalze 4 steht mit dem Plattenzylinder 5 und einer Farbwerkwalze 6 und die Farbwerkwalze 6 steht über eine Auftragwalze 7 mit dem Plattenzylinder 5 in Wirkverbindung. Der Plattenzylinder 5 ist mit dem Plattenzylinderkanal 8 ausgestattet; die Länge des Plattenzylinderkanales ist mit 1 bezeichnet.

Mit der Zwischen- und Auftragwalze 4 steht eine Pufferwalze 9 in Wirkverbindung. Die Pufferwalze 9 ist mit einer hydrophilen Oberfläche, vorzugsweise mit einer Chromoberfläche ausgestattet.

Die Lagerschenkel 10 der Pufferwalze sind auf Lagerklötzen 11, welche in Richtung der Zwischen- und Auftragwalze geneigt sind, gelagert; die Pufferwalze wird infolge ihres Eigengewichtes an die Zwischen- und Auftragwalze 4 gedrückt.

Der Umfang der Pufferwalze 9 ist größer als die Länge 1 des Plattenzylinderkanales.

Die Pufferwalze 9 kann mit einem bekannten Changierantrieb 12, bestehend aus mit dem Lagerschenkel 10 der Pufferwalze 9 verbundenem Doppelhebel, dessen zweiter Hebelarm eine Kurvenrolle trägt, einer Antriebskurve und einem Federsystem (in Figur 2 schematisch dargestellt) verbunden sein.

Die Antriebskurve ist über eine Kupplung mit dem Maschinenantrieb verbunden.

Die Zwischen- und Auftragwalze 4 ist mit einer Walzenschaltung, bestehend aus Schalthebel 13 und Elektromagnet 14 verbunden.

Die Neigungsrichtung der Lagerklötzer 11 entspricht der Bewegungsrichtung der Zwischen- und Auftragwalze 4 bei Betätigung der Walzenschaltung 13; 14.

Die Wirkungsweise der Einrichtung wird nachfolgend beschrieben. Der auf dem Plattenzylinder 5 aufgespannten Druckplatte wird in üblicher Art und Weise über die Auftragwalze 7 und die Zwischen- und Auftragwalze 4 Farbe zugeführt.

Über die Zwischen- und Auftragwalze 4 erfolgt auch die Zufuhr des Feuchtmittels.

Durchläuft der Plattenzylinderkanal 8 den Bereich der Zwischen- und Auftragwalze wird das vom Feuchtwerk bereitgestellte aber nicht benötigte Feuchtmittel mittels der Pufferwalze 9 gespeichert. Die gespeicherte Feuchtmittelmenge wird, wenn sich die Druckplatte im Bereich der Zwischen- und Auftragwalze befindet, an dieselbe kontinuierlich abgegeben.

Das extreme Feuchtmittelüberangebot, wie bei Feuchtwerken nach dem Stand der Technik, wird somit vermieden.

Bei Druckunterbrechungen wird durch Betätigung des Magneten 14 die Zwischen- und Auftragwalze 4 mit der Pufferwalze 9 verschoben und die Zwischen- und Auftragwalze somit von der Druckplatte getrennt. Durch Betätigung der Kupplung ist es möglich, den Changierantrieb 12 der Pufferwalze 9 mit dem Maschinenantrieb zu verbinden und damit eine zusätzliche seitliche Verreibung des Feuchtmittels zu gewährleisten.

Es versteht sich von selbst, daß diese Lösung einer hydrophilen Speicherwalze auch an allen bekannten Feuchtwerktypen mit Feuchtauftragwalze oder -walzen anwendbar ist.

Erfindungsanspruch

1. Feuchtwerk für Rotationsdruckmaschinen, bestehend aus einer Dukturwalze, einer Feuchtwerkwalze und einer Zwischen- und Auftragwalze, welche sowohl mit dem Plattenzylinder als auch mit einer Farbwerkwalze in Verbindung steht, dadurch gekennzeichnet, daß der Zwischen- und Auftragwalze (4) eine Pufferwalze (9) mit hydrophiler Oberfläche zugeordnet ist.
2. Feuchtwerk nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Umfang der Pufferwalze (9) größer als die Länge (1) des Plattenzylinderkanales ist.
3. Feuchtwerk nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Pufferwalze (9) mit einem Changierantrieb (12) versehen ist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

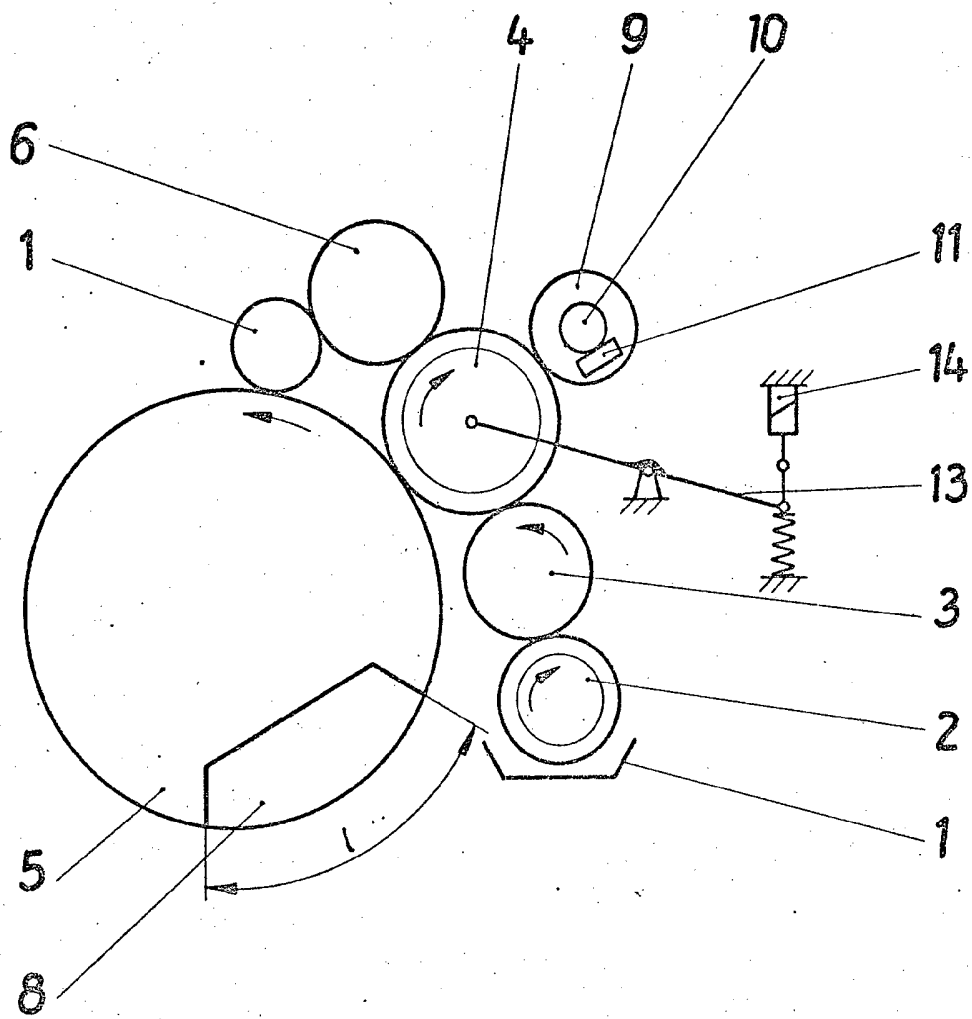


Fig. 1

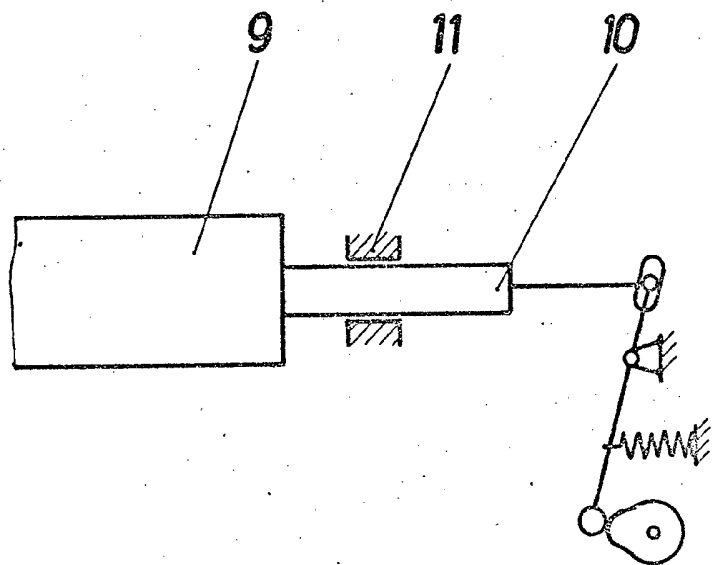


Fig. 2