



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 043 154 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
11.10.2000 Patentblatt 2000/41

(51) Int. Cl.⁷: **B41F 23/08**

(21) Anmeldenummer: **00105148.1**

(22) Anmeldetag: **10.03.2000**

(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: **26.03.1999 DE 19913763**

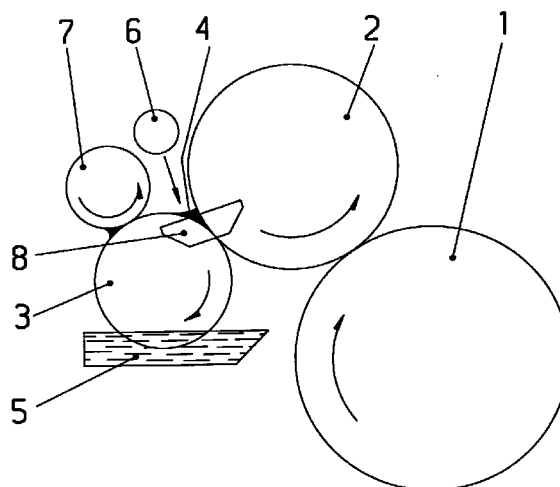
(71) Anmelder:
**Koenig & Bauer Aktiengesellschaft
97080 Würzburg (DE)**

(72) Erfinder:
• **Hirsch, Mathias
01662 Meissen (DE)**
• **Becker, Uwe
01445 Radebeul (DE)**
• **Jentzsch, Arndt
01640 Coswig (DE)**

(54) **Lackierwerk mit kombinierter Lackzufuhr**

(57) Die Erfindung betrifft ein Kombinationslackierwerk für Druckmaschinen. Das Lackierwerk umfaßt eine einem Formtylinder (1) zugeordnete Auftragwalze (2) und eine dieser vorgeordnete in einem Lackreservoir (5) umlaufende Schöpfwalze (3).

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass zur Zuführung von Lack einem Spalt (4) zwischen Auftragwalze (2) und Schöpfwalze (3) eine Lackzuführung (6) zugeordnet ist.



EP 1 043 154 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kombinationslackierwerk für Druckmaschinen.

[0002] An Druckmaschinen werden zum Auftragen von Lack auf zu veredelnde Druckbogen Lackierwerke verwendet. Diese Lackierwerke sind bekannt und können in die nachfolgend genannten Hauptgruppen - Schöpfwalzenlackierwerke (DD 278 551 A1), Quetschwalzenlackierwerke (Gbm G 930 5552 U1), Rakellackierwerke (DD 27 855 A1), Kammerrakellackierwerke (Gbm G 910 5552 U1) - eingeteilt werden. Ein Schöpfwalzenlackierwerk besteht dabei aus einer einem Formzylinder zugeordneten Auftragwalze und einer vorgeordneten, in einem Lackreservoir umlaufenden Schöpfwalze. Der Schöpfwalze ist bei einigen Ausführungen eine Dosierwalze zugeordnet. Die Lackdosierung erfolgt entweder durch eine Drehzahldifferenz zwischen Schöpfwalze und Auftragwalze oder durch die Dosierwalze.

[0003] Nachteilig ist dabei, dass diese genannten Lackierwerke nicht universell für alle Aufträge einsetzbar sind.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines Kombinationslackierwerkes für eine breite Anwendungspalette.

[0005] Gelöst wird die Aufgabe durch die Merkmale der Ansprüche.

[0006] Nachfolgend wird die erfindungsgemäße Lösung an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert.

Die Zeichnung zeigt ein Kombinationslackierwerk. Einem Formzylinder 1 einer Druckmaschine, der mit einem nicht dargestellten Gegendruckzylinder zusammen arbeitet, ist eine Auftragwalze 2 zugeordnet. Diese Auftragwalze 2 steht mit einer Schöpfwalze 3, einen Spalt 4 bildend, in Wirkverbindung.

Unter Spalt 4 wird dabei der sich über die Breite der Walzen 2; 3 erstreckende keilförmige Raum oberhalb der sich berührenden Walzen verstanden.

Die Schöpfwalze 3 läuft in einem Lackreservoir 5 um und dem Spalt 4 ist eine Lackzuführung 6 zugeordnet.

[0007] Nach einer Ausführungsvariante steht die Schöpfwalze 3 mit einer Dosierwalze 7 in Wirkverbindung.

[0008] Seitlich an den Stirnseiten von Auftragwalze 2 und Schöpfwalze 3 sind Lackrakel 8 angeordnet.

Die Wirkungsweise des erfindungsgemäßen Kombinationslackierwerkes wird nachfolgend beschrieben.

Bei einer Ausführungsvariante erfolgt durch die im Lackreservoir umlaufenden Schöpfwalze 3 in Verbindung mit der Dosierwalze 7 eine Vordosierung des Lackes, zusätzlich wird Lack über die Lackzuführung 6 in den Spalt zwischen Schöpfwalze 3 und Auftragwalze 2 eingebracht und mittels dieser Walzen dosiert.

Der überschüssige Lack wird durch die beidseitig den Walzen 2;3 zugeordnete Lackrakel 8 entfernt.

[0009] Das Kombinationslackierwerk kann nach weiteren Varianten auch als Quetschwalzenlackierwerk

- Auftragwalze, Schöpfwalze, Lackzuführung, Schöpfwalze läuft dabei nicht im Lackreservoir - oder als Walzenlackierwerk - Schöpfwalze, Auftragwalze, Lackreservoir, ohne Lackzuführung mit oder ohne Dosierwalze - betrieben werden.

Bezugszeichenaufstellung

[0010]

- 1 Formzylinder
- 2 Auftragwalze
- 3 Schöpfwalze
- 4 Spalt
- 5 Lackreservoir
- 6 Lackzuführung
- 7 Dosierwalze
- 8 Lackrakel

Patentansprüche

1. Kombinationslackierwerk für Druckmaschinen mit einer einem Formzylinder zugeordneten Auftragwalze und einer vorgeordneten in einem Lackreservoir umlaufenden Schöpfwalze dadurch gekennzeichnet, dass zur Zuführung von Lack einem Spalt (4) zwischen Auftragwalze (2) und Schöpfwalze (3) eine Lackzuführung (6) zugeordnet ist.
2. Kombinationslackierwerk für Druckmaschinen mit einer einem Formzylinder zugeordneten Auftragwalze, einer vorgeordneten in einem Lackreservoir umlaufenden Schöpfwalze und einer der Schöpfwalze zugeordneten Dosierwalze dadurch gekennzeichnet, dass zur Zuführung von Lack einem Spalt (4) zwischen Auftragwalze (2) und Schöpfwalze (3) eine Lackzuführung (6) zugeordnet ist.
3. Kombinationslackierwerk nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Schöpfwalze (3) und der Auftragwalze (2) seitlich Lackrakel (8) zugeordnet sind.

