

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 90105184.7

51 Int. Cl.⁵: **B41F 31/02**

22 Anmeldetag: 20.03.90

30 Priorität: 25.03.89 DE 3909879

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

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 03.10.90 Patentblatt 90/40

64 Benannte Vertragsstaaten:
 CH DE FR GB IT LI SE

72 Erfinder: **John, Thomas, Dr.**
Oskar-von-Miller-Strasse 83
D-8900 Augsburg 22(DE)

54 **Kammerrakel.**

57 Eine Kammerrakel zum Einsatz in einem Farbwerk einer Druckmaschine weist eine an einem Träger befestigbare, an eine Farbversorgung anschließbare, an eine Farbversorgbare Farbkammer zwei die Farbkammer oben und unten begrenzende, an eine Rasterwalze anstellbare Rakelelemente und zwei die Farbkammer seitlich

begrenzende Seitenwände auf. Die Farbkammer ist, um einen einfachen Aufbau und eine leichte Austauschbarkeit zu ermöglichen, einschließlich der Seitenwände und der Rakelelemente als einstückiges Formteil hergestellt und mittels einer Steckverbindung mit dem Träger verbindbar.

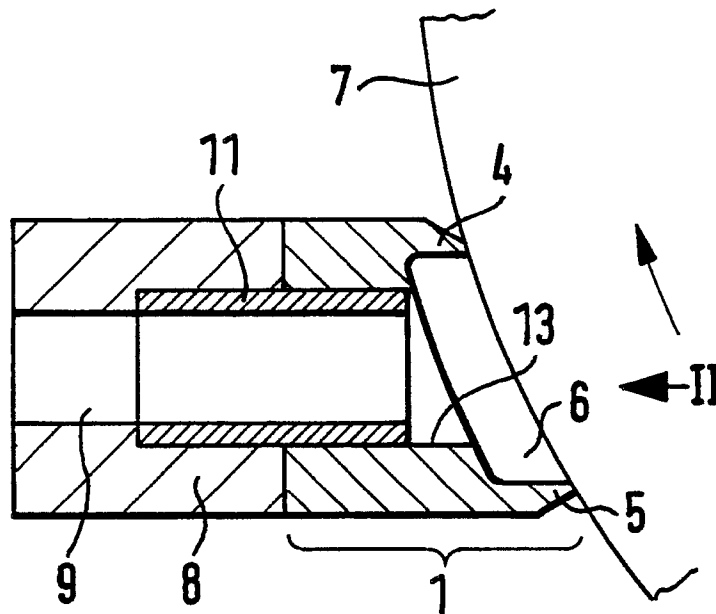


FIG. 1

EP 0 389 923 A2

Kammerrakel

Die Erfindung betrifft ein Kammerrakel zum Einsatz in einem Farbwerk einer Druckmaschine, mit einer an einem Träger befestigbaren und an eine Farbversorgung anschließbaren Farbkammer sowie zwei die Farbkammer oben und unten begrenzenden, an eine Rasterwalze anstellbaren Rakelementen und zwei die Farbkammer seitlich begrenzenden Seitenwänden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein einfach herstellbares, leicht auswechselbares Kammerrakel zu schaffen.

Diese Aufgabe wird durch Anwendung der Merkmale des Kennzeichens des Anspruchs 1 gelöst. Das erfindungsgemäße Kammerrakel läßt sich als Ganzes bei Verschleiß auswechseln. Infolge sehr einfacher Befestigungsmittel ist die Handhabung bei einem Auswechseln unkompliziert. Ein weiterer Vorteil ist darin zu sehen, daß keine Probleme mit der seitlichen Abdichtung zwischen dem vorderen Bereich der Rakelemente und der Seitenwand auftreten.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist anhand der Zeichnung beschrieben. Auf dieser zeigt

Fig. 1 einen Schnitt durch ein erfindungsgemäßes Kammerrakel mit Teilen des Halters und

Fig. 2 eine Ansicht eines Teiles des Kammerrakels nach Fig. 1 in Richtung des Pfeiles II.

Das Kammerrakel gemäß Fig. 1 und 2 weist eine insgesamt mit 1 bezeichnete Farbkammer auf, die eine Rückwand 2, zwei Seitenwände 3 und zwei Rakelemente 4, 5 umfaßt. Diese Teile begrenzen einen Innenraum 6, der zu einer Rasterwalze 7 hin offen ist.

Die Farbkammer 1 ist als einstückiges Formteil hergestellt. Dies kann beispielsweise durch Gießen-Fräsen oder spanlose Verformung geschehen. Die Farbkammer 1 ist zweckmäßig aus Metall hergestellt. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, sie aus einem harten verschleißfesten Kunststoff zu fertigen.

Das Kammerrakel weist weiterhin einen an der Druckmaschine befestigten, gegenüber der Rasterwalze 7 einstellbaren Träger 8 mit einer oder mehreren Farbzuführleitungen 9 und einer oder mehreren Farbrückführleitungen 10 auf. In Verlängerung der Farbzuführleitung 9 ist in den Träger 8 ein hohler Steckstift 11 fest eingesetzt, dessen vorderes Ende über den Träger 8 hinausragt. In gleicher Weise ist in die Verlängerung der Farbrückführleitung 10 ein hohler Steckstift 12 fest eingesetzt, der ebenfalls über den Träger 8 hinausragt. Der Träger 8 ist in an sich bekannter, nicht dargestellter Weise zwischen den Seitenwänden der Druckmaschine so bewegbar befestigt, daß die beiden Rakelemente 4, 5 an die Rasterwalze 7 angestellt bzw. von

dieser abgestellt werden können.

Die Farbkammer 1 weist in ihrer Rückwand 2 Bohrungen 13 auf, deren Lage und Größe so bemessen ist, daß die Farbkammer 1 mittels der Bohrungen 13 auf die Steckstifte 11, 12 aufgeschoben werden kann und dann reibschlüssig am Träger 8 gehalten ist.

Es ist zweckmäßig, mindestens zwei an Farbzuleitungen angeschlossene Steckstifte 11 vorzusehen, die im mittleren Bereich der Farbkammer angeordnet sind, während die Steckstifte 12 für die Farbrückführung zweckmäßig in der Nähe der Seitenwände 3 angeordnet sind. Sofern kein Zwangsdurchlauf der Farbe durch den Innenraum 6 vorgesehen ist, können die Steckstifte 12 entfallen oder als volle Stifte ausgebildet sein. Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Steckstifte anstatt rund eckig auszuführen.

Ansprüche

1. Kammerrakel zum Einsatz in einem Farbwerk einer Druckmaschine mit einer an einem Träger befestigbaren, an eine Farbversorgung anschließbaren Farbkammer sowie zwei die Farbkammer oben und unten begrenzenden, an eine Rasterwalze anstellbaren Rakelementen und zwei die Farbkammer seitlich begrenzenden Seitenwänden, dadurch gekennzeichnet, daß die Farbkammer (1) einschließlich der Seitenwände (3) und der Rakelemente (4, 5) als einstückiges Formteil hergestellt und mittels einer Steckverbindung (11, 12, 13) mit dem Träger (8) verbindbar ist.

2. Kammerrakel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Steckverbindung mindestens einen hohlen, den Innenraum der Farbkammer (1) mit einer Farbzuführleitung (9) im Träger (8) verbindenden Steckstift (11) umfaßt.

3. Kammerrakel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein weiterer hohler Steckstift (12) zur Verbindung der Farbkammer (1) mit einer Farbrückführleitung (10) im Träger (8) verbunden ist.

4. Kammerrakel nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Steckstifte (11, 12) fest in den Träger (8) eingesetzt sind.

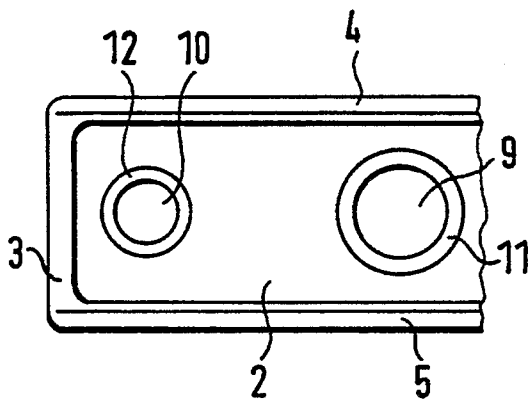


FIG. 2

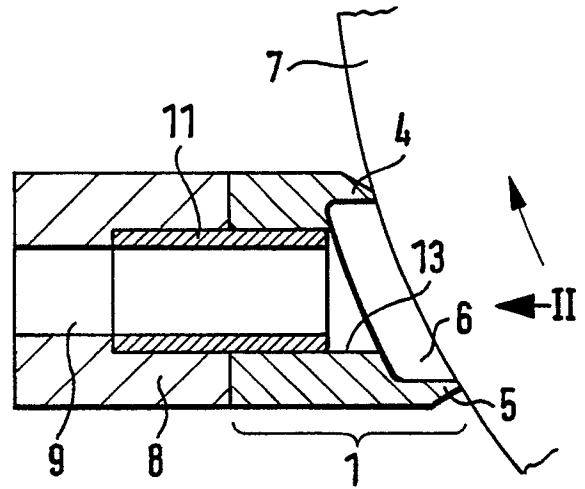


FIG. 1