

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 792 743 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
03.09.1997 Patentblatt 1997/36

(51) Int. Cl.⁶: **B41F 35/00**, B41F 35/06,
B41F 33/00

(21) Anmeldenummer: **97102018.5**

(22) Anmeldetag: **08.02.1997**

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

(30) Priorität: **23.02.1996 DE 19606768**

(71) Anmelder: **MAN Roland Druckmaschinen AG**
63075 Offenbach (DE)

(72) Erfinder: **Simeth, Claus**
65366 Geisenheim-Johannisberg (DE)

(74) Vertreter: **Stahl, Dietmar**
MAN Roland Druckmaschinen AG,
Abteilung FTB/S,
Postfach 101264
63012 Offenbach (DE)

(54) **Verfahren zum Betrieb einer Druckmaschine mit einer Wascheinrichtung**

(57) Bei einem Verfahren zum Betrieb einer Offset-Rotationsdruckmaschine, bei der zum Waschen eines Zylinders eines Druckwerks eine Wascheinrichtung mit einer Waschwalze vorgesehen ist, die einen Waschflüssigkeit aufnehmenden Bezug aufweist, ist vorgesehen, daß die Wascheinrichtung nach einer Betriebsunterbrechung jeweils gleichzeitig mit dem Anfahren der Druckmaschine automatisch in eine Vorfeuchtpphase gesteuert wird, in der ihre Waschwalze in einer von dem der Wascheinrichtung zugeordneten Zylinder abgehobenen Stellung in Drehung versetzt und mit Waschmittel und/oder Wasser befeuchtet wird. Hierdurch wird eine Verbesserung des ersten Waschvorgangs nach einer Betriebsunterbrechung erreicht.

EP 0 792 743 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb einer Druckmaschine, insbesondere einer Offset-Rotationsdruckmaschine, bei der zum Waschen eines Zylinders eines Druckwerks eine Waschvorrichtung mit einer drehend antreibbaren Waschwalze vorgesehen ist, die einen Waschflüssigkeit aufnehmenden Bezug aufweist.

Mit einer Waschvorrichtung ausgerüstete Druckmaschinen sind u.a. aus der DE-OS 17 61 111 und den DE-PSen 11 50 098 und 11 24 974 bekannt. Die Waschvorrichtungen haben eine drehend antreibbare Waschwalze, deren Oberfläche mit einem Waschflüssigkeit aufnehmenden Bezug, beispielsweise mit einer Bürste, einem Filz oder einem Reinigungstuch überzogen ist. Zum Reinigen eines Zylinders, z.B. des Gummituchzylinders, wird die Waschwalze an den sich drehenden Zylinder angestellt, wobei sie in der Regel gegenläufig drehend angetrieben und mit Waschflüssigkeit benetzt wird. Durch das Zusammenwirken von Waschflüssigkeit und Waschwalze werden die Ablagerungen auf der Zylinderoberfläche gelöst und entfernt. Um ein optimales Waschergebnis in kurzer Zeit zu erzielen, und andererseits eine Übernässung der Zylinderoberfläche zu vermeiden und den Verbrauch an Waschmittel klein zu halten, ist eine genaue Dosierung der beim Waschvorgang zugeführten Waschflüssigkeitsmenge erforderlich. Es hat sich nun in der Praxis gezeigt, daß bei längeren Stillstandszeiten der Druckmaschine, z.B. an Wochenenden oder über Nacht, durch Verdunstung von Waschflüssigkeit der Bezug der Waschwalze trocknet. Dies hat zur Folge, daß bei dem ersten Waschvorgang nach der erneuten Inbetriebnahme der Druckmaschine die Waschwalze nicht ausreichend mit Waschflüssigkeit benetzt ist. Der zunächst noch trockene Bezug der Waschwalze kann die erst mit Beginn des Waschvorgangs zugeführte Waschflüssigkeit nicht so schnell aufnehmen, wodurch der Waschvorgang beeinträchtigt wird. Auch sind der Bezugstoff oder die Borsten der Waschwalze in trockenem Zustand vergleichsweise steif und daher einem stärkeren Verschleiß ausgesetzt. Ebenso kann es hierdurch zu einer Beschädigung des zu reinigenden Gummituchs kommen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diesen Nachteil zu beseitigen und ein Verfahren anzugeben, das einen optimalen Ablauf auch des ersten Waschvorgangs nach einer Betriebsunterbrechung ermöglicht.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Waschvorrichtung nach einer Betriebsunterbrechung jeweils gleichzeitig mit dem Anfahren der Druckmaschine automatisch in eine Vorfeuchtphase gesteuert wird, in der ihre Waschwalze in einer von den der Waschvorrichtung zugeordneten Zylinder abgehobenen Stellung in Drehung versetzt und mit Waschmittel und/oder Wasser befeuchtet wird. Nach dem erfindungsgemäßen Verfahren wird die Waschwalze nach einer Betriebsunterbrechung jeweils sofort neu befeuchtet. Da beim Anfahren der Druckmaschine in

der Regel nicht zugleich ein Waschvorgang durchzuführen ist, verbleibt danach genügend Zeit, für die Einwirkung der Waschflüssigkeit auf den Bezug der Waschwalze, so daß dieser bei dem nächsten Waschvorgang den geeigneten Feuchtigkeitsgehalt und die erforderliche Geschmeidigkeit hat.

Zur Einschaltung der Vorfeuchtphase kann erfindungsgemäß der Hauptschalter der Druckmaschine verwendet werden. Da der Hauptschalter bei jeder längeren Betriebsunterbrechung in die Ausstellung geschaltet wird, läßt sich hierdurch mit einfachen Mitteln die gewünschte Zwangsläufigkeit erreichen. Zur Festlegung der Dauer der Vorfeuchtphase kann erfindungsgemäß ein Zeitglied, beispielsweise ein Zeitschalter verwendet werden, der durch das Einschalten des Hauptschalters aktiviert wird und nach der gewünschten Zeitdauer die Vorfeuchtphase ausschaltet.

Das erfindungsgemäße Verfahren eignet sich gleichermaßen für Waschvorrichtungen, bei denen die Waschwalze mit Hilfe von Düsen mit Waschflüssigkeit besprüht wird, und solchen, bei denen die Waschwalze über eine Tauchwalze befeuchtet wird.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betrieb einer Druckmaschine, insbesondere einer Offset-Rotationsdruckmaschine, bei der zum Waschen eines Zylinders eines Druckwerks eine Waschvorrichtung mit einer Waschwalze vorgesehen ist, die einen Waschflüssigkeit aufnehmenden Bezug aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Waschvorrichtung nach einer Betriebsunterbrechung jeweils gleichzeitig mit dem Anfahren der Druckmaschine automatisch in eine Vorfeuchtphase gesteuert wird, in der ihre Waschwalze in einer von dem der Waschvorrichtung zugeordneten Zylinder abgehobenen Stellung in Drehung versetzt und mit Waschmittel und/oder Wasser befeuchtet wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur automatischen Steuerung der Vorfeuchtphase der Einschaltvorgang des Hauptschalters der Druckmaschine verwendet wird.
3. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dauer der Vorfeuchtphase mit Hilfe eines Zeitglieds gesteuert wird.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 2018

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 4 015 307 A (KOSSAK JOSEPH J) 5.April 1977 * Zusammenfassung * * Spalte 8, Zeile 8-10 * -----	1-3	B41F35/00 B41F35/06 B41F33/00
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B41F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 27.Mai 1997	Prüfer Zellhuber, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 01.82 (P04C03)