



(12) Wirtschaftspatent

(19) DD (11) 243 007 A1

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) B 41 F 23/08

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F / 283 518 7

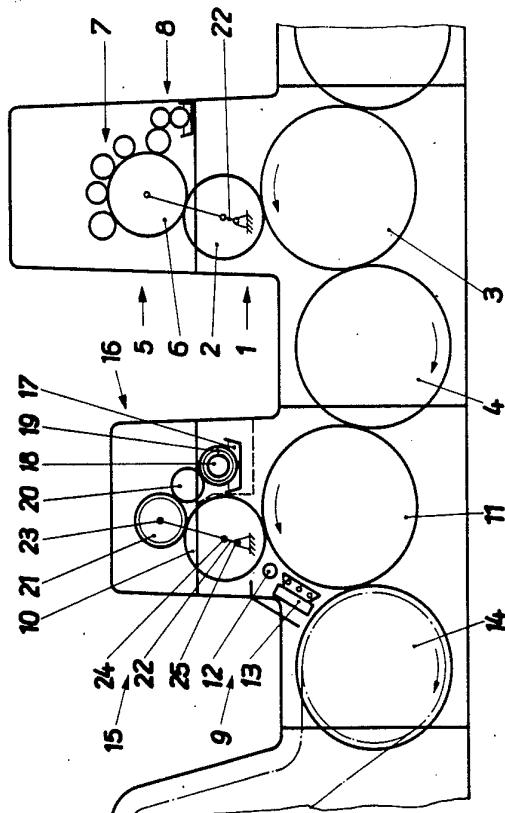
(22) 02.12.85

(44) 18.02.87

(71) VEB Kombinat Polygraph „Werner Lamberz“ Leipzig, 7050 Leipzig, DD
 (72) Jentzsch, Arndt, Dipl.-Ing., DD

(54) Bogenrotationsdruckmaschine mit Lackierwerk

(57) Die Erfindung betrifft eine Bogenrotationsdruckmaschine mit einem Lackierwerk. Das Ziel der Erfindung besteht darin, ein Lackierwerk zu schaffen, das vorteilhaft in Bogenrotationsdruckmaschinen in Aggregatbauweise einsetzbar ist. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Lackierwerk zu entwickeln, das einfach in seinem Aufbau, fertigungsgünstig herstellbar und universal einsetzbar ist. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß einem Unterbauaggregat ein mit einem Lackierwerk versehenes Oberbauaggregat so zugeordnet ist, daß der Mittelpunkt der Lackierauftragwalze, der Mittelpunkt des Gummizylinders und der Mittelpunkt der exzentrischen Lagerbüchse des Gummizylinders auf einer Geraden angeordnet sind. Weiterhin ist das mit dem Lackierwerk versehene Oberbauaggregat und das mit dem Farb- und Feuchtwerk versehene Oberbauaggregat zum Unterbauaggregat mit den gleichen Anschlußbedingungen ausgestattet. Figur



Erfindungsanspruch:

1. Bogenrotationsdruckmaschine mit Lackierwerk, bei der alle Unterbauaggregate einen Druckzylinder und einen Gummizylinder in gleicher Anordnung aufweisen und diese mit einem aus einem Plattenzylinder, einem Farb- und Feuchtwerk bestehenden Oberbauaggregat in Wirkverbindung gebracht sind, gekennzeichnet dadurch, daß einem Unterbauaggregat (9) ein mit einem Lackierwerk (16) versehenes Oberbauaggregat (15) so zugeordnet ist, daß der Mittelpunkt (23) der Lackierauftragwalze (21), der Mittelpunkt (24) des Gummizylinders (10) und der Mittelpunkt (25) der exzentrischen Lagerbüchse (22) des Gummizylinders (10) nahezu auf einer Geraden angeordnet sind.
2. Bogenrotationsdruckmaschine mit Lackierwerk nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß das mit dem Lackierwerk (16) versehene Oberbauaggregat (15) und das mit dem Farbwerk (7) und dem Feuchtwerk (8) versehene Oberbauaggregat (5) zum Unterbauaggregat (9) mit den gleichen Anschlußbedingungen versehen sind.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfundung

Die Erfundung betrifft eine Bogenrotationsdruckmaschine mit einem Lackierwerk.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Den Bedruckstoff in einem Durchgang nach dem Farbauftrag mit einem Lacküberzug zu versehen, hat sich in letzter Zeit sehr verstärkt. Zum Aufbringen der Lackschicht auf den Bedruckstoff werden hauptsächlich kombinierte Feucht- und Lackiereinrichtungen wie auch spezielle Lackiereinrichtungen verwendet. Die erstenen werden innerhalb eines Druckwerkes bei abgestellten Farbwälzen eingesetzt. Sie erfordern einen hohen Bedienaufwand und sind für große Lackauftragsmengen weniger geeignet, benötigen dafür aber keinen besonderen Raum. Die speziellen Lackiereinrichtungen innerhalb der Druckmaschine sind gut bedienbar und für hohe Lackauftragsmengen geeignet, haben aber einen speziellen Platzbedarf (DE-AS 2020584).

Ziel der Erfundung

Das Ziel der Erfundung besteht in der Schaffung eines Lackierwerkes, das vorteilhaft in Bogenrotationsdruckmaschinen in Aggregatbauweise einsetzbar ist.

Aufgabe der Erfundung

Aufgabe der Erfundung ist es, ein Lackierwerk für Bogenrotationsdruckmaschinen zu entwickeln, das einfach in seinem Aufbau und fertigungsgünstig herstellbar ist.

Wesen der Erfundung

Erfundungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß einem Unterbauaggregat ein mit einem Lackierwerk versehenes Oberbauaggregat so zugeordnet ist, daß der Mittelpunkt der Lackierauftragwalze, der Mittelpunkt des Gummizylinders und der Mittelpunkt der exzentrischen Lagerbüchse des Gummizylinders nahezu auf einer Geraden angeordnet sind. Weiterhin ist das mit dem Lackierwerk versehene Oberbauaggregat und das mit dem Farb- und Feuchtwerk versehene Oberbauaggregat zum Unterbauaggregat mit den gleichen Anschlußbedingungen ausgestattet.

Ausführungsbeispiel

Die Erfundung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.
In der zugehörigen Zeichnung zeigt

Fig.1: die schematische Darstellung eines Druck- und Lackierwerkes.

In Fig. 1 werden das vorletzte und das letzte Aggregat einer Mehrfarben-Bogenrotationsdruckmaschine gezeigt. Im Unterbauaggregat 1 sind der Gummizylinder 2, der Druckzylinder 3 und der Bogenführungszyylinder 4 gelagert. Im Oberbauaggregat 5 sind der Plattenzylinder 6, das Farbwerk 7 und das Feuchtwerk 8 untergebracht. Im Unterbauaggregat 9 befinden sich der Gummizylinder 10, der Druckzylinder 11, der Heißlufttrockner 12, der UV-Trockner 13 und die Kettenumlenktrommel 14. Das Oberbauaggregat 15 enthält das Lackierwerk 16, bestehend aus dem Lackbehälter 17, die durch den separaten Motor 18 angetriebene Tauchwalze 19, die Reibwalze 20 und die Lackierauftragwalze 21. Der Gummizylinder 2 des Unterbauaggregates 1 sowie der Gummizylinder 10 des Unterbauaggregates 9 sind mittels exzentrischer Lagerbüchsen 22 an- und abstellbar. Das die An- und Abstellung ausführende Getriebe ist bekannt und wurde deshalb nicht weiter erläutert. Das Unterbauaggregat 9 ist so beschaffen, daß ohne wesentlichen Aufwand vom Hersteller wie auch vom Betreiber ein Oberbauaggregat 5 zum Drucken oder ein Oberbauaggregat 15 zum Lackieren aufmontiert werden kann. Das im Oberbauaggregat 15 eingesetzte Lackierwerk 16 ist vor allem deshalb so vorteilhaft, weil kein Aufwand für das An- und Abstellen der Lackierauftragwalze 21 erforderlich ist. Die Lage der Lackierauftragwalze 21 ist so festgelegt, daß ihr Mittelpunkt 23 auf der verlängerten Geraden, die aus der Verbindungsgeraden des Mittelpunktes 24 des Gummizylinders 10 und des Mittelpunktes 25 der exzentrischen Lagerbüchse 22 gebildet wird, liegt. Mit der Abstellung des Gummizylinders 10 vom Druckzylinder 11 wird damit in vorteilhafter Weise auch gleichzeitig die Abstellung von der Lackierauftragwalze bewirkt.

Die Wirkungsweise der Erfindung ist folgendermaßen:

Der Gummizylinder 10 erhält vom Lackierwerk 16 einen Lackfilm, der vorzugsweise durch die im Gegenlauf drehende Lackauftragwalze 21 aufgetragen wird. Der auf dem Druckzylinder 11 herangeführte bedruckte Bogen erhält in der Berührungsstelle mit dem Gummizylinder 10 den Lackauftrag, der im Zusammenwirken von Heißlufttrockner 12 oder UV-Trockner 13 getrocknet wird. Vom Druckzylinder 11 wird der lackierte Bogen der Auslage übergeben und auf dem Auslegerstapel abgelegt.

