



(12) **Ausschließungspatent**

(11) **DD 245 418 B3**

Teilweise bestätigt gemäß § 18
Absatz 1 Patentgesetz der DDR
vom 27. 10. 1983

5(51) B 65 H 45/14

in Übereinstimmung mit den entsprechenden
Festlegungen im Einigungsvertrag

DEUTSCHES PATENTAMT

(21)	DD B 65 H / 286 649 0	(22)	31. 01. 86	(45)	12. 11. 92
				(44)	06. 05. 87

(72)	Freistedt, Reinhold; Hiltmann, Gerd; Riedel, Bernd; Kuntzsch, Rolf, DE
(73)	BREHMER Buchbindereimaschinen GmbH, Zweinaundorfer Straße 59, PSF 18, O - 7050 Leipzig, DE

(54)	Einrichtung zum Reinigen von Preßwalzen an bogenverarbeitenden Maschinen
------	---

Patentansprüche:

Einrichtung zum Reinigen von Preßwalzen an im Falzprozeß eingesetzten Buchbindereimaschinen, **dadurch gekennzeichnet**, daß an jeder Preßwalze (1; 5) eine über deren gesamte Länge reichende, als Abstreifer ausgebildete Bürste (2) mit einem Behälter (3) angeordnet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Einrichtung zum Reinigen von Preßwalzen wird in selbständigen Preßwerken bzw. bei Maschinen mit integrierter Einzelbogenpressung durch Preßwalzen eingesetzt.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Bei bogenverarbeitenden Maschinen fallen während des Maschinenlaufes durch die Perforation oder beim Einstich der Nadeln von Fadensiegelaggregaten Papierbutzen, d. h. Papierfasern, Papierreste, Puder und Füllstoffanteile des Papiers sowie Fadenreste an, die mit den Falzbogen mitgefördert werden. Diese Fremdkörper bleiben beim Betrieb der Maschinen an den Preßwalzen haften. Bei jeder Walzenumdrehung werden sie durch den hohen Druck der Preßwalzen in die zu pressenden Falzbogen eingedrückt und führen zur Beschädigung der Falzbogen. Im extremen Fall können diese Teilchen sogar in die Falzbogen eingestanzt werden. Eine Beseitigung dieser Fremdkörper von den Preßwalzen erfolgt bei stillstehender Maschine von Hand. Dies hat den Nachteil, daß zwischenzeitlich negative Einwirkungen auf die Falzbogen erfolgen können. An Druckmaschinen sind durch die CH-PS 487 738 und DE-AS 1 130 453 Einrichtungen zum Reinigen von Farbe führenden Walzen bekannt, die jeweils nur zum Einsatz kommen, wenn zum Drucken eine andere Farbe verwendet werden soll. Sie sind so ausgebildet, daß über die gesamte Länge der Druckwalzen reichende einstellbare Rakel und Bürsten sowie Lösungsmittelauftragungstechnik vorgesehen ist. Die Druckzylinder bzw. -walzen werden mittels dieser Einrichtungen abgewaschen und gereinigt. Diese Einrichtungen haben den Nachteil, daß sie nur eingesetzt werden können, wenn die Maschinen nicht produktiv arbeiten und sie sind ungeeignet, Preßwalzen von Fremdkörpern zu befreien.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, eine Beschädigung der Falzbogen durch auf den Preßwalzen haftende Fremdkörper zu verhindern.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, die Oberflächen der Preßwalzen während des Produktionsbetriebes laufend von Fremdkörpern zu reinigen. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß an jeder Preßwalze eine über deren gesamte Länge reichende, als Abstreifer ausgebildete Bürste mit einem Behälter angeordnet ist. Dieser Abstreifer kann auch als platten- bzw. kammförmiger metallischer oder nichtmetallischer Körper ausgebildet sein. Zum Ausgleich eventueller Abnutzung ist er nachstellbar angeordnet. Die mittels des Abstreifers entfernten Fremdkörper werden in einem Behälter aufgefangen, damit sie nicht wieder auf die Falzbogen fallen. Damit wird eine Qualitätsminderung der Falzbogen, verursacht durch an den Preßwalzen anhaftende Teilchen, vermieden.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird im folgenden näher erläutert. In der zugehörigen Zeichnung zeigen

Fig. 1: die Reinigungseinrichtung mit einer Bürste in Prinzipdarstellung

Fig. 2: die Reinigungseinrichtung mit einem Abstreifer in Prinzipdarstellung.

An einem nicht dargestellten Gestell sind die Preßwalzen 1 und 5 nach bekannten Lösungen fest oder verstellbar gelagert. Entgegen ihrer Drehrichtung ist ein über die gesamte Länge der Preßwalze 1 und 5 reichender Abstreifer 2; 6 angeordnet. In Fig. 1 ist dieser als Bürste ausgebildet. Der Abstreifer 6 in Fig. 2 kann mit einer Stellschraube 7 eingestellt werden. Die Falzbogen 4 werden zwecks Pressung zwischen den Preßwalzen 1 und 5 hindurchgeführt. Von den Falzbogen 4 mitgeführte Fremdkörper wie Papierbutzen oder Fadenreste gelangen auf die Oberflächen der Preßwalzen 1 und 5. Diese Fremdkörper werden von den Abstreifern 2 oder 6 abgestreift und fallen in den Behälter 3. Nach Erfordernis wird dieser von der Bedienperson entleert.

In Betracht gezogene Druckschriften:

DE-AS 1 130 453, 15 e, 14

CH-PS 487 738, B 41 f, 35/00

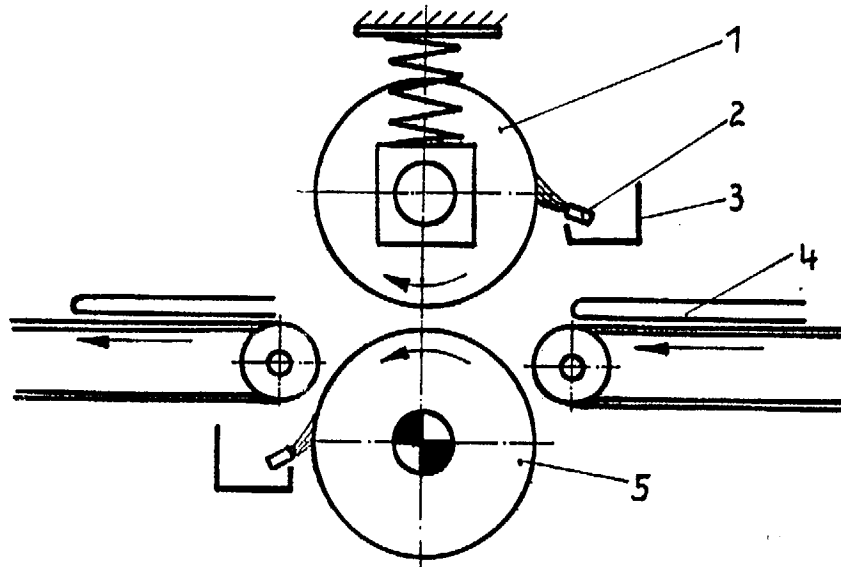


Fig. 1

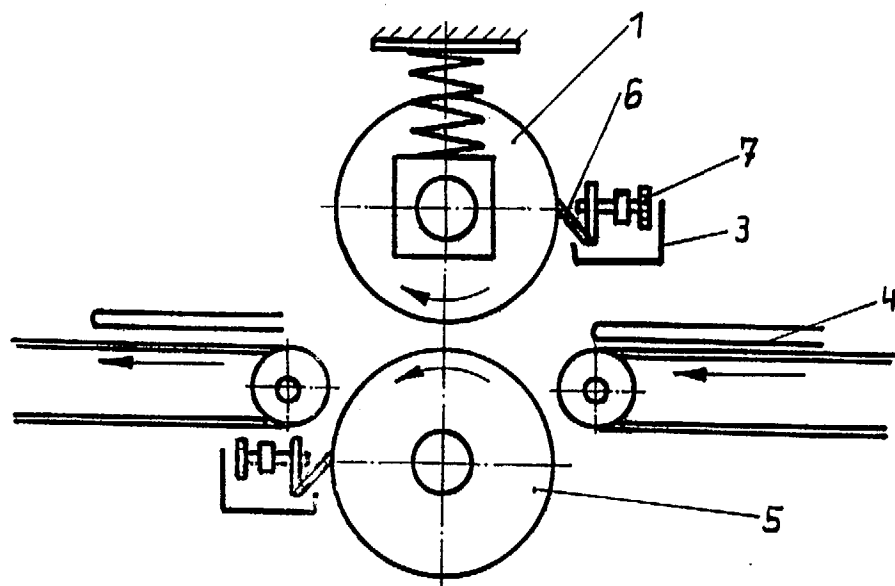


Fig. 2