

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

(19) **DD** (11) **226 519 A1**

4(51) B 41 F 21/04

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F / 266 995 1

(22) 05.09.84

(44) 28.08.85

(71) VEB Kombinat Polygraph „Werner Lamberz“ Leipzig, 7050 Leipzig, Zweinaundorfer Straße 59, DD

(72) Johne, Hans; Schöne, Helmut; Kühnert, Werner, Dipl.-Ing., DD

(54) Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen

(57) Die Erfindung betrifft einen Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen, beispielsweise Druckmaschinen. Die Aufgabe, einen Bogengreifer zu schaffen, der ein, infolge der Papierzugkräfte, auftretendes Verschieben des Bogengreiferhebels auf der Greiferwelle innerhalb des Funktionsspiels vermeidet, wird dadurch gelöst, daß der Greiferaufschlagfläche des geschlossenen Greifers die zweite Greiferfeder in einem spitzen Winkel und der Greiferaufschlagfläche des geöffneten Greifers die Aufschlagfläche der Anschlagschraube parallel zugeordnet ist.

ISSN 0433-6461

7 Seiten

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

(19) **DD** (11) **226 519 A1**

4(51) B 41 F 21/04

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	WP B 41 F / 266 995 1	(22)	05.09.84	(44)	28.08.85
------	-----------------------	------	----------	------	----------

(71)	VEB Kombinat Polygraph „Werner Lamertz“ Leipzig, 7050 Leipzig, Zweinaundorfer Straße 59, DD
(72)	Johne, Hans; Schöne, Helmut; Kühnert, Werner, Dipl.-Ing., DD

(54) **Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen**

(57) Die Erfindung betrifft einen Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen, beispielsweise Druckmaschinen. Die Aufgabe, einen Bogengreifer zu schaffen, der ein, infolge der Papierzugkräfte, auftretendes Verschieben des Bogengreiferhebels auf der Greiferwelle innerhalb des Funktionsspiels vermeidet, wird dadurch gelöst, daß der Greiferaufschlagfläche des geschlossenen Greifers die zweite Greiferfeder in einem spitzen Winkel und der Greiferaufschlagfläche des geöffneten Greifers die Aufschlagfläche der Anschlagschraube parallel zugeordnet ist.

ISSN 0433-6461

7 Seiten

Zur PS Nr. *226 519*

ist eine Zweitschrift erschienen.

(Teilweise bestätigt gem. § 18 Abs. 1 d. Änd.Ges.z. Pat.Ges.)

VEB Kombinat Polygraph
"Werner Lamberz" Leipzig
7050 Leipzig

Leipzig, den 10.07.1984

Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen

Anwendungsgebiet

Die Erfindung betrifft einen Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen, beispielsweise Druckmaschinen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Durch die DD-PS 66634 ist ein Bogengreifer bekannt, der aus einem auf der Greiferwelle befestigten federnden Haltestück und einem dazu federnd angeordneten Bogengreiferhebel besteht.

Nachteilig ist dabei, daß das Funktionsspiel der Bogengreifer auf der Greiferwelle bewirkt, daß durch den Papierzug der Greifer zunächst in Richtung Greiferwelle - Greiferaufschlag innerhalb des Funktionsspieles gezogen wird, bevor die Haltekraft durch die Haftreibung der Greiferfläche zur Wirkung

kommt.

Nachdem der Greifer in der genannten Richtung an der Greiferwelle anliegt, tritt nahezu eine Verdoppelung der Papierhaltekraft ein. Diese minimale Bewegung des Greifers führt bereits zu örtlichen Bogenübergabedifferenzen und somit je nach Größe des Funktionsspielles der Greifer auf der Greiferwelle zu Dubliererscheinungen.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, einen Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen zu schaffen, der Dubliererscheinungen auf dem Druckbogen durch ein fehlerhaftes Erfassen der Bogen vermeidet.

Aufgabe der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bogengreifer zu schaffen, der ein, infolge der Papierzugkräfte, auftreten- des Verschieben des Bogengreiferhebels auf der Greiferwelle innerhalb des Funktionsspiels vermeidet.

Wesen der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß der Greiferaufschlagfläche des geschlossenen Greifers die zweite Greiferfeder in einem spitzen Winkel und der Greiferaufschlagfläche des geöffneten Greifers die Aufschlagfläche der Anschlagsschraube parallel zugeordnet ist.

Ausführungsbeispiel

Die erfindungsgemäße Lösung soll nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. Die dazugehörige Zeichnung zeigt

einen geschlossenen Bogengreifer.

Die Zeichnung zeigt einen Bogenführungszyylinder 1 mit einem im Zylinderkanal 2 auf einer Greiferwelle 3 gelagerten Greifer 4. Der Greifer 4 ist einem am Bogenführungszyylinder 1 befestigten Greiferaufschlag 5 zugeordnet und besteht aus einem Haltestück 6 und einem mit einer Greiferzunge 7.1 versehenen Bogengreiferhebel 7.

Zwischen der Greiferzunge 7.1 und dem Greiferaufschlag 5 befindet sich ein auf dem Bogenführungszyylinder 1 liegender Bogen 11.

Der Bogengreiferhebel 7 ist mit Federabstützflächen 8 versehen. Zwischen der ersten Federabstützfläche 8.1 und einer am Haltestück 6 angeordneten Stützfläche 6.1 ist eine erste Greiferfeder 9.1 in Wirkrichtung einer im Bogengreiferhebel 7 senkrecht zur Greiferzunge 7.1 sitzenden Anschlagschraube 10 angeordnet. Die Anschlagschraube 10 ist einer Aufschlagfläche 6.2 am Haltestück 6 zugeordnet.

Im geschlossenen Zustand des Greifers 4 befindet sich zwischen der Anschlagschraube 10 und der Aufschlagfläche 6.2 ein geringer Spalt, der sich aus der Überdrückung $\bar{U}$ ergibt. Die Aufschlagfläche 6.2 ist so geneigt, daß die Aufschlagfläche 6.2 im geöffneten Zustand des Greifers 4, bei Überdrückung $\bar{U} = 0$, parallel zur Ebene 7.1' der Greiferzunge 7.1 und damit zur Greiferaufschlagfläche 5' verläuft. Das Haltestück 6 und der Bogengreiferhebel 7 sind über eine zweite an der zweiten Federabstützfläche 8.2 anliegenden Greiferfeder 9.2 verbunden. Die zweite Greiferfeder 9.2 ist bei geschlossenem Greifer 4 in einem spitzen Winkel α zur Greiferaufschlagfläche 5' angeordnet. Bei geöffnetem Greifer 4 ist die Aufschlagfläche 6.2 der Anschlagschraube 10 parallel der Greiferaufschlagfläche 5'

zugeordnet.

Durch die erfindungsgemäße Anordnung der zweiten Greiferfeder 9.2, so daß die Kraftwirkungsrichtung 12 in einem spitzen Winkel α , wobei der spitze Winkel einen Betrag von $45^\circ - 90^\circ$ betragen kann, zu der Greiferaufschlagfläche 5' und zur Papierzugrichtung 11' verläuft, ergibt sich im Zusammenwirken mit der parallelen Anordnung von Aufschlagfläche 6.2 der Anschlagschraube 10 zur Greiferaufschlagfläche 5', daß sowohl bei geschlossenem als auch bei geöffnetem Greifer 4 die Resultierende R ihre Richtung nicht verändert. Der Greifer 4 liegt dadurch stabil und dauerhaft in Papierzugrichtung 11' an der Greiferwelle 3 an. Das Funktionsspiel S der Greifer 4 auf der Greiferwelle 3 wird dadurch stets in Papierzugrichtung 11' herausgedrückt und der Zug des Bogens 11 wird sofort über die Haftreibung aufgenommen. Die Haltekraft kommt somit sofort zur Wirkung.

Ein Verschieben der Greiferzunge 7.1 relativ zur Greiferaufschlagfläche und damit des Bogens 11 wird durch die erfindungsgemäße Lösung vermieden. Dubliererscheinungen treten dadurch beim Bedrucken des Bogens 11 nicht auf.

Die sich aus der reduzierten Federkraft der zweiten Greiferfeder 9.2 und aus der Stützkraft der zweiten Greiferfeder 9.2 ergebende Resultierende R gewährleistet durch die Beibehaltung der Richtung im geschlossenen und geöffneten Zustand des Greifers 4 eine optimale Bogenführung.

Erfindungsanspruch

Bogengreifer für bogenver- und -bearbeitende Maschinen, bestehend aus auf einer Greiferwelle angeordneten über Federn verbundenen mit einer Aufschlagfläche versehenen Haltestück und einem mit einer der Aufschlagfläche zugeordneten Anschlagsschraube versehenen Greiferhebel, gekennzeichnet dadurch, daß der Greiferaufschlagfläche (5') des geschlossenen Greifers (4) die zweite Greiferfeder (9.2) in einem spitzen Winkel (α) und der Greiferaufschlagfläche (5') des geöffneten Greifers (4) die Aufschlagfläche (6.2) der Anschlagsschraube (10) parallel zugeordnet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

