



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **250 502 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 / 291 837 4

(22) 30.06.86

(44) 14.10.87

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

(72) Schulz, Horst; Heffler, Victor, Dr.-Ing.; Schöne, Helmut, Obering., DD

(54) **Bogengreifereinrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Bogengreifereinrichtung für bogenbe- und -verarbeitende Maschinen. Ziel der Erfindung ist es, eine Bogengreifereinrichtung zu schaffen, die ein Verrutschen und eine örtliche Überbelastung des zu bearbeitenden Bogens bei leicht schiefstehendem Bogengreifer während des Greiferschlusses und der Bogenübergabe vermeidet und damit die Passerhaltigkeit gewährleistet und die toleranzbedingte unvollständige Auflage der Greiferzunge in Querrichtung zum Bogenlauf ausgleicht. Die Aufgabe, während der Bogenübergabe durch eine Bogengreifereinrichtung stets die Parallelität zwischen Greiferzunge und Bogengreiferaufschlag zu gewährleisten, wird dadurch gelöst, daß die Greiferzunge an der Sollbiegestelle mit einer in Richtung der Greiferbohrungsachse verlaufenden Aussparung und an der Greiferspitze mit Aussparungen versehen ist.

Erfindungsanspruch:

Bogengreifereinrichtung für bogenbe- und -verarbeitende Maschinen, bestehend aus Bogengreifer und Bogengreiferaufschlag, wobei der Bogengreifer aus einem mit einer Greiferzunge versehenen auf einer Greiferwelle angeordneten Greiferfinger besteht, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Greiferzunge (3) an der Sollbiegestelle (8) mit einer in Richtung der Greiferbohrungsachse (2.2) verlaufenden Aussparung (9) und an der Greiferspitze (10) mit Aussparungen (7) versehen ist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet

Die Erfindung betrifft eine Bogengreifereinrichtung für bogenbe- und -verarbeitende Maschinen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist ein Bogengreifer bekannt, der aus einem mit einer Greiferzunge versehenen auf einer Greiferwelle angeordneten Greiferfinger besteht (DD-PS 66634).

Nachteilig ist dabei die starre Greiferzunge, die durch fertigungsbedingte Toleranzen im Bogengreifersystem während des Greiferschlusses zum Bogengreiferaufschlag eine Schiefelage aufweist, wodurch es zu unterschiedlichen örtlichen Belastungen des Bogens und damit zum partiellen Schieben des Bogens kommt.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, eine Bogengreifereinrichtung zu schaffen, die ein Verrutschen und eine örtliche Überbelastung des zu bearbeitenden Bogens bei leicht schiefstehendem Bogengreifer während des Greiferschlusses und der Bogenübergabe vermeidet und damit die Passerhaltigkeit gewährleistet und die toleranzbedingte unvollständige Auflage der Greiferzunge in Querrichtung zum Bogenlauf ausgleicht.

Aufgabe der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, während der Bogenübergabe durch eine Bogengreifereinrichtung stets die Parallelität zwischen Greiferzunge und Bogengreiferaufschlag zu gewährleisten.

Wesen der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe an einer Bogengreifereinrichtung für bogenbe- und -verarbeitende Maschinen, bestehend aus Bogengreifer und Bogengreiferaufschlag, wobei der Bogengreifer aus einem mit einer Greiferzunge versehenen auf einer Greiferwelle angeordneten Greiferfinger besteht, dadurch gelöst, daß die Greiferzunge an der Sollbiegestelle mit einer in Richtung der Greiferbohrungsachse verlaufenden Aussparung und an der Greiferspitze mit Aussparungen versehen ist.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispieles näher erläutert werden. Die dazugehörigen Zeichnungen zeigen in

Fig. 1: eine Bogengreifereinrichtung

Fig. 2: verschiedene Greiferzungen

Fig. 3: eine Seitenansicht der Greiferzunge

Fig. 4: eine Draufsicht der Greiferzunge.

In Figur 1 ist eine Bogengreifereinrichtung dargestellt, die aus einem auf einer Greiferwelle 1 angeordneten Bogengreifer 2 besteht. Die Greiferwelle 1 ist in einer Bogengreiferbohrung 2.1 des Bogengreifers 2 gelagert, die eine Greiferbohrungsachse 2.2 aufweist. Der Bogengreifer 2 weist einen mit einer Greiferzunge 3 versehenen Greiferfinger 4 auf. Die Greiferzunge 3 ist einem Bogengreiferaufschlag 5 zugeordnet.

Zwischen Greiferzunge 3 und Bogengreiferaufschlag 5 ist ein Bogen 6 dargestellt.

Figur 2 zeigt die Greiferzunge 3 in verschiedenen Ausführungen. Die Greiferzunge 3 ist mit Aussparungen 7, die unterschiedliche geometrische Formen aufweisen, versehen. Es ist eine erste 7.1, zweite 7.2, dritte 7.3, vierte 7.4 und fünfte Aussparungsform 7.5 dargestellt.

Figur 3 zeigt eine Seitenansicht der Greiferzunge 3. Die Greiferzunge 3 ist an der Sollbiegestelle 8 mit einer weiteren Aussparung 9 versehen, deren Abstand von der Greiferspitze 10 einer Biegelänge 11 entspricht und deren Steghöhe 12 und die in Figur 4 gekennzeichnete Stegbreite 13 in einer Größe ausgeführt sind, die eine elastische Biegung der Greiferzunge 3 bei den vorhandenen Greiferspitzenkräften stets gewährleisten.

In Figur 4 ist eine Draufsicht der Greiferzunge 3, die eine Stegbreite 13 aufweist, dargestellt.

Durch die erfindungsgemäße Anordnung der Aussparung 7 an der Greiferzunge 3 und die Anordnung einer weiteren Aussparung 9 an der Sollbiegestelle 8 wird erreicht, daß die Greiferzunge 3 eine Elastizität aufweist, die gewährleistet, daß sich die Greiferzunge 3 beim Greiferschluß selbsttätig durch die Greiferüberdrückung zum Bogengreiferaufschlag 5 einstellt. Dadurch wird stets eine Parallelität zwischen Greiferzunge 3 und Bogengreiferaufschlag 5 gewährleistet und somit Schiefstellungen der Greiferzunge 3 und des Bogengreiferaufschlages 5 ausgeglichen. Durch die selbsttätige Anpassung der Greiferzunge 3 an den Bogengreiferaufschlag 5 wird ein Verrutschen und Verschieben des zu bearbeitenden Bogens 6 zwischen Greiferzunge 3 und Bogengreiferaufschlag 5 vermieden, wodurch sich die Passerhaltigkeit und damit die Qualität der zu bedruckenden Bogen erhöht.

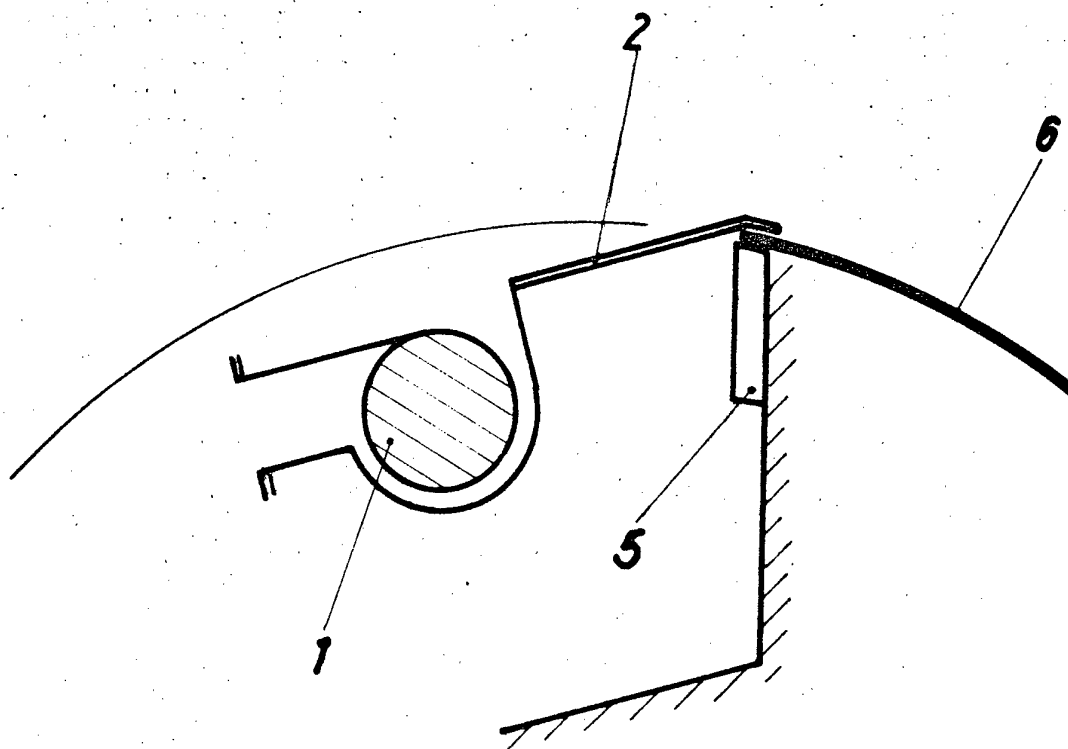


Fig. 1

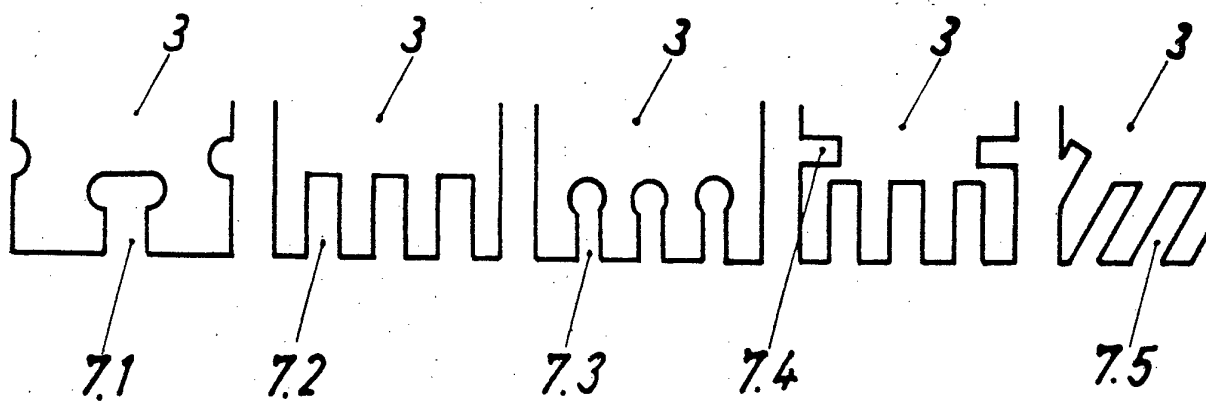


Fig. 2

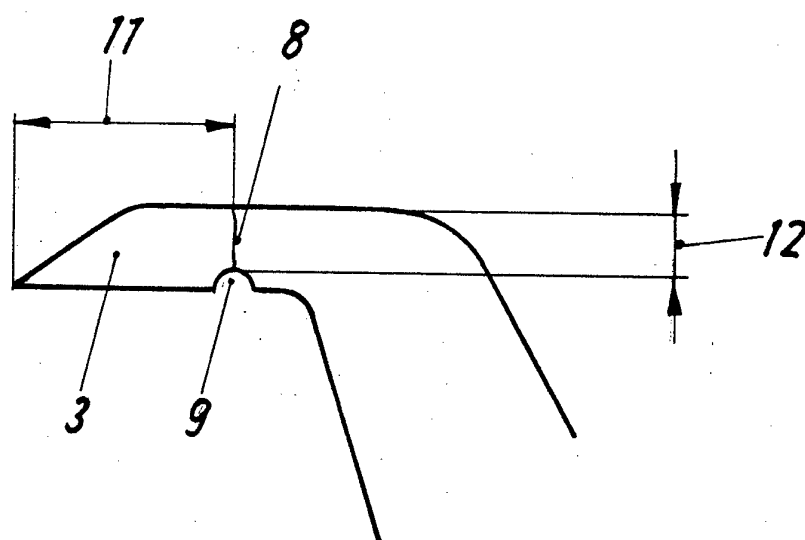


Fig. 3

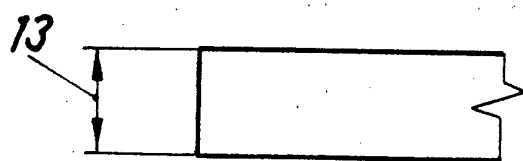


Fig. 4