



AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 65 H / 315 288 4

(22) 02.05.88

(44) 13.09.89

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

(72) Nagel, Hartmut; Oehler, Berthold, Dipl.-Ing., DD

(54) Bogenfördereinrichtung in Bogenanlegern

(55) Druckmaschine, Bogenanleger, Bogenförderung, Bogenführung

(57) Die Erfindung betrifft eine Bogenfördereinrichtung in Bogenanlegern, bei denen die Bogen durch Hinterkantentrenner einzeln und staffelförmig an einen Bändertransport übergeben werden, der diese in den Anlagebereich der Druckmaschine fördert. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Bogenfördereinrichtung in Bogenanlegern mit Hinterkantentrennern zu schaffen, die eine Führung der Bogenvorderkante während des Transports des Bogens vom Stapel zum Bändertisch bzw. zur Übernahme- oder Brückenwalze in einer definierten Lage ermöglicht. Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß die Brückenwalze mit Vorderkantenanschlügen korrespondierenden Aussparungen versehen ist. Fig. 1

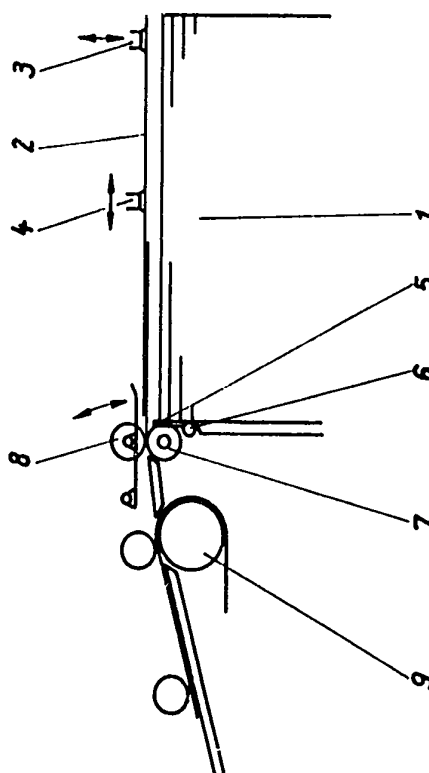


Fig. 1

Patentanspruch

Bogenfoerdereinrichtung in Bogenanlegern mit einem Hinterkantentrenner, Vorderkantenanschlaegen und einer Brueckenwalze, die mit taktgesteuerten Andrueckrollen zusammenarbeitet, dadurch gekennzeichnet, dass die Brueckenwalze (7) mit Vorderkantenanschlaegen (5) korrespondierenden Aussparungen (7.1) versehen ist.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Titel

Bogenfoerdereinrichtung in Bogenanlegern

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Bogenfoerdereinrichtung in Bogenanlegern, bei denen die Bogen durch Hinterkantentrenner vereinzelt und staffelfoermig an einen Baendertransport uebergeben werden, der diese in den Anlagebereich der Druckmaschine foerdert.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Es ist bekannt, die vom Anlegerstapel durch Hinterkantentrennung vereinzelt Bogen beim Transport zum Baendertisch bzw. zur Uebernahme- oder Brueckenwalze an ihrer Vorderkante zu fuehren und zu unterstuetzen, indem die Anschlagflaechen der zur Freigabe des zu transportierenden Bogens abgeschwenkten Vorderkantenanschlage als Gleitflaechen Verwendung finden.

Diese Art der Bogenueberfuehrung gestattet es nicht, die Bogenvorderkante waehrend der Foerderung in einer definierten Lage staendig zu fuehren. Die nur teilweise Fuehrung des Bogens und die zwischen den Gleitflaechen und Bogen entstehende Reibung bedingen in Abhaengigkeit von der Art des Bedruckstoffes und von der Geschwindigkeit der Verarbeitungsmaschine eine unterschiedliche Uebernahme des Bogens durch den Baendertisch bzw. durch die Uebernahme oder Brueckenwalze und damit eine nicht taktgerechte Ankunft des Bogens an den Vordermarken der Verarbeitungsmaschine.

Durch die DD-PS 1585 sind mit einem Vorderkantentrenner zusammenarbeitende, als Schwenkorgane arbeitende Bogenbruecken bekannt, die gleichzeitig als Vorderkantenanschlag dienen und in eine senkrechte Stellung gegen die Stapelvorderkante gebracht werden, ehe sie gegen die Unterseite des zu transportierenden Bogens einschwenken.

Bei Verwendung dieser schwenkbaren Bogenbruecken zusammen mit einem Hinterkantentrenner treten ebenfalls die bekannten Nachteile auf, da in der Schwenkphase der Bogenbruecken eine Fuehrung der Bogenvorderkante in einer definierten Lage nicht moeglich ist. Darueber hinaus ist diese Bogenfoerdereinrichtung technisch aufwendig.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist eine Bogenfoerdereinrichtung in Bogenanlegern, die mit einfachen Mitteln eine Produktivitaetssteigerung der Gesamtanlage ermoeeglicht.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Bogenfoerdereinrichtung in Bogenanlegern mit Hinterkantentrennern zu schaffen, die eine Fuehrung der Bogenvorderkante waehrend des Transports des Bogens vom Stapel zum Baendertisch bzw. zur Uebernahme- oder Brueckenwalze in einer definierten Lage ermoeeglicht.

Erfindungsgemaess wird das dadurch erreicht, dass die Brueckenwalze mit Vorderkantenanschlaegen korrespondierenden Aussparungen versehen ist.

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausfuehrungsbeispiel naeher erlaeutert werden. In der zugehoerigen Zeichnung zeigen Fig. 1 die schematische Darstellung eines Bogenanlegers in Seitenansicht

Fig. 2 die Draufsicht gem. Fig. 1

Die Fig. 1 zeigt die schematische Darstellung eines Bogenanlegers mit dem Stapel 1, der aus Bogen 2 gebildet ist. An der Hinterkante des Stapels 1 sind Trennsauger 3 und Foerdersauger 4 angeordnet, waehrend die Vorderkante des Stapels 1 an den Vorderkantenanschlaegen 5, die sich ueber die gesamte Stapelbreite verteilen, anliegt. Die Vorderkantenanschlaege 5 koennen in Foerderrichtung der Bogen 2 um die Welle 6 verschwenkt oder durch an sich bekannte Mittel aus der Bahn der Bogen 2 bewegt werden.

Ebenfalls an der Vorderseite des Stapels 1 ist die Brueckenwalze 7 angeordnet, die mit ihrem Umfang den Stapel tangiert, ohne ihn zu beruehren. Die Brueckenwalze 7 ist mit Aussparungen 7.1 versehen, die die Vorderkantenanschlaege 5 umfassen und in die sie bei ihrer Bewegung in Foerderrichtung der Bogen 2 eintauchen.

Die Brueckenwalze 7 wird stetig angetrieben und steht mit taktgesteuerten Andrueckrollen 8 in Wirkverbindung. Der Kombination Brueckenwalze 7 - Andrueckrollen 8 ist eine Bogentransporteinrichtung 9 nachgeordnet.

Die Wirkungsweise der Einrichtung ist folgende:

Die Trennsauger 3 saugen in ihrer untersten Stellung den obersten Bogen 2 des Stapels 1 an der Hinterkante an und trennen diesen von den uebrigen Bogen des Stapels 1, indem sie sich in ihre obere Stellung bewegen. Die Foerdersauger 4 uebernehmen den Bogen 2 in ihrer hinteren Position von den Trennsaugern 3 und foerdern ihn zur Brueckenwalze 7, von der die Andrueckrollen 8 abgehoben, waehrend die Vorderkantenanschlaege 5 in Bogenfoerderrichtung so weit verschwenkt sind, dass sie in die am Umfang der Brueckenwalze 7 vorgesehenen Aussparungen 7.1 eintauchen. Damit kann die Vorderkante des gefoerderten Bogens 2 unmittelbar nach Ueberschreiten der Vorderkante des Stapels 1 durch die Mantelflaeche der mit Foerdergeschwindigkeit umlaufenden Brueckenwalze 7 reibungsfrei gefuehrt und zur Wirkstelle Brueckenwalze 7, Andrueckrollen 8 geleitet werden. Nach Passieren des durch die Brueckenwalze 7 und die Andrueckrollen 8 gebildeten Einzugsspalts werden die Andrueckrollen 8 gegen die Brueckenwalze 7 gesteuert und so der Bogen 2 kraft-

schliessig zu der Bogentransporteinrichtung 9 gefoerdert.
Gleichzeitig mit der Uebernahme des Bogens 2 durch die Wirk-
paarung Brueckenwalze 7 - Andruckrollen 8 geben die Foerder-
sauger 4 den Bogen 2 frei und werden zurueckgefuehrt zur
Uebernahme des naechsten Bogens 2, waehrend die Vorderkan-
tenanschlaege 5 zum Stapel 1 zurueckschwingen.

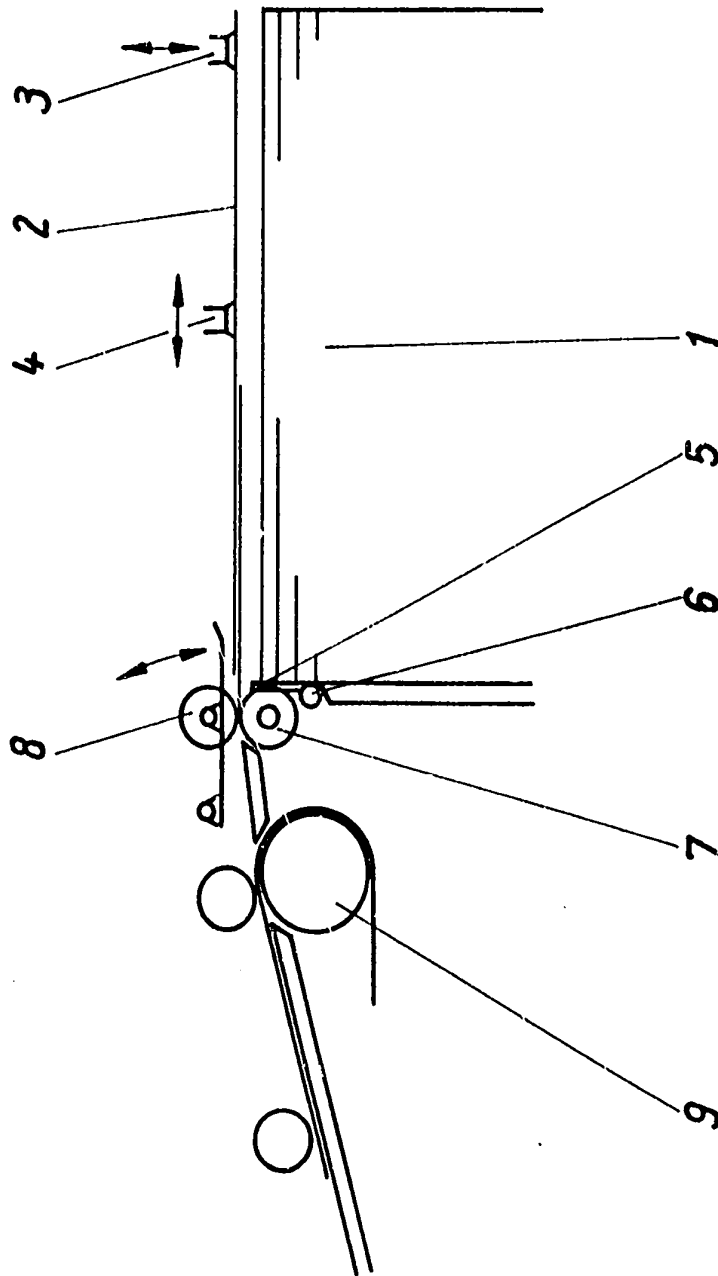
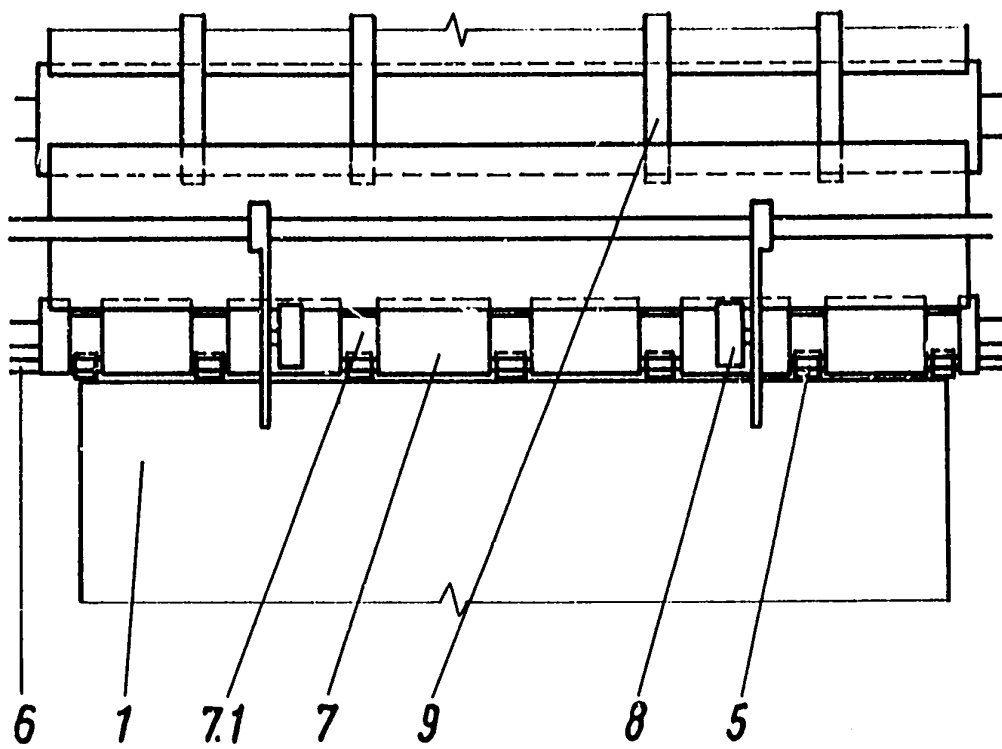


Fig. 1

*Fig. 2*