



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

213 906

Int.Cl.³

3(51) B 65 H 1/06

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 65 H/ 2483 901

(22) 02.03.83

(44) 26.09.84

(71) VEB POLYGRAPH BUCHBINDEREIMASCHINENWERKE, LEIPZIG, DD
(72) KRATZSCH, ACHIM;DD;

(54) MAGAZIN FUER STAPEL REGISTERGESTANZTER BOGEN

(57) Die Erfindung betrifft ein Magazin für Stapel aus vorzugsweise registergestanzten Bogen mit Vereinzelung der Bogen von der Unterseite des Stapels zur Anwendung in Zusammentragmaschinen bei der Herstellung von Jahreskalendern, Geschäftsbüchern und dgl., vorzugsweise als integrierter Bestandteil einer Klebebindeanlage. Ziel der Erfindung ist, die bei der Vereinzelung registergestanzter Bogen auftretenden Registerausrisse zu verhindern, um die Herstellung o. g. Produkte auf Klebebindeanlagen zu ermöglichen. Die an den Stanzkanten aneinanderhaftenden Falzbogen sind vor dem Vereinzelungsvorgang unter Vermeidung von Beschädigungen zu trennen. Dies geschieht in einem Magazin, welches mit einem unter einem spitzen Winkel α zum Stapeltisch verlaufenden Schräganschlag versehen ist. Durch die erfindungsgemäße Anordnung einer Stapelstütze wird der Stapel an einer Seite angehoben und damit für den untersten Bogen eine Hohllage erzielt, wodurch der Bogenabzug begünstigt wird.
Fig.1

Titel der Erfindung

Magazin für Stapel registergestanzter Bogen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Magazin für Stapel aus vorzugsweise registergestanzten Bogen mit Vereinzelung der Bogen von der Unterseite des Stapels zur Anwendung in Zusammentragmaschinen bei der Herstellung von Jahreskalendern, Geschäftsbüchern und dgl., vorzugsweise als integrierter Bestandteil einer Klebebindeanlage.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Zur Herstellung von Jahreskalendern, Geschäftsbüchern und dgl. müssen Falzbogen vereinzelt werden, welche an ihren offenen Enden mit Einstanzungen versehen sind, so daß nach dem qualitätsgerechten Beschneiden des Buchblockes an den Blatträndern ein Register gebildet wird. Die übereinanderliegenden Falzbogen haften an den vorgestanzten Einschnitten an den Stanzkanten aneinander, wodurch beim Vereinzelungsvorgang Ausreißungen auftreten. Die ausgerissenen Papierstücke führen infolge Abdeckung von Saugern oder Verschmutzung von Antriebselementen

und Kettenführungen zu Funktionsstörungen der Gesamtklebebindeanlage, Außerdem treten Qualitätsverluste beim Dreiseitenbeschnitt auf. Mit bekannten Bogenabzugsvorrichtungen, wie z. B. in der DD-PS 116 807 beschrieben, ist das Vereinzeln registergestanzter Bogen nicht möglich bzw. sind die Produktionsausfälle infolge der beschriebenen durch Registerausrisse verursachten Folgestörungen nicht vertretbar.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, die bei der Vereinzelung registergestanzter Bogen auftretenden Registerausrisse zu verhindern, um die Herstellung von Jahreskalendern, Geschäftsbüchern und dgl. auf Klebebindeanlagen zu ermöglichen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die an den Stanzkanten aneinander haftenden Falzbogen vor dem Vereinzelungsvorgang zu trennen, ohne daß an den zur Bildung des Registers mit Einstanzungen versehenen Blatträndern Beschädigungen auftreten.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß ein Magazin zur Aufnahme von Falzbogen mit Vereinzelung der Bogen von der Unterseite des Stapels mittels Saugern mit einem unter einem spitzen Winkel zum Stapeltisch verlaufenden Schräganschlag versehen wird, welcher die Tischauflageebene vorzugsweise in deren Schnittachse mit senkrecht angeordneten Anschlägen durchstößt und parallel dazu in einem etwas geringeren Abstand als das Bogenmaß beträgt, eine Stapelstütze verstellbar vorgesehen wird. Dadurch nehmen zwangsläufig die dem untersten Bogen nachfolgenden Bogen untereinander und in Bezug zum abzuziehenden

Bogen eine der Schräglage des Schräganschlages entsprechend versetzte Lage ein und werden an den Blatträndern durch die Querverschiebung voneinander getrennt. Die Ursache für Registerausrisse beim Abziehen des untersten Bogens ist damit beseitigt. Durch die erfindungsgemäße Anordnung der Stapelstütze in einem etwas geringerem Abstand von dem Schräganschlag als das Bogenmaß beträgt, wird der Stapel an einer Seite angehoben und damit für den untersten Bogen eine Hohllage erzielt, wodurch der Bogenabzug begünstigt wird. Zur Einstellung auf verschiedene Bogenformate und Optimierung der Bedingungen für den Bogenabzug ist die Stapelstütze längerverschiebbar angeordnet.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. In der zugehörigen Zeichnung zeigt:

Fig. 1 : das Magazin für Stapel registergestanzter Bogen in Schnittdarstellung mit bereits vereinzelter Bogen.

Fig. 2 : das Magazin für Stapel registergestanzter Bogen in Vorderansicht.

An einem Stapeltisch 1 sind zur vorderen Begrenzung eines Stapels 7 zwei senkrechte Anschläge 4 vorgesehen. Deren Schnittachse mit der Tischauflageebene bildet den Scheitelpunkt für einen spitzen Winkel α unter welchem ein Schräganschlag 3 in Bezug zum Stapeltisch 1 angeordnet ist. Schwenkbare Stapelheber 6 stützen den Stapel 7 während des Bogenabzuges an der Bundstegseite ab. Danach schwenken die Stapelheber 6 kurzzeitig aus, um das Vereinzeln des nachfolgenden Bogens durch die Sauger 2 nicht zu behindern.

Parallel zum Schräganschlag 3 ist eine Stapelstütze 5 längsverstellbar angeordnet. Der Abstand der Stapelstütze 5 zum Schräganschlag 3 ist so eingestellt, daß er kleiner ist, als es der

Länge des Falzbogens entsprechen würde. Dadurch liegt der Stapel 7 mit seiner Hinterkante auf der Schräge der Stapelstütze 5 auf während es an der Bundstegseite von den Stapelhebern 6 gehalten wird. Für den untersten Bogen wird somit eine Hohllage erzielt und dieser kann reibungsfrei von der Unterseite des Stapels 7 abgezogen werden. Die im Magazin darüberliegenden Bogen rutschen nach und werden durch die Führung entlang des Schräganschlages 3 zwangsläufig mit Versatz in der Bogenabzugsrichtung zugeführt. Ein Aneinanderhaften der Bogen an den Rändern der Stanzschnitte ist somit nicht möglich.

Mit dem erfindungsgemäßen Magazin können auch Einzelblätter sicher von der Unterseite eines Stapels abgezogen werden.

Erfindungsanspruch

1. Magazin für Stapel aus vorzugsweise registergestanzten Bogen mit Vereinzelung der Bogen von der Unterseite des Stapels, gekennzeichnet dadurch, daß an einem Stapeltisch (1) ein unter einem spitzen Winkel α zur Tischauflageebene verlaufender Schräganschlag (3) angeordnet ist, wobei der Scheitelpunkt des Winkels α vorzugsweise in der Schnittachse der Tischauflageebene mit vertikal angeordneten Anschlägen (4) liegt.
2. Magazin für Stapel aus vorzugsweise registergestanzten Bogen nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß an dem Stapeltisch (1) eine Stapelstütze (5) längsverstellbar angeordnet ist, deren Stützfläche parallel zur Anlagefläche des Schräganschlages (3) verläuft.
3. Magazin für Stapel aus vorzugsweise registergestanzten Bogen nach Punkt 2, gekennzeichnet dadurch, daß der Abstand der Stapelstütze (5) von dem Schräganschlag (3) kleiner ist, als die Länge des Falzbogens beträgt.

Hierzu eine Seite Zeichnungen

Fig. 1

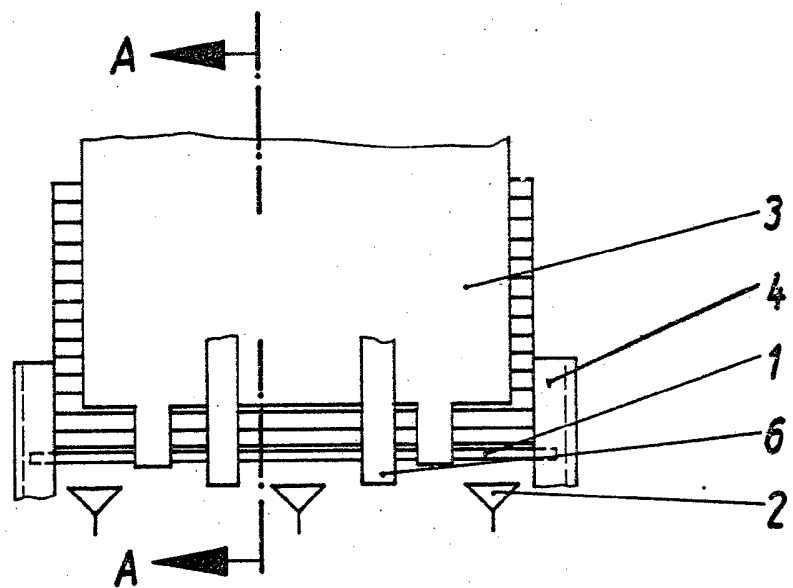
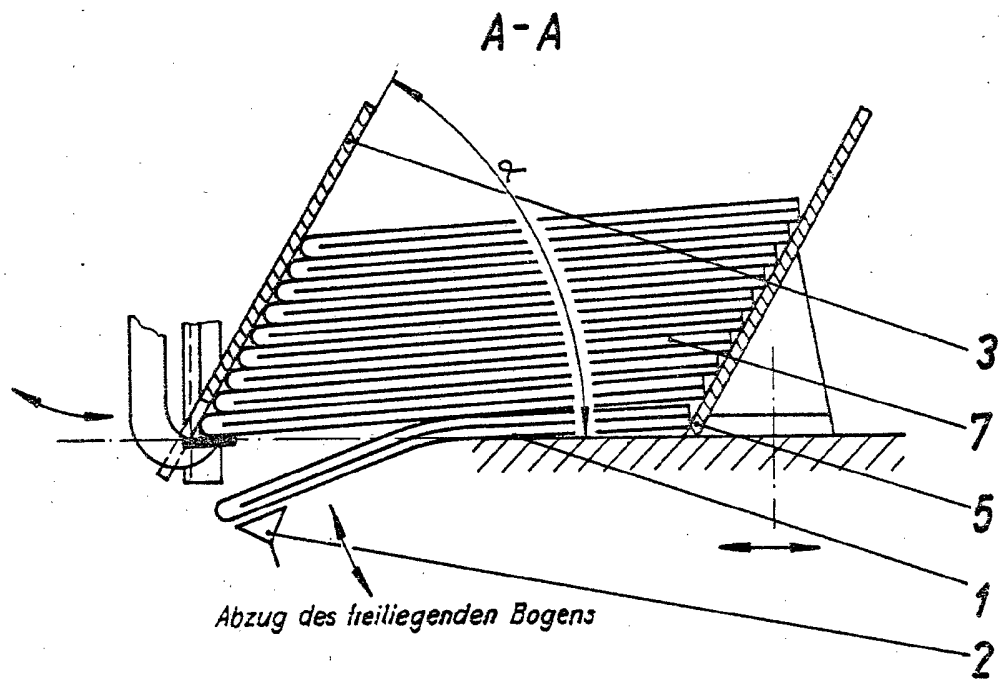


Fig. 2