

**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 2376/88

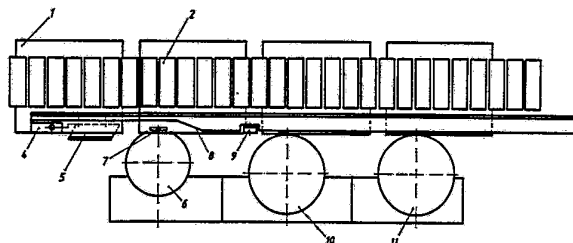
22 Anmeldungsdatum: 21.06.1988

30 Priorität(en): 29.06.1987 DD 304226

24 Patent erteilt: 15.02.1991

45 Patentschrift
veröffentlicht: 15.02.199173 Inhaber:
VEB Kombinat Polygraph "Werner Lamberz"
Leipzig, Leipzig (DD)72 Erfinder:
Kratzsch, Achim, Leipzig (DD)
Thrandorf, Hans-Peter, Grossdolz (DD)
Schreiber, Klaus-Peter, Leipzig (DD)74 Vertreter:
Bovard AG, Bern 2554 **Beleimeinrichtung für Vorsatzbogen innerhalb einer Buchbindemaschine.**

57 Die Erfindung betrifft eine Beleimeinrichtung für Vorsatzbogen innerhalb einer Buchbindemaschine, in der die Buchblocks mit positionierten Vorsatzbogen, mit dem Rücken nach unten gerichtet, transportiert und gebunden werden. An einer Arbeitsstation zum Beleimen der Vorsatzbogen sind beidseitig der kontinuierlich geförderten, mit positionierten Vorsatzbogen versehenen Buchblocks (1) Vorsatzleitorgane (5), zwischen die äusseren Falzbogen der Buchblocks (1) und die Vorsatzbogen eingreifend, angeordnet. Diese spreizen beim Weiterlauf des Buchblocks (1) die Vorsatzbogen von den äusseren Falzbogen des Buchblocks (1) ab, so dass ein keilförmiger Spalt entsteht. In diesen kann eine Leimscheibe (6) eingreifen und direkt auf den Vorsatzbogen einen definierten Leimstrich auftragen, wobei Vorsatzstützorgane (7) einen Gegenhalt bieten. Die Vorsatzbogen werden sauber und in geforderter Qualität an die äusseren Falzbogen der Buchblöcke (1) angeklebt.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Beleimeinrichtung gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Gemäss der FR-PS 2 471 284 ist es bekannt, positionierte Vorsatzbogen innerhalb einer Klebebindemaschine mittels zweier seitlich der Buchblocks angeordneter kegelstumpfförmiger Leimscheiben im Bereich der Bundstege an die äusseren Bogen eines Buchblocks anzukleben. Der seitliche Druck der Leimscheiben führt zu einer geringen Auffächerung des Falzbogens zum Vorsatzbogen, in die Klebstoff eindringen soll. Der Nachteil liegt insbesondere in der völlig unkontrollierbaren Eintrittsmenge, die zu einem ungleichmässigen Leimauftrag führt. Die internationalen Qualitätsforderungen sehen jedoch ein definiertes seitliches Ankleben in einer Breite von ca. 3 bis 4 mm vor, da der Vorsatzbogen die entstehenden Kräfte aus der Scharnierwirkung der Buchdecke aufnehmen muss. Bei weiteren bekannten Klebebindemaschinen werden die angelegten Vorsatzbogen gemeinsam mit den Buchblocks über ein Rückenleimwerk geführt. Hierdurch ergibt sich nur ein Leimauftrag auf die Bundstege und nicht zwischen die Vorsatz- und Falzbogen. Ein definiertes seitliches Ankleben ist bei dieser Lösung also überhaupt nicht gewährleistet.

Das Ziel der Erfindung besteht darin, die Qualität der Klebeverbindung zwischen den Vorsatzbogen und den äusseren Falzbogen des Buchblocks entsprechend den internationalen Forderungen zu verbessern.

Es ist die Aufgabe der Erfindung, eine Beleimeinrichtung für Vorsatzbogen zu schaffen, mit welcher der Leim definiert und direkt auf die Seitenflächen der Vorsatzbogen aufgetragen werden kann. Erfindungsgemäss wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass an einer Arbeitsstation zum Beleimen der Vorsatzbogen beidseitig der kontinuierlich geförderten, mit positionierten Vorsatzbogen versehenen Buchblocks, Vorsatzleitorgane zwischen die äusseren Falzbogen der Buchblocks und die Vorsatzbogen eingreifend, angeordnet sind. Dadurch werden die Vorsatzbogen seitlich abgespreizt. Vor den Vorsatzleitorganen sind dazu beidseitig des Transportsystems Saugdüsen vorgesehen, welche die Vorsatzbogen beim Einlauf der Buchblockvorderkante von dem Buchblock abschwemmen, so dass die Vorsatzbogen von den Vorsatzleitorganen übernommen werden können. Beim Weitertransport der Buchblocks entsteht so zwischen Buchblock und Vorsatzbogen ein keilförmiger Spalt, in welchen eine in Höhe und Seite verstellbare Leimscheibe eingreifen kann, die auf den genau positionierten Vorsatzbogen einen in seiner Breite wählbaren und gleichmässigen Leimstrich aufträgt. Unterstützt wird dies durch zwei in Höhe der Leimscheibe vorgesehene Vorsatzstützorgane.

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1: die Beleimeinrichtung für Vorsatzbogen innerhalb einer Buchbindemaschine

Fig. 2: die zwischen die äusseren Falzbogen des Buchblocks und die Vorsatzbogen eingreifenden

Vorsatzleitorgane und die durch die Saugdüsen vom Buchblock abgeschwemkten Vorsatzbogen

Fig. 3: den von den äusseren Falzbogen und den abgespreizten Vorsatzbogen gebildeten keilförmigen Spalt, in welchen eine in Höhe und Seite verstellbare Leimscheibe eingreift mit Vorsatzstützorganen

Wie in Fig. 1 gezeigt, laufen die Buchblocks 1 mittels eines Transportsystems 2 über die verschiedenen Arbeitsstationen einer Klebebindemaschine. Die Beleimung der bereits vorher positionierten Vorsatzbogen 3 erfolgt mittels der erfindungsgemässen Beleimeinrichtung. Beim Einlauf der Buchblockvorderkante werden die Vorsatzbogen 3 durch zwei beidseits des Transportsystems angeordnete Saugdüsen 4 vom Buchblock 1 abgeschwemmt und erfindungsgemäss an zwei beidseitig des Buchblocks 1 vorgesehene Vorsatzleitorgane 5 übergeben. Diese spreizen beim Weiterlauf des Buchblockes 1 die Vorsatzbogen 3 von den äusseren Falzbogen des Buchblockes 1 ab, so dass zwischen diesen und den Vorsatzbogen 3 ein keilförmiger Spalt entsteht. In diesen kann nun, wie in Fig. 3 gezeigt, eine Leimscheibe 6 eingreifen und direkt auf den Vorsatzbogen 3 einen definierten Leimstrich auftragen, wobei erfindungsgemäss Vorsatzstützorgane 7 einen Gegenhalt bieten. Die Leimscheiben 6 sind in Höhe und Seite verstellbar angeordnet. Die beleimten Vorsatzbogen 3 werden nachfolgend wieder mittels Leitorganen 8 an den Buchblock 1 angelegt und durch zwei Vorsatzanpressrollen 9 angedrückt. Hierdurch erfolgt die Verklebung der Vorsatzbogen 3 mit den äusseren Falzbogen.

An die Beleimung der Vorsatzbogen 3 schliesst sich die Rückenbeleimung der Buchblocks 1 mittels der Leimwalzen 10; 11 an. Dabei wirken die Leimstreifen auf den Vorsatzbogen 3 als Sperrschicht und verhindern ein unkontrolliertes Eindringen von Leim aus dem Rückenleimwerk zwischen die Buchblocks 1 und die Vorsatzbogen 3. Mit der erfindungsgemässen Beleimeinrichtung werden die Vorsatzbogen 3 sauber und in geforderter Qualität an die äusseren Falzbogen der Buchblöcke 1 angeklebt.

Patentansprüche

1. Beleimeinrichtung für Vorsatzbogen innerhalb einer Buchbindemaschine zum Transportieren und Binden von mit dem Rücken nach unten gerichteten Buchblocks mit positionierten Vorsatzbogen, gekennzeichnet dadurch, dass an einer Arbeitsstation zum Beleimen der Vorsatzbogen (3) beidseitig der kontinuierlich geförderten, mit positionierten Vorsatzbogen (3) versehenen Buchblocks (1) Vorsatzleitorgane (5), zwischen die äusseren Falzbogen der Buchblocks (1) und die Vorsatzbogen (3) eingreifend, angeordnet sind.

2. Beleimeinrichtung für Vorsatzbogen nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, dass in Höhe der Leimscheibe (6) Vorsatzstützorgane (7) als Gegenhalt vorgesehen sind.

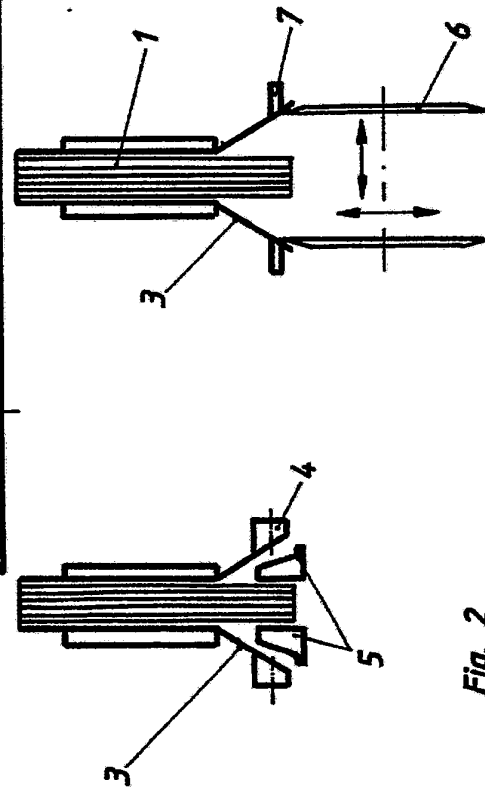
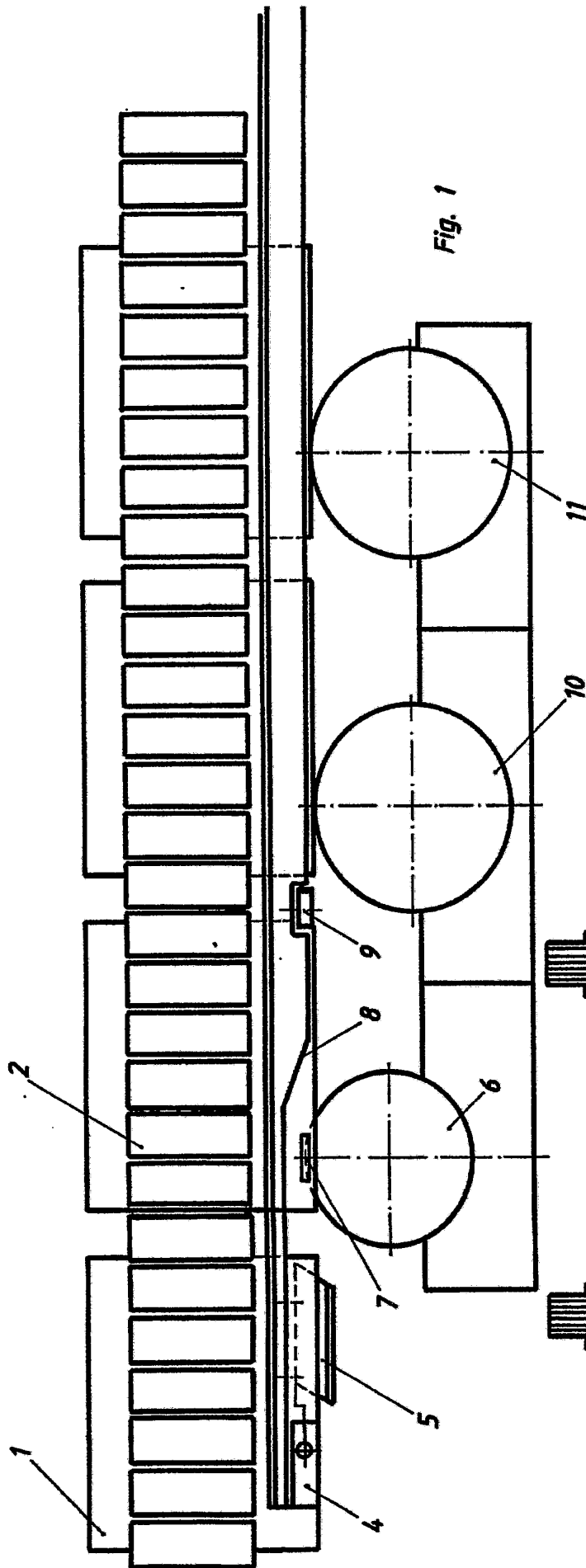


Fig. 3