



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.10.2005 Patentblatt 2005/43

(51) Int Cl.7: B42C 1/00, B42C 1/10

(21) Anmeldenummer: 04405251.2

(22) Anmeldetag: 23.04.2004

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(71) Anmelder: Müller Martini Holding AG
6052 Hergiswil (CH)

(72) Erfinder: Kost, Roland
4665 Oftringen (CH)

(54) **Verfahren und Einrichtung zum Anbringen eines zumindest annähernd flächigen Ergänzungsproduktes an einer Seitenfläche eines Druckerzeugnisses**

(57) Zum Anbringen von wenigstens einem flächigen Ergänzungsprodukt (5) an einem Druckerzeugnis (3) wird der eine Seitenschenkel des Druckerzeugnisses (3) von einer gefalteten Anordnung in eine im Wesentlichen horizontale Ausrichtung gebracht. Vorzugsweise von oben wird auf diesem horizontalen Seiten-

schenkel ein Ergänzungsprodukt (5) angebracht, insbesondere angeklebt. Es können Ergänzungsprodukte (5) auf der Vorderseite (V) und auf der Rückseite (R) des Druckerzeugnisses (5) angebracht werden. Das Ergänzungsprodukt (5) ist beispielsweise ein Warenmuster oder eine Karte.

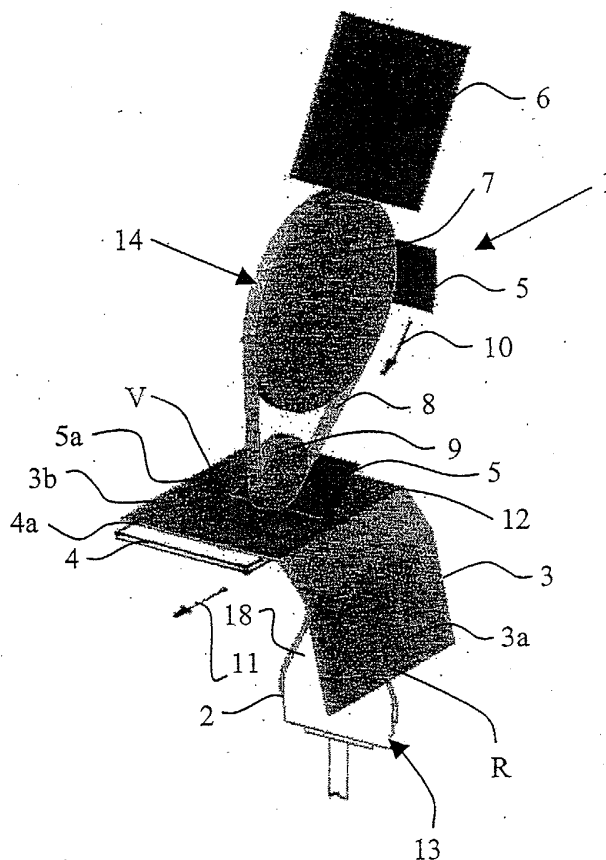


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Anbringen eines zumindest annähernd flächigen Ergänzungsproduktes an wenigstens einer Seitenfläche von beidseits nach unten hängenden Seitenschenkeln eines auf einer umlaufenden Förderkette rittlings aufliegend transportierten Druckerzeugnisses.

Die Erfindung betrifft zudem eine Einrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

[0002] Das Anbringen von Ergänzungsprodukten, beispielsweise Warenmustern oder Karten auf Druckerzeugnissen ist bekannt. Die EP 1 156 003 A1 zeigt einen Sammelhefter, der wenigstens einen mobilen Anleger aufweist, der je nach Bedarf an verschiedenen Positionen einer Sammelkette stationierbar ist und mit dem Ergänzungsprodukte an den geförderten Druckerzeugnissen anbringbar sind. Bei dieser Einrichtung sind für das Anbringen von Ergänzungsprodukten an Druckerzeugnissen vor und hinter der Sammelkette unterschiedliche Ausführungen erforderlich, da bezüglich des Anlegers die Aufkleberichtung ändert.

[0003] Durch die EP 1 275 607 A1 ist eine Vorrichtung zum Anbringen von Ergänzungsprodukten bekannt, bei welcher die Ergänzungsprodukte einer Trommel übergeben werden, welche Umlaufelemente aufweist, die Saugorgane zum Halten der Ergänzungsprodukte besitzen. Eine solche Trommel ist aufwändig und störungsanfällig. Zudem kann diese Vorrichtung bei einem Sammelhefter mit einer Sammelkette nicht verwendet werden.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und eine Einrichtung zu schaffen, mit der an einer Förderkette Ergänzungsprodukte an Druckerzeugnissen anbringbar sind. Das Anbringen der Ergänzungsprodukte soll sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite eines Druckerzeugnisses auch während eines Sammelprozesses auf einem Sammelhefter möglich sein.

[0005] Die Erfindung zeichnet sich bei einem Verfahren dadurch aus, dass der Seitenschenkel in eine etwa horizontale Lage angehoben und das Ergänzungsprodukt unter zumindest annähernd gleichsinniger Förderichtung und Geschwindigkeit dem Druckerzeugnis zugeführt wird.

Beim erfindungsgemässen Verfahren kann das Ergänzungsprodukt bei angehobenen Seitenschenkeln von oben auf die Vorderseite oder auf der Rückseite resp. den Innenseiten angebracht, beispielsweise aufgeklebt werden.

Es ist zudem möglich, auf Vorderseite und Rückseite gleichzeitig ein Ergänzungsprodukt anzubringen.

[0006] Das Anbringen des Ergänzungsproduktes ist im Wesentlichen über den ganzen Seitenbereich möglich. Wesentlich ist, dass das Anbringen eines Ergänzungsproduktes auf allen Seitenflächen mit der gleichen Einrichtung möglich ist.

Nach dem Anbringen des Ergänzungsproduktes wird

das Druckerzeugnis wieder in die ursprüngliche (geschlossene) Lage versetzt und kann dann weiterverarbeitet, beispielsweise in einer Schneidvorrichtung geschnitten werden.

5 Wesentlich ist zudem, dass der Standort der Einrichtung innerhalb einer Förder- bzw. Sammelkette frei wählbar ist.

Das Anbringen des Ergänzungsproduktes kann somit beispielsweise vor oder nach einer Heftmaschine erfolgen.

10 **[0007]** Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist das Ergänzungsprodukt selbsthaftend an dem Druckerzeugnis anbringbar. Die horizontale Ausrichtung der Seitenschenkel eines Druckerzeugnisses hat u.a. den Vorteil, dass die Position des Ergänzungsproduktes durch ein Versetzen quer zur Förder- bzw. Sammelkette möglich ist.

15 **[0008]** Das Ergänzungsprodukt kann einem oder mehreren freistehenden Seitenflächen der Seitenschenkel eines Druckerzeugnisses zugeführt werden, sodass eine universelle Anwendungsform möglich wird.

[0009] Die Ergänzungsprodukte können von oben oder von unten resp. sowohl als auch den in eine horizontale Lage versetzten Seitenschenkel der Druckerzeugnisse zugeführt werden.

25 **[0010]** Die der zuzuführenden Seitenfläche zugeordnete rückwärtige Seitenfläche eines Druckerzeugnisses kann beim Anbringen des Ergänzungsproduktes abgestützt werden, damit ein gewisser Anpressdruck ausgeübt werden kann.

30 **[0011]** Es ist möglich, zwei Seitenflächen jeweils ein Ergänzungsprodukt zuzuführen.

[0012] Die Seitenschenkel eines Druckerzeugnisses werden vorteilhaft beim Transport des Druckerzeugnisses durch jeweils ein auf die innere Seitenfläche resp. auf die an der Förderkette aufliegende Seitenfläche eines Seitenschenkels einwirkendes stationäres Führungsorgan angehoben.

35 **[0013]** Es erweist sich als zweckmässig, wenn das Druckerzeugnis beim Anheben eines oder beider Seitenschenkel und beim Anbringen des Ergänzungsproduktes sowie beim Absenken des/der Seitenschenkel mit einem beispielsweise auf den Falz eines Druckerzeugnisses einwirkenden Niederhalter auf der Förderkette gehalten werden, beispielsweise durch eine Rolle oder Bürste, sodass die Betriebszuverlässigkeit und Qualität der Arbeit begünstigt wird.

40 **[0014]** Eine Einrichtung zur Durchführung des erfindungsgemässen Verfahrens besteht aus einer umlaufend angetriebenen Förderresp. Sammelkette, die eine sattelförmige Auflage für die rittlings transportierten Druckerzeugnisse und Mitnehmer aufweist, und zeichnet sich durch ein entlang der Förderkette angeordnetes, das Anheben wenigstens eines Seitenschenkels eines Druckerzeugnisses bewirkendes stationäres Führungsorgan und ein diesem auf der gegenüberliegenden Seite des in die horizontale Lage versetzten Seitenschenkels zugeordnetes Zuführorgan für Ergänzungs-

produkte aus. Diese einfache Einrichtung gestattet einen hohen Qualitäts- und Zuverlässigkeitsanspruch an die verfahrensmässige Produktion.

[0015] Die Einrichtung kann ein Führungsorgan aufweisen, das als eine auf eine innere Seitenfläche eines Seitenschenkels eines Druckerzeugnisses einwirkende und in Förderrichtung zunehmend ansteigende, stationäre Führungskulisse oder als eine anhebbare Klappe ausgebildet ist, damit die Druckerzeugnisse beim verfahrensmässigen Vorgehen schonend behandelt werden.

[0016] Vorzugsweise mündet die Führungskulisse, die verstellbar ausgebildet sein kann, in eine etwa horizontale Stützfläche, die aus einer ebenen Platte besteht, auf der die Ueberführung eines Ergänzungsproduktes an ein Druckerzeugnis stattfindet.

[0017] Ist anstelle einer Führungskulisse eine Klappe vorgesehen, die bei ankommendem Druckerzeugnis hochgeschwenkt wird, dann kann die Ueberführung stattfinden, sobald die Klappe in der horizontalen Lage eine Stützfläche bildet.

[0018] Das Zuführorgan kann ein als Träger transportierter Ergänzungsprodukte ausgebildetes Transportband sein, an dem die Ergänzungsprodukte haften resp. befestigt sind, bevor sie an die Druckerzeugnisse abgegeben werden.

[0019] Das Transportband kann endlos sein und die Ergänzungsprodukte von einem Stapel übernehmen, um sie danach an ein Druckerzeugnis abzugeben.

[0020] Das endlos umlaufende Transportband weist nebst einem dem Stapel der Ergänzungsprodukte zugewandten Aufnahmeende ein Abgabeende auf, das der Stützfläche resp. den die Stützfläche passierenden Druckerzeugnissen zugekehrt ist.

[0021] Das Abgabeende des Zuführorgans liegt vorteilhaft auf der Stützfläche auf, damit ein gewisser Anpressdruck auf das Ergänzungsprodukt entsteht, wobei der Anpressdruck durch eine Federkraft erzielt werden könnte, die eine gewisse Elastizität beim Andrücken des Ergänzungsproduktes vermittelt.

[0022] Das Zuführorgan ist vorzugsweise derart ausgebildet, dass es wahlweise für den einen oder den anderen Seitenschenkel eines Druckerzeugnisses, an der vorderen oder hinteren Seite der Förder- resp. Sammelkette ohne zusätzliche Aenderungsmassnahmen einer Maschine eingesetzt werden kann. Zu diesem Zweck kann das Zuführorgan bezüglich Förder- resp. Sammelkette jeweils quer zur Förderrichtung auf die vordere oder hintere Seite versetzt werden.

[0023] Selbstverständlich ist es möglich, jeweils auf beiden Seiten der Förder- resp. Sammelkette ein Zuführorgan einzusetzen, sodass zwei Seitenschenkel eines Druckerzeugnisses mit Ergänzungsprodukten versehen werden können.

[0024] Nach einer Weiterbildung der Einrichtung ist vorgesehen, dass dem Zuführorgan ein Magazin zur Aufnahme von zwei in Förderrichtung nebeneinander angeordneten Stapeln aus Ergänzungsprodukten zuge-

ordnet ist, sodass wahlweise der vordere oder hintere Seitenschenkel eines Druckerzeugnisses mit einem Ergänzungsprodukt beschickbar ist, wobei damit die Möglichkeiten bestehen, alternativ den vorderen oder den hinteren Seitenschenkel mit einem Ergänzungsprodukt zu beschicken oder den vorderen und hinteren Seitenschenkel zu beschicken, indem zwei Zuführorgane bezüglich Förderrichtung seitlich versetzt nebeneinander in Betrieb genommen werden.

[0025] Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie der Zeichnung.

[0026] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 schematisch eine räumliche Ansicht einer erfindungsgemässen Einrichtung,

Fig. 2 schematisch einen Querschnitt durch einen Sammelhefter mit einer erfindungsgemässen Einrichtung, wobei ein Ergänzungsprodukt auf der Vorderseite eines Druckerzeugnisses angebracht wird,

Fig. 3 eine schematische Darstellung gemäss Figur 2, wobei hier jedoch das Ergänzungsprodukt auf der Rückseite des Druckerzeugnisses angebracht wird,

Fig. 4 eine schematische Darstellung gemäss Figur 2, wobei jedoch gleichzeitig auf Vorderseite und Rückseite des Druckerzeugnisses jeweils wenigstens ein Ergänzungsprodukt angebracht wird,

Fig. 5 schematisch eine Seitenansicht der erfindungsgemässen Einrichtung und

Fig. 6 schematisch eine räumliche Ansicht eines Druckerzeugnisses mit einem angebrachten Ergänzungsprodukt.

[0027] Die Figur 1 zeigt eine erfindungsgemässe Einrichtung 1, die über einer Förder- resp. Sammelkette 2 eines Sammelhefters 13 angeordnet ist. Die an sich bekannte Sammelkette 2 bildet ein endloses Förderorgan und weist einen sattelförmigen Bereich 18 auf, auf dem Druckerzeugnisse 3 rittlings gefördert werden. Die Druckerzeugnisse 3 werden hierbei jeweils mit flügel förmigen seitlich abstehenden Mitnehmern 16 (Fig. 2) gestossen. Die Druckerzeugnisse 3 sind insbesondere Druckbogen und besitzen jeweils einen Falz 12, der sich in Transportrichtung der Sammelkette 2 erstreckt.

[0028] Die Einrichtung 1 dient dazu, jeweils mindestens ein Ergänzungsprodukt 5 am Druckerzeugnis 3 anzubringen. Das Ergänzungsprodukt 5 ist beispielsweise ein Warenmuster, eine Karte oder eine Compact

Disc (CD) und somit vorzugsweise ein flächiges Produkt. Vorgesehen ist ein Anbringen des Ergänzungsproduktes 5 an einer Vorderseite V und/oder einer Rückseite R des Druckerzeugnisses 3. Es sind somit wahlweise an einem Druckerzeugnis ein oder mehrere Ergänzungsprodukte 5 anbringbar. Beispielsweise können auch vier Ergänzungsprodukte 5 am Druckerzeugnis 3 angebracht werden, beispielsweise zwei Ergänzungsprodukte an der Vorderseite V und zwei Ergänzungsprodukte 5 an der Rückseite R. Diese an einem Druckerzeugnis 3 angebrachten Ergänzungsprodukte 5 können gleich oder unterschiedlich sein.

[0029] Die Einrichtung 1 besitzt gemäss den Figuren 1 und 5 ein Zuführorgan 14 mit einem Band 8 oder einem anderen geeigneten endlosen Förderorgan, das um eine Abzugwalze 7 und eine Anpresswalze 9 gelegt ist. An der Abzugwalze 7 sind gemäss Figur 5 mehrere Greifer 21 oder andere geeignete Mittel angeordnet, mit denen aus einem Stapel 22 jeweils wenigstens ein Ergänzungsprodukt 5 abgezogen werden kann. Der Stapel 22 wird in einem Magazin 6 gebildet, das unten offen ist, sodass jeweils das unterste Ergänzungsprodukt 5 abgezogen werden kann. Grundsätzlich kann das Magazin 6 auch so ausgebildet sein, dass gleichzeitig mehr als ein Ergänzungsprodukt 5 abgezogen werden kann. Möglich ist auch eine Ausführung, bei welcher der Stapel 22 innerhalb des Magazins 6 seitlich verschiebbar ist. Zudem ist eine Ausführung denkbar, bei welcher im Magazin 6 gleichzeitig mehrere Stapel 22 gebildet sind. Das abgezogene Ergänzungsprodukt 5 wird von Band 8 zur Anpresswalze 9 transportiert. Die Transportrichtung ist in Figur 1 mit dem Pfeil 10 angedeutet. Unterhalb der Anpresswalze 9 wird mit der Sammelkette 2 mitlaufend mit dem anzubringenden Ergänzungsprodukt 5 ein Druckerzeugnis 3 gefördert. In der Figur 2 wird das Ergänzungsprodukt 5 an der Vorderseite V des Druckerzeugnisses 3 befestigt. Die Befestigung erfolgt beispielsweise und vorzugsweise durch Kleben. Der Klebstoff kann beispielsweise nach dem Abziehen eines Ergänzungsproduktes 5 von einem Stapel 22 an diesem angebracht, beispielsweise aufgespritzt werden. Geeignete Mittel zum Auftragen eines Klebers sind dem Fachmann bekannt und brauchen hier deshalb nicht erläutert zu werden. Das Zuführorgan 14 ist somit auch eine Vereinzelungseinrichtung, mit welcher die Ergänzungsprodukte 5 des Stapels 22 vereinzelt und jeweils einem Druckerzeugnis 3 zugeführt werden. Der Transport der vereinzelt Ergänzungsprodukte 5 im Bereich der Anpresswalze 9 geht schliesslich in die Transportrichtung der Sammelkette 2 über, welche in Figur 1 mit dem Pfeil 11 angedeutet ist. Hat das Ergänzungsprodukt 5 das Druckerzeugnis 3 erreicht, so wird zuerst eine Vorderkante 5a des Ergänzungsproduktes 5 an das Druckerzeugnis 3 angelegt und diese bewegt sich nun mit gleicher Geschwindigkeit wie das Druckerzeugnis 3. Entsprechend ist die Geschwindigkeit des Zuführorgans 14 eingestellt. Das Anlegen der Ergänzungsprodukte 5 erfolgt selbstverständlich im Takt der

Sammelkette 2 bzw. des Sammelhefters 13.

[0030] Wird gemäss Figur 1 das Ergänzungsprodukt 5 an der Vorderseite V angebracht, so wird gemäss Figur 2 die Vorderseite V in eine horizontale Ausrichtung gebracht. Die Rückseite R sowie der Falz 12 verbleiben in der ursprünglichen transportierten Lage. Um die Vorderseite V in die genannte im Wesentlichen horizontale Ausrichtung zu bringen, sind Führungsmittel 4 vorgesehen, die beispielsweise durch ein Führungsblech gebildet werden, das gemäss Figur 1 eine horizontale Stützfläche 4a bildet. Das Führungsmittel 4 hebt die Vorderseite V während des Transportes in die in Figur 1 gezeigte im Wesentlichen horizontale Lage. Damit das Druckerzeugnis 3 mit seinem Falz 12 weiterhin auf dem sattelförmigen Bereich 18 anliegt, ist gemäss Figur 2 eine Bürste 15 vorgesehen, die als Niederhalter dient. Anstelle der Bürste 15 kann auch ein anderer geeigneter Niederhalter vorgesehen sein.

[0031] Das Zuführorgan 14 kann gemäss Figur 2 in den Richtungen des Doppelpfeiles 20 horizontal und quer zur Förderrichtung der Sammelkette 2 verschoben werden. Dadurch ist es möglich, den Abstand des Ergänzungsproduktes 5 zum Falz 12 beliebig einzustellen. Zudem ist vorzugsweise eine Verschiebung des Zuführorgans 14 in der Transportrichtung der Sammelkette 2 vorgesehen. Damit kann die Position, in welcher das Ergänzungsprodukt 5 auf die Vorderseite V gebracht wird, beliebig gewählt werden.

[0032] Die Figur 3 zeigt eine Anordnung, bei welcher ein Ergänzungsprodukt 5 auf die Rückseite R angebracht wird. An der Sammelkette 2 ist somit in Figur 3 auf der rechten Seite ein Führungsmittel 4' mit einer horizontalen Stützfläche 4a' angeordnet. Ebenfalls ist das Zuführorgan 14 rechts vom sattelförmigen Bereich 18 angeordnet. Das Fördern und Anpressen des Ergänzungsproduktes 5 erfolgt wie oben erläutert. Die Führungsmittel 4 und 4' sind demontierbar.

[0033] Die Figur 4 zeigt eine Anordnung, bei welcher beide Führungsmittel 4 und 4' montiert sind. Sowohl die Vorderseite V als auch die Rückseite R sind gleichzeitig horizontal ausgerichtet. Mit dem Zuführorgan 14 wird ein Ergänzungsprodukt 5 an der Vorderseite V und gleichzeitig wird mit einem zweiten Zuführorgan 14' ein Ergänzungsprodukt 5 an der Rückseite R angebracht. Das Zuführorgan 14 ist in den Richtungen des Doppelpfeiles 20 quer zur Transportrichtung der Sammelkette 2 verschiebbar und das Zuführorgan 14' ist in den Richtungen des Doppelpfeiles 20' verschiebbar. Denkbar ist auch eine Ausführung, bei welcher in der Transportrichtung der Sammelkette 2 vor oder nach den beiden Zuführorganen 14 und 14' nochmals zwei solche Zuführorgane angeordnet sind. Auf dem Druckerzeugnis 3 können dann gleichzeitig zwei und nachfolgend nochmals zwei Ergänzungsprodukte 5 angebracht werden, sodass insgesamt vier Ergänzungsprodukte 5 angebracht sind.

[0034] Die Figur 5 zeigt nochmals schematisch, wie die Ergänzungsprodukte 5 des Stapels 22 mit Greifern

21 vereinzelt zum Druckerzeugnis 3 transportiert werden. Das Druckerzeugnis 3 wird in Figur 5 in Richtung des Pfeils 17 von rechts nach links gefördert. Die Fördergeschwindigkeit wird während des Anpressvorganges nicht geändert. Die Geschwindigkeit des Bandes 8 ist somit an die Transportgeschwindigkeit der Sammelkette 2 angepasst. Der Abzug der Ergänzungsprodukte 5 und das Anpressen erfolgt zudem im Takt der Sammelkette 2. Wie ersichtlich, befindet sich jeweils zwischen zwei Mitnehmern 16 ein Druckerzeugnis 3, wobei dieses am rückwärtigen Mitnehmer anliegt. Das Zuführorgan 14 ist vorzugsweise so gelagert, dass es auch in Richtung des Pfeiles 17 sowie in Gegenrichtung hierzu verstellbar ist. Die Position des Ergänzungsproduktes 5 auf dem Druckerzeugnis 3 kann somit auch in der Richtung des Falzes 12 stufenlos eingestellt werden. Grundsätzlich wäre auch eine Querstellung denkbar, wobei somit die Achsen der Abzugwalze 7 und der Anpresswalze 9 quer zur Richtung des Pfeiles 17 bzw. der Richtung des Falzes 12 verlaufen.

[0035] Die Figur 6 zeigt ein Druckerzeugnis 3 mit einem an der Rückseite R etwa mittig angebrachten Ergänzungsprodukt 5. Mit gestrichelten Linien ist ein Ergänzungsprodukt 5' angedeutet, das seitlich versetzt und näher beim Falz 12 angebracht ist. In die andere Richtung versetzt ist ein Ergänzungsprodukt 5", das mit strichpunktieren Linien angedeutet ist. Die Position des Ergänzungsproduktes 5 kann auch in der Richtung des Doppelpfeiles 19 stufenlos versetzt sein. Schliesslich sind auch andere quer verlaufende Ausrichtungen des Ergänzungsproduktes 5 denkbar.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Anbringen eines zumindest annähernd flächigen Ergänzungsproduktes (5) an wenigstens einer Seitenfläche von beidseits nach unten hängenden Seitenschenkeln eines auf einer umlaufenden Förderkette (2) rittlings aufliegend transportierten Druckerzeugnisses (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Seitenschenkel in eine etwa horizontale Lage angehoben und das Ergänzungsprodukt (5) unter zumindest annähernd gleichsinniger Förderrichtung und Geschwindigkeit dem Druckerzeugnis (3) zugeführt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ergänzungsprodukt (5) selbsthaftend an dem Druckerzeugnis (3) anbringbar ist.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ergänzungsprodukt (5) wenigstens einer Seitenfläche eines Seitenschenkels zugeführt wird.
4. Verfahren nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ergänzungsprodukt (5) einer Seitenfläche jeweils von oben zugeführt wird.
5. Verfahren nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ergänzungsprodukt (5) einer Seitenfläche jeweils von unten zugeführt wird.
6. Verfahren nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die der zuzuführenden Seitenfläche rückwärtige Seitenfläche beim Anbringen des Ergänzungsproduktes (5) abgestützt wird.
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens zwei Seitenflächen jeweils ein Ergänzungsprodukt (5) zugeführt wird.
8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Druckerzeugnis (3) durch ein auf wenigstens eine innere Seitenfläche eines Seitenschenkels einwirkendes Führungsorgan (4, 4') angehoben wird.
9. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Druckerzeugnis (3) beim Anheben eines/der Seitenschenkel, Anbringen des Ergänzungsproduktes (5) und Absenken eines/der Seitenschenkel mit einem Niederhalter auf der Förderkette (2) gehalten wird.
10. Einrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 9, mit einer umlaufend angetriebenen Förderkette (2), die eine sattelförmige Auflage für die rittlings transportierten Druckerzeugnisse (3) und Mitnehmer (16) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** entlang der Förderkette (2) ein das Anheben wenigstens eines Seitenschenkels des Druckerzeugnisses (3) bewirkendes Führungsorgan (4, 4') und ein diesem auf der gegenüberliegenden Seite des in die horizontale Lage angehobenen Seitenschenkels zugeordnetes Zuführorgan (14) für Ergänzungsprodukte (5) angeordnet ist.
11. Einrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Führungsorgan (4, 4') als eine auf eine innere Seitenfläche eines Seitenschenkels einwirkende und in Förderrichtung zunehmend ansteigende, stationäre Führungskulisse oder als anhebbare Klappe ausgebildet ist.
12. Einrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungskulisse in eine etwa horizontale Stützfläche mündet.
13. Einrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die angehobene Klappe als Stützfläche ausgebildet ist.

14. Einrichtung nach einem der Ansprüche 10 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zuführorgan (14) ein als Träger transportierter Ergänzungsprodukte (5) ausgebildetes Transportband aufweist. 5
15. Einrichtung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Transportband endlos ausgebildet ist, und die Ergänzungsprodukte (5) von einem Stapel erfasst und der Seitenfläche eines Seitenschenkels zuführt. 10
16. Einrichtung nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Abgabeende des Transportbandes auf der Stützfläche aufliegt. 15
17. Einrichtung nach einem der Ansprüche 10 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zuführorgan (14) wahlweise auf beiden Seiten der Förderkette (2) positionierbar ist. 20
18. Einrichtung nach einem der Ansprüche 10 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** beidseits der Förderkette (2) jeweils ein Zuführorgan (14) positionierbar ist. 25
19. Einrichtung nach einem der Ansprüche 10 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zuführorgan (14) ein mit in einem Magazin gestapelten Ergänzungsprodukte (5) förderwirksam verbundenes Abzugsende zur Aufnahme jeweils eines Ergänzungsproduktes (5) aufweist. 30
20. Einrichtung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Magazin zwei bezüglich Förderrichtung seitlich nebeneinander angeordnete Kammern resp. Stapelplätze aufweist, denen ein Zuführorgan zuschaltbar ist. 35

40

45

50

55

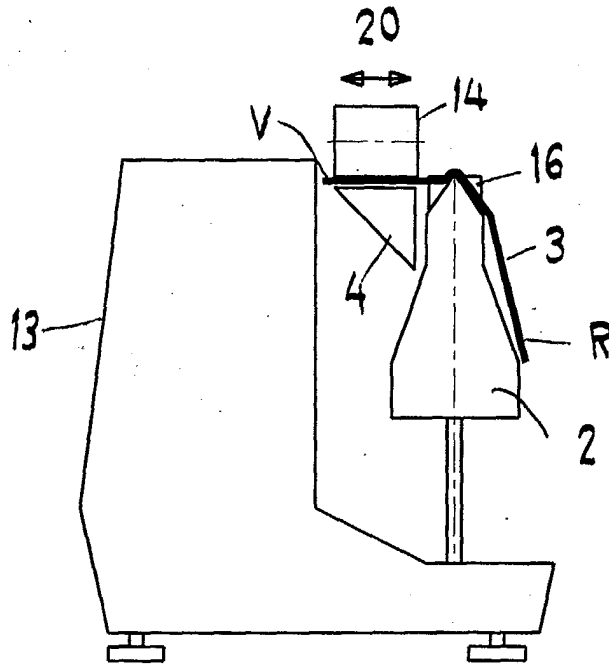


Fig. 2

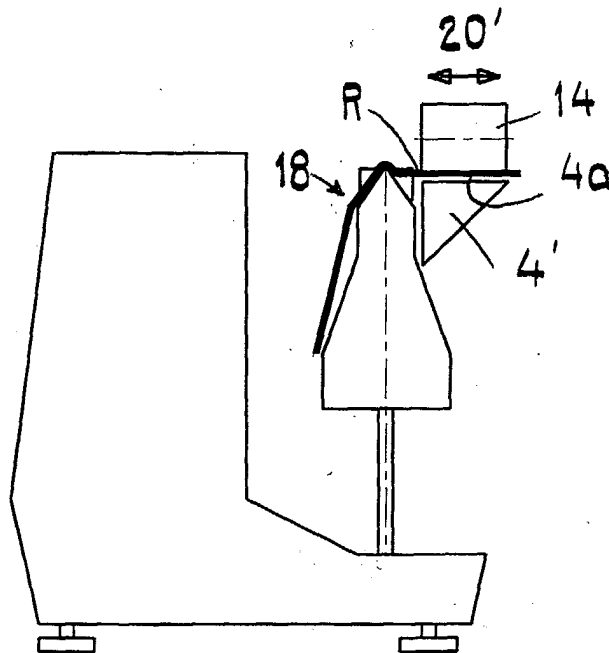


Fig. 3

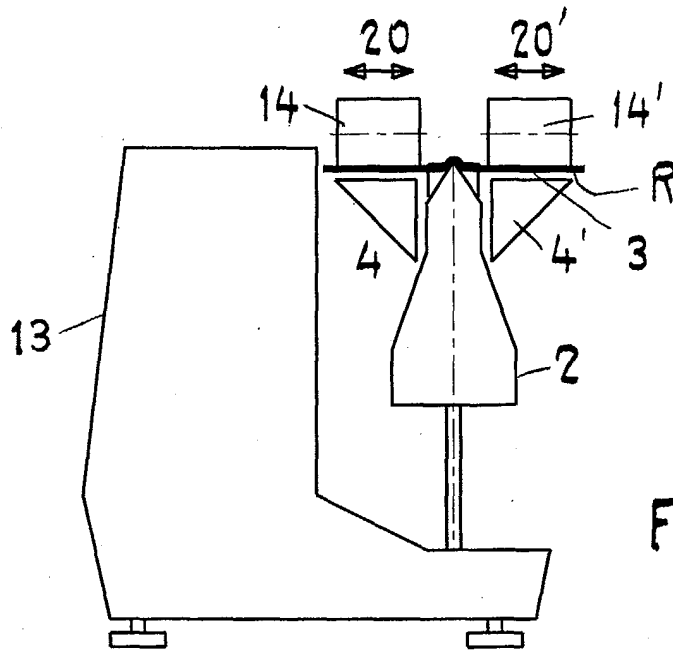


Fig. 4

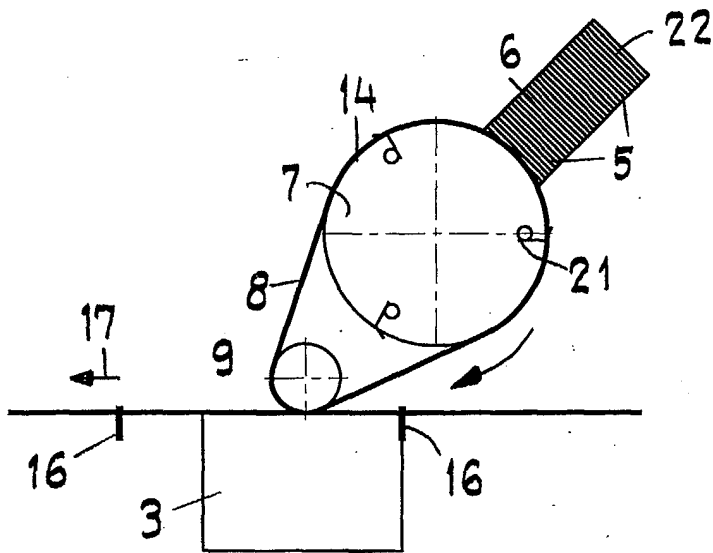


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 40 5251

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	EP 0 422 257 A (STERNE HAROLD EMANUEL ; MACKE ANTHONY VINCENT (US)) 17. April 1991 (1991-04-17) * Spalte 4, Zeile 13 - Spalte 5, Zeile 21 * * Spalte 9, Zeile 38 - Zeile 49; Abbildungen 1,3 * -----	1-4,6-20	B42C1/00 B42C1/10
Y	DE 21 35 303 A (GIRARDET GRAPHISCHE BETRIEBE U) 9. August 1973 (1973-08-09) * das ganze Dokument * -----	1-4,6-20	
Y	US 4 579 620 A (ISAKSSON ROLF H V ET AL) 1. April 1986 (1986-04-01) * Spalte 1, Zeile 48 - Spalte 2, Zeile 3; Abbildung 1 * -----	1-4,6-20	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B42C B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. November 2004	Prüfer D'Incecco, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 40 5251

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-11-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0422257	A	17-04-1991	US 4917367 A EP 0422257 A1	17-04-1990 17-04-1991

DE 2135303	A	09-08-1973	DE 2135303 A1	09-08-1973

US 4579620	A	01-04-1986	EP 0127621 A1 WO 8304221 A1	12-12-1984 08-12-1983

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82