

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 288 015 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**05.04.2006 Patentblatt 2006/14**

(51) Int Cl.:  
**B42C 19/06** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **01810848.0**

(22) Anmeldetag: **03.09.2001**

(54) **Verfahren zur wenigstens teilweise taktgebundenen Herstellung gebundener Druckerzeugnisse wie Bücher, Zeitschriften oder dgl.**

Method for the, at least partially synchronized, production of bound printed products such as books, magazines or similar

Méthode pour la production, au moins en partie synchronisée, de produits reliés comme livres, magazines ou similaires

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**05.03.2003 Patentblatt 2003/10**

(73) Patentinhaber: **GRAPHA-HOLDING AG  
6052 Hergiswil (CH)**

(72) Erfinder:  
• **Grunder, Roland  
4803 Vordemwald (CH)**  
• **Silberbauer, Günther  
4665 Oftringen (CH)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 1 005 984 DE-A- 3 125 369**  
**US-A- 3 697 061**

**EP 1 288 015 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur wenigstens teilweise taktgebundenen Herstellung gebundener Druckerzeugnisse wie Bücher, Zeitschriften, Magazine oder dgl., durch Klebebinden von Druckbogen im Rückenbereich eines gebildeten Buchblocks oder durch Heften der Falzkanten von rittlings gesammelten Druckbogen mittels Klammern einer beidseits sequentiell digital bedruckten Papierbahn oder Einzelbogen. D.h. die Herstellung nach der oben beschriebenen Art erfolgt in der Reihenfolge der Seiten eines Druckerzeugnisses.

**[0002]** Ein Verfahren dieser Art ist durch den vorveröffentlichten Prospekt "Your Partner in Print Finishing" der C.P. Bourg S.A. NV, Ottignies) Belgien bekannt geworden.

**[0003]** In einem Prospekt "Print-on-demand books with IBM Infoprint solutions" bieten IBM UK Ltd und Ireland Ltd Maschinen zur Durchführung des eingangs beschriebenen Verfahrens an.

**[0004]** Die vorliegende Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, ein Verfahren der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, mit welchem nach dem Bedrucken einer Papierbahn oder Einzelbogen sowohl klebegebundene als auch auf einem Sattel klammergeheftete Druckerzeugnisse gefertigt werden können.

**[0005]** Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass die bedruckte Papierbahn resp. Einzelbogen in Druckbogen quergeschnitten und quergefalzt werden und im anschliessenden schritt die Druckbogen wahlweise einem Klammerhefter oder zu einem gegenüberliegenden Klebebinde über Förderpfade geführt werden die rechtwinklig zur Förderrichtung angeordnet sind.

Der Anwender dieses Verfahrens wird in die Lage versetzt, eine höhere Produktionsleistung erbringen zu können, die unter günstigen Bedingungen ausgeübt werden kann.

**[0006]** Es ist vorteilhaft, wenn für kleinformatige Druckerzeugnisse die bedruckte Papierbahn vor dem Querschneiden längsgefaltet wird, so dass das Druckerzeugnis eine doppelte Blattzahl aufweist.

**[0007]** Vorzugsweise können zur Optimierung der Seitenzahl eines Druckerzeugnisses die quergefalteten Druckbogen vor dem Klebebinde- oder Klammerheftprozess mit einem Längsfalz versehen werden.

**[0008]** Es ist insbesondere für Druckerzeugnisse mit kleinem Format günstig, wenn der Längsfalz mittels Trichter oder Pflug hergestellt wird.

**[0009]** Zweckmässigerweise wird der Querfalz mittels Schwert erstellt, weil eine Schwertfalzmaschine eine höhere Produktionsleistung bei der geforderten Qualität erlaubt.

**[0010]** Der nach dem Querfalzen vorgesehene Längsfalz wird vorteilhaft mittels Schwert gefertigt, welches die Ausrichtung der Druckbogen für das anschliessende Sammelheften oder Klebebinden begünstigt.

**[0011]** Wahlweise könnte dieser Längsfalz auf dem

Förderpfad für das Sammelheften über eine Durchlauf-falzeinrichtung erstellt werden, sodass sich ein nachträgliches Öffnen des Druckbogens erübrigt.

**[0012]** Damit kein nachträgliches Falzen erfolgen muss, können die Druckbogen für das Klammerheften rittlings zu Zwischenprodukten gesammelt werden.

**[0013]** Damit eine Aenderung des Formates eines Druckbogens und/oder der Lage eines Falzes ohne Fehlprodukt entstehen kann, erfolgt der Aenderungsvorgang im zeitlichen Abstand zwischen zwei sich unterscheidenden Druckbogen.

**[0014]** Vorteilhaft erfolgt die Aenderung während laufender Vorrichtung, sodass kein Produktionsunterbruch entsteht.

**[0015]** Zur Durchführung des Verfahrens kann eine Vorrichtung vorgesehen werden, die eine Abrollstation für die von einem Wickel abzurollende Papierbahn resp. eine Beschickungsstation zur Zuführung von Einzelbogen, und ein die zugeführte Papierbahn resp. die zugeführten Einzelbogen wenigstens einseitig digital bildendes/beschreibendes Druckwerk aufweist, einem Querschneider zur Trennung der bedruckten Papierbahn in Einzelbogen zur Weiterverarbeitung durch Klebebinden oder Sammelheften, wobei anstelle einer Papierbahn auch Einzelbogen als Ausgangsprodukt verwendbar sind. Dem Querschneider ist vorteilhaft eine einem quer zur Förderrichtung der Papierbahn resp. der Einzelbogen angeordneter Falz erzeugende Falzvorrichtung nachgeschaltet, von der die gefalzten Bogen nach der Falzvorrichtung wahlweise auf einem senkrecht zur Förderrichtung verlaufenden Förderpfad einem Klebebinde oder Sammelhefter zugeführt werden.

**[0016]** Dem Förderpfad kann zur Optimierung der Seitenzahl eines Druckerzeugnisses eine Falzvorrichtung für einen in Förderrichtung der Druckbogen gerichteten Längsfalz zugeordnet sein, wobei diese Falzvorrichtung den Förderpfaden vorgeschaltet oder an einem Förderpfad angeordnet ist.

**[0017]** Vorzugsweise weist der dem Klebebindeprozess zugeordnete Förderpfad eine Druckbogen zu Buchblöcken sammelnde Zusammentragvorrichtung auf, die eine kontinuierliche Weiterverarbeitung gewährleistet.

**[0018]** Ebenso besteht der Förderpfad für das Sammelheften aus einem die Druckbogen zu Zwischenprodukten rittlings sammelnden, sattelförmigen Förderanlage und einer dieser zugeschalteten Heftvorrichtung.

**[0019]** Die die Verarbeitungsstationen der Vorrichtung bildenden Abrollstation, Druckwerke, Querschneider, Falzvorrichtungen, Klebebinde- und Sammelheftsyste sind wenigstens über Abschnitte des Verarbeitungsweges arbeits- resp. maschinenaktiv verbunden.

**[0020]** Die Vorrichtung weist dazu eine Steuervorrichtung auf, die mit den Antriebseinrichtungen der Verarbeitungsstationen verbunden ist. Jede Antriebseinrichtung einer Verarbeitungsstation ist als Maschinensteuerung ausgelegt, die mit einer Liniensteuerung der Steuervorrichtung verbunden ist.

Die Liniensteuerung ist mittels Rechner programmierbar

ausgebildet und überträgt Signale an die Maschinensteuerungen der einzelnen Verarbeitungsstationen.

Die Maschinensteuerung einer Verarbeitungsstation weist jeweils wenigstens einen mit einer Steuereinheit eine Antriebseinheit bildenden steuerbaren Elektromotor auf, wobei die Steuereinheit mit der Liniensteuerung verbunden ist.

**[0021]** Anschliessend wird die Erfindung unter Bezugnahme auf eine Zeichnung, auf die bezüglich aller in der Beschreibung nicht näher erwähnten Einzelheiten verwiesen wird, anhand eines in einer einzigen Figur dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert.

**[0022]** Das Ausführungsbeispiel zeigt eine Vorrichtung 1 zur Durchführung eines Verfahrens zur wenigstens teilweise taktgebundenen Herstellung gebundener Druckerzeugnisse, wie Bücher, Zeitschriften, Magazine oder dgl. Die Vorrichtung 1, die auch als Anlage bezeichnet werden kann, besteht in der Reihenfolge der Verarbeitung aus einer Abrollstation 3 für eine von einem Wickel abzurollende Papierbahn 2, von welcher letztere zwei hintereinandergeschalteten, digital bedruckenden Druckwerken 4, 5 zugeführt wird, sodass die Papierbahn 2 beidseitig bedruckt werden kann, zumal dazwischen eine Wendestange 6 angeordnet ist, und einer anschliessenden Längsfalzvorrückung 7, welche die Papierbahn 2 mittels Trichter oder Pflug parallel zur Förderrichtung falzt. Danach passiert die bedruckte Papierbahn 2 einen Querschneider 8, von wo sie in Einzelbogen 9 getrennt einem Querfalzapparat 10 zugeführt wird. Von hier gelangen die gefalzten Druckbogen über eine in Zuführrichtung einen parallelen Falz ausübende Längsfalzvorrückung 11 wahlweise auf einen der beiden rechtwinklig zur Förderrichtung F angeordneten Förderpfad 12, 13, von denen der eine 12 dem Sammelheften und der andere 13 dem Klebebinden zugewiesen ist. Selbstverständlich können die Druckbogen 14 nach dem Querfalzen bei 10 auf geradem Weg über eine Durchlauffalzvorrückung einem Sammelhefter 15 zugeführt werden, von der eine Sammelvorrückung 16 und eine Heftleinrichtung 17 in der Figur vermerkt ist. Auf dem zu der Klebebindung führenden Förderpfad 13 werden die Druckbogen 14 mit einer Zusammentragvorrückung 19 zu Buchblocks 20 zusammengetragen und danach dem Klebebindevorgang eines Klebebinders 21 zugeführt. Auf diesem wird in bekannter Weise der Buchblockrücken 22 mechanisch bearbeitet und beleimt sowie mit einem Umschlag 23 versehen. Gegenüberliegend werden die Druckbogen 14 zum Heften auf einer Förderauflage (nicht sichtbar) gesammelt und einem mit 24 bezeichneten Heftapparat zugeführt. Im dargestellten Ausführungsbeispiel werden die Druckbogen 14 falzvoran dem Sammelheft- bzw. Klebebindevorgang zugeführt.

**[0023]** Zu ihrer Betätigung weist die Vorrichtung 1 eine Antriebsanordnung auf, die mit einer Steuervorrichtung 31 verbunden ist. Letztere besteht aus einer Liniensteuerung 32, die rechnerprogrammierbar ist, und den Verarbeitungsstationen jeweils zugehörigen Maschinensteuerungen 33.

Die Maschinensteuerung 33 der einzelnen Verarbeitungsstationen oder Verarbeitungsvorrichtungen wie beispielsweise Abrollvorrichtung, Druckwerk etc. weist einen mit einer Steuereinheit eine Antriebseinheit bilden steuerbaren Elektro- resp. Servomotor auf, so dass die taktverbundenen Verarbeitungsvorrichtungen sich gegenseitig phasenverschoben betreiben lassen.

## 10 Patentansprüche

1. Verfahren zur wenigstens teilweise taktgebundenen Herstellung gebundener Druckerzeugnisse wie Bücher, Zeitschriften, Magazine, durch Klebebinden von Druckbogen im Rückenbereich eines gebildeten Buchblocks oder durch Heften der Falzkanten von rittlings gesammelten Druckbogen mittels Klammern einer beidseits sequentiell digital bedruckten Papierbahn oder Einzelbogen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die bedruckte Papierbahn resp. Einzelbogen in Druckbogen quergeschnitten und quergefalzt werden und im anschliessenden Schritt die Druckbogen wahlweise zu einem Klammerhefter oder zu einem gegenüberliegenden Klebebindevorgang über Förderpfade geführt werden, die rechtwinklig zur Förderrichtung angeordnet sind.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die bedruckte Papierbahn resp. Einzelbogen vor dem Querschneiden mit einem Längsfalz versehen wird.
3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die quergefalzten Druckbogen vor dem Klebebindevorgang oder Klammerheftprozess mit einem Längsfalz versehen werden.
4. Verfahren nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Längsfalz mittels Trichter oder Pflug hergestellt wird.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Querfalz mittels Schwert erfolgt.
6. Verfahren nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Längsfalz mittels Schwert erfolgt.
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druckbogen für das Klebebinden zu Buchblock bildenden Stapeln zusammengetragen werden.
8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druckbogen für das Klammerheften rittlings zu Zwischenprodukten gesammelt werden.

9. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druckbogen aus der gesamten Bahnbreite gebildet werden.
10. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Aenderung des Formates eines Bogens und/oder des Druckbildes und/oder der Lage eines Falzes im zeitlichen Abstand einer vorgenommenen Aenderung erfolgt.
11. Verfahren nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aenderung im Lauf erfolgt.
12. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 11, mit einer Abrollstation (3) für die von einem Wickel abzurollende Papierbahn (2) resp. einer Beschickungsstation zur Zuführung von Einzelbogen, einem der zugeführten Papierbahn (2) resp. die zugeführten Einzelbogen wenigstens einseitig digital bebildern bzw. beschreibenden Druckwerk (4, 5), und einem Querschneider (8) zur Trennung der bedruckten Papierbahn in Einzelbogen zur Weiterverarbeitung durch Klebebinden oder Sammelheften, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Querschneider (8) eine, einen quer zur Förderrichtung der Einzelbogen angeordneter Falz erzeugende Falzvorrichtung nachgeschaltet ist, sowie (10), ein Klebebinde (21), ein Sammelhefter (15) und zwei gegenüberliegende und zur Förderrichtung senkrechte Förderpfade (12, 13), auf die die gefalzten Druckbogen wahlweise dem Klebebinde (21) oder dem Sammelhefter zugeführbar sind.
13. Vorrichtung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Querschneider (8) eine einen Längsfalz bildende Falzvorrichtung (7) vorgeschaltet ist.
14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** den Förderpfaden (12, 13) eine einen Längsfalz bildende Falzvorrichtung (11) zugeordnet ist.
15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 12 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der dem Klebebindeprozess zugeordnete Förderpfad (13) eine Druckbogen (14) zu Buchblöcken (20) sammelnde Zusammenlagervorrichtung (19) aufweist.
16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 12 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der dem Sammelhefterprozess zugeordnete Förderpfad (12) eine die Druckbogen (14) zu Zwischenprodukten rittlings sammelnde sattelförmige Förderauflage und eine nachgeschaltete Hefteinrichtung (17) aufweist.
17. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 12 bis 16,

**dadurch gekennzeichnet, dass** diese mit einer Steuervorrichtung (31) verbunden ist.

18. Vorrichtung nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuervorrichtung (31) eine mit jeweils einer einer Verarbeitungsstation zugehörigen Maschinensteuerung (33) verbundene Liniensteuerung (32) aufweist.
19. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 17 oder 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Maschinensteuerung (33) einer Verarbeitungsstation jeweils wenigstens einen mit einer Steuereinheit eine Antriebseinheit bildenden steuerbaren Elektromotor aufweist.

## Revendications

1. Procédé pour la production au moins partiellement synchronisée de produits imprimés reliés, tels que des livres, des revues, des magazines, par le brochage de feuilles imprimées dans la zone du dos d'une liasse constituée ou par piquage à l'aide d'agrafes des arêtes de pliage de feuilles imprimées encartées, lesquelles proviennent d'une bande de papier ou sont des feuilles individuelles imprimées recto-verso de façon séquentielle par voie numérique, **caractérisé en ce que** la bande de papier ou les feuilles individuelles imprimées sont coupées transversalement pour former des feuilles imprimées et pliées transversalement, puis, au cours de l'étape suivante, lesdites feuilles imprimées sont amenées soit vers une agrafeuse, soit vers une brocheuse située à l'opposé via des lignes de transport qui sont disposées perpendiculairement à la direction de transport.
2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la bande de papier ou les feuilles individuelles imprimées sont munies d'un pli longitudinal avant la coupure transversale.
3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les feuilles imprimées pliées transversalement sont munies d'un pli longitudinal avant le brochage ou l'agrafage.
4. Procédé selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le pli longitudinal est réalisé au moyen d'un cône ou d'un triangle.
5. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le pli transversal est réalisé au moyen d'une lame.
6. Procédé selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le pli longitudinal est réalisé au moyen d'une

- lame.
7. Procédé selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que**, pour le brochage, les feuilles imprimées sont assemblées en piles constituant une liasse. 5
  8. Procédé selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que**, pour l'agrafage, les feuilles imprimées sont encartées pour former des produits intermédiaires. 10
  9. Procédé selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** les feuilles imprimées présentent toute la largeur de la bande. 15
  10. Procédé selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** le changement de format d'une feuille et/ou de l'impression et/ou de la position d'un pli est distante dans le temps d'une modification déjà réalisée. 20
  11. Procédé selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** la modification intervient pendant le fonctionnement. 25
  12. Dispositif pour mettre en oeuvre le procédé selon l'une des revendications 1 à 11, comprenant une station de dévidage (3) pour la bande de papier (2) à dévider d'une bobine ou un dispositif d'alimentation pour amener des feuilles individuelles, un mécanisme d'impression (4, 5) imprimant par voie numérique des images ou du texte sur au moins un côté de la bande de papier (2) amenée ou des feuilles individuelles amenées, et un dispositif de coupe transversale (8) pour débiter la bande de papier imprimée en feuilles individuelles pour, ultérieurement, les brocher ou les encarter et les piquer, **caractérisé en ce qu'un** dispositif de pliage (10) réalisant un pli orienté transversalement par rapport à la direction de transport des feuilles imprimées est monté en aval du dispositif de coupe transversale (8), ainsi qu'une brocheuse (21), une encarteuse-piqueuse (15) et deux lignes de transport (12, 13) opposées et perpendiculaires à la direction de transport qui permettent d'acheminer les feuilles imprimées pliées soit vers la brocheuse (21), soit vers l'encarteuse-piqueuse. 30
  13. Dispositif selon la revendication 12, **caractérisé en ce qu'un** dispositif de pliage (7) réalisant un pli longitudinal est monté en amont du dispositif de coupe transversale (8). 45
  14. Dispositif selon la revendication 12 ou 13, **caractérisé en ce qu'un** dispositif de pliage (11) réalisant un pli longitudinal est associé aux lignes de transport (12,13). 50
  15. Dispositif selon l'une des revendications 12 à 14, **caractérisé en ce que** la ligne de transport (13) associée au processus de brochage présente une assembleuse (19) assemblant les feuilles imprimées (14) en liasses (20). 55
  16. Dispositif selon l'une des revendications 12 à 14, **caractérisé en ce que** la ligne de transport (12) associée au processus d'encartage et de piquage présente un support de transport en forme de sellette assemblant les feuilles imprimées (14) à califourchon pour en faire des produits intermédiaires, et une piqueuse (17) montée en aval.
  17. Dispositif selon l'une des revendications 12 à 16, **caractérisé en ce qu'il** est relié à un dispositif de commande (31). 60
  18. Dispositif selon la revendication 17, **caractérisé en ce que** le dispositif de commande (31) présente une commande de ligne (32) qui est chaque fois reliée à une commande de machine (33) associée à une station de traitement. 65
  19. Dispositif selon la revendication 17 ou 18, **caractérisé en ce que** la commande de machine (33) d'une station de traitement présente chaque fois au moins un moteur électrique pouvant être commandé qui forme avec une unité de commande une unité d'entraînement. 70

## Claims

1. Process for at least partially synchronous production of bound printed materials such as books, newspapers and magazines by adhesive binding of printed sheets in the rear area of a cahier that is formed or through stitching the folded rims of printed sheets collected astride by means of clamps of a web of paper or separate sheets that is or are sequentially, digitally printed on both sides, **characterized in that** the printed web of paper or separate sheets are cut transversely and transversely folded into printed sheets and, in the following stage, the printed sheets are selectively guided, by means of conveying paths that are disposed at right-angles to the conveying direction, to a clip binder or to an adhesive binder lying opposite it. 35
2. Process in accordance with claim 1, **characterized in that** the printed web of paper or separate sheets is or are provided with a longitudinal fold before the transverse cutting. 40
3. Process in accordance with one of claims 1 or 2, **characterized in that** the transversely folded printed sheets are provided with a longitudinal fold before 45

the adhesion or clip-stitching process.

4. Process in accordance with claim 2, **characterized in that** the longitudinal fold is produced by means of a cone or a scraper. 5
5. Process in accordance with one of claims 1 or 2, **characterized in that** the transverse folding occurs by means of a tongue. 10
6. Process in accordance with claim 3, **characterized in that** the longitudinal folding occurs by means of a tongue.
7. Process in accordance with one of claims 1 to 6, **characterized in that** the printed sheets are brought together, in piles forming cahiers, for the adhesive binding. 15
8. Process in accordance with one of claims 1 to 7, **characterized in that** the printed sheets are gathered astride into intermediate products for the clip stitching. 20
9. Process in accordance with one of claims 1 to 8, **characterized in that** the printed sheets are formed from the full width of the web. 25
10. Process in accordance with one of claims 1 to 9, **characterized in that** a change in the format of a sheet and/or of the printing style and/or of the position of a fold occurs with a temporal gap from a change previously carried out. 30
11. Process in accordance with claim 10, **characterized in that** the change occurs during motion. 35
12. Device for carrying out the process in accordance with one of claims 1 to 11, with a rolling-out station (3), for the paper web to be rolled off from a roll, and/or a feeding station for feeding in separate sheets, a printing mechanism (4, 5) that digitally illustrates or writes on at least one side of the supplied paper web (2) or separate sheets, and a crosscutter (8) for separating the printed paper web into separate sheets for further processing by adhesive binding or collective stitching, **characterized in that** the crosscutter (8) has a folding device (10) disposed transversely in relation to the direction of conveyance connected in line after it, and further **characterized by** an adhesive binder (21), or a collective stitcher and two opposite conveying paths (12, 13), lying vertically in relation to the direction of conveyance, on which the folded printed sheets can selectively be fed to the adhesion-binder (21) or the collective stitcher. 40 45 50 55
13. Device in accordance with claim 12, **characterized**

**in that** the crosscutter (8) is lined up after a folding device (7) that forms a longitudinal fold.

14. Device in accordance with one of claims 12 to 14, **characterized in that** the conveying paths (12, 13) have a folding device (11), forming a longitudinal fold, associated with them.
15. Device in accordance with one of claims 12 to 14, **characterized in that** the conveyance path (13), associated with the adhesive binding process, has a gathering device (19) for collecting printed sheets (14) into cahiers.
16. Device in accordance with claim 12, **characterized in that** the conveying path (12), associated with the collective stitching process, has a conveying overlay, that collects the printed sheets (14), astride, into intermediate products, and a stitching device (17) that is lined up after it.
17. Device in accordance with one of claims 12 to 16, **characterized in that** it is connected to a control device (31).
18. Device in accordance with claim 17, **characterized in that** the control device (31) has a line control means (32) connected in each case to a machine control means (33) associated with a processing station.
19. Device in accordance with claim 17 or 18, **characterized in that** the machine control means (33) of a processing station in each case has at least one electromotor that forms a drive unit and that can be controlled by a control unit.

