



(11)

**EP 3 595 909 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**21.04.2021 Patentblatt 2021/16**

(51) Int Cl.:  
**B42D 25/24 (2014.01)**

(21) Anmeldenummer: **18701300.8**

(86) Internationale Anmeldenummer:  
**PCT/EP2018/051051**

(22) Anmeldetag: **17.01.2018**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:  
**WO 2018/166671 (20.09.2018 Gazette 2018/38)**

(54) **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DATENSEITE, EINES BUCHBLOCKS SOWIE EINES BUCHARTIGEN DOKUMENTS SOWIE EINE DATENSEITE, EIN BUCHBLOCK UND EIN BUCHARTIGES DOKUMENT**

METHOD FOR PRODUCING A DATA PAGE, A BOOK BLOCK, AND A BOOK-LIKE DOCUMENT, AND A DATA PAGE, A BOOK BLOCK, AND A BOOK-LIKE DOCUMENT

PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PAGE DE DONNÉES, D'UN CORPS D'OUVRAGE ET D'UN DOCUMENT DE TYPE LIVRE, ET PAGE DE DONNÉES, CORPS D'OUVRAGE ET DOCUMENT DE TYPE LIVRE

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **17.03.2017 DE 102017105743**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**22.01.2020 Patentblatt 2020/04**

(73) Patentinhaber: **Bundesdruckerei GmbH**  
**10969 Berlin (DE)**

(72) Erfinder:  
• **SIEBERT, Martin**  
**10965 Berlin (DE)**

- **MÄRTENS, Detlef**  
**13599 Berlin (DE)**
- **PEINZE, Franziska**  
**12589 Berlin (DE)**
- **RADTKE, Patrick**  
**12437 Berlin (DE)**
- **BREITENBACH, Alexander**  
**28832 Achim (DE)**

(74) Vertreter: **Mammel und Maser**  
**Patentanwälte**  
**Tilsiter Straße 3**  
**71065 Sindelfingen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A1- 2 433 809 DE-A1-102012 112 383**  
**DE-A1-102015 001 165**

**EP 3 595 909 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Datenseite für ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokuments sowie ein Verfahren zur Herstellung eines Buchblocks für ein buchartiges Dokument und ein Verfahren zur Herstellung eines solchen buchartigen Dokumentes. Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Datenseite für einen solchen Buchblock oder buchartiges Dokument sowie ein Buchblock und ein buchartiges Dokument.

**[0002]** Derartige Sicherheitsdokumente können insbesondere Passdokumente sein, die typischerweise in Heft- oder Buchform vorliegen und in denen eine Informationen speichernde Datenseite mit dem Passdokument verbunden ist. Diese Datenseite ist beispielsweise eine Passbuchkarte beziehungsweise Passkarte, die in das Passdokument eingebunden ist. Auf dieser Passbuchkarte sind personalisierte Daten und andere Daten, z. B. Informationen zur ausstellenden Behörde, enthalten. Diese Passbuchkarte muss derart mit den anderen Innenseiten des Passdokumentes verbunden sein, dass ein Dritter die Passbuchkarte nicht aus dem Dokument heraustrennen kann, um eine Fälschung oder Verfälschung des Passdokumentes vorzunehmen. Darüber hinaus ist es erforderlich, dass durch die Einbindung dieser Passbuchkarte mittels einer Lasche ein Aufsperrverhalten des Passdokuments verbessert ist, damit nach einem einmaligen Öffnen und einem darauffolgenden Schließen das Passdokument auch geschlossen bleibt, um ein optisches Auslesen der Informationen zu verhindern.

**[0003]** Aus der DE 10 2012 213 913 A1 ist die Herstellung einer Passbuchkarte bekannt, bei der die Anbindung eines textilen Bandmaterials als Lasche an einem Datenträger zur Bildung einer Passbuchkarte erfolgt. Dabei wird die Lasche aus einem textilen Bandmaterial überlappend zu einer Längsseite oder Seitenkante des Datenträgers positioniert. Darauffolgend wird die Lasche im Überlappungsbereich mit dem Datenträger durch Verschweißen verbunden. Hierbei erfolgt insbesondere ein Ultraschallschweißen, bei der ein Amboss sowie eine Sonotrode außerhalb des Überlappungsbereichs positioniert werden, um darauffolgend die Lasche mit dem Datenträger in dem Überlappungsbereich durch Ultraschallschweißen zu verbinden. Dabei verkrallt sich die Lasche bevorzugt mit dem Datenträger.

**[0004]** Aus der DE 10 2012 112 383 A1 ist ein Verfahren zur Herstellung einer solchen Datenseite für ein buchartiges Dokument bekannt. Dabei wird einem Datenträger ein daran anzubindendes flexibles Bandmaterial zugeführt, so dass ein Überlappungsbereich mit dem Datenträger gebildet ist. Darauffolgend wird das Bandmaterial, welches durch ein Endlosband bereitgestellt ist, abgeschnitten, so dass nach dem Positionieren der Lasche unter Bildung eines Überlappungsbereichs diese zum Datenträger unlösbar verbunden werden kann.

**[0005]** Beim Einsatz eines textilen Bandmaterials zur Bildung einer Lasche kommt es zu offenen Schnittkanten, indem die einzelnen Fäden oder Fasern des textilen Bandmaterials sich aufwellen oder aufkräuseln. Dadurch kann die Lasche an der Schnittstelle geschwächt werden.

**[0006]** Die DE 10 2015 001 165 A1 offenbart eine Datenseite nach dem Oberbegriff des Anspruchs 8.

**[0007]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Herstellung einer Datenseite, eines Buchblocks sowie eines buchartigen Dokumentes vorzuschlagen sowie eine Datenseite für ein Buchblock sowie für ein buchartiges Dokument vorzuschlagen, wodurch bei der Verwendung einer Lasche aus einem textilen Gewebe zumindest eine geschlossene Schnittstelle an der Lasche erzielt wird.

**[0008]** Diese Aufgabe wird durch eine Verfahren zur Herstellung einer Datenseite für ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument gelöst, bei dem die Lasche aus einem textilen Bandmaterial mit einem Datenträger zusammengeführt wird, der ein Rohmaß aufweist, dessen einander gegenüberliegenden Stirnkanten einen größeren Abschnitt aufweisen als der Abstand der Schnittlinien zur Bildung der Seitenkanten des Datenträgers im Endformat ist und vor dem Zuführen der Lasche, um diese mit dem Datenträger zu verbinden, die Lasche auf eine Länge geschnitten wird, die kleiner als ein Abstand der Schnittlinien zur Bildung der Seitenkanten des Datenträgers im Endformat ist und bei dem die Stirnseiten der Lasche versiegelt werden und bei dem die Lasche unter Bildung des Überlappungsbereichs zur Datenseite positioniert und mit dieser verbunden wird, wobei jede Stirnseite der Lasche gegenüber der Schnittlinien zur Bildung der Seitenkanten des Datenträgers im Endformat nach innen zurückversetzt ausgerichtet werden. Alternativ kann auch ein textiles Bandmaterial, welches mit einer Versiegelungsmasse getränkt oder versehen ist, für die Lasche bereitgestellt werden. Dadurch wird der Vorteil erzielt, dass bei dem Beschnitt des Datenträgers auf das Endformat die Lasche bezüglich dem gegenüber dem Datenträger herausragenden Bereich nicht beschnitten wird. Die versiegelte Stirnseite der Lasche wird also beim Beschneiden des Datenträgers auf das Endformat nicht beschnitten. Dadurch wird ermöglicht, dass die versiegelte Stirnseite der Lasche beziehungsweise die versiegelte Schnittkante der Lasche erhalten bleibt. Ein Aufkräuseln oder Auffädeln des textilen Bandmaterials der Lasche kann verhindert sein.

**[0009]** Bevorzugt ist vorgesehen, dass bei einem Endbeschnitt der Datenseite die zwei Stirnkanten und eine dem Überlappungsbereich gegenüberliegende Seitenkante der Datenseite unter Ausschluss der Lasche beschnitten wird. Eine solche Ausführungsform weist den Vorteil auf, dass eine finale Bearbeitung oder ein finaler Beschnitt der Datenseite ohne eine weitere Bearbeitung der Lasche gegeben ist und die versiegelten Stirnkanten der Lasche aufrechterhalten bleiben.

**[0010]** Bevorzugt ist vorgesehen, dass die Stirnseite der Lasche während dem Durchtrennen versiegelt wird. Dadurch kann gleichzeitig in einem Arbeitsgang, also beim Ablängen der Lasche auf eine vorbestimmte Länge, eine Versiegelung der Stirnseite erfolgen. Alternativ kann auch vorgesehen sein, dass nach dem Durchtrennen in einem weiteren Arbeitsgang die Versiegelung der zumindest einen Stirnseite der Lasche erfolgt.

**[0011]** Eine weitere bevorzugte Ausgestaltung des Verfahrens sieht vor, dass zumindest die Stirnseite der Lasche durch eine thermische oder chemische Behandlung versiegelt wird. Durch Einwirkung von Temperatur können die Faserenden miteinander verschweißt oder verklebt werden. Alternativ kann vorgesehen sein, dass eine zusätzliche fließfähige Schicht oder eine Folie oder dergleichen aufgebracht wird, wodurch ein Verkleben, Aushärten oder Verschließen des offenen Endes der Lasche, also der Stirnseite der Lasche, ermöglicht wird. Beispielsweise kann die Lasche auch vollständig mit einer Klebeschicht oder einer Beschichtungsfolie versehen sein, wodurch die Schnittstelle der Lasche gegen Ausfransen oder Aufkräuseln der einzelnen Fäden oder Fasern geschützt ist.

**[0012]** Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird des Weiteren durch ein Verfahren zur Herstellung eines Buchblockes für ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument gelöst, bei dem ein oder mehrere Innenseiten zu einem Stapel zusammengeführt werden, wobei eine Datenseite nach einer der vorbeschriebenen Ausführungsformen dem Stapel zugeführt wird und die zumindest eine Innenseite und die Lasche der Datenseite miteinander verbunden werden, wobei darauffolgend nur die zumindest eine Innenseite und der Datenträger der Datenseite gemeinsam auf ein Endformat des Buchblocks beschnitten werden. Dies ermöglicht, dass sowohl die zumindest eine Innenseite als auch der Datenträger ein gemeinsames Endformat aufweisen, wobei bei dem finalen Beschnitt auf das Endformat die Lasche, insbesondere deren versiegelten Stirnseiten nicht weiter bearbeitet oder beschnitten werden. Somit kann der Schutz gegen das Aufkräuseln oder Auffädeln der Stirnseiten der Lasche weiterhin verhindert bleiben.

**[0013]** Bevorzugt ist vorgesehen, dass die zumindest eine Innenseite und die Lasche der Datenseite durch Verkleben, Verschweißen und/oder Vernähen miteinander verbunden werden. Bevorzugt ist vorgesehen, dass sich eine Naht entlang der Lasche erstreckt und die zumindest eine Innenseite mit der Lasche verbindet. Vorteilhafterweise kann auch noch ein Vorsatz vorgesehen sein, der über die Naht an dem Buchblock eingebunden ist.

**[0014]** Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird des Weiteren durch ein Verfahren zur Herstellung eines buchartigen Dokumentes, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument gelöst, bei dem zumindest eine Innenseite und eine Datenseite nach einer der vorhergehenden Ausführungsformen und ein Bucheinband zusammengebunden werden, wobei der Bucheinband nach dem Einbinden der zumindest einen Innenseite und der Datenseite zusammengeklappt wird und der Bucheinband, die zumindest eine Innenseite und der Datenträger entlang der Schnittlinien auf ein Endmaß beschnitten werden. Dabei ist ein 2- oder 3-Seitenbeschnitt vorgesehen. Der Buchrücken wird nicht beschnitten. Dadurch kann in einem Bearbeitungsschritt für das komplette buchartige Dokument ein gemeinsames Endformat beschnitten werden, wobei durch die nach innen zurückversetzte Stirnseiten der Laschen gegenüber den Schnittlinien zur Bildung der einander gegenüberliegenden Stirnkanten eine weitere Schnittbearbeitung der Schnittseiten der Lasche unterbleibt, so dass der Schutz gegen Ausfransen oder Aufkräuseln der Stirnseiten der Lasche aufrechterhalten bleibt.

**[0015]** Eine alternative Ausführungsform des Verfahrens zur Herstellung eines buchartigen Dokumentes, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument sieht vor, dass in einen Bucheinband ein Buchblock gemäß einer der zuvor beschriebenen Ausführungsformen eingebunden wird. Bevorzugt wird dabei ein auf ein Endmaß gefertigter Bucheinband bereitgestellt. Auch bei dieser Ausführungsform wird ermöglicht, dass ein weiteres Beschneiden des Laschenmaterials unterbleibt.

**[0016]** Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird des Weiteren durch eine Datenseite für ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument gelöst, bei welchem ein Datenträger mit einer Lasche aus einem textilen Bandmaterial unter Bildung eines Überlappungsbereichs verbunden ist und die Lasche jeweils einer Stirnseite zumindest eine Versiegelungskante oder zumindest eine Versiegelungsfläche aufweist und die Stirnseiten der Lasche jeweils gegenüber Stirnkanten des Datenträgers nach innen zurückversetzt sind. Dadurch ist ermöglicht, dass ein Herausstehen von Fäden oder Fasern aus der Stirnseite, welche durch einen Schnitt gebildet ist, vermieden wird. Darüber hinaus ist auch verhindert, dass ein Benutzer einzelne Fäden aufkräuseln und/oder herausziehen kann.

**[0017]** Bevorzugt ist vorgesehen, dass die zumindest eine Versiegelungskante oder Versiegelungsfläche an der Stirnseite der Lasche sich zumindest über die Breite des herausragenden Bereiches der Lasche erstreckt. Vorzugsweise erstreckt sich diese Versiegelungskante oder Versiegelungsfläche über die gesamte Breite der Stirnseite der Lasche. Dies ermöglicht auch eine einfache Herstellung.

**[0018]** Bevorzugt erstreckt sich die Versiegelungsfläche entlang der Stirnseite der Lasche zumindest über den hinausragenden Bereich, vorzugsweise über die gesamte Breite. Dadurch wird ein sauberer versiegelter Randabschluss vom geschnittenen textilen Bandmaterial erzielt.

**[0019]** Des Weiteren ist die Versiegelungsfläche streifenförmig und an die Stirnseite des Datenträgers angrenzend ausgebildet. Es hat sich gezeigt, dass ein schmaler streifenförmiger Bereich genügt, um einen versiegelten Randabschluss auszubilden.

**[0020]** Des Weiteren ist das textile Bandmaterial im Überlappungsbereich angeschmolzen und mit dem Datenträger

stoffschlüssig verbunden. Dadurch kann auch beim Einbringen eines Schnittes zur Bildung des Endformats des Datenträgers ein Aufkräuseln, Ausfransen oder Aufspießen von Fäden und/oder Fasern des textilen Bandmaterials verhindert sein.

**[0021]** Bevorzugt ist die Breite der Versiegelungsfläche gleich oder kleiner als die Länge der Versiegelungsfläche entlang der Schnittkante oder Stirnseite der Lasche. Die Breite der Versiegelungsfläche ist bevorzugt derart gewählt, dass diese breiter als die auftretenden Toleranzen zum Einbringen der Schnittkante des Datenträgers auf das Endformat ist.

**[0022]** Des Weiteren erstreckt sich die Versiegelungsfläche, welche vorzugsweise durch Einbringen einer Versiegelungsmasse in das textile Bandmaterial gebildet ist, zumindest abschnittsweise vorzugsweise über die gesamte Länge des herausragenden Bereichs der Lasche. Dadurch ist der gesamte Bereich der Lasche, der über den Datenträger hinaussteht und sich außerhalb des Überlappungsbereichs erstreckt, gegen Beschädigungen und/oder Aufkräuseln, Ausfransen oder Aufspießen durch das Versiegeln geschützt.

**[0023]** Die Lasche der Datenseite zum Anbinden an den Datenträger ist bevorzugt als textiles Bandmaterial in Form eines Gewebes, Gewirkes, Gestricks, Vlieses oder Filzes aus einem oder mehreren schmelzbaren Substanzen ausgebildet.

**[0024]** Der Datenträger der Datenseite besteht bevorzugt aus einem oder mehreren Schichten, die aus einem oder mehreren Materialien, insbesondere aus Kunststoff, ausgebildet sind. Auch kann der Datenträger aus einem Laminatverbund bestehen.

**[0025]** Eine vorteilhafte Ausführungsform des Datenträgers sieht vor, dass auf der Lasche zumindest eine Glättungsschicht aufgebracht wird. Diese Glättungsschicht kann insbesondere bei einer Überdeckung eines Stoßbereiches einen zusätzlichen Schutz darstellen und eine verbesserte Haptik ermöglichen.

**[0026]** Bevorzugt besteht die Glättungsschicht als Film oder Folie aus einem Kunststoffmaterial, welches niedriger schmelzender als eine Außenschicht des Datenträgers ist. Dadurch kann mit einer geringen Energieeinbringung bereits ein Aufschmelzen und Verbinden der Glättungsschicht mit der Datenseite, also der Lasche und/oder dem Datenträger, erfolgen, ohne dass die Materialien der Lasche und/oder des Datenträgers vollständig aufgeschmolzen werden. Es kann ein Anschmelzen genügen. Dadurch wird auch die Prozesszeit optimiert.

**[0027]** Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird des Weiteren durch einen Buchblock gelöst, bei welchem zumindest eine Innenseite mit einer Datenseite nach einem der vorherigen Ausführungsformen verbunden ist. Nach dem Zusammenführen und dem Verbinden der zumindest einen Innenseite mit der Datenseite, insbesondere mit der an dem Datenträger der Datenseite angeordneten Lasche, kann ein Beschnitt des Buchblocks auf ein Endformat erfolgen, wobei die Stirnseiten der Lasche nicht innerhalb der Schnittlinie für die Bildung der zumindest zwei einander gegenüberliegenden Stirnkanten des Datenträgers liegen und somit nicht beschnitten werden.

**[0028]** Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird des Weiteren durch ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument gelöst, welches einen Bucheinband aufweist, in welchen ein Buchblock gemäß der vorstehend beschriebenen Ausführungsform eingebunden ist. Bei dieser Ausführungsform ist ein auf ein Endformat beschnittener Buchblock in den Bucheinband eingebracht und mit diesem verbunden.

**[0029]** Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch eine alternative Ausführungsform des buchartigen Dokumentes, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument gelöst, bei welchem zumindest eine Innenseite, eine Datenseite nach einem der vorbeschriebenen Ausführungsformen und ein Bucheinband miteinander verbunden sind und der Bucheinband, die zumindest eine Innenseite und der Datenträger der Datenseite unter Ausschluss der Lasche durch einen Beschnitt ein gemeinsames Endformat aufweisen. Dadurch ist eine sogenannte Broschüre gebildet, bei der die Stirnseiten der Lasche gegenüber Stirnkanten des Bucheinbandes der zumindest einen Innenseite und des Datenträgers nach innen zurückversetzt und somit innenliegend angeordnet sind.

**[0030]** Die Erfindung sowie weitere vorteilhafte Ausführungsformen und Weiterbildungen derselben werden im Folgenden anhand der in den Zeichnungen dargestellten Beispiele näher beschrieben und erläutert. Die der Beschreibung und den Zeichnungen zu entnehmenden Merkmale können einzeln für sich oder zu mehreren in beliebiger Kombination erfindungsgemäß angewandt werden, solange die Ausführungsformen im Bereich der Ansprüche sind. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines buchartigen Dokumentes,

Figur 2 eine schematische Ansicht auf eine Datenseite gemäß Figur 1,

Figur 3 eine schematisch vergrößerte Schnittansicht entlang der Linie II-II in Figur 2,

Figur 4 eine schematische Ansicht auf eine Lasche gemäß dem vergrößerten Detail X in Figur 2,

Figur 5 eine schematische Schnittansicht entlang der Linie II-II in Figur 2 gemäß einer alternativen Ausführungsform zu Figur 3,

Figur 6 eine schematische Ansicht auf eine Datenseite vor dem Beschnitt auf ein Endformat und

Figur 7 eine schematische Ansicht auf einen Buchblock vor dem Beschnitt auf ein Endformat.

**[0031]** In Figur 1 ist ein buchartiges Dokument 11, insbesondere Sicherheitsdokument, perspektivisch dargestellt. Bei

diesem buchartigen Dokument 11 handelt es sich beispielsweise um ein Identifikationsdokument wie einen Reisepass. Das Dokument 11 umfasst beispielsweise einen Bucheinband 12. Auf einer Innenseite des Bucheinbandes 12 kann ein Vorsatz vorgesehen sein, der am Bucheinband 12 befestigt ist. Über eine Naht 16 sind eine Datenseite 17 und eine oder mehrere Innenseiten 18 miteinander zu einem Buchblock 15 verbunden. Sofern ein Bucheinband 12 und insbesondere der Vorsatz 14 vorgesehen sind, ist zumindest dieser Vorsatz 14 auch mit der Naht 16 zum Buchblock 15 verbunden. Die Innenseiten 18 des buchartigen Dokuments 11 dienen zur Aufnahme von Visa, Stempeln oder sonstigen Eintragungen. Die Datenseite 17 besteht aus einem Datenträger 20 und einer daran befestigten Lasche 23. Die Datenseite 17, insbesondere der Datenträger 20, kann beispielsweise gemäß den ICAO-Standard ausgebildet sein und ein Bild 19 des Dokumenteninhabers, einen maschinenlesbaren Bereich 21 (MRZ) sowie weitere Personalisierdaten 22 umfassen. Die Personalisierdaten 22 sind innerhalb des Datenträgers 20 vorgesehen. Die Lasche 23 des Datenträgers 20 erstreckt sich über die Naht 16 hinweg. Diese Lasche 23 umfasst auch einen Nahtbereich, in dem die Naht 16 gebildet ist. Zusätzlich oder alternativ kann zur Naht 16 noch eine Klebe- und/oder Schweißverbindung vorgesehen sein, um die Lasche 23 in das buchartige Dokument 11, insbesondere den Buchblock 15, einzubinden.

**[0032]** In Figur 2 ist schematisch eine Seitenansicht auf die Datenseite 17 dargestellt. Der Datenträger 20 kann beispielsweise ein Transpondermodul 24 umfassen, welches aus einem IC-Chip 25 sowie einer Antenne 26 besteht. Darüber hinaus oder alternativ können weitere elektronische und/oder sonstige Sicherheitselemente, insbesondere diffraktive Sicherheitselemente, ein- und/oder aufgebracht werden.

**[0033]** Die Lasche 23 ist unter Bildung eines Überlappungsbereichs 30 mit dem Datenträger 20 verbunden. Die Lasche 23 besteht aus einem textilen Bandmaterial, welches vorzugsweise durch Schweißen mit einer äußersten Schicht oder Lage des Datenträgers 20 verbunden ist. Hinsichtlich der Anbindung der Lasche 23 des textilen bandförmigen Material für die Lasche 23 als auch des Datenträgers 20 sowie dem Aufbau des Datenträgers 20 wird vollumfänglich auf die DE 10 2012 213 913 A1 Bezug genommen.

**[0034]** Die Datenseite weist eine obere und untere Stirnkante 35, 36 auf. Die Lasche 23 weist eine Oberkante und Unterkante beziehungsweise eine obere und untere Stirnseite 37, 38 auf, die gegenüber den Stirnkanten 35, 36 nach innen zurückversetzt sind.

**[0035]** In Figur 3 ist eine schematische Schnittansicht entlang der Linie II-II in Figur 2 gemäß eines ersten beispielhaften Aufbaus der Datenseite 17 vor dem Laminieren dargestellt. Nach der Lamination sind alle Lagen oder Schichten des Datenträgers 20 sowie die Lasche 23 zu einer Datenseite 17 miteinander verbunden, so dass ein monolithischer Aufbau gegeben ist.

**[0036]** Der Datenträger 20 umfasst ein Vorderseitenheft 28 sowie ein Rückseitenheft 29, wobei beispielsweise auf dem Vorderseitenheft 28 die Lasche 23 aufgebracht ist. Dadurch ist ein Überlappungsbereich 30 gebildet. Diesem gegenüberliegend ist ein herausragender Bereich 31 gebildet, entlang dem die Naht 16 zum Einbinden der Lasche 23 in das Dokument 11 verläuft. Das Vorderseitenheft 28, welches auch als Datenseitenheft bezeichnet werden kann, umfasst zumindest eine Schicht 32. Die Schicht 32 kann auch bedruckbar sein. Bevorzugt sind mehrere Schichten zur Bildung des Vorderseitenhefts 28 vorgesehen, wie beispielsweise eine Drucklage, die opak ausgebildet sein kann, wobei eine weitere Schicht auf der Drucklage aufgebracht ist, die vorteilhafterweise transparent ist.

**[0037]** Das Rückseitenheft 29 kann ebenso aus zumindest einer Schicht 34 bestehen oder einen analogen oder abweichenden Aufbau zum Vorderseitenheft 28 aufweisen. Das Vorderseiten- und/oder Rückseitenheft 28, 29 kann verschiedene Sicherheitsmerkmale umfassen, wie beispielsweise ein CLI-Merkmal (Changeable Laser Image) oder ein MLI (Multiple Laser Image) als auch Druckbilder mit optisch variabler Farbe (OVF) oder dergleichen.

**[0038]** Die zumindest eine Schicht 32 des Vorderseitenhefts 28 und/oder die zumindest eine Schicht 34 des Rückseitenhefts 29 können aus einem oder mehreren Kunststoffen (Polymeren) hergestellt sein. Insbesondere bestehen diese aus Polycarbonat (PC). Weitere Alternativen können sein, Bisphenol-A-Polycarbonat, Carboxy-modifiziertes PC, Polyethylenterephthalat (PET), dessen Derivaten wie Glycolmodifiziertem PET (PETG), Polyvinylchlorid (PVC), Polyvinylbutyral (PVB), Polymethylmethacrylat (PMMA), Polyimid (PI), Polybutylenterephthalat (PBT), Polyvinylalkohol (PVA), Polystyrol (PS), Polyvinylphenol (PVP), Polypropylen (PP), Polyethylen (PE), thermoplastischen Elastomeren (TPE), insbesondere thermoplastisches Polyurethan (TPU), Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer (ABS), und/oder deren Derivaten, oder aus Papier und/oder Pappe oder aus Mischungen der vorgenannten Materialien.

**[0039]** Die Lasche 23 ist gemäß dem Detail X in Figur 2 vergrößert in einer Draufsicht in Figur 4 dargestellt. Gemäß einer ersten Ausführungsform kann die Lasche 23 als ein Gewebe ausgebildet sein. Dieses Gewebe kann aus textilem Gewebe, insbesondere aus Schuss- und Kettfäden 43, 44 bestehen. Alternativ kann auch vorgesehen sein, dass dieses Gewebe aus Kunststofffasern und/oder metallischen Fasern und/oder einem Faserverbund besteht. Ein solcher Faserverbund kann Hybridfasern aufweisen. Diese umfassen beispielsweise einen Faserkern und einen den Faserkern umgebenden beziehungsweise diesen umschließende Faserhülle. Die Faserhülle weist eine Schmelztemperatur auf, welche zu einer Schicht 32, 34 des Vorder- und/oder Rückseitenhefts 28, 29 ähnlich ist oder bevorzugt innerhalb eines Temperaturbereichs von weniger als 60° davon liegt. Bevorzugt ist die Schmelztemperatur der Faserhülle gleich zu der unmittelbar daran angrenzenden Schicht 32 und/oder 34 vorgesehen. Die Schmelztemperatur des Faserkerns hingegen ist wesentlich höher, so dass einerseits ein Anschmelzen oder Aufschmelzen der Faserhülle möglich ist und andererseits

die Struktur des Gewebes über die Faserkerne aufrechterhalten bleibt. Die Lasche 23 kann alternativ zu der in Figur 4 dargestellten offenen Struktur auch als Gewirke, Vlies oder Filz ausgebildet sein. Auch dadurch sind offene Strukturen gebildet, die ermöglichen, dass die Lasche 23 im Bereich des Überlappungsbereichs 30 zum Vorderseitenheft 28 beim Anbinden durch Verschweißen oder Laminieren ein zumindest teilweise Einpenetrieren der Lasche 23 in einen angeschmolzenen Bereich des Vorderseitenhefts 28 in die Lasche 23 im Überlappungsbereich 30 ermöglicht ist.

**[0040]** Als textile Materialien für die Lasche werden bevorzugt schmelzbare textile Materialien eingesetzt, die vorzugsweise ganz oder teilweise aus Kunststoff (Polymer) gebildet sind, insbesondere aus thermoplastischem Kunststoff. Bevorzugt wird dabei ein thermoplastischer Kunststoff, ein Polyester, beispielsweise Polyethylenterephthalat (PET) oder ein thermoplastisches Polyurethan (TPU) eingesetzt. Das textile Material kann bevorzugt zumindest teilweise aus Polyester gebildet sein. Der Schmelzpunkt oder die Glasübergangstemperatur des schmelzbaren Materials ist vorzugsweise an die Materialeigenschaften des Datenträgers angepasst. Die Schmelz- und/oder Glasübergangstemperatur der Lasche und des Datenträgers sind vorzugsweise ähnlich groß (beispielsweise innerhalb eines Temperaturbereichs von 50 °C), damit der Schweißvorgang fehlerfrei und einfach durchführbar ist. Außerdem kann das textile Material teilweise aus Baumwolle bestehen. Beispielsweise kann auch eine Baumwoll-Polymer-Mischung, insbesondere eine Baumwoll-Polyester-Mischung, eingesetzt werden. Des Weiteren kann die Lasche aus wenigstens zwei verschiedenen Materialien (Mischgewebe) gebildet werden, von denen eine beim Verschweißen der Lasche 23 an den Datenträger 20 anschmilzt und sich das andere Material beim Schweißvorgang mit dem Datenträger 20 nicht verbindet.

**[0041]** Aus der schematischen Schnittansicht gemäß Figur 3 geht hervor, dass die Lasche 23 einseitig auf die Oberseite der Schicht 32 aufgebracht ist, wobei in diesem Ausführungsbeispiel die Schicht 32 einen Aufnahmebereich 46 umfasst. Dieser Aufnahmebereich 46 ist durch eine Reduzierung der Wandstärke der Schicht 32 gebildet. Dies ermöglicht prinzipiell eine nahezu stufenfreie Einbindung der Lasche 23 im Überlappungsbereich 30 zu einer daran angrenzenden Oberfläche der Schicht 32 des Datenträgers 20. Analog kann die Lasche 23 auch an der Schicht 34 angebunden sein.

**[0042]** In Figur 5 ist eine alternative Ausführungsform zur Anbringung der Lasche 23 auf dem Datenträger 20 zur Bildung der Datenseite 17 dargestellt. Der Aufnahmebereich 46 ist nicht vorgesehen. In Abhängigkeit der Maschenweite der Lasche 23 und/oder des Druckes eines Laminierwerkzeuges oder Schweißwerkzeuges wird die Lasche 23 im Überlappungsbereich 30 nach dem zumindest teilweise Anschmelzen oder Aufschmelzen der Lasche 23 und/oder der Schicht 32 in diese einpenetriert.

**[0043]** Die Lasche 23 aus textilem Bandmaterial wird beispielsweise als ein Endlosband bereitgestellt. Durch einen Beschnitt wird die Lasche 23 auf eine vorbestimmte Länge geschnitten. Diese Länge der Lasche 23 ist kürzer als ein Endformat der Datenseite 17 beziehungsweise ein Abstand der oberen und unteren Stirnkante 35, 36 des Datenträgers 20 im Endformat. Die Lasche 23 wird bevorzugt mit einem Heißschwert geschnitten, so dass die Stirnseite 37, 38 der Lasche 23 gleichzeitig durch die Temperatureinwirkung verschmelzen und als Versiegelungskante 38 ausgebildet wird. Alternativ kann auch ein Trennen durch Ultraschall erfolgen oder eine Kombination aus einem Trennschnitt mit einer Ultraschallbehandlung erfolgen, um zumindest die Versiegelungskante 38 auszubilden. Durch die Versiegelung der Schneidkante oder der Trennkante an der Stirnseite 37, 38 wird ein Ausfransen oder Auskräuseln des textilen Bandmaterials für die Lasche 23 verhindert.

**[0044]** Sofern das textile Bandmaterial für die Lasche 23 mit einer Versiegelungsmasse versehen ist, welche zumindest im Bereich der zukünftigen Schneidkante liegt, genügt auch eine Durchtrennung mit einem Schneid- oder Stanzmesser, da durch die Versiegelungsmasse bereits ein Aufkräuseln oder Auffädeln der Fäden oder Fasern verhindert ist.

**[0045]** Ergänzend kann vorgesehen sein, dass an die Versiegelungskante 38 angrenzend eine zumindest geringfügig entlang der Lasche 23 sich erstreckende Verriegelungsfläche 38 ausgebildet ist. Diese Verriegelungsfläche 38 kann beispielsweise durch Ultraschallsonotroden hergestellt werden. Ebenso kann diese Versiegelungsfläche 40 durch Auftragen von einer Versiegelungsmasse gebildet sein. Alternativ kann auch eine Glättungsschicht oder Schmelzfolie oder dergleichen aufgebracht werden, um die Versiegelungsfläche 40 auszubilden.

**[0046]** In Figur 6 ist eine schematische Ansicht auf eine Datenseite 17 im Rohmaß 53 mit einer daran angeordneten Lasche 23 vor einem Beschnitt auf Endmaß dargestellt. Bei dem beispielhaften Rohmaß 53 für die Datenseite 17 sind sowohl die Stirnseiten 35, 36 als auch eine Längsseite 33 im Übermaß (strichliniert) ausgebildet. Alternativ kann die Längsseite 33 bereits auf Endmaß vorliegen. Bei Ausrichten der Lasche 23 zur Bildung des Überlappungsbereichs 30 erfolgt dies dergestalt, dass die Stirnseite 37 und 38 jeweils gegenüber der Stirnseite 35, 36 nach innen versetzt angeordnet sind. Bevorzugt ist ein gleicher Abstand der Stirnseiten 37, 38 der Lasche 23 zu den Stirnkanten 35, 36 des Datenträgers 20 vorgesehen. Die Lasche 23 wird somit gemittelt zum Datenträger 20 angeordnet.

**[0047]** In einem darauffolgenden Arbeitsschritt zur Herstellung des Endformats für die Datenseite 20 erfolgt eine zwei- oder dreiseitige Stanz- oder Schneidbearbeitung. Dabei wird der Datenträger 20 entlang den Schnittlinien 57 und der Schnittlinie 58 beschnitten. Durch die nach innen zurückversetzte Stirnseite 37, 38 der Lasche 23 unterbleibt ein Beschnitt eines an die Stirnseite 37, 38 angrenzenden Endbereichs der Lasche 23, so dass die an der Stirnseite 37, 38 gebildete Verriegelungskante 39 beziehungsweise Verriegelungsfläche 40 während dem Beschneiden des Datenträgers 20 auf ein Endmaß unbearbeitet bleibt.

**[0048]** In Figur 7 ist eine schematische Ansicht von oben auf ein Verfahren zur Herstellung eines Buchblocks 15

dargestellt. Dabei ist vorgesehen, dass die zumindest eine Innenseite 18 und die Datenseite 17 zusammengetragen werden. Ergänzend kann noch der Vorsatz 14 vorgesehen sein. Zumindest eine Innenseite 18, die Datenseite 17 und gegebenenfalls der Vorsatz 16 werden übereinandergestapelt und miteinander verbunden. Das Verbinden kann durch Schweißen, Kleben und/oder Vernähen erfolgen. Dabei wird die Datenseite 17 über die Lasche 23 mit der zumindest

5 eine Innenseite 18 und gegebenenfalls dem Vorsatz 14 verbunden. Daraufgehend wird diese Anordnung zusammengeklappt, wie dies in Figur 7 in einer Ansicht von oben dargestellt ist. Daraufgehend erfolgt ein Beschneiden des Buchblocks 15 auf Endformat entlang den Schnittlinien 57 und 58. Da die Stirnseiten 37, 38 der Lasche 23 gegenüber den Schnittlinien 57 zurückversetzt sind, wird die Stirnseite 37, 38 beziehungsweise ein daran angrenzender Endbereich der Lasche 23 wiederum nicht beschnitten oder bearbeitet, so dass die gebildete Versiegelungskante 39 und/oder

10 Versiegelungsfläche 40 aufrechterhalten bleibt.

**[0049]** Die vorstehend beschriebene Ausführungsform kann auch zur Herstellung eines buchartigen Dokumentes 11 gelten, sofern dieses als eine sogenannte Broschüre ausgebildet wird. In diesem Fall wird der Buchblock 15, wie dieser im Aufbau in Figur 7 beschrieben ist, in einen Bucheinband 12 eingebracht und mit diesem verbunden. Dabei kann der Buchblock 15 mit dem Bucheinband 12 verklebt, verschweißt oder vernäht sein. Daraufgehend wird der Bucheinband

15 12 zusammengeklappt und ein Beschneiden auf ein Endmaß erfolgt, so dass der Bucheinband 12 und der Buchblock 15 gleichzeitig zumindest entlang der Schnittlinie 57 auf Endmaß geschnitten wird. Bevorzugt erfolgt auch ein Beschneiden entlang der Schnittlinie 58. Der Buchrücken wird dabei nicht beschnitten.

## Bezugszeichenliste

**[0050]**

**Tabelle 1**

11.	Buchartiges Dokument	30.	Überlappungsbereich
12.	Bucheinband	31.	Herausragender Bereich
14.	Vorsatz	32.	Schicht
15.	Buchblock	34.	Schicht
16.	Naht	35.	obere Stirnkante
17.	Datenseite	36.	untere Stirnkante
18.	Innenseite	37.	Stirnseite von 23
19.	Bild	38.	Stirnseite von 23
20.	Datenträger	39.	Versiegelungskante
21.	Maschinenlesbarer Bereich	40.	Versiegelungsfläche
22.	Personalisierdaten	43.	Kettfäden
23.	Lasche	44.	Schussfäden
24.	Transpondermodul	46.	Aufnahmebereich
25.	IC-Chip	47.	Glättungsschicht
26.	Antenne	48.	Stoßbereich
28.	Vorderseiten heft	53.	Rohmaß von 17
29.	Rückseiten heft	57.	Schnittlinie
		58.	Schnittlinie

## Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung einer Datenseite (17) für ein buchartiges Dokument (11), insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument, welches einen Datenträger (20) mit einer daran befestigten Lasche (23) aus einem textilen Bandmaterial umfasst,

- bei dem das textile Bandmaterial zur Bildung der Lasche (23), das zum Datenträger (20) verschieden ist, entlang einer Längsseite (32) des Datenträgers (20) unter Bildung eines Überlappungsbereichs (30) positioniert und ein über den Datenträger (20) herausragender Bereich (31) gebildet wird, und
- bei dem das textile Bandmaterial und der Datenträger (20) im Überlappungsbereich (30) miteinander verbunden werden,

**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Datenträger (20) ein Rohmaß (53) aufweist, bei welchem zumindest einander gegenüberliegende

Stirnkanten einen größeren Abstand haben als der Abstand von Schnitlinien (57) zur Bildung von Seitenkanten (35, 36) des Datenträgers (20) im Endformat ist und dieser Datenträger (20) mit der Lasche (23) zusammengeführt wird,

- **dass** vor dem Zusammenführen der Lasche (23) und des Datenträgers (20) die Lasche (23) auf eine Länge unter Bildung von Stirnseiten (37, 38) beschnitten wird, die kleiner als ein Abstand der Schnitlinien (57) zur Bildung von Seitenkanten (35, 36) des Datenträgers (20) im Endformat ist,

- **dass** zumindest die Stirnseiten (37, 38) der Lasche (23) versiegelt werden oder eine Lasche (23) mit einem versiegelten Bandmaterial bereitgestellt wird, und

- **dass** die Lasche (23) unter Bildung des Überlappungsbereichs (30) zum Datenträger (20) positioniert und mit diesem verbunden wird, wobei jede Stirnseite (37, 38) gegenüber der Schnitlinie (57) nach innen zurückversetzt ausgerichtet wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei einem Beschnitt des Datenträgers (20) mit der daran vorgesehenen Lasche (23) auf das Endformat zumindest zwei einander gegenüberliegende Stirnkanten (35, 36) und eine dem Überlappungsbereich (30) gegenüberliegende Seitenkante (33) unter Ausschluss der Lasche (23) beschnitten wird.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stirnseite (37, 38) der Lasche (23) während oder nach dem Durchtrennen von einem bandförmigen Material versiegelt wird und vorzugsweise zumindest die Stirnseite (37, 38) der Lasche (23) durch eine thermische oder chemische Behandlung versiegelt wird.

4. Verfahren zur Herstellung eines Buchblockes für ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument, bei dem ein oder mehrere Innenseiten (18) zu einem Stapel zusammengeführt werden, **dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** eine Datenseite (17) nach einem der Ansprüche 1 bis 3 dem Stapel zugeführt wird,

- **dass** die zumindest eine Innenseite (18) und die Lasche (23) des Datenträgers (20) miteinander verbunden werden und

- **dass** nur die zumindest eine Innenseite (18) und der Datenträger (20) gemeinsam zumindest entlang von Schnitlinien (57, 58) auf ein Endformat des Buchblocks (15) beschnitten werden.

5. Verfahren nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zumindest eine Innenseite (18) und die Lasche (23) des Datenträgers (20) durch Verkleben, Verschweißen und/oder Vernähen miteinander verbunden werden.

6. Verfahren zur Herstellung eines buchartigen Dokumentes, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument,

- bei dem zumindest eine Innenseite (18), eine Datenseite (17) nach einem der Ansprüche 1 bis 3 und ein Bucheinband (12) zusammengebunden werden,

- bei dem der Bucheinband (12) zusammengeklappt wird und

- bei dem der Bucheinband (12), die zumindest eine Innenseite (18) und der Datenträger (20) der Datenseite (17) unter Ausschluss der Lasche (23) entlang der Schnitlinie (57, 58) auf ein Endmaß beschnitten werden.

7. Verfahren zur Herstellung eines buchartigen Dokumentes, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument, mit einem Bucheinband (12), **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Bucheinband (12) ein Buchblock (15) nach einem der Ansprüche 4 oder 5 eingebunden wird.

8. Datenseite für ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument, mit einem Datenträger (20) und einer Lasche (23) aus einem textilen Bandmaterial, welche unter Bildung eines Überlappungsbereichs (30) miteinander verbunden sind, wobei die Stirnseiten (37, 38) der Lasche (23) jeweils gegenüber benachbarten Stirnkanten (35, 36) des Datenträgers (20) nach innen zurückversetzt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lasche (23) jeweils an einer Stirnseite (37, 38) zumindest eine Versiegelungskante (39) oder zumindest eine Versiegelungsfläche (40) aufweist.

9. Datenseite nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Versiegelungskante (39) oder Versiegelungsfläche (40) der Lasche (23) zumindest über die Breite des herausragenden Bereichs (31) der Lasche (23), vorzugsweise über die gesamte Breite der Stirnseite (37, 38) der Lasche (23) erstreckt.

10. Datenseite nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das textile Bandmaterial der Lasche (23) in



der Versiegelungskante (39) oder der Versiegelungsfläche (40) angeschmolzen und im Überlappungsbereich mit dem Datenträger (20) stoffschlüssig verbunden ist und vorzugsweise die Breite der Versiegelungsfläche (40) gleich oder kleiner als die Länge der Versiegelungsfläche (40) entlang der Stirnseite (36, 37) der Lasche (23) ist oder dass die Versiegelungsfläche (40), welche vorzugsweise durch Einbringen einer Versiegelungsmasse in das textile Bandmaterial gebildet ist, sich zumindest abschnittsweise, vorzugsweise über die gesamte Länge des herausragenden Bereichs (31) der Lasche (23), erstreckt.

11. Datenseite nach Anspruch 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lasche (23) bevorzugt als textiles Bandmaterial in Form eines Gewebes, Gewirkes, Gestricks, Vlieses oder Filzes aus einer oder mehreren schmelzbaren Substanzen ausgebildet ist und vorzugsweise der Datenträger (20) aus einer oder mehreren Schichten, die aus einem oder mehreren Materialien, insbesondere aus Kunststoff, bestehen, ausgebildet ist.
12. Datenseite nach Anspruch 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf die Lasche (23) eine Glättungsschicht aufgebracht ist, welche vorzugsweise aus gegenüber einer Außenseite des Datenträgers (20) niedrignschmelzendem Material besteht.
13. Buchblock für ein buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument, mit zumindest einer Innenseite (18), **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Datenseite (17) nach einem der Ansprüche 8 bis 12 mit der zumindest einen Innenseite (18) miteinander verbunden sind.
14. Buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument, mit einem Bucheinband (12), **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Bucheinband (12) ein Buchblock (15) nach Anspruch 13 eingebunden ist.
15. Buchartiges Dokument, insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokument, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eine Innenseite (18), eine Datenseite (17) nach einem der Ansprüche 8 bis 12 und ein Bucheinband (12) miteinander verbunden sind und der Bucheinband (12), die zumindest eine Innenseite (18) und der Datenträger (20) der Datenseite (17) unter Ausschluss der Lasche (23) durch einen Beschnitt ein gemeinsames Endformat aufweisen.

## Claims

1. A method of manufacturing a data page (17) for a book-like document (11), in particular a document of value and/or a security document, which comprises a data carrier (20) and, fastened thereto, a tab (23) made of a textile tape material,
  - in which said textile tape material used for forming the tab (23), which is different from the data carrier (20), is positioned along a longitudinal side (32) of the data carrier (20) in a manner so as to form an overlap region (30), with an area (31) being formed which protrudes from the data carrier (20), and
  - in which the textile tape material and the data carrier (20) are joined together in said overlap region (30), **characterised in that**
    - the data carrier (20) has a base size (53) in which opposing front edges are spaced apart a greater distance than the distance between cutting lines (57) for forming lateral edges (35, 36) of the data carrier (20) in its final format, and **in that** this data carrier (20) is brought together with the tab (23),
    - before the tab (23) is brought together with the data carrier (20), the tab (23) is cut to a length, forming end faces (37, 38), which is shorter than a distance between the cutting lines (57) for forming the lateral edges (35, 36) of the data carrier (20) in its final format,
    - at least the end faces (37, 38) of the tab (23) are sealed or a tab (23) having a sealed tape material is provided, and
    - the tab (23) is positioned with respect to the data carrier (20), and joined thereto, in such a manner that an overlap region (30) is formed, each end face (37, 38) being oriented so as to be recessed inwardly with respect to the cutting line (57).
2. The method as claimed in claim 1, **characterised in that** cutting the data carrier (20) having the tab (23) provided thereon to its final format includes cutting at least two front edges (35, 36) located opposite to each other and a lateral edge (33) located opposite to the overlap region (30), with the exception of the tab (23).
3. The method as claimed in claim 1 or 2, **characterised in that** during the process of being cut, or subsequent thereto, the end faces (37, 38) of the tab (23) are sealed by a tape-shaped material, and **in that** preferably at least the end

faces (37, 38) of the tab (23) are sealed by thermal or chemical treatment.

4. A method of manufacturing a book block for a book-like document, in particular a document of value and/or a security document, in which one or several inner pages (18) are brought together so as to form a stack, **characterised in that**

- a data page (17) as claimed in any one of claims 1 to 3, is added to the stack,  
 - the at least one inner page (18) and the tab (23) of the data carrier (20) are joined together, and  
 - only the at least one inner page (18) and the data carrier (20) are jointly cut at least along cutting lines (57, 58) so as to form a final format of the book block (15).

5. The method as claimed in claim 4, **characterised in that** the at least one inner page (18) and the tab (23) of the data carrier (20) are joined together by adhesive bonding, welding, or sewing.

6. A method of fabricating a book-like document, in particular a document of value and/or a security document, in which

- at least one inner page (18), a data page (17) as claimed in any one of claims 1 to 3, and a binding (12) are bound together,  
 - the binding (12) is folded over, and  
 - the binding (12), the at least one inner page (18), and the data carrier (20) of the data page (17), with the exception of the tab (23), are cut along cutting lines (57, 58) so as to form a finished size.

7. A method of manufacturing a book-like document, in particular a document of value and/or a security document, having a binding (12), **characterised in that** a book block (15) as claimed in any one of claims 4 or 5 is bound into the binding (12).

8. A data page for a book-like document, in particular a document of value and/or a security document, having a data carrier (20) and a tab (23) made of textile tape material, the two being joined together so as to form an overlap region (30), the end faces (37, 38) of the tab (23) being each recessed inwardly from adjacent front edges (35, 36) of the data carrier (20), **characterised in that** on each end face (37, 38), the tab (23) has at least one sealing edge (39) or at least one sealing surface (40).

9. The data page as claimed in claim 8, **characterised in that** the sealing edge (39) or sealing surface (40) of the tab (23) extends at least over the width of the protruding area (31) of the tab (23), preferably over the entire width of the end face (37, 38) of the tab (23).

10. The data page as claimed in claim 8 or 9, **characterised in that** the textile tape material of the tab (23) is partially melted at the sealing edge (39) or sealing surface (40) and is integrally connected to the data carrier (20) in the overlap region, and **in that** preferably the width of the sealing surface (40) is equal to, or smaller than, the length of said sealing surface (40) along the end face (36, 37) of the tab (23), or **in that** the sealing surface (40), which is preferably formed by incorporating a sealing compound into the textile tape material, extends at least over portions, preferably over the entirety, of the length of the protruding area (31) of the tab (23).

11. The data page as claimed in claims 8 to 10, **characterised in that** the tab (23) is preferably formed as a textile tape material in the form of a woven fabric, a warp-knitted fabric, a knitted fabric, a non-woven fabric or a felt made from one or several meltable substances and **in that** the data carrier (20) is formed of one or several layers consisting of one or several materials, in particular plastic material.

12. The data page as claimed in claims 8 to 11, **characterised in that** the tab (23) has a smoothing layer applied thereon which preferably consists of a low-melting material as compared to an outer surface of the data carrier (20).

13. A book block for a book-like document, in particular a document of value and/or a security document, having at least one inner page (18), **characterised in that** a data page (17) as claimed in any one of claims 8 to 12 and said at least one inner page (18) are joined together.

14. A book-like document, in particular a document of value and/or a security document, having a binding (12), **characterised in that** a book block (15) as claimed in claim 13 is bound into the binding (12).

15. A book-like document, in particular a document of value and/or a security document, **characterised in that** at least

one inner page (18), a data page (17) as claimed in any one of claims 8 to 12 and a binding (12) are joined together, and **in that** the binding (12), the at least one inner page (18) and the data carrier (20) of the data page (17), with the exception of the tab (23), are cut in such a manner as to have a common final format.

## Revendications

1. Procédé destiné à fabriquer une page de données (17) pour un document (11) de type livret, en particulier un document de valeur et/ou de sécurité, lequel comprend un support de données (20) pourvu d'une patte (23) réalisée en un matériau textile en bande qui est fixée à celui-ci,

- lors duquel le matériau textile en bande destiné à former la patte (23), lequel est différent de celui du support de données (20), est positionné le long d'un côté longitudinal (32) du support de données (20) de manière à former une partie de chevauchement (30), et une partie (31) qui dépasse du support de données (20) est formée, et

- lors duquel le matériau textile en bande et le support de données (20) sont assemblés l'un à l'autre dans la partie de chevauchement (30),

**caractérisé en ce que**

- le support de données (20) présente une dimension brute (53) dans laquelle au moins des arêtes frontales opposées sont espacées entre elles par une distance qui est plus grande que la distance séparant des lignes de coupe (57) destinées à former des bords latéraux (35, 36) du support de données (20) au format définitif et **en ce que** ledit support de données (20) est réuni à la patte (23),

- avant la réunion de la patte (23) et du support de données (20), la patte (23) est coupée à une longueur donnée, formant ainsi des faces frontales (37, 38), laquelle est inférieure à une distance entre des lignes de coupe (57) destinées à former des bords latéraux (35, 36) du support de données (20) au format définitif,

- au moins les faces frontales (37, 38) de la patte (23) sont scellées ou une patte (23) constituée d'un matériau en bande scellé est fourni, et

- la patte (23) est positionnée par rapport au support de données (20) de manière à former la partie de chevauchement (30) et est assemblée à celui-ci, chaque face frontale (37, 38) étant orientée de manière à être décalée vers l'intérieur par rapport à la ligne de coupe respective (57).

2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lorsque le support de données (20) pourvu de la patte (23) prévue sur celui-ci est coupé au format définitif, au moins deux arêtes frontales opposées (35, 36) et un bord latéral (33) opposé à la partie de chevauchement (30) sont coupés, et ce à l'exclusion de la patte (23).

3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la face frontale (37, 38) de la patte (23) est scellée par un matériau en forme de bande pendant ou après la coupe et que de préférence au moins la face frontale (37, 38) de la patte (23) est scellée grâce à un traitement thermique ou chimique.

4. Procédé destiné à fabriquer un bloc de livret pour un document de type livret, en particulier un document de valeur et/ou de sécurité, lors duquel une ou plusieurs pages intérieures (18) sont réunies pour former une pile, **caractérisé en ce que**

- une page de données (17) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 est amenée à la pile,

- ladite au moins une page intérieure (18) et la patte (23) du support de données (20) sont assemblées l'une à l'autre et

- seuls ladite au moins une page intérieure (18) et le support de données (20) sont coupés conjointement au moins le long de lignes de coupe (57, 58) pour obtenir un format définitif du bloc de livret (15).

5. Procédé selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** ladite au moins une page intérieure (18) et la patte (23) du support de données (20) sont assemblées l'une à l'autre par collage, par soudage et/ou par couture.

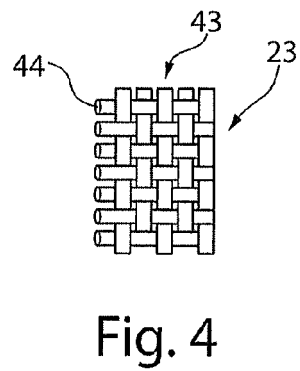
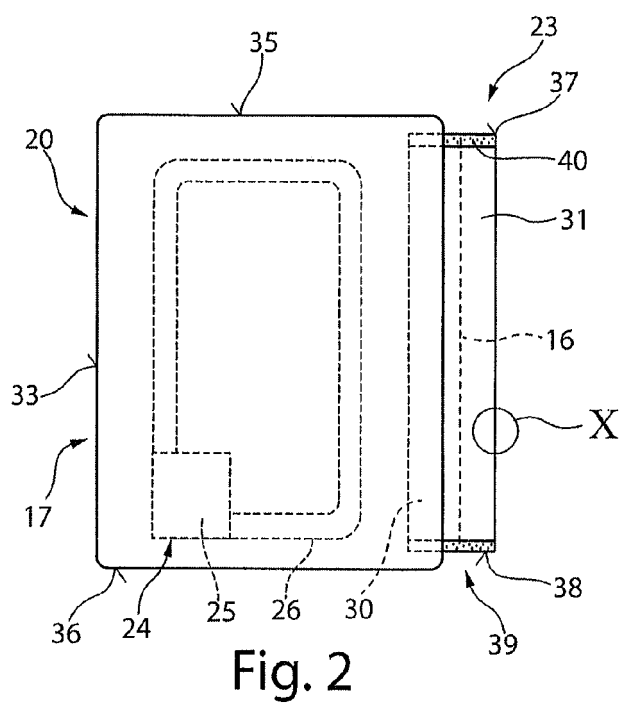
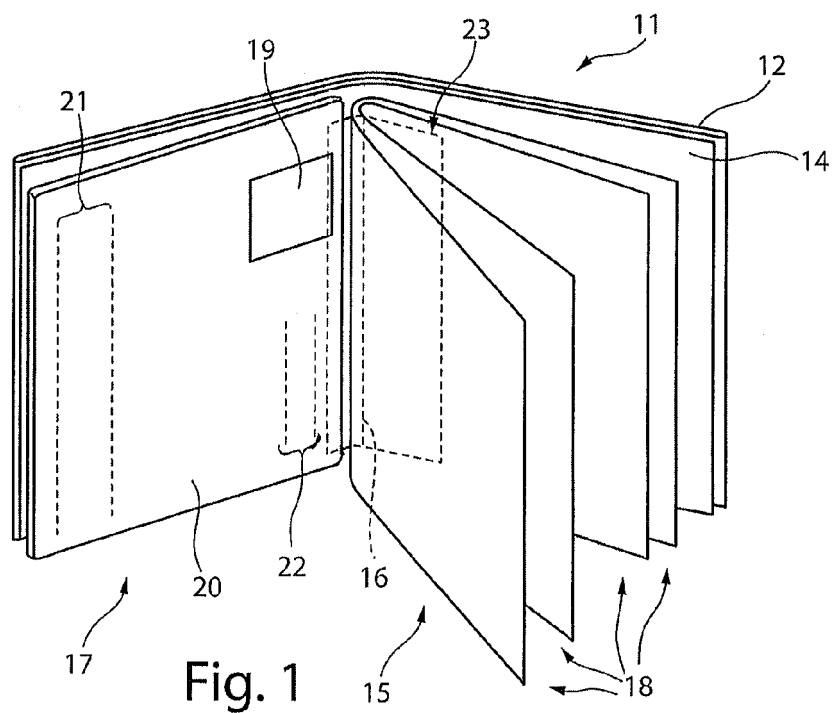
6. Procédé destiné à fabriquer un document de type livret, en particulier un document de valeur et/ou de sécurité, lors duquel

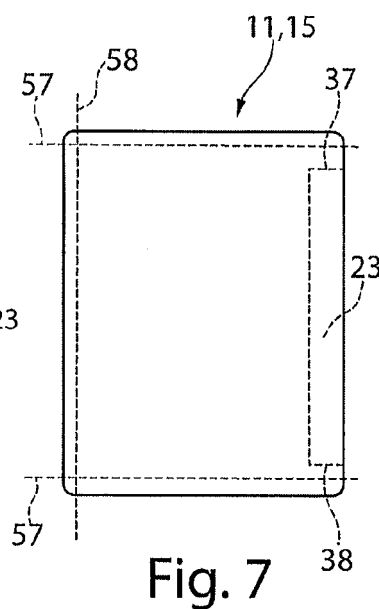
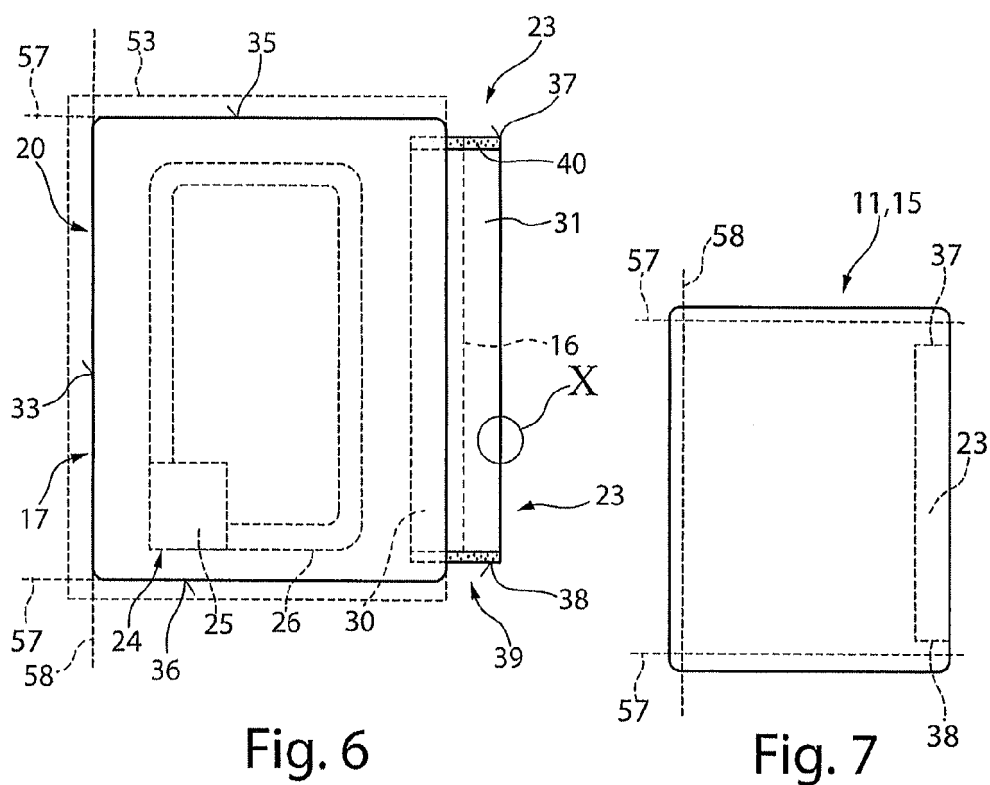
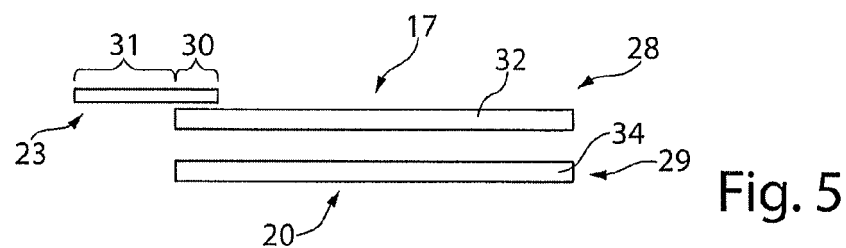
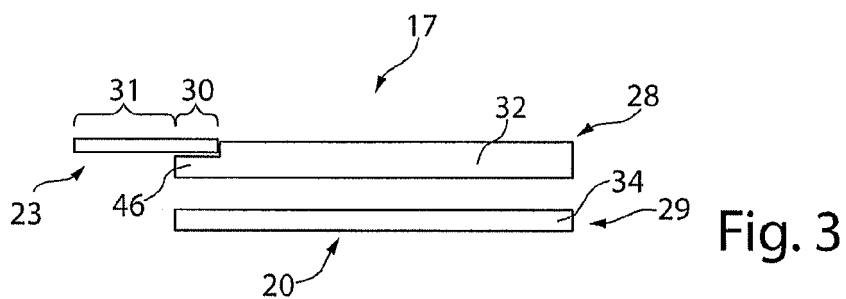
- au moins une page intérieure (18), une page de données (17) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 et une couverture de livret (12) sont assemblées les unes aux autres,

- la couverture de livret (12) est rabattue et

- la couverture de livret (12), ladite au moins une page intérieure (18) et le support de données (20) de la page de données (17) sont, à l'exclusion de la patte (23), coupés à une dimension définitive le long des lignes de coupe (57, 58).

- 5 7. Procédé destiné à fabriquer un document de type livret, en particulier un document de valeur et/ou de sécurité, pourvu d'une couverture de livret (12), **caractérisé en ce qu'un** bloc de livret (15) selon l'une quelconque des revendications 4 ou 5 est intégré dans la couverture de livret (12).
- 10 8. Page de données pour un document de type livret, en particulier un document de valeur et/ou de sécurité, pourvu d'un support de données (20) et d'une patte (23) réalisée en un matériau textile en bande, lesquels sont assemblés l'un à l'autre de manière à former une partie de chevauchement (30), les faces frontales (37, 38) de la patte (23) étant respectivement décalées vers l'intérieur par rapport à des arêtes frontales voisines (35, 36) du support de données (20), **caractérisée en ce que** la patte (23) présente respectivement sur une face frontale (37, 38) au moins une arête de scellement (39) ou au moins une surface de scellement (40).
- 15 9. Page de données selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** l'arête de scellement (39) ou la surface de scellement (40) de la patte (23) s'étend au moins sur la largeur de la partie en saillie (31) de la patte (23), de préférence sur toute la largeur de la face frontale (37, 38) de la patte (23).
- 20 10. Page de données selon la revendication 8 ou 9, **caractérisée en ce que** le matériau textile en bande de la patte (23) subit une fusion superficielle au niveau de l'arête de scellement (39) ou de la surface de scellement (40) et est assemblé par conjugaison de matière au support de données (20) au niveau de la partie de chevauchement et que de préférence la largeur de la surface de scellement (40) est égale ou inférieure à la longueur de la surface de scellement (40) le long de la face frontale (36, 37) de la patte (23) ou **en ce que** la surface de scellement (40), qui  
25 de préférence est formée par l'apport d'une masse de scellement dans le matériau textile en bande, s'étend au moins sur des parties, de préférence sur la totalité, de la longueur de la partie en saillie (31) de la patte (23) .
- 30 11. Page de données selon l'une quelconque des revendications 8 à 10, **caractérisée en ce que** la patte (23) est formée de préférence en tant que matériau textile en bande, sous la forme d'un tissu, d'un maillage, d'un tricot, d'un non-tissé ou d'un feutre, constitué d'une ou de plusieurs substances fusibles et que de préférence le support de données (20) est formé en une ou plusieurs couches constituées en un ou plusieurs matériaux, en particulier en matière plastique.
- 35 12. Page de données selon l'une quelconque des revendications 8 à 11, **caractérisée en ce que** sur la patte (23) est appliquée une couche de lissage qui, par rapport à une face extérieure du support de données (20), est constituée de préférence d'un matériau à point de fusion bas.
- 40 13. Bloc de livret pour un document de type livret, en particulier un document de valeur et/ou de sécurité, pourvu d'au moins une page intérieure (18), **caractérisé en ce qu'une** page de données (17) selon l'une quelconque des revendications 8 à 12 est assemblée à ladite au moins une page intérieure (18) .
- 45 14. Document de type livret, en particulier document de valeur et/ou de sécurité, pourvu d'une couverture de livret (12), **caractérisé en ce qu'un** bloc de livret (15) selon la revendication 13 est intégré dans la couverture de livret (12).
- 50 15. Document de type livret, en particulier document de valeur et/ou de sécurité, **caractérisé en ce qu'au** moins une page intérieure (18), une page de données (17) selon l'une quelconque des revendications 8 à 12 et une couverture de livret (12) sont assemblées les unes aux autres et que la couverture de livret (12), ladite au moins une page intérieure (18) et le support de données (20) de la page de données (17), à l'exclusion de la patte (23), présentent, suite à une opération de coupe, un format définitif commun.





**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 102012213913 A1 [0003] [0033]
- DE 102012112383 A1 [0004]
- DE 102015001165 A1 [0006]