

(19)



(11)

EP 2 108 520 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
14.10.2009 Patentblatt 2009/42

(51) Int Cl.:
B42B 5/08 (2006.01) B42D 1/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09157412.9**

(22) Anmeldetag: **06.04.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK TR

(72) Erfinder: **Seidl, Maximilian R.**
81927 München (DE)

(74) Vertreter: **Tetzner, Michael**
Van-Gogh-Strasse 3
81479 München (DE)

(30) Priorität: **08.04.2008 DE 202008004862 U**

(71) Anmelder: **Seidl, Maximilian R.**
81927 München (DE)

(54) **Buch**

(57) Das erfindungsgemäße Buch weist eine obere Buchdecke, eine untere Buchdecke und einen Buchrücken sowie wenigstens zwei am Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken befestigte, separate Ringe zum Einhängen von Bögen auf, wobei die Ringe jeweils einen Schlitz zum Einführen von Bögen aufweisen und die separaten Ringe starr ausgebildet sind und einzeln am

Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken drehfest befestigt sind. Die Ringe weisen weiterhin eine nach innen ragende Auflagefläche für eingehängte Bögen auf, wobei die Auflagefläche so ausgebildet ist, dass der jeweils unterste Bogen auf beiden Seiten des aufgeschlagenen Buches mit seinem in dem Ring ragenden Kantenbereich auf der Auflagefläche aufliegt.

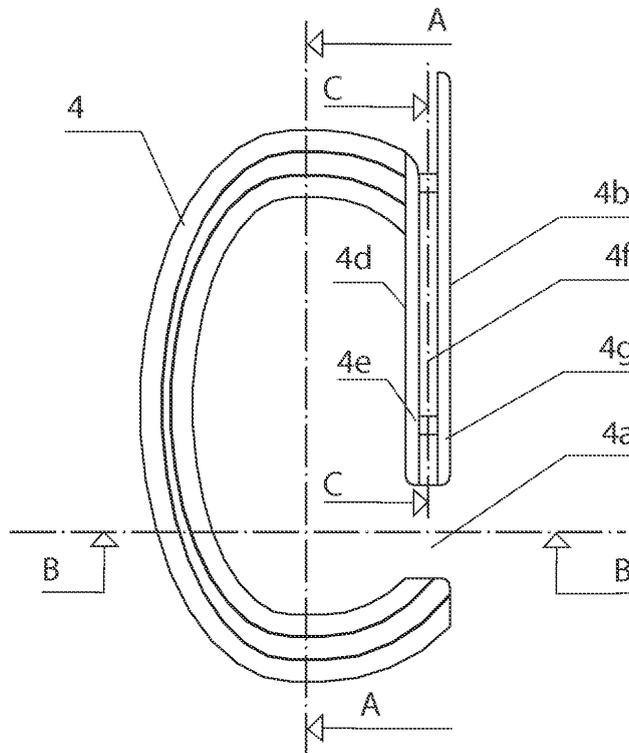


Fig. 2a

EP 2 108 520 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Buch mit einer oberen Buchdecke, einer unteren Buchdecke und einem Buchrücken sowie wenigstens zwei am Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken befestigten, separaten Ringen zum Einhängen von Bögen.

[0002] Auf dem Markt sind die unterschiedlichsten Bücher, Hefter, Ordner und dergleichen bekannt, die eine individuelle Zusammenstellung von einzelnen Seiten erlauben. Bei der so genannten Spiraldrahtbindung ist allerdings das nachträgliche Einfügen von neuen Seiten nicht mehr möglich. Für derartige Einsatzzwecke werden beispielsweise Ringhefter oder -ordner verwendet. Diese Aufbewahrungsmöglichkeiten werden im Allgemeinen als sehr zweckmäßig empfunden.

[0003] Einer besonders einfache Form für den Zusammenhalt mehrerer Bögen stellen so genannte Klemmmappen dar. Bei diesen Klemmmappen wird der Buchrücken durch eine von außen aufzusteckende Klemmleiste gebildet. Diese Ausführungsform hat jedoch den Nachteil, dass die Seiten nicht mehr vollständig aufgeschlagen werden können und dadurch auch die aufgeschlagenen Seiten relativ stark gebogen werden. Diese gebogenen Seiten haben dann meist die unerwünschte Tendenz sich selbsttätig zu schließen, wenn sie nicht festgehalten oder beschwert werden.

[0004] Für besondere Anwendungen, beispielsweise für Fotoalben oder besonders repräsentative Präsentationsmappen, besteht jedoch vielfach der Wunsch nach einem ästhetisch ansprechenden neuen System.

[0005] Aus der DE 20 2006 019 365 ist beispielsweise ein Buch mit einer oberen Buchdecke, einer unteren Buchdecke und einem Buchrücken sowie wenigstens zwei an einer der Buchdecken und/oder dem Buchrücken befestigten, separaten Ringen zum Einhängen von bedruckten Bögen bekannt, wobei jeder Ring aus zwei starren Teilen besteht, die an wenigstens einer ersten Verbindungsstelle zum wiederholten Öffnen und Schließen des Ringes lösbar miteinander verbunden sind. Auf diese Weise können die einzelnen Bögen individuell zusammengestellt werden und auch ein nachträgliches Austauschen von einzelnen Seiten ist möglich.

[0006] Die US 5,154,528 beschreibt ebenfalls ein Buch, an dessen unterer Buchdecke eine Vielzahl von separaten Ringen zum Einhängen von Bögen verschraubt sind. Die einzelnen Ringe sind flexibel ausgebildet und können zum Einlegen und Herausnehmen von einzelnen Bögen aufgebogen werden, wobei die Ringe immer wieder in ihre ursprüngliche Ringform zurückkommen. Üblicherweise sind zwei oder mehrere Ringe vorgesehen, sodass sich das Einhängen von weiteren Bögen als relativ aufwendig gestaltet, da jeder Ring einzeln per Hand aufgebogen werden muss.

[0007] In der GB-A-587 108 sind eine Vielzahl von Befestigungshaken vorgesehen, die mittels einer gemeinsamen Grundplatte an der unteren Buchdecke befestigt werden. Die Haken weisen relativ große Schlitz- bzw.

Öffnungen auf, die mit einem gemeinsamen Schließblech verschlossen werden können. Durch die Tatsache, dass die Haken mit einem vorgegebenen Abstand auf einer gemeinsamen Grundplatte angeordnet sind, können Bücher nur in ganz bestimmten Formaten hergestellt werden. Außerdem ist durch das Schließblech ein weiteres Teil erforderlich. Demgegenüber haben separate Ringe den Vorteil, dass sie bei beliebigen Formaten verwendet werden können und darüber hinaus einen deutlich geringeren Materialaufwand erfordern.

[0008] Die DE 1 744 850 zeigt eine Ringmechanik bei der ebenfalls eine Vielzahl von Haken auf einer Grundplatte befestigt oder aus dieser Grundplatte herausgearbeitet sind. Diese Ringmechanik kann nach dem Einhängen der Bögen in geeigneter Weise an einer unteren Buchdecke eines Buches befestigt oder eingeschoben werden. Auch hier stellt die Grundplatte gegenüber separaten Ringen einen zusätzlichen Materialaufwand dar. Eine weitere Ringmechanik wird in der FR-A-876 245 beschrieben, wo wiederum eine Vielzahl von Ringen an einer gemeinsam Befestigungsplatte gehalten sind. Diese Befestigungsplatte ist am Buchrücken angebracht, wobei der Buchrücken etwa in seiner Mitte faltbar ausgebildet ist, um dadurch das Ein- oder Aushängen von Bögen zu ermöglichen. Diese Ausführungsform hat neben der gemeinsamen Befestigungsplatte auch den Nachteil, dass es durch den teilbaren Rücken leicht zu einem unbeabsichtigten Herausrutschen der eingehängten Blätter kommen kann.

[0009] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Buch zu schaffen, das einen geringen Materialaufwand erfordert, aber dennoch ein einfaches Handling beim Ein- und Aushängen der Bögen ermöglicht.

[0010] Erfindungsgemäß wird die obige Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0011] Eine weitere Aufgabe besteht darin, einen sicheren Halt der eingehängten Bögen gegen unbeabsichtigtes Aushängen zu gewährleisten. Weiterhin soll eine im Vergleich zu herkömmlichen Ringbüchern relativ schmale Ausführung ermöglicht werden, die zudem ein ästhetisch ansprechendes Äußeres zeigt.

[0012] Das erfindungsgemäße Buch weist eine obere Buchdecke, eine untere Buchdecke und einen Buchrücken sowie wenigstens zwei am Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken befestigte, separate Ringe zum Einhängen von Bögen auf, wobei die Ringe jeweils einen Schlitz zum Einführen von Bögen aufweisen und die separaten Ringe starr ausgebildet sind und einzeln am Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken drehfest befestigt sind. Die Ringe weisen weiterhin eine nach innen ragende Auflagefläche für eingehängte Bögen auf, wobei die Auflagefläche so ausgebildet ist, dass der jeweils unterste Bogen auf beiden Seiten des aufgeschlagenen Buches mit seinem in dem Ring ragenden Kantenbereich auf der Auflagefläche aufliegt.

[0013] Durch die drehfeste Anordnung der Ringe können die Schlitz- der Ringe in der gleichen Richtung ausgerichtet werden, sodass das gleichzeitige Einführen der

Bögen in alle Ringe problemlos durchgeführt werden kann. Die spezielle Ausgestaltung der Auflagefläche gewährleistet einen sicheren Halt der eingehängten Bögen.

[0014] Das Vorsehen von oberer Buchdecke, unterer Buchdecke sowie Buchrücken ergibt eine ästhetisch ansprechende äußere Form.

[0015] Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0016] Die separaten Ringe sind vorzugsweise einteilig ausgebildet und können eine ovale Form aufweisen. Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung erstreckt sich die nach innen ragende Auflagefläche über einen Winkelbereich von $60^\circ \pm 20^\circ$, wodurch eine ausreichend große Fläche gewährleistet wird.

[0017] Gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel ist die untere Buchdecke mit Aussparungen versehen, in welche die Ringe zu Befestigung an der Buchdecke eingeschoben werden können. Hierzu können die Ringe zwei gegenüberliegende, durch einen Steg voneinander getrennte, geradlinige Schlitze aufweisen, wobei die Ringe in dem die Schlitze aufweisenden Bereich flach ausgebildet sind und dieser Bereich auf seiner nach innen weisenden Seite die Auflagefläche bilden kann.

[0018] Die Aussparungen sind zweckmäßiger Weise in wenigstens einer weiteren Lage der unteren Buchdecke ausgebildet. Diese weitere Lage ist zumindest im Bereich des Buchrückens angeordnet und weist einen parallel zu diesem ausgerichteten Kantenbereich auf, indem die Aussparungen offen auslaufen. Dieser Kantenbereich kann beispielsweise durch Umkanten oder Falzen der unteren Buchdecke ausgebildet werden.

[0019] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung sind die Aussparungen länglich ausgebildet und mit wenigstens einer Auskerbung versehen, wobei die Ringe im Bereich der Schlitze mit wenigstens einer komplementär ausgebildeten und mit der Auskerbung zusammenwirkenden Nase versehen sind. Dabei kann wenigstens eine Nase derart angeordnet werden, dass der Ring zunächst soweit eingeführt wird, bis die Nase mit der Aussparung in der Buchdecke in Kontakt kommt, wodurch die Position zum Ein- oder Aushängen von Bögen definiert wird, und die wenigstens eine Nase beim weiteren Einschieben der Ringe mit der wenigstens einen Auskerbung in Wirkkontakt kommt, wodurch die Endposition der Ringe definiert wird.

[0020] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung sind die beiden Schlitze durch ein flach ausgebildetes Oberteil und ein flach ausgebildetes Unterteil begrenzt, wobei das Oberteil und das Unterteil über den Steg miteinander verbunden sind und die nach innen weisende Seite des Oberteils die Auflagefläche bildet. Das Unterteil kann vorzugsweise wenigstens doppelt so breit wie das Oberteil ausgebildet werden, um das Einführen des Ringes zu erleichtern und einen festen Halt der Ringe zu gewährleisten.

[0021] Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung ist der Schlitz der Ringe im geschlossenen Zustand des Buches so ausgerichtet, dass er in dem

Übergangsbereich zwischen Buchrücken und einem der beiden Buchdecken mündet, wobei der Schlitz zum Einhängen bzw. Austauschen von Bögen freigegeben wird, wenn die untere Buchdecke zur oberen Buchdecke entgegengesetzt zur üblichen Schließrichtung des Buches umgeschlagen wird.

[0022] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Beschreibung und der Zeichnung näher erläutert.

[0023] In der Zeichnung zeigen

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
- | | |
|------------|---|
| Fig. 1 | eine Draufsicht eines aufgeschlagenen Buches gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel, |
| Fig. 2a | eine Seitenansicht eines Ringes, |
| Fig. 2b | eine Schnittdarstellung des Ringes längs der Linie A-A der Fig. 2a, |
| Fig. 2c | eine Schnittdarstellung längs der Linie B-B der Fig. 2a, |
| Fig. 2d | eine Schnittdarstellung längs der Linie C-C der Fig. 2a, |
| Fig. 3 | eine Draufsicht des Materialbogens zur Herstellung von oberer Buchdecke, Buchrücken und unterer Buchdecke, |
| Fig. 4a | eine Seitenansicht des geschlossenen Buches gemäß Fig. 1, |
| Fig. 4b | eine Seitenansicht des aufgeschlagenen Buches gemäß Fig. 1, |
| Fig. 4c | eine Seitenansicht des aufgeschlagenen Buches, in der die Ringe in eine Position zum Ein- und Aushängen der Bögen verschoben ist und |
| Fig. 4d | eine Seitenansicht des aufgeschlagenen Buches, in welcher der Schlitz der Ringe zum Einhängen bzw. Aushängen von Bögen freigegeben ist, |
| Fig. 5a-5c | schematische Seitenansichten von verschiedenen Ausführungsbeispielen von oberer Buchdecke, Buchrücken und unterer Buchdecke, |
| Fig. 6 | eine Draufsicht eines aufgeschlagenen Buches gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel, |
| Fig. 7 | eine Seitenansicht eines Ringes des zweiten Ausführungsbeispiels, |

- Fig. 8 eine Seitenansicht des aufgeschlagenen Buches gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel,
- Fig. 9 eine Seitenansicht des geschlossenen Buches gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel,
- Fig. 10 eine Seitenansicht des Buches gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel während des Einhängens von Bögen und
- Fig. 11 eine Seitenansicht des aufgeschlagenen Buches gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel mit einem Schließbogen.

[0024] Fig. 1 zeigt ein Buch gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung, das im Wesentlichen aus einer oberen Buchdecke 1, einer unteren Buchdecke 2 und einem Buchrücken 3 sowie mehreren an der unteren Buchdecke befestigten, separaten Ringen 4 zum Einhängen von Bögen 5 besteht.

[0025] Die beiden Buchdecken und der Buchrücken werden zweckmäßigerweise aus einem Materialbogen gefertigt, wobei durch geeignete Stanzungen oder Rillungen die Beweglichkeit zwischen den Buchdecken und dem Buchrücken gewährleistet wird. Es kommen dafür alle möglichen Materialien, wie beispielsweise Karton, Leder, Kunststoff oder Metall in Betracht.

[0026] Die Ringe 4 sind in den Fig. 2a-2d näher dargestellt. Sie sind einteilig, starr und bis auf einen Schlitz 4a geschlossen ausgebildet. Als Material eignet sich beispielsweise Kunststoff oder Metall.

[0027] Die Ringe 4 sind ovalförmig ausgebildet und weisen auf einer ihrer längeren Seiten eine nach innen ragende Auflagefläche 4d auf. Die Auflagefläche 4d wird auf einem flach ausgebildeten Oberteil 4e des Ringes gebildet. Dieses flach ausgebildete Oberteil ist über einen Steg 4f mit einem flach ausgebildeten Unterteil verbunden, sodass sich zwei gegenüberliegende durch den Steg 4f voneinander getrennte, geradlinige Schlitze 4h, 4i ergeben (Fig. 2c). Der Unterteil 4g ist wesentlich breiter, vorzugsweise doppelt so breit wie der Oberteil 4d ausgebildet.

[0028] Die untere Buchdecke 2 weist an den Stellen, wo die Ringe 4 gehalten werden sollen Aussparungen 8 auf (Fig. 3), in welche die Ringe 4 im Bereich ihrer Schlitze 4h, 4i eingeschoben werden können. Die Aussparung 8 ist dabei vorzugsweise in wenigstens einer weiteren Lage 2a, 2b der unteren Buchdecke 2 vorgesehen. Gemäß dem in den Fig. 3 und 5a gezeigten Ausführungsbeispiel sind im Bereich der Aussparungen 8 zwei weitere Lagen 2a, 2b vorgesehen, die durch einen Doppelfalz gebildet werden. Auf diese Weise ergibt sich ein Kantenbereich 2c, der im Bereich des Buchrückens angeordnet und parallel zu diesem ausgerichtet ist. Die Aussparungen 8 sind dann so ausgebildet, dass sie offen in diesen Kantenbereich 2c münden.

[0029] Die Darstellungen gemäß Fig. 4a-4d zeigen den Ring 4 in teilweise oder ganz in die Aussparung 8 eingeschobenen Stellungen. In Fig. 4a ist der Ring 4 vollständig eingeschoben und zeigt das Buch in seiner geschlossenen Stellung. Man erkennt dabei dass der Schlitz 4a zum Einhängen bzw. Aushängen der Bögen 5 durch die untere Buchdecke 2 verschlossen wird. Auch im aufgeschlagenen Zustand gemäß Fig. 4b ist der Schlitz 4a verdeckt, sodass die Bögen 5 nicht herausrutschen können. Darüber hinaus ist die Auflagefläche 4d so ausgestaltet, dass der jeweils unterste Bogen 5b, 5c auf beiden Seiten des aufgeschlagenen Buches mit seinem in den Ring 4 ragenden Kantenbereich 5a auf der Auflagefläche 4d aufliegt.

[0030] Um nun nachträglich einzelne oder alle Bögen auszutauschen oder neue Bögen einzufügen, wird der Ring 4 in der Aussparung 8 von der in Fig. 4b in die in Fig. 4c gezeigte Stellung verschoben. Anschließend wird die obere Buchdecke 1 zusammen mit dem Rücken 3, beispielsweise über eine Tischkante, nach unten umgeschlagen, oder bis zur unteren Buchdecke 2 umgeschlagen, sodass der Schlitz 4a freigegeben wird. Nachdem Ein- bzw. Aushängen der Bögen 5 werden die Ringe 4 wieder ganz in die Aussparungen eingeschoben, sodass der Schlitz 4a wieder durch die untere Buchdecke 2 verdeckt wird.

[0031] Damit die weiteren Lagen 2a, 2b der unteren Buchdecke 2 im Bereich des Kantenbereichs 2c keinen für das Einschieben der Ringe ungünstigen Wulst bilden, wird der Falz zweckmäßigerweise durch einen Schnitt auf der Außenkrümmung erzeugt, der sich über ca. 50 bis 70% der Materialdicke erstreckt. Außerdem könnten die weiteren Lagen 2a, 2b miteinander und/oder mit der unteren Buchdecke 2 punktuell oder flächig verklebt werden, wobei selbstverständlich im Bereich der Aussparungen 8 keine Verklebung mit der unteren Buchdecke 2 vorhanden sein darf, damit der Unterteil 4g des Ringes 4 zwischen die weitere Lage 2b und die untere Buchdecke 2 eingeführt werden kann.

[0032] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung sind die Aussparungen 8 mit wenigstens einer, vorzugsweise wenigstens einem Paar gegenüberliegender Auskerbungen 8a, 8b (siehe Fig. 3) versehen. Diese Auskerbungen wirken mit im Bereich der Schlitze 4i, 4h komplementär ausgebildeten Nasen 4j, 4k zusammen. Die Nasen 4j, 4k sind dabei so angeordnet, dass der Ring 4 zunächst nur soweit in die Aussparungen 8 eingeführt wird, bis die Nasen mit der Aussparung 8 in Kontakt kommen, wodurch die Position zum Ein- oder Aushängen von Bögen definiert wird (Fig. 4c und Fig. 4d). Beim weiteren Einschieben der Ringe 4 drücken die Nasen 4j, 4k die Aussparung 8 etwas auseinander bis sie mit den Auskerbungen 8a, 8b in Wirkkontakt kommen, wodurch die Endposition der Ringe definiert wird. Auf diese Weise wird ein sicherer Halt der Ringe 4 in den Aussparungen 8 gewährleistet. Durch eine richtige Wahl der Schlitzweite in Bezug auf die Materialstärke der Buchdecke im Bereich der Aussparungen könnte aber auch auf die Aus-

kerbungen und Nasen verzichtet werden.

[0033] In den Figuren 7 bis 11 ist ein Buch gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel dargestellt. Um das Verständnis zu erleichtern wurden für ähnliche Teile die gleichen Bezugszeichen verwendet. So ist wiederum ein Buch mit einer oberen Buchdecke 1, einer unteren Buchdecke 2 und einem Buchrücken 3 sowie mehreren am Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken befestigten, separaten Ringen 4 zum Einhängen von Bögen 5 dargestellt.

[0034] Die beiden Buchdecken und der Buchrücken werden zweckmäßigerweise aus einem Materialbogen gefertigt, wobei durch geeignete Stanzungen oder Rillungen die Beweglichkeit zwischen den Buchdecken und dem Buchrücken gewährleistet wird. Der Buchrücken selbst ist starr, zumindest nicht faltbar ausgebildet. Es kommen alle möglichen Materialien, wie beispielsweise Karton, Leder, Kunststoff oder Metall in Betracht.

[0035] Die Ringe 4 sind einteilig und bis auf einen Schlitz 4a geschlossen ausgebildet. Als Material eignet beispielsweise Kunststoff und Metall.

[0036] Weiterhin weisen die Ringe eine flach ausgebildete Kontaktfläche 4b auf, mit der sie im dargestellten Ausführungsbeispiel mit dem Buchrücken 3 zum Zwecke der Befestigung in Kontakt kommen.

[0037] Die Befestigung selber kann beispielsweise durch Verschraubung, Vernietung oder Verklebung erfolgen. Es wäre auch denkbar, dass der Ring in einer Aussparung des Buchrückens verdrehfest gehalten wird.

[0038] Im zweiten Ausführungsbeispiel erfolgt die Befestigung der Ringe mittels Schrauben 6. Die Kontaktfläche 4b kann zusätzlich Haltedornen 4c aufweisen, die bei der Befestigung teilweise in den Buchrücken 3 eindringen und ein Verdrehen beim Befestigungsvorgang und beim normalen Gebrauch des Buches verhindern.

[0039] In dem Bereich des Ringes 4, wo auf der Außenseite die Kontaktfläche 4b vorgesehen ist, weist der Ring auf seiner Innenseite eine nach innen ragende Auflagefläche 4d auf. Sowohl die Kontaktfläche 4b als auch die Auflagefläche 4d sind zweckmäßigerweise im Wesentlichen eben ausgebildet und ermöglichen, dass der jeweils unterste Bogen 5b, 5c (Fig. 8) auf beiden Seiten des aufgeschlagenen Buches mit seinem in den Ring ragenden Kantenbereich 5a auf der Auflagefläche 4d aufliegt und dadurch ein unbeabsichtigtes Herausrutschen verhindert.

[0040] Der Schlitz 4a ist so angeordnet, dass er unmittelbar am Rand der Kontaktfläche 4b mündet. Wie insbesondere aus Fig. 8 zu ersehen ist, liegt der unterste Bogen 5 mit seinem in den Ring 4 ragenden Kantenbereich 5a auf der Auflagefläche 4d auf. Die Auflagefläche 4d verhindert somit, dass die Bögen weiter nach unten in Richtung des Schlitzes 4a rutschen können.

[0041] Der Schlitz ist im dargestellten Ausführungsbeispiel bogenförmig ausgebildet. Die Größe der Auflagefläche 4d, die Ausrichtung des Schlitzes 4a und die Schlitzbreite sind so aufeinander abgestimmt, dass zum

gleichzeitig in den Schlitz eingeführt werden können und andererseits beim normalen Umblättern ein ungewolltes Herausrutschen der eingelegten Bögen verhindert wird.

[0042] Die Ringe können prinzipiell jegliche geeignete Form aufweisen, die ein problemloses Umblättern ermöglicht. Es bieten sich dabei im Wesentlichen kreisförmige oder ovale Formen an.

[0043] Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Ring 4 etwas langgestreckt ausgebildet, wobei er mit seiner schmälere Seite am Buchrücken 3 befestigt ist. Dies hat den Vorteil, dass das gesamte Buch im geschlossenen Zustand etwas schmaler ausgebildet ist und dennoch möglichst viele Bögen eingehängt werden können. Sind die obere und untere Buchdecke 1, 2 im Bereich der Ringe 4 mit Aussparungen versehen (Fig. 9), können die Ringe 4 im geschlossenen Zustand teilweise durch die obere und untere Buchdecke hindurchragen. Auf diese Weise kann das Buch bei einer vorgegebenen Anzahl an einhängbaren Bögen äußerst schmal ausgebildet werden, da die Stärke der Buchdecken nicht noch zusätzlich aufträgt.

[0044] Zweckmäßigerweise ist der Schlitz 4a zum Buchrücken 3 ausgerichtet und zwar auf die Seite an die sich die untere Buchdecke anschließt. Beim Einhängen bzw. Austauschen von Bögen wird die untere Buchdecke zur oberen Buchdecke entgegengesetzt zur üblichen Schließrichtung des Buches umgeschlagen (Fig. 10), so dass der Schlitz 4a freigegeben wird. Auf diese Weise können Bögen, die mit im Abstand der Ringe angeordneten Aussparungen versehen sind, in die Schlitz der Ringe eingeführt werden. In Abhängigkeit der Breite des Schlitzes können dabei mehrere Bogen auf einmal eingeführt werden. Sind alle Bögen eingehängt, wird die untere Buchdecke wieder zurückgeschlagen.

[0045] Bei den der Erfindung zugrunde liegenden Versuchen hat sich gezeigt, dass es bei dickeren Bögen nicht zu einem ungewollten Aushängen der Bögen kommt. Bei dünneren Bögen, beispielsweise mit einer Materialstärke von 70-100 g/m² kann es jedoch hilfreich sein, wenn man zuletzt einen Schließbogen 7 einhängt, der länglich und flach ausgebildet ist und eine V-förmig geknickte Vorderkante aufweist, die mit Aussparungen zum Einhängen in die Ringe versehen ist. Mit diesem Schließbogen kann auch bei relativ dünnen Bögen ein ungewolltes Herausrutschen zuverlässig vermieden werden.

[0046] Das oben beschriebene Bücher bieten ein äußerst ästhetisches System einzelne Bögen individuell zusammenzustellen und abzulegen. Man hat daher die Möglichkeit, sich von den üblichen, eher nüchtern wirkenden Ringheften und Sammelmappen abzuheben, um dadurch ein gesteigertes Interesse des Betrachters zu wecken.

[0047] Darüber hinaus ist das Einhängen und Aushängen von Bögen auf einfache Weise möglich. Dennoch wird ein sicherer Halt der eingehängten Bögen gewährleistet.

[0048] Als mögliche Anwendungen kommen bei-

spielsweise Fotobücher und Präsentationsmappen in Betracht.

Patentansprüche

1. Buch mit einer oberen Buchdecke (1), einer unteren Buchdecke (2) und einem Buchrücken sowie wenigstens zwei am Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken befestigten, separaten Ringen (4) zum Einhängen von Bögen (5), wobei die Ringe jeweils einen Schlitz (4a) zum Einführen von Bögen aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die separaten Ringe (4) starr ausgebildet sind und einzeln am Buchrücken und/oder an einer der Buchdecken drehfest befestigt sind und die Ringe eine nach innen ragende Auflagefläche (4d) für eingehängte Bögen (5) aufweisen, wobei die Auflagefläche so ausgebildet ist, das der jeweils unterste Bogen (5b, 5c) auf beiden Seiten des aufgeschlagenen Buches mit seinem in den Ring (4) ragenden Kantenbereich (5a) auf der Auflagefläche (4d) aufliegt.
2. Buch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die separaten Ringe (4) einteilig ausgebildet sind.
3. Buch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei sich die nach innen ragende Auflagefläche (4d) über einen Winkelbereich von $60^\circ \pm 20^\circ$ erstreckt.
4. Buch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Ringe (4) ovalförmig ausgebildet sind.
5. Buch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die untere Buchdecke (2) mit Aussparungen (8) versehen ist, in welche die Ringe (4) zur Befestigung an der Buchdecke eingeschoben sind.
6. Buch nach Anspruch 5, wobei die Ringe (4) zum Einschleiben in die Aussparungen (8) zwei gegenüberliegende, durch einen Steg (4f) voneinander getrennte, geradlinige Schlitze (4h, 4i) aufweisen.
7. Buch nach Anspruch 6, wobei die Ringe (4) in dem die Schlitze (4h, 4i) aufweisenden Bereich flach ausgebildet sind und dieser Bereich auf seiner nach innen weisenden Seite die Auflagefläche (4d) bildet.
8. Buch nach einem oder mehreren der Ansprüche 5 bis 7, wobei die Aussparungen in wenigstens einer weiteren Lage (2a, 2b) der unteren Buchdecke ausgebildet sind.
9. Buch nach Anspruch 8, wobei die weitere Lage der unteren Buchdecke (2) im Bereich des Buchrückens (3) angeordnet ist und einen parallel zu diesem ausgerichteten Kantenbereich (5a) aufweist, in dem die Aussparungen (8) offen auslaufen.
10. Buch nach Anspruch 9, wobei dieser Kantenbereich (5a) durch Umkanten oder Falzen der weiteren Lage (2a, 2b) der unteren Buchdecke (2) ausgebildet ist.
11. Buch nach einem oder mehreren der Ansprüche 5 bis 10, wobei die Aussparungen (8) länglich ausgebildet und mit wenigstens einer Auskerbung (8a, 8b) versehen sind und die Ringe im Bereich der Schlitze (4h, 4i) mit wenigstens einer komplementär ausgebildeten und mit der Auskerbung zusammenwirkenden Nase (4j, 4k) versehen sind.
12. Buch nach Anspruch 11, wobei die wenigstens eine Nase (4j, 4k) derart angeordnet ist, dass der Ring (4) zunächst nur soweit eingeführt wird, bis die Nase mit der Aussparung in Kontakt kommt, wodurch eine Position zum Ein- oder Aushängen von Bögen definiert wird und die wenigstens eine Nase (4j, 4k) beim weiteren Einschleiben der Ringe (4) mit der wenigstens einen Auskerbung (8a, 8b) in Wirkkontakt kommt, wodurch die Endposition der Ringe (4) definiert wird.
13. Buch nach einem oder mehreren der Ansprüche 5 bis 12, wobei die beiden Schlitze (4i, 4h) durch ein flach ausgebildetes Oberteil (4e) und ein flach ausgebildetes Unterteil (4g) begrenzt werden, wobei das Oberteil und das Unterteil über den Steg (4f) miteinander verbunden sind und die nach innen weisende Seite des Oberteils die Auflagefläche (4d) bildet.
14. Buch nach Anspruch 13, wobei das Unterteil (4g) wenigstens doppelt so breit wie das Oberteil (4e) ausgebildet ist.
15. Buch nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, wobei der Schlitz (4a) im geschlossenen Zustand des Buches in den Übergangsbereich zwischen Buchrücken (3) und einer der beiden Buchdecken (1, 2) mündet, wobei der Schlitz (4a) zum Einhängen bzw. Austauschen von Bögen (5) freigegeben wird, wenn die untere Buchdecke (2) zur oberen Buchdecke (1) entgegengesetzt zur üblichen Schließrichtung des Buches umgeschlagen wird.

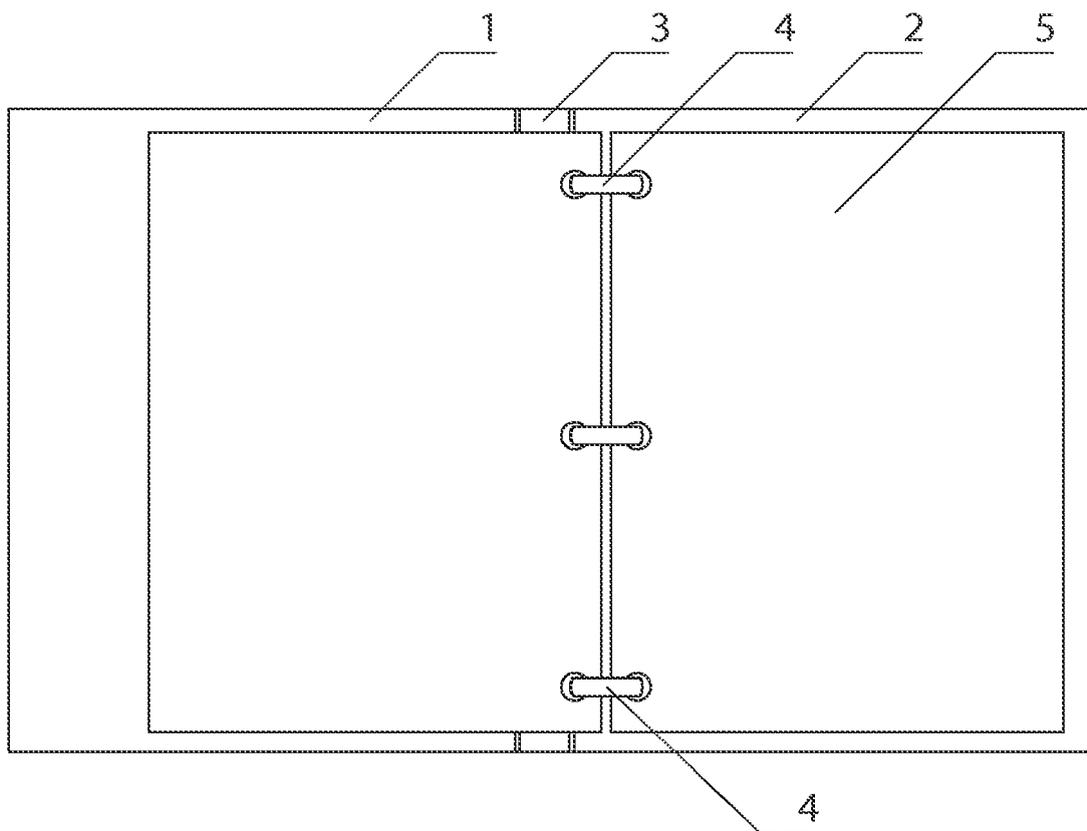


Fig. 1

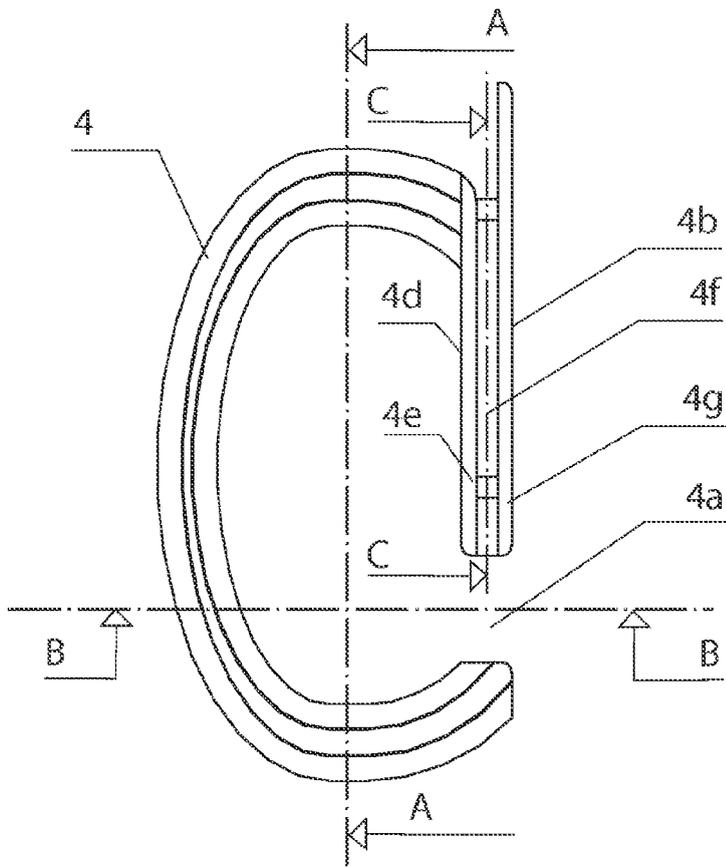


Fig. 2a

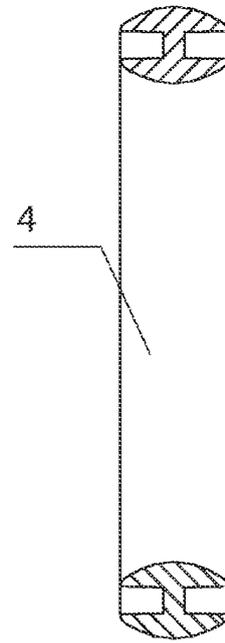


Fig. 2b

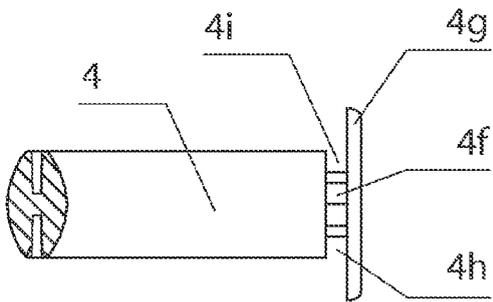


Fig. 2c

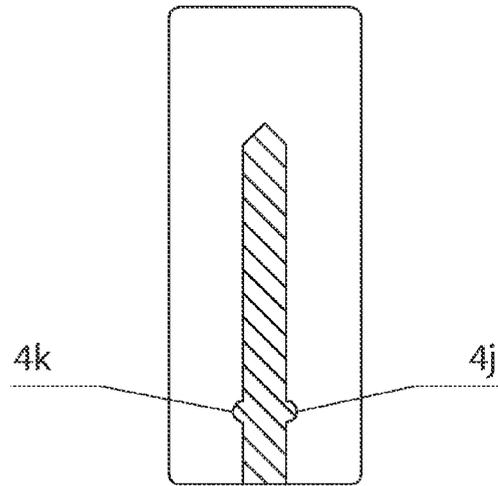


Fig. 2d

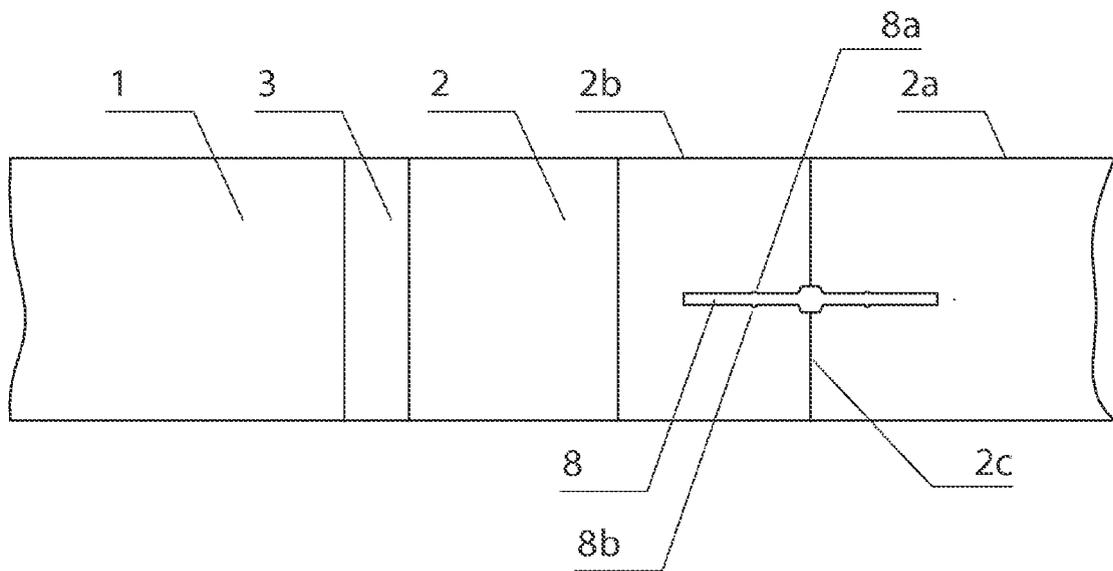
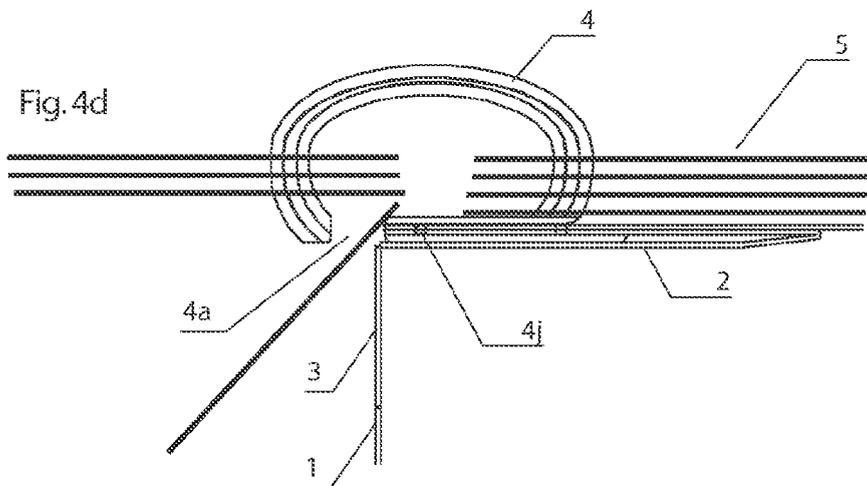
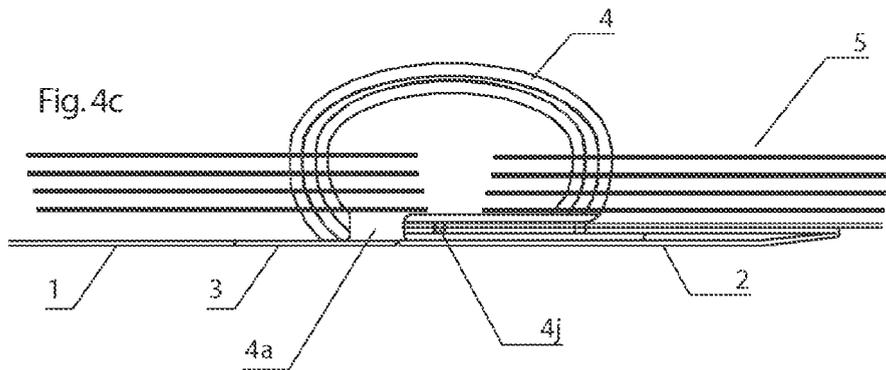
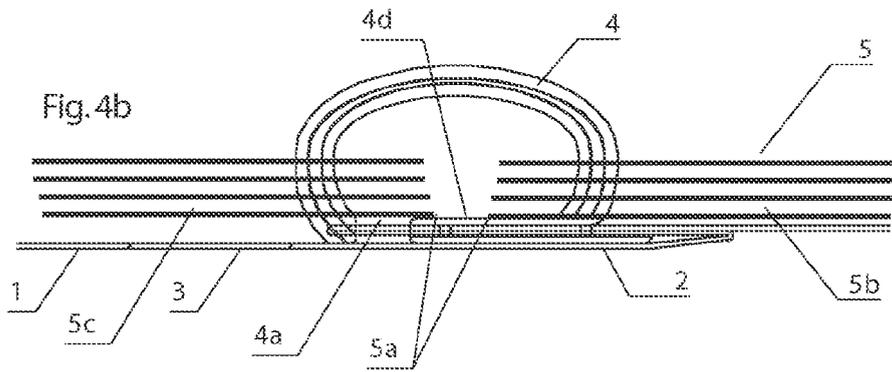
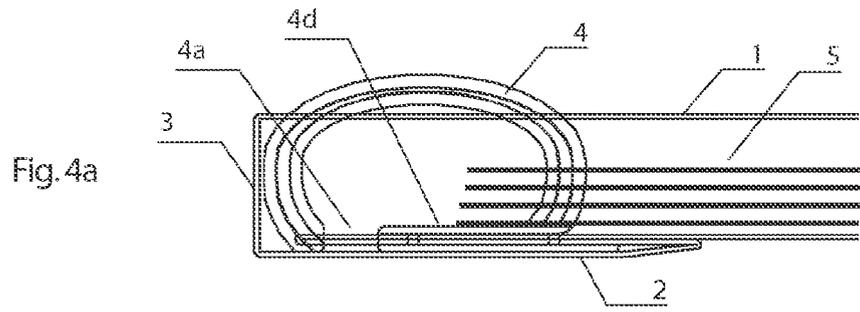
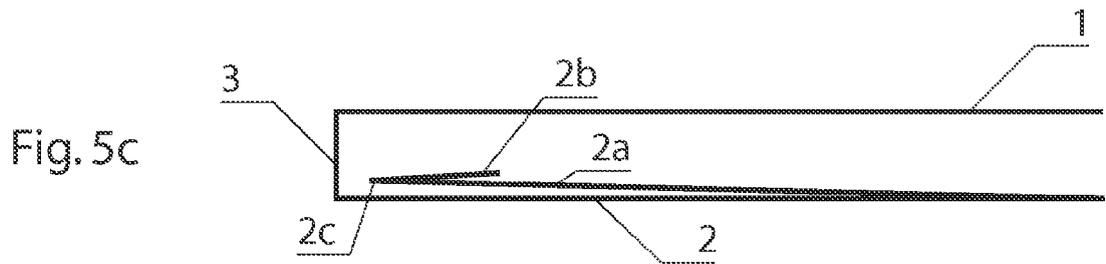
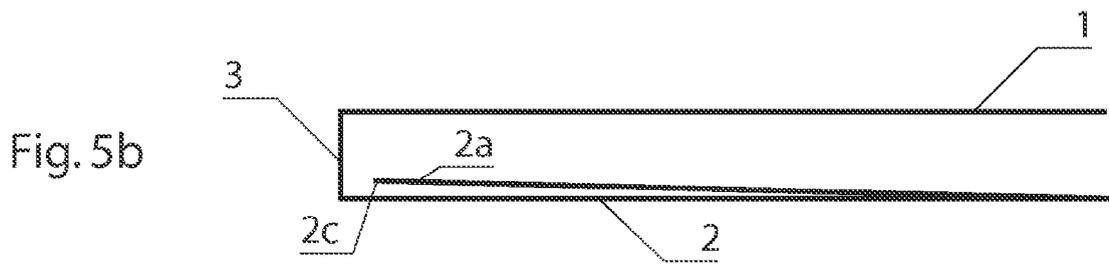
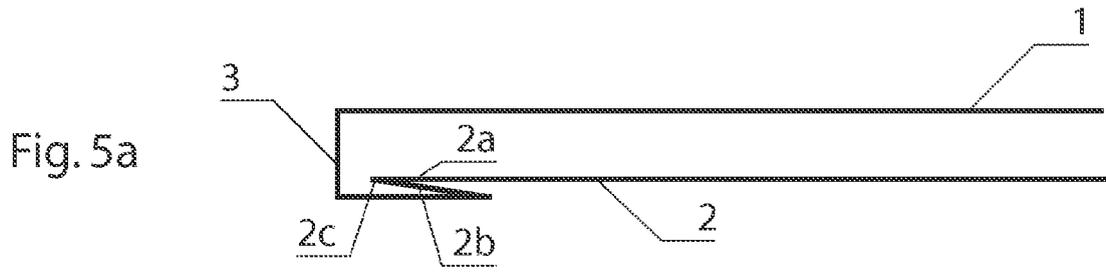


Fig. 3





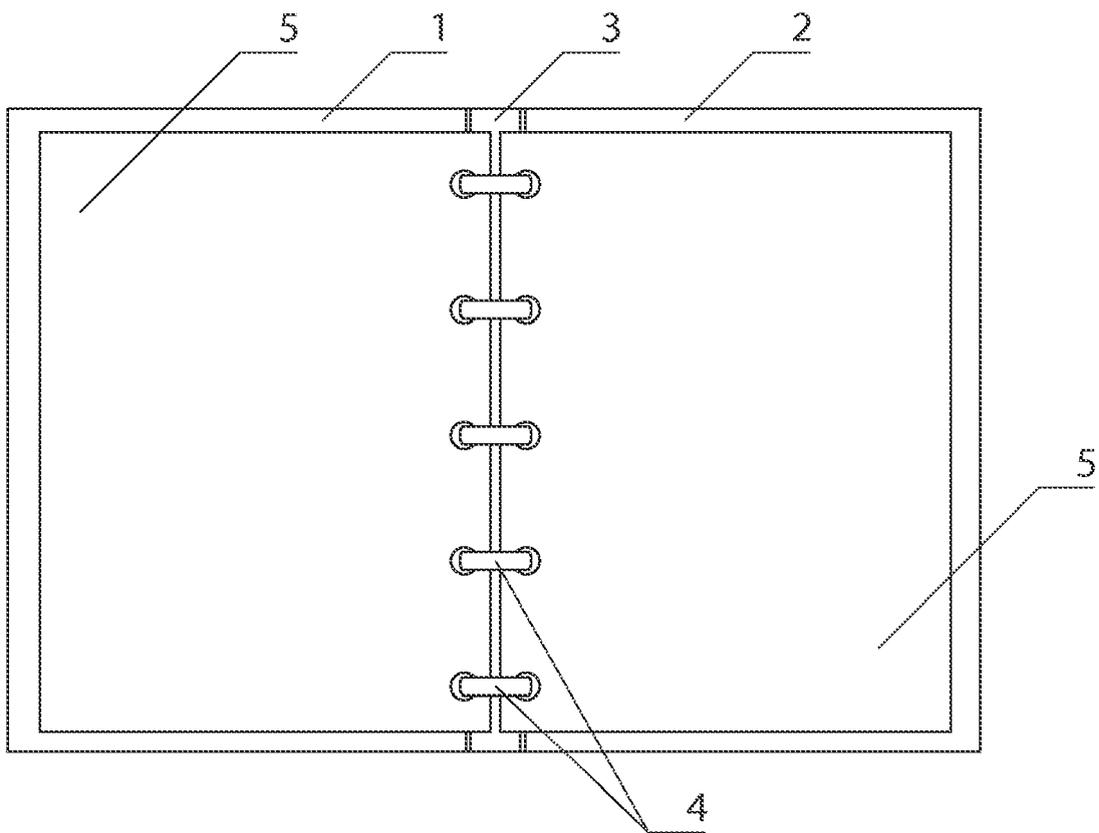
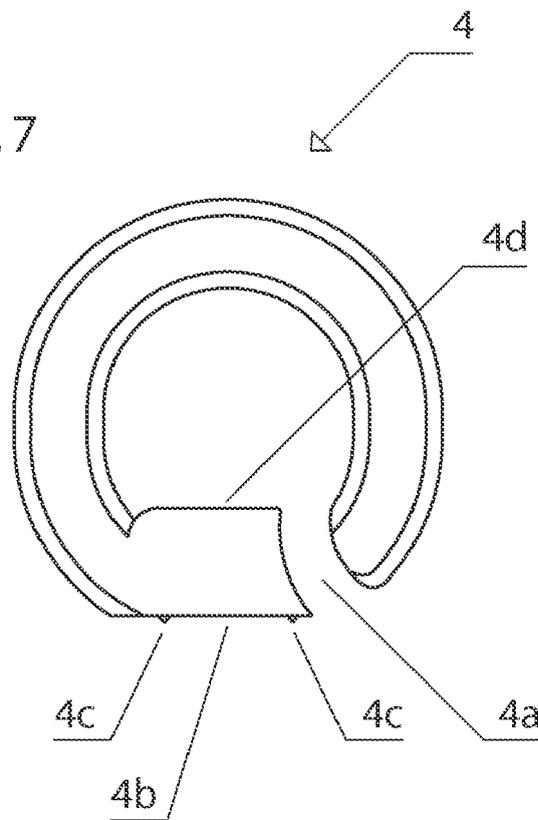
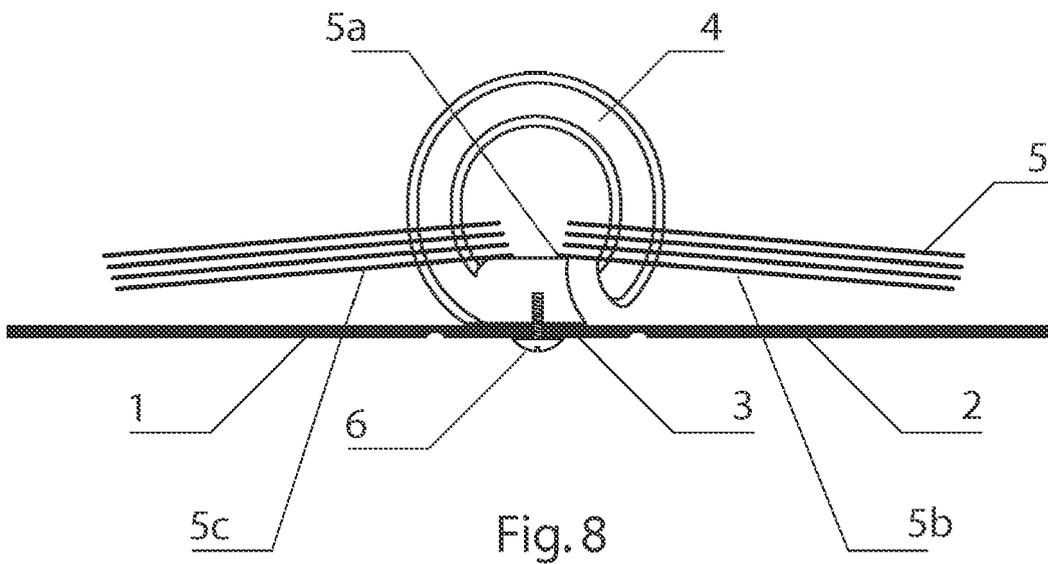


Fig. 6

Fig. 7





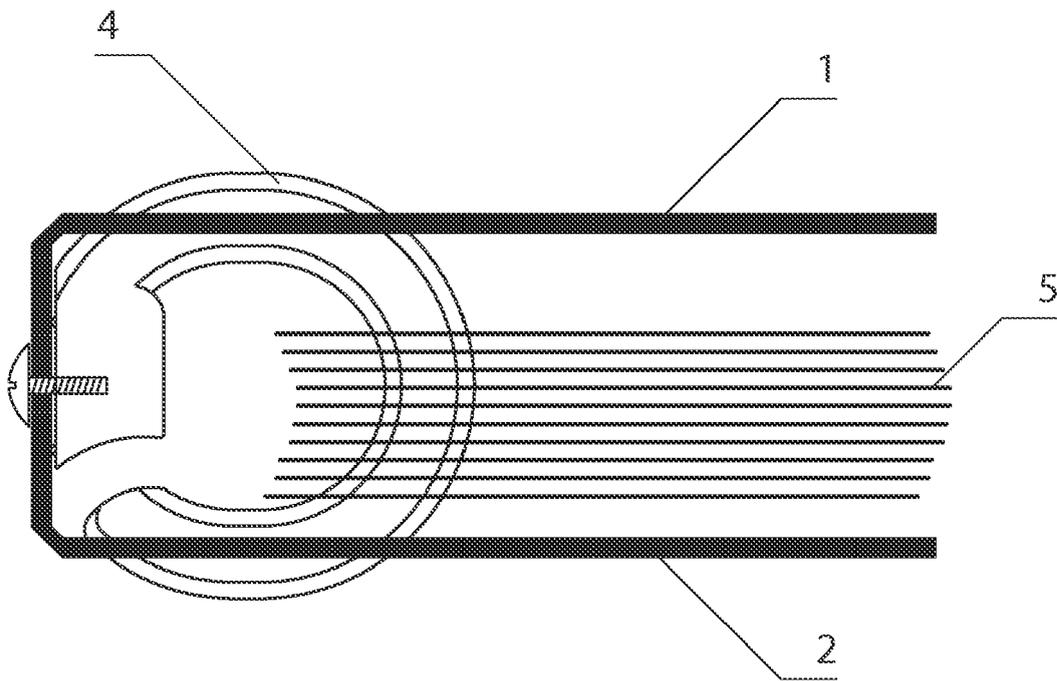


Fig. 9

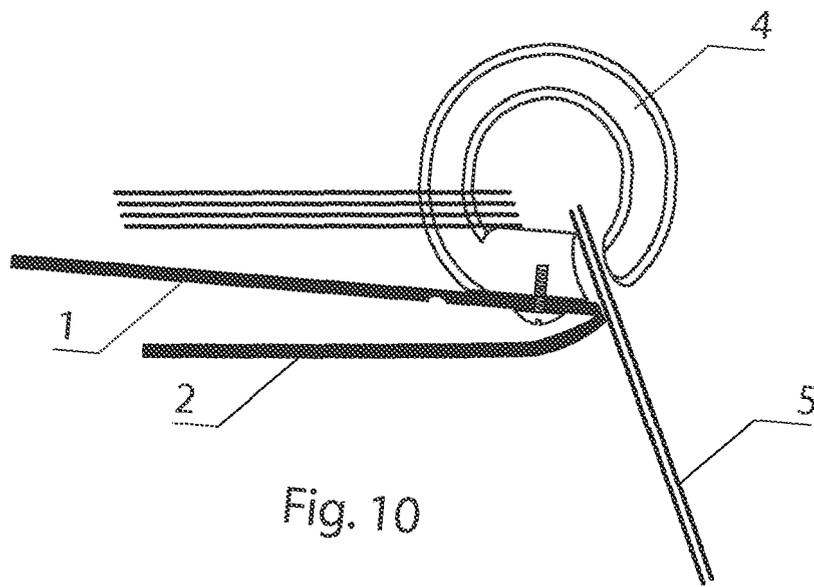


Fig. 10

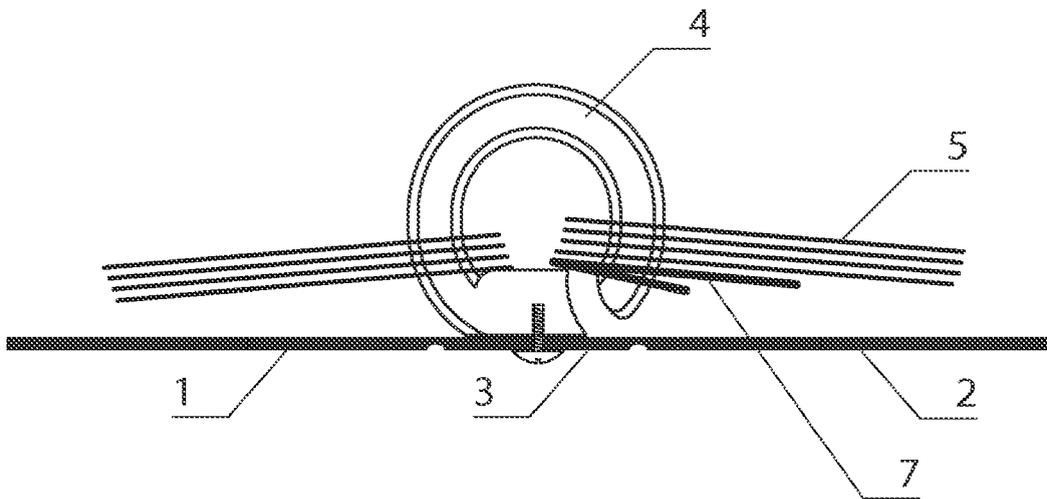


Fig. 11

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 202006019365 [0005]
- US 5154528 A [0006]
- GB 587108 A [0007]
- DE 1744850 [0008]
- FR 876245 A [0008]