



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.11.2016 Patentblatt 2016/44

(51) Int Cl.:
B42F 13/00^(2006.01) B42F 13/12^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16167664.8**

(22) Anmeldetag: **29.04.2016**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **Schmidkonz, Peter**
93173 Wenzenbach (DE)

(72) Erfinder: **Schmidkonz, Peter**
93173 Wenzenbach (DE)

(74) Vertreter: **Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB**
Hermann-Köhl-Strasse 2a
93049 Regensburg (DE)

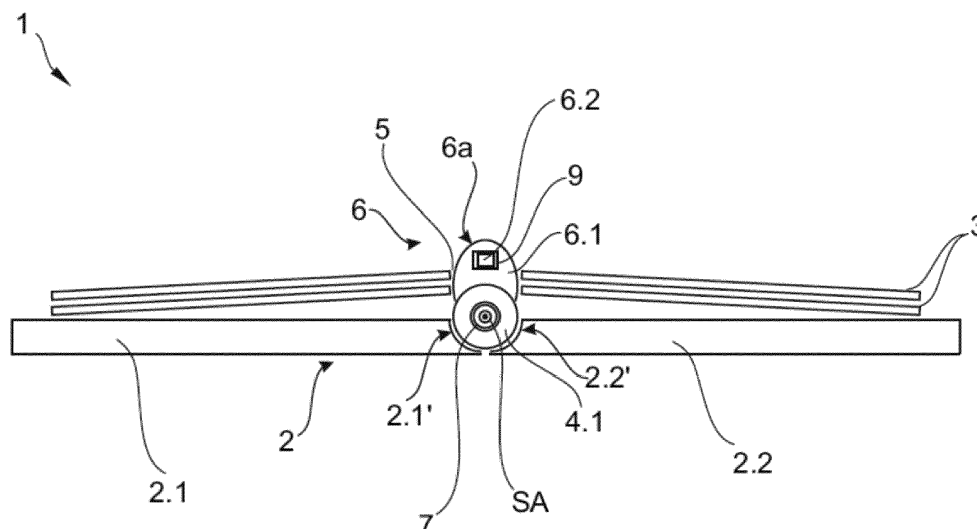
(30) Priorität: **29.04.2015 DE 102015106651**

(54) **BUCH ODER HEFT**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Buch oder Heft (1) aufweisend einen mehrteiligen Einband (2), wenigstens einen in dem Einband (2) aufgenommenen Bogen (3) aus Papier oder papierähnlichem Material und zumindest eine aus wenigstens einem Halteelement (6.1) und wenigstens einem Fixierelement (6.2) bestehende Halterungsvorrichtung (6) zur lösbaren Befestigung des Bogens (3) an dem Einband (2). Der mehrteilige Einband (2) weist dabei zumindest einen um wenigstens eine Schwenkachse (SA) schwenkbar miteinander verbundenen vorderen und hinteren Einbanddeckel (2.1, 2.2) auf. Zur schwenkbaren Verbindung sind die Ein-

banddeckel (2.1, 2.2) mit hülsenartigen Scharnierelementabschnitten (4.1, 4.2) zur Aufnahme eines langgestreckten Scharnierstiftes (7) ausgestattet. Das zumindest eine Halteelement (6.1) ist erfindungsgemäß zwischen fluchtend entlang der Schwenkachse (SA) ausgerichteten Scharnierelementabschnitten (4.1, 4.2) des vorderen und/oder hinteren Einbanddeckels (2.1, 2.2) angeordnet und weist einen zur Aufnahme des Scharnierstiftes (7) ausgebildeten Befestigungsabschnitt (6b) sowie einen zur Halterung des Bogens (3) aus Papier oder papierähnlichem Material ausgebildeten Halteabschnitt (6a) auf.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Buch oder Heft gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 sowie einen mehrteiligen Einband für ein Heft oder Buch gemäß Patentanspruch 10.

[0002] Bücher oder Hefte, welche zum Zwecke der Aufnahme und Präsentation einzelner oder mehrerer Bögen eines Papiers oder papierähnlichen Materials vorgesehen sind, sind hinreichend bekannt und werden beispielsweise zu Werbezwecken in Form von Präsentationsmappen verwendet. Dabei sind ein oder mehrere Bögen in einem Einband, der oft aus festen und starren, flexibel miteinander verbundenen Einbanddeckeln besteht, aufgenommen und vorzugsweise lösbar an dem Einband befestigt, so dass ein leichtes Auswechseln der einzelnen Bögen möglich ist.

[0003] Insbesondere auch im Hotel- und Gaststättenbereich gibt es eine hohe Nachfrage nach solchen Heften zur Verwendung als Speise- oder Getränkekarten, bei denen ein einfaches Auswechseln der im Einband aufgenommenen und daran befestigten Bögen möglich ist. Solche Speise- oder Getränkekarten mit Einbanddeckeln aus einem festen, starren Material und einem insbesondere hochwertigen Design werden zunehmend gewünscht.

[0004] Ein Beispiel eines Heftes ist in der FR 83 371 E offenbart, wobei das Heft aus mittels eines Einbandrückens flexibel miteinander verbundenen vorderen und hinteren Einbanddeckeln und mehreren Papierbögen besteht. Die Papierbögen sind lösbar an dem Einbandrücken befestigt, wobei zur Befestigung der Papierbögen in dem Einbandrücken ein schmales, zwei Bügel aufweisendes Element integriert ist. Die Bügel des Elementes greifen in Durchbrechungen in den Papierbögen ein und ein Stab ist durch die Bügel geführt, so dass die Papierbögen fixiert werden.

[0005] Ein weiterer buch- oder heftartiger Einband zur auswechselbaren Aufnahme und Befestigung von gleich großen, mittig gefalteten und mit Ausnehmungen versehenen Bögen eines Papiers oder papierähnlichen Materials ist in der WO 2010/142443 A2 beschrieben. Bei dem Einband der WO 2010/142443 A2 ist ein stabförmiges, die Ausnehmungen der Bögen überbrückendes Einsatzteil vorgesehen, wobei zur Halterung der Bögen ein flaches biegsames Verbindungsteil, welches an beiden Einbanddeckeln gehalten ist, über den die Ausnehmungen überdeckenden Abschnitt des stabförmigen Einsatzteils geführt ist.

[0006] Im Stand der Technik werden weitere Hefte mit auswechselbaren Bögen vorgeschlagen, bei denen die Bögen mittels einer Spirale über eine Spiralbindung miteinander verbunden sind und der in einem dafür vorgesehenen Einband aufgenommene gesamte Spiralblock über die Spirale an dem Einband lösbar befestigbar ist.

[0007] Bei den oberhalb beschriebenen, aus dem Stand der Technik bekannten Heften oder Einbänden sind zur ausreichenden Halterung der Bögen in dem Ein-

band meist Rückenteile vorgesehen, die die Halterungsvorrichtung für die Bögen bereitstellen. Nachteilig sind diese Einbände oder Hefte daher für sehr schmale Ausführungsformen ohne Buchrücken nicht besonders gut geeignet. Ein weiterer Nachteil bei den spiralgebundenen Bögen ist ausserdem, dass das Austauschen einzelner Bögen in dem Einband sehr erschwert ist.

[0008] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, ein Heft oder Buch mit auswechselbaren Bögen bereit zu stellen, bei dem eine sichere Halterung der Bögen an dem Einband durch eine einfache und kostengünstig herstellbare Halterungsvorrichtung gewährleistet ist.

[0009] Die Erfindung umfasst ein Buch oder Heft aufweisend einen mehrteiligen Einband, wenigstens einen in dem Einband aufgenommenen Bogen aus Papier oder papierähnlichem Material und zumindest eine aus wenigstens einem Halteelement und wenigstens einem Fixierelement bestehende Halterungsvorrichtung zur lös-
baren Befestigung des Bogens an dem Einband. Der mehrteilige Einband weist zumindest einen um wenigstens eine Schwenkachse schwenkbar miteinander verbundenen vorderen und hinteren Einbanddeckel auf. Die Einbanddeckel sind zur schwenkbaren Verbindung mit hülsenartigen Scharnierelementabschnitten zur Aufnahme eines langgestreckten Scharnierstiftes ausgestattet. Die Erfindung zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass das zumindest eine Halteelement zwischen fluchtend entlang der Schwenkachse ausgerichteten Scharnierelementabschnitten des vorderen und/oder hinteren Einbanddeckels angeordnet ist, wobei der Scharnierstift zur Halterung des Halteelementes von einem zur Aufnahme des Scharnierstiftes ausgebildeten Befestigungsabschnitt des Halteelementes aufgenommen ist und wobei ein Halteabschnitt des Halteelementes in eine dafür vorgesehene Durchbrechung in dem Bogen aus Papier oder papierähnlichem Material eingreift und zur Aufnahme des korrespondierenden stabförmigen Fixierelementes der Halterungsvorrichtung ausgebildet ist.

[0010] Besonders vorteilhaft kann bei dem erfindungsgemäßen Heft oder Buch ein Bogen aus Papier oder papierähnlichem Material auf besonders einfache und nutzerfreundliche Weise an dem Einband befestigt und wieder vom Einband gelöst werden, so dass ohne großen Aufwand ein schnelles Auswechseln des Bogens in dem Einband bzw. ein schneller Austausch verschiedener Bögen möglich ist. Für ein Herausnehmen eines an dem Einband befestigten Bogens ist es dabei lediglich notwendig, in einem ersten Schritt das in dem Halteabschnitt des Halteelementes aufgenommene Fixierelement aus dem Halteabschnitt zu lösen und in einem zweiten Schritt den Bogen abzuheben, wodurch wiederum der Eingriff des Halteabschnittes in die Durchbrechung im Bogen gelöst wird und der Bogen aus dem Einband entfernbar ist. Eine erneute Befestigung eines Bogens an dem Einband erfolgt mittels Durchführung der oben angegebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge, nämlich erstens durch Auflegen des Bogens derart, dass der Halteab-

schnitt in die Durchbrechung eingreift und zweitens durch Einfügen des Fixierelementes in den Halteabschnitt. Bevorzugt ist das Fixierelement dabei stabförmig ausgebildet und verschiebbar in einer in dem Halteabschnitt des Halteelementes ausgebildeten Ausnehmung aufgenommen. Unter der das Fixierelement aufnehmenden Ausnehmung kann sowohl eine nutartige Vertiefung als auch eine Durchbrechung oder Bohrung verstanden werden.

[0011] Die vorderen und hinteren Einbanddeckel sind bei dem erfindungsgemäßen Heft oder Buch vorzugsweise im Wesentlichen rechteckig ausgebildet und weisen jeweils vier näherungsweise rechtwinkelig aneinander anschließende Kanten auf, wobei sich eine obere Kante und eine untere Kante gegenüberliegen und im Bereich einer der seitlichen Kanten jeweils wenigstens ein hülsenartiger Scharnierelementabschnitt zur Aufnahme eines langgestreckten Scharnierstiftes vorgesehen ist. Die den zumindest einen hülsenartigen Scharnierelementabschnitt aufweisenden seitlichen Kanten werden vorliegend auch als Verbindungskanten angesehen. Die Verbindungskante des vorderen Einbanddeckels und diejenige des hinteren Einbanddeckels stehen in einem Verbindungsbereich miteinander in Kontakt, wobei die hülsenartigen Scharnierelementabschnitte des vorderen und hinteren Einbanddeckels derart angeordnet sind, dass sie entlang der Schwenkachse, welche näherungsweise durch den langgestreckten Scharnierstift beschrieben wird, fluchtend zueinander ausgerichtet sind und dass der Scharnierstift sowohl in dem Scharnierelementabschnitt des vorderen als auch in dem Scharnierelementabschnitt des hinteren Einbanddeckels aufgenommen ist.

[0012] Erfindungsgemäß ist das wenigstens eine Halteelement zwischen den im Wesentlichen benachbart angeordneten und fluchtend zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitten angeordnet. Unter im Wesentlichen benachbart angeordneten Scharnierelementabschnitten werden vorliegend Scharnierelementabschnitte verstanden, die in Richtung der Schwenkachse jeweils aufeinander folgen, wobei es denkbar ist, dass die in Richtung der Schwenkachse aufeinander folgenden Scharnierelementabschnitte mit einer vorgegebenen Distanz beabstandet zueinander angeordnet sind. Der Befestigungsabschnitt des Halteelementes ist zur Aufnahme des Scharnierstiftes ausgebildet und zwar derart, dass der Scharnierstift durch den Befestigungsabschnitt, bevorzugt durch ein im Befestigungsabschnitt ausgebildete Bohrung oder Durchbrechung geführt ist.

[0013] Vorteilhaft ist das zwischen den Scharnierelementabschnitten im Bereich der Schwenkachse angeordnete Halteelement mit seinem Befestigungsabschnitt für eine ausreichende und sichere Befestigung an dem Einband und mit seinem Halteabschnitt gleichzeitig zur Halterung des zumindest einen Bogens aus Papier oder papierähnlichem Material ausgebildet.

[0014] Gemäß einer alternativen Ausführungsform der vorliegenden Erfindung kann der mehrteilige Einband des Heftes oder Buches zusätzlich ein Rückenelement

aufweisen, so dass der vordere und hintere Einbanddeckel mittels des Rückenelementes um eine erste und eine zweite Schwenkachse schwenkbar miteinander verbunden sind. In dieser alternativen Ausführungsform ist auch das Rückenelement mit Scharnierelementabschnitten ausgestattet und zwar bevorzugt mit wenigstens einem Scharnierelementabschnitt an einer ersten und mit wenigstens einem Scharnierelementabschnitt an einer zweiten Längskante. Die Scharnierelementabschnitte des vorderen und hinteren Einbanddeckels sowie diejenigen des Rückenelementes sind dabei derart angeordnet, dass der zumindest eine Scharnierelementabschnitt des vorderen Einbanddeckels und der zumindest eine Scharnierelementabschnitt an der ersten Längskante des Rückenelementes entlang der ersten Schwenkachse und der zumindest eine Scharnierelementabschnitt des hinteren Einbanddeckels und der zumindest eine Scharnierelementabschnitt an der zweiten Längskante des Rückenelementes entlang der zweiten Schwenkachse fluchtend zueinander ausrichtbar sind. Sowohl in den entlang der ersten Schwenkachse als auch in den entlang der zweiten Schwenkachse fluchtend ausgerichteten Scharnierelementabschnitten ist jeweils ein Scharnierstift aufgenommen. Zumindest ein erstes Halteelement ist in dieser Ausführungsform zwischen zwei entlang der ersten Schwenkachse fluchtend zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitten angeordnet und zumindest ein zweites Halteelement ist in dieser Ausführungsform zwischen zwei entlang der zweiten Schwenkachse fluchtend zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitten angeordnet. Es versteht sich dabei von selbst, dass in dem Bogen aus Papier oder papierähnlichem Material zumindest eine Durchbrechung für den Eingriff des ersten Halteelementes und zumindest eine weitere Durchbrechung für den Eingriff des zweiten Halteelementes vorgesehen sind. In ganz besonders bevorzugten Ausführungsvarianten dieser alternativen Ausgestaltung können die Scharnierelementabschnitte auch als Doppelgelenkscharniere ausgebildet sein.

[0015] Besonders vorteilhaft ist das Halteelement in Form eines flachen ösenartigen Plättchens, vorzugsweise in Form eines Doppelösen-Plättchens ausgebildet. Das Doppelösen-Plättchen weist dabei eine flache Form auf und kann beispielsweise aus einem Flachmaterial durch geeignete Verfahren, wie zum Beispiel durch Stanzenverfahren hergestellt werden. Das als Doppelösen-Plättchen ausgebildete Halteelement weist in seinem Befestigungsabschnitt eine Bohrung zur Aufnahme des Scharnierstiftes und in seinem Halteabschnitt eine Ausnehmung zur Aufnahme des Fixierelementes auf, wobei die Form sowie die lichte Weite der Bohrung auf die Querschnittsform, die Querschnittsmaße bzw. den Durchmesser des Scharnierstiftes abgestimmt sind und die Form und Größe der Ausnehmung wiederum an die Querschnittsform und -maße des Fixierelementes angepasst sind.

[0016] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform

der vorliegenden Erfindung ist der Bogen aus Papier oder papierähnlichem Material entlang zumindest einer Falzlinie gefalzt und die wenigstens eine Durchbrechung ist im Bereich der Falzlinie ausgebildet. In dem im Wesentlichen rechteckförmigen Bogen, welcher eine obere, eine untere und eine erste und zweite seitliche Kante aufweist, kann die von der oberen zur unteren Kante verlaufende und parallel zu den seitlichen Kanten orientierte Falzlinie mittig angeordnet sein, sie kann aber auch so angeordnet sein, dass die Abstände von der Falzlinie zu den seitlichen Kanten unterschiedlich groß sind. Wie bereits oberhalb erwähnt kann in alternativen Ausführungsformen, in denen der vordere und hintere Einbanddeckel über eine erste und eine zweite Schwenkachse schwenkbar miteinander verbunden sind, der Bogen entlang zweier parallel geführter Falzlinien gefalzt sein. Die Durchbrechungen in dem Bogen sind entlang der Falzlinie(n) angeordnet und können durch geeignete Stanz- oder Schneideverfahren in den Bogen eingebracht werden. Die Form der Durchbrechungen kann dabei beispielsweise rund, oval, dreieckig, rechteckig, vieleckig oder schlitzförmig sei, wobei die Durchbrechungen vorzugsweise derart an der Falzlinie angeordnet sind, dass die Falzlinie im Wesentlichen eine Symmetrieachse der Durchbrechungen darstellt.

[0017] Vorzugsweise weisen der vordere und hintere Einbanddeckel jeweils zumindest zwei, drei oder mehrere hülsenartige Scharnierelementabschnitte auf, wobei die hülsenartigen Scharnierelementabschnitte zum gegenseitigen Ineinandergreifen derart am vorderen und hinteren Einbanddeckel angeordnet sind, dass bei fluchtend zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitten jeweils ein Scharnierelementabschnitt des vorderen Einbanddeckels und ein Scharnierelementabschnitt des hinteren Einbanddeckels alternieren. In Verbindung damit ergeben sich besondere Vorteile dadurch, dass zwei, drei oder mehrere Halteelemente vorgesehen sind, wobei jedes Halteelement zwischen einem hülsenartigen Scharnierelementabschnitt des vorderen Einbanddeckels und einem hülsenartigen Scharnierelementabschnitt des hinteren Einbanddeckels angeordnet ist. Analog dazu weist der wenigstens eine Bogen aus Papier oder papierähnlichem Material vorzugsweise zwei, drei oder mehrere Durchbrechungen für den Eingriff der Halteabschnitte der Halteelemente auf.

[0018] Auch bei Ausführungsformen, bei denen ein Rückenelement vorgesehen ist und der vordere und hintere Einbanddeckel mittels des Rückenelementes um eine erste und eine zweite Schwenkachse schwenkbar miteinander verbunden sind, können an jedem Einbanddeckel sowie an der ersten und zweiten Längskante des Rückenelementes bevorzugt jeweils zumindest zwei, drei oder mehrere hülsenartige Scharnierelementabschnitte zum gegenseitigen Ineinandergreifen angeordnet sein.

[0019] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist das Fixierelement stabförmig ausgebildet. Durch diese stabförmige Ausbildung

des Fixierelementes kann sichergestellt werden, dass das Fixierelement auch bei Vorhandensein mehrerer Halteelemente in den Halteabschnitten der mehreren Halteelemente aufgenommen ist. Zudem ist durch das stabförmige Fixierelement gewährleistet, dass der Bogen aus Papier oder papierähnlichem Material sicher gehalten wird, da das stabförmige Fixierelement die Durchbrechung in dem Bogen hinreichend überdeckt und der Bogen somit nicht aus dem Eingriff des Halteelementes herausrutschen kann. Das stabförmige Fixierelement kann an seinen freien Enden zusätzlich mit einer lösbar zu befestigenden Rutschsicherung ausgestattet sein, wobei die Rutschsicherung beispielsweise in Form von aufsteckbaren Kappen, Deckeln oder Anschlagringen aus einem Kunststoff, besonders bevorzugt aus einem elastischen Kunststoff, oder aus schraubbaren Muttern aus Metall, Kunststoff oder Holz ausgebildet ist. Das Fixierelement kann eine runde, ovale, dreieckige oder rechteckige Querschnittsform aufweisen.

[0020] Vorzugsweise sind das Halteelement und/oder das Fixierelement aus einem Metall oder aus einem metallischen Werkstoff, bevorzugt aus einer Legierung, insbesondere bevorzugt aus Messing hergestellt.

[0021] Ebenso bevorzugt sind der vordere und/oder hintere Einbanddeckel aus einem starren Material, insbesondere aus Holz, aus einem Holzwerkstoff oder aus Kunststoff hergestellt. Die Scharnierelementabschnitte der Einbanddeckel können ebenso aus Holz, aus einem Holzwerkstoff oder aus Kunststoff hergestellt sein und können beispielsweise in Form von auf den Einbanddeckeln aufgeklebte Holzhülsen ausgebildet sein.

[0022] Die Erfindung umfasst auch einen mehrteiligen Einband für ein Heft oder Buch, bei dem zusätzlich zumindest eine aus wenigstens einem Halteelement und wenigstens einem Fixierelement bestehende Halterungsvorrichtung zur lösbaren Befestigung eines Bogens aus Papier oder papierähnlichem Material vorgesehen ist. Der mehrteilige Einband weist zumindest einen um wenigstens eine Schwenkachse schwenkbar miteinander verbundenen vorderen und hinteren Einbanddeckel auf, wobei die Einbanddeckel zur schwenkbaren Verbindung mit hülsenartigen Scharnierelementabschnitten zur Aufnahme eines langgestreckten Scharnierstiftes ausgestattet sind. Der mehrteilige Einband zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass das zumindest eine Halteelement zwischen fluchtend entlang der Schwenkachse ausgerichteten Scharnierelementabschnitten des vorderen und/oder hinteren Einbanddeckels angeordnet ist, wobei der Scharnierstift in einem Befestigungsabschnitt des Halteelementes aufgenommen ist und wobei das Halteelement zusätzlich einen Halteabschnitt zur Halterung des Bogens aus Papier oder papierähnlichem Material sowie zur Aufnahme des Fixierelementes aufweist.

[0023] Die Erfindung soll nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen im Zusammenhang mit den Figuren näher erläutert werden. Zudem ergeben sich Weiterbildungen, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten

der Erfindung auch aus der nachfolgenden Beschreibung der Ausführungsbeispiele und aus der Figuren. Dabei sind alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination grundsätzlich Gegenstand der Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung. Auch wird der Inhalt der Ansprüche zu einem Bestandteil der Beschreibung gemacht.

[0024] Es wird aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Erfindung keinesfalls auf die angegebenen Beispiele beschränkt sein soll. Es zeigen

Fig. 1 schematisch dargestellt einen Schnitt durch eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Heftes in einem aufgeschlagenen Zustand,

Fig. 2 schematisch dargestellt eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Heftes in einem aufgeschlagenen Zustand in einer Draufsicht von oben,

Fig. 3 schematisch dargestellt eine perspektivische Ansicht auf den Rücken des Heftes der Figur 2 im geschlossenen Zustand,

Fig. 4 eine Explosionsdarstellung einer Ausführungsform eines Einbands mit Halterungsvorrichtung,

Fig. 5 schematisch dargestellt ein Halteelement in einer Frontalansicht und

Fig. 6 schematisch dargestellt einen Bogen aus Papier in einer Draufsicht.

[0025] Die Figuren 1 und 2 zeigen schematisch dargestellt jeweils eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Heftes 1 in einem aufgeschlagenen Zustand, wobei in Figur 1 ein Schnitt durch das Heft 1 mit einer im Wesentlichen senkrecht zu einer Schwenkachse SA verlaufenden Schnittrichtung und in Figur 2 eine Draufsicht auf das Heft 1 von oben dargestellt ist.

[0026] Das Heft 1 weist einen mehrteiligen Einband 2, zwei in dem Einband aufgenommene Bögen 3 aus Papier sowie eine Halterungsvorrichtung 6 zur lösbaren Befestigung der Bögen an dem Einband 2 auf.

[0027] Der mehrteilige Einband 2 des dargestellten Heftes 1 weist einen vorderen und hinteren Einbanddeckel 2.1, 2.2 auf, welche um eine Schwenkachse SA schwenkbar miteinander verbunden sind. Die im Wesentlichen rechteckförmig ausgebildeten Einbanddeckel 2.1, 2.2 sind im dargestellten Beispiel aus Holz hergestellt. Zur schwenkbaren Verbindung der Einbanddeckel 2.1, 2.2 weisen die Einbanddeckel 2.1, 2.2 Scharnierelementabschnitte 4.1, 4.2 auf (nur Scharnierelementabschnitt 4.1 ist in Figur 1 sichtbar), welche zur Aufnahme eines langgestreckten Scharnierstiftes 7 hülsenartig ausgebildet sind. In der dargestellten bevorzugten Ausführungsform sind die Scharnierelementabschnitte 4.1, 4.2 in Form von aus Holz hergestellten Hülsen ausgebildet, welche jeweils an einer Verbindungskante 2.1', 2.2' der Einbanddeckel 2.1, 2.2 mit diesen verklebt sind. Die Verbindungskanten 2.1', 2.2' der Einbanddeckel 2.1, 2.2 sind zu diesem Zweck vorteilhaft mit einer konkaven Wölbung für ein verbessertes Einlegen der Hülsen versehen. Der in den Scharnierelementabschnitten 4.1, 4.2 aufgenommene Scharnierstift 7 beschreibt im Wesentlichen die Schwenkachse SA.

[0028] Die Halterungsvorrichtung 6 des dargestellten Heftes 1 besteht aus Halteelementen 6.1 und einem damit korrespondierenden Fixierelement 6.2, wobei in dem in Figur 2 dargestellten Beispiel fünf Halteelemente 6.1 und ein stabförmiges Fixierelement 6.2 vorgesehen sind. Die Halteelemente 6.1 und das Fixierelement 6.2 sind in der dargestellten bevorzugten Ausführungsform aus Messing hergestellt. Das Halteelement 6.1 weist einen Befestigungsabschnitt 6b (in den Figuren 1 und 2 nicht zu sehen, siehe Figuren 3 und 4) und einen Halteabschnitt 6a auf, wobei der zur Halterung der Bögen 3 aus Papier eingerichtete Halteabschnitt 6a für einen Eingriff in Durchbrechungen 5 in den Bögen 3 aus Papier sowie zur Aufnahme des Fixierelementes 6.2 ausgebildet ist und wobei der zur Befestigung am Einband 2 eingerichtete Befestigungsabschnitt 6b zur Aufnahme des Scharnierstiftes 7 ausgebildet ist. Die Halteelemente 6.1 sind erfindungsgemäß zwischen fluchtend entlang der Schwenkachse SA zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitten 4.1, 4.2 angeordnet (in Figuren 1 und 2 nicht erkennbar, siehe Figur 3). In dem Beispiel der Figur 2 ist an jedem freien Ende des stabförmigen Fixierelementes 6.2 eine Rutschsicherung 10 in Form eines aufsteckbaren Ringes vorgesehen, welche ein zufälliges oder unbeabsichtigtes Herausrutschen des Fixierelementes 6.2 aus den Halteabschnitten 6a der Halteelemente 6.1 verhindern.

[0029] Die Figur 3 zeigt das Heft 1 der Figur 2 in einer perspektivischen Ansicht auf den Heft Rücken im Verbindungsbereich des vorderen und hinteren Einbanddeckels 2.1, 2.2. Die entlang der Schwenkachse SA fluchtend zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitte 4.1, 4.2 des vorderen und hinteren Einbanddeckels 2.1, 2.2 sind derart an den Einbanddeckeln 2.1, 2.2 angeordnet, dass die Scharnierelementabschnitte 4.1 des vorderen Einbanddeckels 2.1 und die Scharnierelementabschnitte 4.2 des hinteren Einbanddeckels 2.2 gleich einer Verzahnung ineinander greifen und dadurch immer ein Scharnierelementabschnitt 4.1 des vorderen Einbanddeckels 2.1 und ein Scharnierelementabschnitt 4.2 des hinteren Einbanddeckels 2.2 alternieren. Jeweils zwischen zwei in Richtung der Schwenkachse SA aufeinanderfolgenden Scharnierelementabschnitten 4.1, 4.2 ist ein Halteelement 6.1 angeordnet. Durch jedes der fünf Halteelemente 6.1 ist der langgestreckte Scharnierstift 7 geführt, so dass die Halteelemente 6.1 mittels des Scharnierstiftes 7 an dem Einband 2 befestigt sind.

[0030] Die Figur 4 zeigt in einer schematischen Explosionsdarstellung eine Ausführungsform eines Einbands mit Halterungsvorrichtung. Die Halterungsvorrichtung 6 besteht aus Halteelementen 6.1 und einem damit korrespondierenden Fixierelement 6.2, wobei in dem in Figur 2 dargestellten Beispiel fünf Halteelemente 6.1 und ein stabförmiges Fixierelement 6.2 vorgesehen sind. Die Halteelemente 6.1 und das Fixierelement 6.2 sind in der dargestellten bevorzugten Ausführungsform aus Messing hergestellt. Das Halteelement 6.1 weist einen Befestigungsabschnitt 6b (in den Figuren 1 und 2 nicht zu sehen, siehe Figuren 3 und 4) und einen Halteabschnitt 6a auf, wobei der zur Halterung der Bögen 3 aus Papier eingerichtete Halteabschnitt 6a für einen Eingriff in Durchbrechungen 5 in den Bögen 3 aus Papier sowie zur Aufnahme des Fixierelementes 6.2 ausgebildet ist und wobei der zur Befestigung am Einband 2 eingerichtete Befestigungsabschnitt 6b zur Aufnahme des Scharnierstiftes 7 ausgebildet ist. Die Halteelemente 6.1 sind erfindungsgemäß zwischen fluchtend entlang der Schwenkachse SA zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitten 4.1, 4.2 angeordnet (in Figuren 1 und 2 nicht erkennbar, siehe Figur 3). In dem Beispiel der Figur 2 ist an jedem freien Ende des stabförmigen Fixierelementes 6.2 eine Rutschsicherung 10 in Form eines aufsteckbaren Ringes vorgesehen, welche ein zufälliges oder unbeabsichtigtes Herausrutschen des Fixierelementes 6.2 aus den Halteabschnitten 6a der Halteelemente 6.1 verhindern.

[0030] Die Figur 4 zeigt in einer schematischen Explosionsdarstellung eine Ausführungsform eines Einbands mit Halterungsvorrichtung.

sionsdarstellung eine Ausführungsform eines Einbands 2 mit einer Halterungsvorrichtung 6. In dem dargestellten Beispiel weist der vordere Einbanddeckel 2.1 zwei Scharnierelementabschnitte 4.1 und der hintere Einbanddeckel 2.2 drei Scharnierelementabschnitte 4.2 auf, wobei die Scharnierelementabschnitte 4.1, 4.2 im verbundenen Zustand verzahnend ineinandergreifen. Die jeweiligen Scharnierelementabschnitte 4.1, 4.2 sind an den jeweils eine konkave Wölbung aufweisen Verbindungskanten 2.1', 2.2' der Einbanddeckel 2.1, 2.2 angeordnet. Im zusammengesetzten Zustand des Einbands 2 ist der langgestreckte Scharnierstift 7 in den hülsenartigen Scharnierelementabschnitten 4.1, 4.2 aufgenommen, so dass die Einbanddeckel 2.1, 2.2 schwenkbar miteinander verbunden sind. Im verbundenen Zustand ist der Scharnierstift 7 ebenfalls durch jeweils im Befestigungsabschnitt 6b der insgesamt vier Halteelemente 6.1 ausgebildete Bohrungen 8 geführt. Die vier Halteelemente 6.1 sind derart angeordnet, dass jeweils zwischen einem Scharnierelementabschnitt 4.1 des ersten Einbanddeckels 2.1 und einem Scharnierelementabschnitt 4.2 des zweiten Einbanddeckels 2.1 je ein Halteelement 6.1 inseriert ist. Der Halteabschnitt 6a eines jeden Halteelementes 6.1 ist zur Aufnahme des stabförmigen Fixierelement 6.2 ausgebildet, wobei das stabförmige Fixierelement durch die Ausnehmungen 9 geführt ist.

[0031] Die Figur 5 zeigt schematisch dargestellt eine bevorzugte Ausführungsform eines Halteelementes 6.1 in einer Frontalansicht. Das aus Messing hergestellte plättchenförmige Halteelement 6.1 ist in Form eines Doppelösen-Plättchens ausgebildet. Der Befestigungsabschnitt 6b des Halteelementes 6.1 weist eine Bohrung 8 zur Aufnahme des Scharnierstiftes 7 (in der Figur 5 nicht dargestellt) auf. Die lichte Weite der Bohrung ist daher auf den Durchmesser des Scharnierstiftes 7 abgestimmt. Die Ausnehmung 9 im Halteabschnitt 6a des Halteelementes 6.1 ist zur Aufnahme eines stabförmigen Fixierelementes 6.2 (in der Figur 5 ebenfalls nicht dargestellt) vorgesehen, wobei Form und Größe der Ausnehmung 9 wiederum an die Querschnittsform und die Querschnittsmaße des stabförmigen Fixierelementes 6.2 angepasst sind.

[0032] Die Figur 6 zeigt in einer Draufsicht von oben einen Bogen 3 aus Papier, wie er in dem Heft 1 der Figur 2 in dem Einband 2 aufgenommen ist. Der Bogen 3 ist mittig entlang einer Falzlinie 11 gefaltet und weist fünf Durchbrechungen 5 auf, welche regelmäßig verteilt entlang der Falzlinie 11 angeordnet sind. Die rechteckig ausgebildeten Durchbrechungen 5 sind so an der Falzlinie 11 ausgerichtet, dass die Falzlinie 11 im Wesentlichen eine Symmetrieachse der rechteckigen Durchbrechungen 5 darstellt und die Durchbrechungen 5 mittig schneidet.

[0033] Die Erfindung wurde voranstehend an einem Ausführungsbeispiel beschrieben. Es versteht sich, dass zahlreiche Modifikationen und Änderungen der Erfindung möglich sind, ohne dass hierdurch der Erfindungsgedanke verlassen wird.

Bezugszeichenliste

[0034]

5	1	Heft
	2	Einband
	2.1	vorderer Einbanddeckel
	2.2	hinterer Einbanddeckel
	2.1', 2.2'	Verbindungskanten
10	3	Bogen
	4.1	Scharnierelementabschnitt des vorderen Einbanddeckels
	4.2	Scharnierelementabschnitt des hinteren Einbanddeckels
15	5	Durchbrechung
	6	Halterungsvorrichtung
	6.1	Halteelement
	6.2	Fixierelement
	6a	Halteabschnitt
20	6b	Befestigungsabschnitt
	7	Scharnierstift
	8	Bohrung
	9	Ausnehmung
	10	Rutschsicherung
25	11	Falzlinie
	SA	Schwenkachse

Patentansprüche

- 30
1. Buch oder Heft (1) aufweisend einen mehrteiligen Einband (2), wenigstens einen in dem Einband (2) aufgenommenen Bogen (3) aus Papier oder papierähnlichem Material und zumindest eine aus wenigstens einem Halteelement (6.1) und wenigstens einem Fixierelement (6.2) bestehende Halterungsvorrichtung (6) zur lösbaren Befestigung des Bogens (3) an dem Einband (2), wobei der mehrteilige Einband (2) zumindest einen um wenigstens eine
- 35
- Schwenkachse (SA) schwenkbar miteinander verbundenen vorderen und hinteren Einbanddeckel (2.1, 2.2) aufweist und wobei die Einbanddeckel (2.1, 2.2) zur schwenkbaren Verbindung mit hülsenartigen Scharnierelementabschnitten (4.1, 4.2) zur Aufnahme eines langgestreckten Scharnierstiftes (7) ausgestattet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Halteelement (6.1) zwischen fluchtend entlang der Schwenkachse (SA) ausgerichteten Scharnierelementabschnitten (4.1, 4.2)
- 40
- des vorderen und/oder hinteren Einbanddeckels (2.1, 2.2) angeordnet ist, wobei der Scharnierstift (7) von einem zur Aufnahme des Scharnierstiftes (7) ausgebildeten Befestigungsabschnitt (6b) des Halteelementes (6.1) aufgenommen ist und wobei ein Halteabschnitt (6a) des Halteelementes (6.1) in eine dafür vorgesehene Durchbrechung (5) in dem Bogen (3) aus Papier oder papierähnlichem Material eingreift und zur Aufnahme des korrespondierenden
- 45
- 50
- 55

- Fixierelementes (6.2) der Halterungsvorrichtung (6) ausgebildet ist.
2. Buch oder Heft nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (6.1) in Form eines flachen ösenartigen Plättchens, vorzugsweise in Form eines Doppelösen-Plättchens ausgebildet ist. 5
 3. Buch oder Heft nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bogen (3) aus Papier oder papierähnlichem Material entlang zumindest einer Falzlinie (11) gefalzt ist und die wenigstens eine Durchbrechung (5) im Bereich der Falzlinie (11) ausgebildet ist. 10
 4. Buch oder Heft nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vordere und hintere Einbanddeckel (2.1, 2.2) jeweils zumindest zwei, drei oder mehrere hülsenartige Scharnierelementabschnitte (4.1, 4.2) aufweisen, wobei die hülsenartigen Scharnierelementabschnitte (4.1, 4.2) zum gegenseitigen Ineinandergreifen derart am vorderen und hinteren Einbanddeckel (2.1, 2.2) angeordnet sind, dass bei fluchtend zueinander ausgerichteten Scharnierelementabschnitten (4.1, 4.2) jeweils ein Scharnierelementabschnitt (4.1) des vorderen Einbanddeckels (2.1) und ein Scharnierelementabschnitt (4.2) des hinteren Einbanddeckels (2.2) alternieren. 15 20 25 30
 5. Buch oder Heft nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei, drei oder mehrere Halteelemente (6.1) vorgesehen sind, wobei jedes Halteelement (6.1) zwischen einem hülsenartigen Scharnierelementabschnitt (4.1) des vorderen Einbanddeckels (2.1) und einem hülsenartigen Scharnierelementabschnitt (4.2) des hinteren Einbanddeckels angeordnet ist. 35 40
 6. Buch oder Heft nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der wenigstens eine Bogen (3) aus Papier oder papierähnlichem Material zwei, drei oder mehrere Durchbrechungen (5) für den Eingriff der Halteabschnitte (6a) der Halteelemente (6.1) aufweist. 45
 7. Buch oder Heft nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Fixierelement (6.2) stabförmig ausgebildet ist. 50
 8. Buch oder Heft nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (6.1) und/oder das Fixierelement (6.2) aus einem Metall oder aus einem metallischen Werkstoff, bevorzugt aus einer Legierung, insbesondere bevorzugt aus Messing hergestellt sind. 55
 9. Buch oder Heft nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vordere und/oder hintere Einbanddeckel (2.1, 2.2) aus einem starren Material, insbesondere aus Holz, aus einem Holzwerkstoff oder aus Kunststoff hergestellt sind.
 10. Mehrteiliger Einband für ein Heft oder Buch (1) gemäß den Ansprüchen 1 bis 9, bei dem zusätzlich zumindest eine aus wenigstens einem Halteelement (6.1) und wenigstens einem Fixierelement (6.2) bestehende Halterungsvorrichtung (6) zur lösbaren Befestigung eines Bogens (3) aus Papier oder papierähnlichem Material vorgesehen ist, aufweisend zumindest einen um wenigstens eine Schwenkachse (SA) schwenkbar miteinander verbundenen vorderen und hinteren Einbanddeckel (2.1, 2.2), wobei die Einbanddeckel (2.1, 2.2) zur schwenkbaren Verbindung mit hülsenartigen Scharnierelementabschnitten (4.1, 4.2) zur Aufnahme eines langgestreckten Scharnierstiftes (7) ausgestattet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Halteelement (6.1) zwischen fluchtend entlang der Schwenkachse (SA) ausgerichteten Scharnierelementabschnitten (4.1, 4.2) des vorderen und/oder hinteren Einbanddeckels (2.1, 2.2) angeordnet ist, wobei der Scharnierstift (7) in einem Befestigungsabschnitt (6b) des Halteelementes (6.1) aufgenommen ist und wobei das Halteelement (6.1) zusätzlich einen Halteabschnitt (6a) zur Halterung des Bogens (3) aus Papier oder papierähnlichem Material aufweist.

Fig. 1

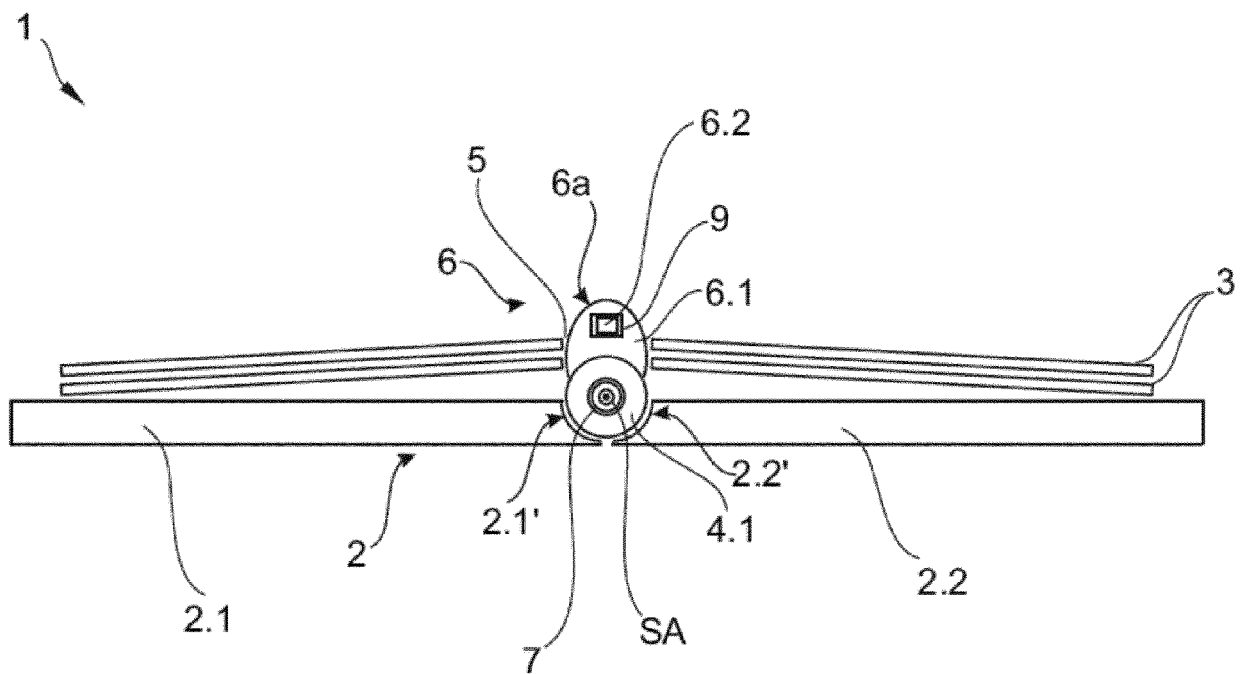


Fig. 2

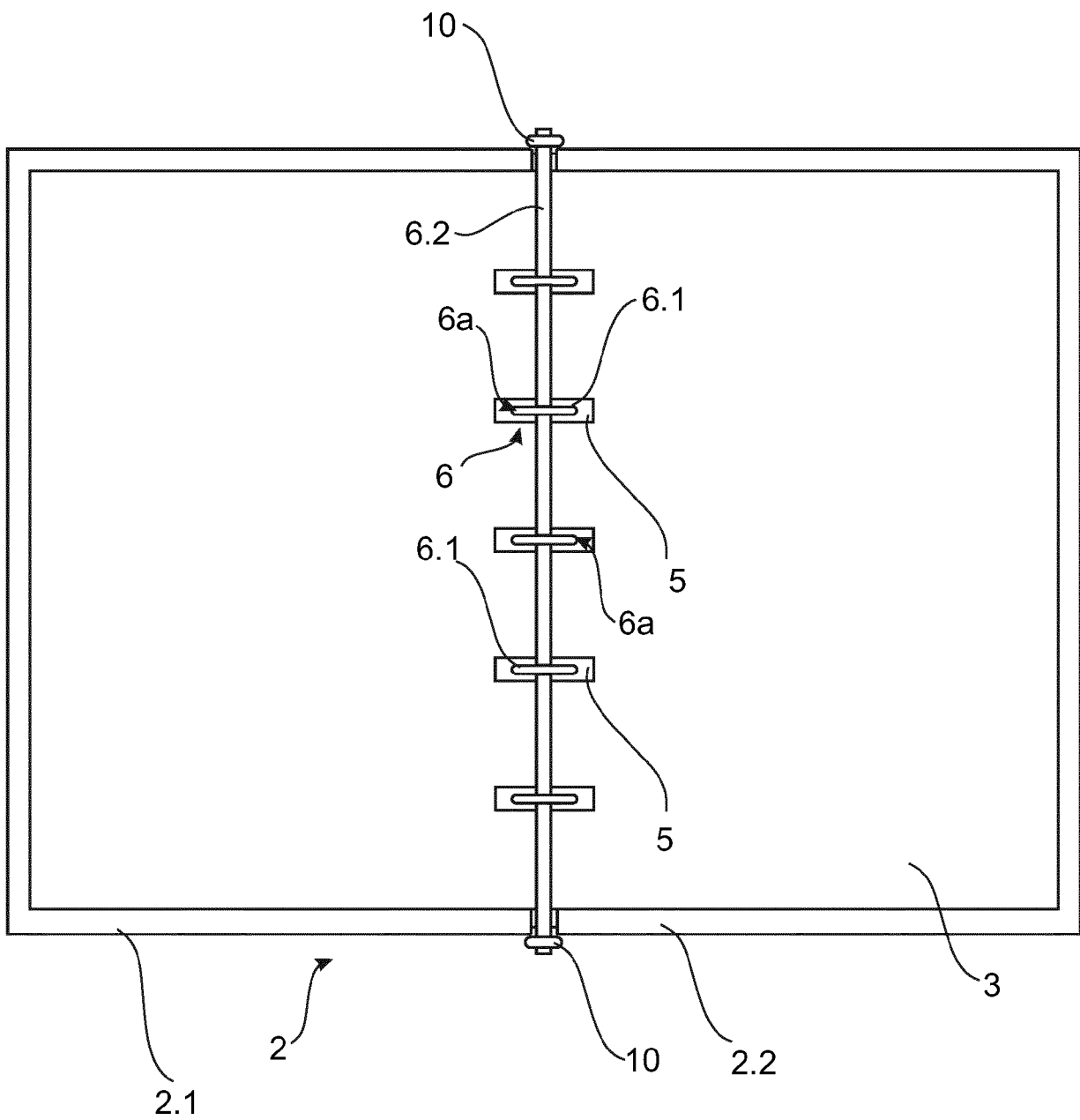


Fig. 3

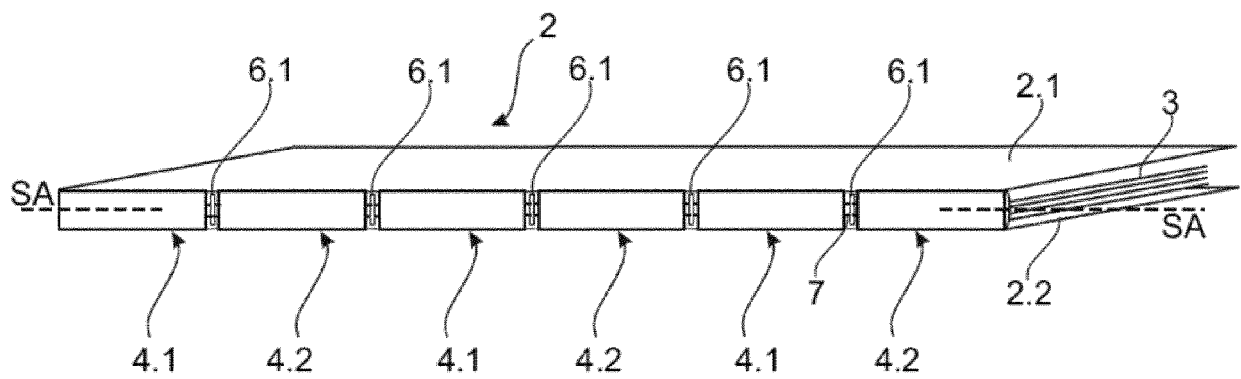


Fig. 4

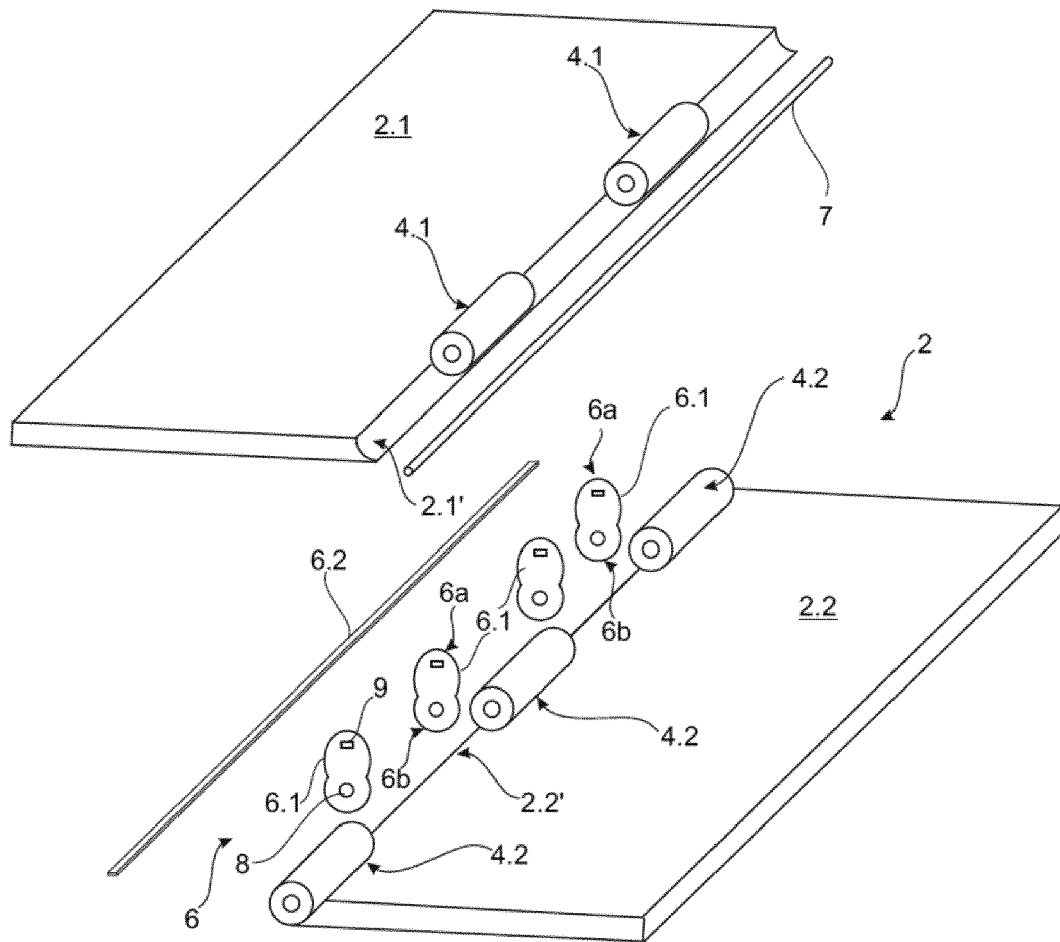


Fig. 5

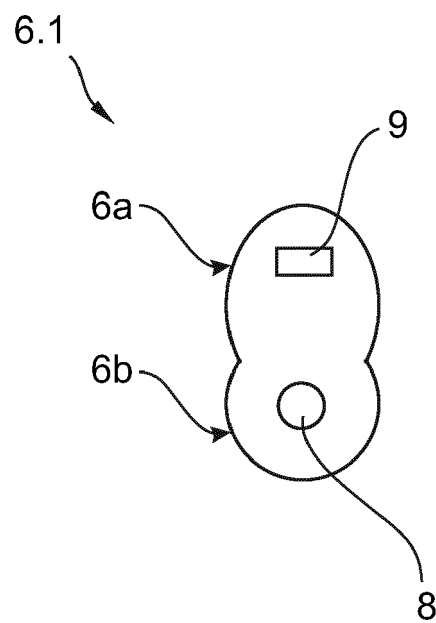
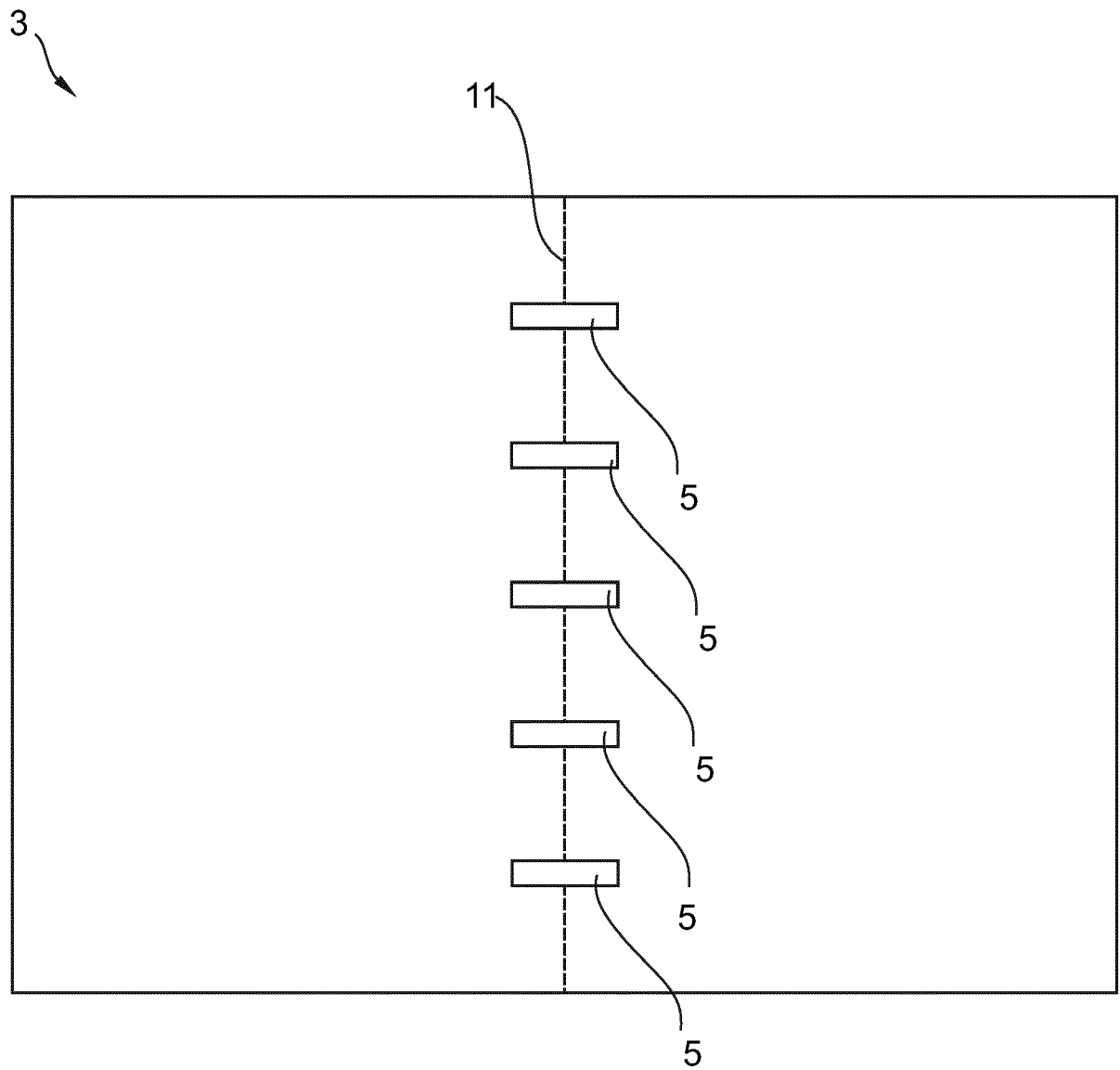


Fig. 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 16 16 7664

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2 637 323 A (HOWARD LOCKWOOD CHARLES) 5. Mai 1953 (1953-05-05) * Spalte 2, Zeile 27 - Spalte 5, Zeile 57; Anspruch 1; Abbildungen 1,4,8 *	1-10	INV. B42F13/00 B42F13/12
A	US 2 168 802 A (RAYMOND NEWLAND JAY) 8. August 1939 (1939-08-08) * Seite 1, Zeile 33 - Seite 2, Zeile 60; Ansprüche 1-2; Abbildungen 1-3 *	1-10	
A	EP 2 508 356 A1 (SCHMIDKONZ PETER [DE]) 10. Oktober 2012 (2012-10-10) * Absatz [0032] - Absatz [0040]; Ansprüche 1-13; Abbildungen 1-5 *	1-10	
A	US 1 692 038 A (R. O. HARDING) 20. November 1928 (1928-11-20) * Seite 1, Zeile 44 - Seite 2, Zeile 54; Ansprüche 1-4; Abbildungen 1-4 *	1-10	
A,D	FR 83 371 E (P. D. DEGRAEVE) 31. Juli 1964 (1964-07-31) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 67; Ansprüche 1-2; Abbildungen 1-3 *	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B42F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 14. September 2016	Prüfer Seiler, Reinhold
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 16 16 7664

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

14-09-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2637323	A	05-05-1953	KEINE	

15	US 2168802	A	08-08-1939	KEINE	

	EP 2508356	A1	10-10-2012	DE 202011005065 U1	20-09-2011
				EP 2508356 A1	10-10-2012

	US 1692038	A	20-11-1928	KEINE	
20	-----				
	FR 83371	E	31-07-1964	KEINE	

25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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

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

- FR 83371 E [0004]
- WO 2010142443 A2 [0005]