(11) EP 2 230 093 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 22.09.2010 Patentblatt 2010/38

(51) Int Cl.: **B42F 13/22** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 10153146.5

(22) Anmeldetag: 10.02.2010

(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 SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS

(30) Priorität: 25.02.2009 DE 102009010348

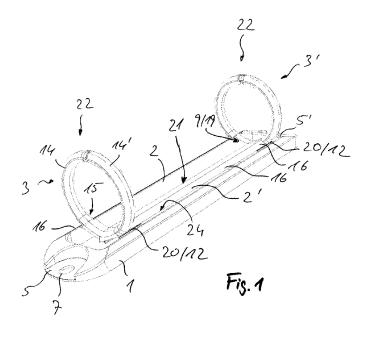
(71) Anmelder: Ring Mexx GmbH & Co. Kg 32361 Preussisch Oldendorf (DE) (72) Erfinder: Mesterheide, Dieter 32361 Preußisch Oldendorf (DE)

(74) Vertreter: Ostermann, Thomas Patentanwälte Fiedler, Ostermann & Schneider Klausheider Strasse 31 33106 Paderborn (DE)

(54) Ringordnermechanik

(57) Die Erfindung betrifft eine Ringordnermechanik zur Ablage von gelochtem Schriftgut in einem Ordner mit einem langgestreckten Träger zur Aufnahme von mindestens einem Ring und mindestens zwei Schwenkleisten, wobei der Ring aus einem mit einer ersten Schwenkleiste verbundenen Ringelement und einem mit einer zweiten Schwenkleiste verbundenen zweiten Ringelement gebildet ist, dass die Schwenkleisten unter Überwindung einer Federkraft um eine sich an zueinander gekehrten Längsseiten derselben verlaufende Schwenkachse verschwenkbar sind von einer ersten Arbeitsstellung, in der sich der Ring in einer Öffnungsstellung be-

findet, in eine zweite Arbeitsstellung, in der sich der Ring in einer Schließstellung befindet und vice versa, wobei das erste Ringelement einstückig mit der ersten Schwenkleiste und/oder mit dem Träger einerseits und das zweite zweite Ringelement einstückig mit der zweiten Schwenkleiste und/oder mit dem Träger andererseits verbunden ist, dass die Schwenkleisten gelenkig mit dem Träger verbunden sind, dass die Schwenkleisten über ein Scharnier miteinander verbunden sind, derart, dass durch Verbiegen mindestens einer der Schwenkleisten und/oder des Scharniers die Schwenkleisten zwischen die Arbeitsstellungen verbringbar sind.



20

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Ringordnermechanik zur Ablage von gelochtem Schriftgut in einem Ordner mit einem langgestreckten Träger zur Aufnahme von mindestens einem Ring und mindestens zwei Schwenkleisten, wobei der Ring aus einem mit einer ersten Schwenkleiste verbundenen Ringelement und einem mit einer zweiten Schwenkleiste verbundenen zweiten Ringelement gebildet ist, dass die Schwenkleisten unter Überwindung einer Federkraft um eine sich an zueinander gekehrten Längsseiten derselben verlaufende Schwenkachse verschwenkbar sind von einer ersten Arbeitsstellung, in der sich der Ring in einer Öffnungsstellung befindet, in eine zweite Arbeitsstellung, in der sich der Ring in einer Schließstellung befindet und vice versa.

[0002] Aus der DE 101 19 121 A1 ist eine Ringordnermechanik zu Ablage von gelochtem Schriftgut in einem Ordner bekannt, die mindestens einen jeweils aus zwei Ringelementen bildenden Ring und zwei jeweils mit den Ringelementen zusammenwirkenden Schwenkleisten aufweist. Die Schwenkleisten sind an federelastisch aufbiegbaren Wänden eines U-förmigen Gehäuses gelagert. Mittels eines stirnseitig des Gehäuses betätigbaren Riegelelementes können gegenüberliegende Schwenkleisten unter Überwindung einer durch Aufbiegen der Gehäusewandungen erzeugten Federkraft um eine in Längsrichtung des Gehäuses verlaufenden Schwenkachse verschwenkt werden. Das Gehäuse bildet zum einen einen Träger für die Schwenkleisten bzw. Ringelemente. Aufgrund der Nachgiebigkeit der Gehäusewandungen ermöglicht das Gehäuse darüber hinaus, dass die Schwenkleisten zwischen Arbeitsstellungen derselben verschwenkbar sind. Nachteilig an der bekannten Ringordnermechanik ist, dass sie aus mehreren Bauteilen besteht, die einzeln herzustellen sind und nach Umformung derselben miteinander verbunden werden müssen. Da die Ordnermechanik aus einem Metallwerkstoff hergestellt ist, weist sie ein relativ hohes Gewicht auf.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Ringordnermechanik derart weiterzubilden, dass zum einen auf einfache Weise der Herstellungsaufwand reduziert wird und zum anderen eine langzeitstabile Funktionsfähigkeit gewährleistet ist.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Erfindung in Verbindung mit dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 dadurch gekennzeichnet, dass das erste Ringelement einstückig mit der ersten Schwenkleiste und/oder mit dem Träger einerseits und das zweite zweite Ringelement einstückig mit der zweiten Schwenkleiste und/oder mit dem Träger andererseits verbunden ist, dass die Schwenkleisten gelenkig mit dem Träger verbunden sind, dass die Schwenkleisten über ein Scharnier miteinander verbunden sind, derart, dass durch Verbiegen mindestens einer der Schwenkleisten und/oder des Scharniers die Schwenkleisten zwischen die Arbeitsstellungen verbringbar sind.

[0005] Nach der Erfindung weist eine Ringordnerme-

chanik lediglich einen Ring bildende Ringelemente, eine Anzahl von Schwenkleisten und einen dieselbe tragenden Träger auf, wobei das Verbringen des Ringes von einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung und umgekehrt durch Verbiegbarkeit mindestens einer der Schwenkleisten erzielt wird. Der Träger ist starr ausgebildet und weist keine beweglichen Bauteile auf. Die kniehebelartige Bewegbarkeit der Schwenkleisten wird durch Ausgestaltung der Schwenkleisten selbst bzw. der Kopplung miteinander erreicht. Grundgedanke der Erfindung ist es, die Schwenkleisten selbst derart auszugestalten, dass eine Kniehebel-Bewegung unter Anbindung an einem starren Träger erreicht wird. Hierdurch kann der Herstellungsaufwand und das Erfordernis der Mehrteiligkeit der Ringordnermechanik wesentlich verringert werden.

[0006] Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das die Schwenkleisten verbindende Scharnier als ein Filmscharnier ausgebildet, wobei bereichsweise entlang des Scharniers ein Schlitz gebildet ist, der über eine solche Länge verfügt, dass die Anzahl von Schwenkleisten eine vorgegebene Biegesteifigkeit aufweisen. Vorteilhaft kann somit die Biegekraft voreingestellt werden, die dazu nötig ist, um die Ringelemente in eine Schließposition bzw. Öffnungsposition zu verbringen.

[0007] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist die Schwenkleiste relativ dünn ausgebildet, so dass eine ausreichende Biegbarkeit um ihre Längsachse gewährleistet ist.

[0008] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist der Träger als ein Tragrahmen ausgebildet, der über Längsstege und Querstege verfügt. Die Längsstege sind vorzugsweise über ein Filmscharnier mit den Schwenkleisten verbunden. Vorteilhaft kann hierdurch die Ringordnermechanik einstückig aus einem Kunststoffmaterial hergestellt werden. Der Herstellungsaufwand kann somit wesentlich reduziert werden. Darüber hinaus ist aufgrund des verwendbaren Kunststoffmaterials die Verletzungsgefahr für Bedienpersonen, insbesondere Kleinkindern, geringer. Ferner ist die erfindungsgemäße Ringordnermechanik unempfindlich gegenüber Nässe und Feuchtigkeit. Die Verwendung von umweltbelastendem Nickel, das bei herkömmlichen Ringordnermechaniken eingesetzt wird, kann vermieden werden. Vorteilhaft kann die vorzugsweise als Kunststoffspritzgießteil ausgebildete Ringordnermechanik durch Einfärbung farblich gestaltet werden, ohne dass ein zusätzlicher Arbeitsschritt erforderlich ist. Hierdurch wird eine universelle optische Gestaltung der Ringordermechanik ermöglicht.

[0009] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist der Tragrahmen im Bereich des Ringelementes mindestens einen als Stützsteg ausgebildeten Quersteg auf, so dass eine vorgegebene senkrecht zu einer Längsmittelebene der Ringordnermechanik nach innen weisende Stützkraft aufrecht erhalten wird, damit beim Verschwenken der Ringelemente die Anbindung der Schwenkleisten an den Tragarmen nicht verschoben wird. Vorzugs-

weise befinden sich die Ringelemente in einem mittleren Bereich zwischen zwei quer verlaufenden Stegen des Tragrahmens, so dass eine stabilisierende Lagerung der Schwenkleisten während ihrer Bewegung an dem Tragrahmen gewährleistet ist.

[0010] Nach einer Weiterbildung der Erfindung sind an Stirnenden des Tragrahmens Befestigungsbohrungen vorgesehen, so dass die Ringordnermechanik eine den herkömmlichen Ringordnermechaniken entsprechende Mimik aufweist zum Festnieten derselben an eine Innenseite eines Ordners.

[0011] Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Unteransprüchen.

[0012] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

[0013]

- Figur 1 eine perspektivische Darstellung einer Ringordnermechanik nach einer ersten Ausführungsform, wobei sich ein aus zwei halbringförmigen Ringelementen bestehender Ring sich in einer Schließstellung befindet,
- Figur 2 eine perspektivische Darstellung der Ringordner-mechanik nach der ersten Ausführungsform gemäß Figur 1 in einer Öffnungsstellung,
- Figur 3 eine perspektivische Darstellung der Ringordner-mechanik in Schließstellung gemäß Figur 1 von unten,
- Figur 4 eine Vorderansicht der Ringordnermechanik nach der ersten Ausführungsform in Schließstellung derselben,
- Figur 5 eine Vorderansicht der Ringordnermechanik nach der ersten Ausführungsform in Öffnungsstellung derselben,
- Figur 6 eine perspektivische Darstellung einer Ringord-nermechanik nach einer zweiten Ausführungsform in einer Öffnungsstellung, in der ein Ringele-ment des Ringes ortsfest angeordnet ist und
- Figur 7 eine perspektivische Darstellung der Ringordner-mechanik nach der zweiten Ausführungsform in einer Schließstellung derselben.

[0014] Eine Ringordnermechanik gemäß der Erfindung wird zur Ablage von gelochtem Schriftgut, wie beispielsweise gelochten Blättern, in einem Ordner verwendet.

[0015] Die Ringordnermechanik nach der Erfindung ist einstückig ausgebildet und weist im Wesentlichen einen

Träger 1, zwei langgestreckte Schwenkleisten 2, 2' und zwei in Längsrichtung des Trägers 1 beabstandet zueinander angeordnete Ringe 3, 3' auf.

[0016] Der Träger 1 ist als ein Tragrahmen ausgebildet, der über zwei parallele Längsstege 4, 4' und über zwei dieselben endseitig verbindenden parallele Querstege 5, 5' verfügt. An Stirnenden 6 des Trägers 1 sind jeweils eine Befestigungsbohrung 7 zur Befestigung des Trägers 1 an einer nicht dargestellten Innenseite des Ordners angeordnet. Die Ringordnermechanik kann somit in üblicher Form durch Nieten mit dem Ordner verbunden werden.

[0017] Auf einer zueinander gekehrten Längsseite der Längsstege 4, 4' schließen sich jeweils eine Schwenkleiste 2, 2' an, die miteinander über ein Scharnier 9 gekoppelt sind. Das Scharnier 9 ist als ein Bandscharnier bzw. Filmscharnier ausgebildet und erstreckt sich entlang von zueinander gekehrten Längskanten 10 der Schwenkleisten 2, 2'. Das Filmscharnier 9 gibt eine mittlere Schwenkachse 11 vor, die in einer Längsmittelebene L des Tragrahmens 1 verläuft.

[0018] An einer den Längsstegen 4, 4' zugewandten Längsseite der Schwenkleisten 2, 2' sind dieselben jeweils über ein weiteres Filmscharnier 12 mit dem Längssteg 4 bzw. 4' des Tragrahmens 1 verbunden. Die Filmscharniere 12 geben eine weitere Schwenkachse 13, 13' vor, die parallel zu der ersten Schwenkachse 11 verläuft und um die die Schwenkleisten 2, 2' schwenkbar an den Längsstegen 4, 4' des Tragrahmens 1 gehalten sind.

[0019] Nach einer ersten Ausführungsform der Erfindung gemäß den Figuren 1 bis 5 ist der Ring 3, 3' aus zwei halbkreisförmigen Ringelementen 14, 14' gebildet, deren Fuß 15, 15' sich jeweils an einer äußeren Längskante 16 der Schwenkleisten 2, 2' anschließt. Ein den Fuß 15 aufweisendes erstes Ringelement 14 ist somit starr mit einer ersten Schwenkleiste 2; ein den Fuß 15' aufweisendes zweites Ringelement 14' ist somit starr mit der zweiten Schwenkleiste 2' verbunden. Mit Bewegung der ersten Schwenkleiste 2 bzw. zweiten Schwenkleiste 2' um die Schwenkachsen 11, 13, 13' werden die Ringelemente 14, 14' ebenfalls mitverschwenkt.

[0020] Wie insbesondere aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich ist, sind die Ringelemente 14, 14' zwischen einer Schließstellung des Rings 3, 3' gemäß Figur 1 und einer Öffnungsstellung desselben gemäß Figur 2 verstellbar.
[0021] Die Schwenkleisten 2, 2' sind relativ dünn ausgebildet, so dass sie um eine Längsachse S derselben verbiegbar ausgebildet sind. Wie aus Figur 3 ersichtlich ist, weist der Tragrahmen 1 weitere Querstege 17 auf, die als Stützstege zur Stabilisierung der Ringanordnung dienen. Die Ringe 3, 3' bzw. die Ringelemente 14, 14' erstrecken sich vorzugsweise in einem mittleren Bereich 18 zwischen dem äußeren Quersteg 5, 5' einerseits und dem Stützsteg 17 andererseits.

[0022] Die Filmscharniere 9, 12 weisen jeweils eine Gelenkrille (Gelenkrillenabschnitte 19 bzw. 20) auf, die sich bereichsweise entlang zueinander gekehrter innerer Längskanten 10 der Schwenkleisten 2, 2' bzw. zwischen

40

20

40

45

50

55

den äußeren Längskanten 16 der Schwenkleisten 2, 2' und den Längsstegen 4, 4' erstrecken. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist die zwischen den Schwenkleisten 2, 2' angeordnete Gelenkrille 19 unterbrochen durch einen Schlitz 21, der sich durchgehend zwischen Ringabschnitten 22 der Schwenkleisten 2, 2' erstreckt. Der Schlitz 21 weist eine solche Länge 1 auf, dass die Schwenkleisten 2, 2' eine vorgegebene Biegesteifigkeit um ihre Längsachse S haben. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel erstreckt sich die Gelenkrille 19 lediglich im Bereich von Stirnenden 23 der Schwenkleisten 2, 2'. [0023] In gleicher Weise erstreckt sich die zwischen den jeweiligen Schwenkleisten 2, 2' und den Längsstegen 4, 4' verlaufende Gelenkrille 20 im Bereich von Stirnenden 23 der Schwenkleisten 2, 2'. Es bildet sich somit ein zu dem Schlitz 21 korrespondierender Schlitz 24, der vorzugsweise die gleiche Länge 1 wie der mittlere Schlitz 21 und im gleichen Längsabschnitt des Trägers 1 angeordnet ist. Die Gelenkrillen 19, 20 erstrecken sich somit lediglich in einem gegenüberliegenden Endbereich der Längsstege 4, 4'.

[0024] Zum Verbringen der Ringordnermechanik von der Schließstellung gemäß Figur 1 in die Öffnungsstellung gemäß Figur 2 wird manuell ein Ring 3, 3' erfasst und die Ringelemente 14, 14' quer zur Längsrichtung des Trägers 1 auseinander gezogen. Dabei werden die im Querschnitt V-förmig angeordneten Schwenkleisten 2, 2' von einer unteren Stellung in eine obere Stellung verschwenkt, wobei die Schwenkleisten 2, 2' aufgrund der nachgiebigen Ausgestaltung derselben unter Verbiegen derselben entsprechend eines Kniehebels in eine obere Stellung gemäß Figur 2 verbracht werden. Es handelt sich um eine Schnappbewegung, bei der eine Gegenkraft überwunden werden muss, die abhängig ist von der Dicke der Schwenkleisten 2, 2' sowie der Länge 1 der Schlitze 21, 24 bzw. Länge der Gelenkrillen 19, 20. Wie aus Figur 5 ersichtlich ist, üben die Stützstege 17 quer zur Längsmittelebene L gerichtete stabilisierende Kraft F auf, damit beim Zu- oder Aufschnappen der Ringelemente 14, 14' die Längsstege 4, 4' ortsfest bleiben. [0025] Wie aus Figur 1 ersichtlich ist, erstreckt sich das erste Filmscharnier 9 in der Schließstellung des Rings 3, 3' in Höhe eines unteren Randes des Rings 3, 3', wobei sich die Schwenkleisten 2, 2' V-förmig von dem Filmscharnier 9 zur Seite erstrecken. In der Öffnungsstellung des Rings 3, 3' befindet sich die mittlere Schwenkachse 11 bzw. das Filmscharnier 9 in einem Abstand zu einer Oberseite des Trägers 1.

[0026] Die Ringordnermechanik ist als ein Kunststoffspritzgießteil ausgebildet, das einstückig aus einem vorzugsweise Polypropylen-Kunststoffmaterial spritzgegossen ist. Es kann aus Designgründen durch Zugabe eines Farbmittels eingefärbt sein. Die Ringordnermechanik ist einstückig ausgebildet und kann beispielsweise an einem Rückenteil des Ordners befestigt sein.

[0027] Nach einer zweiten Ausführungsform der Ringordnermechanik gemäß den Figuren 6 und 7 ist im Unterschied zu dem vorhergehenden Ausführungsbeispiel ein Ring 30, 30' vorgesehen, der zum einen ein feststehendes, im Wesentlichen gerades Ringelement 31 und zum anderen ein bogenförmiges verschwenkbares Ringelement 32 aufweist. Das feststehende Ringelement 31 ist starr und einstückig mit dem Längssteg 4' verbunden. Das verschwenkbare Ringelement 32 ist starr und einstückig mit der Schwenkleiste 2 verbunden.

[0028] Gleiche Bauteile bzw. Bauteilfunktionen der Ausführungsbeispiele sind mit den gleichen Bezugsziffern versehen.

[0029] Nach der zweiten Ausführungsform weist der Ring 30, 30' statt einer O-Form eine D-Form auf, wobei das gelochte Schriftgut auf dem feststehenden Ringelement 31 abgelegt ist. Zum Verbringen der Ringordnermechanik nach der zweiten Ausführungsform von der Schließstellung in die Öffnungsstellung und umgekehrt werden lediglich das verschwenkbare Ringelement 32 und die Schwenkleisten 2, 2' bewegt, so dass auf das abgelegte Schriftgut keine die Position desselben verändernde Kraft einwirkt. Vorzugsweise ist die Ringordnermechanik nach der zweiten Ausführungsform an einer Unterseite des Ordners befestigt.

[0030] Nach einer nicht dargestellten weiteren Ausführungsform der Erfindung können auch mehr als zwei Ringe 3, 3' bzw. 30, 30' vorgesehen sein, beispielsweise drei oder vier Ringe.

[0031] Alternativ können auch mehr als zwei Schwenkleisten 2, 2' vorgesehen sein. Die weiteren Schwenkleisten 2, 2' sind dann vorzugsweise über weitere Filmscharniere miteinander verbunden. Alternativ können die Schwenkleisten 2, 2' im Ruhezustand auch im Querschnitt bogenförmig statt eben ausgebildet sein.

Patentansprüche

Ringordnermechanik zur Ablage von gelochtem Schriftgut in einem Ordner mit einem langgestreckten Träger zur Aufnahme von mindestens einem Ring und mindestens zwei Schwenkleisten, wobei der Ring aus einem mit einer ersten Schwenkleiste verbundenen Ringelement und einem mit einer zweiten Schwenkleiste verbundenen zweiten Ringelement gebildet ist, dass die Schwenkleisten unter Überwindung einer Federkraft um eine sich an zueinander gekehrten Längsseiten derselben verlaufende Schwenkachse verschwenkbar sind von einer ersten Arbeitsstellung, in der sich der Ring in einer Öffnungsstellung befindet, in eine zweite Arbeitsstellung, in der sich der Ring in einer Schließstellung befindet und vice versa, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Ringelement (14, 31) einstückig mit der ersten Schwenkleiste (2) und/oder mit dem Träger (1) einerseits und das zweite zweite Ringelement (14', 32) einstückig mit der zweiten Schwenkleiste (2') und/oder mit dem Träger (1) andererseits verbunden ist, dass die Schwenkleisten (2, 2') gelenkig mit dem Träger (1) verbunden sind, dass die

15

20

25

40

45

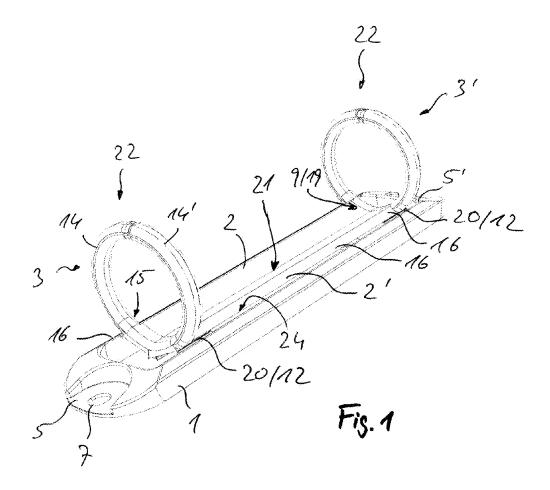
50

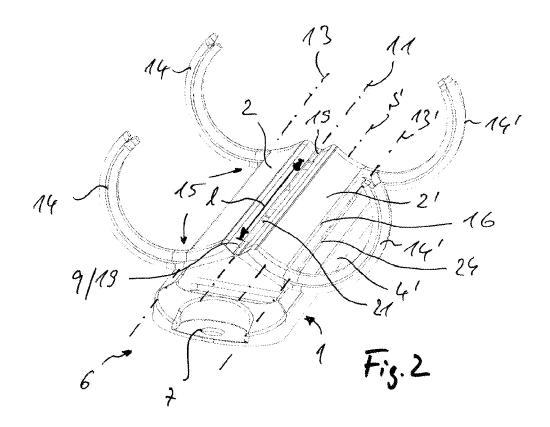
55

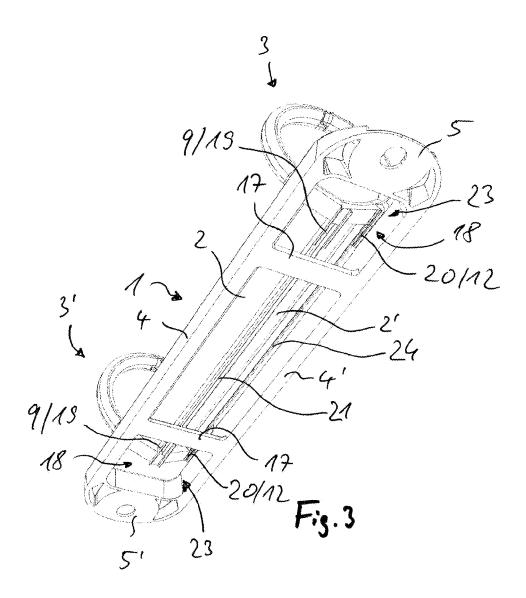
Schwenkleisten (2, 2') über ein Scharnier (9) miteinander verbunden sind, derart, dass durch Verbiegen mindestens einer der Schwenkleisten (2, 2') und/ oder des Scharniers (9) die Schwenkleisten (2, 2') zwischen die Arbeitsstellungen verbringbar sind.

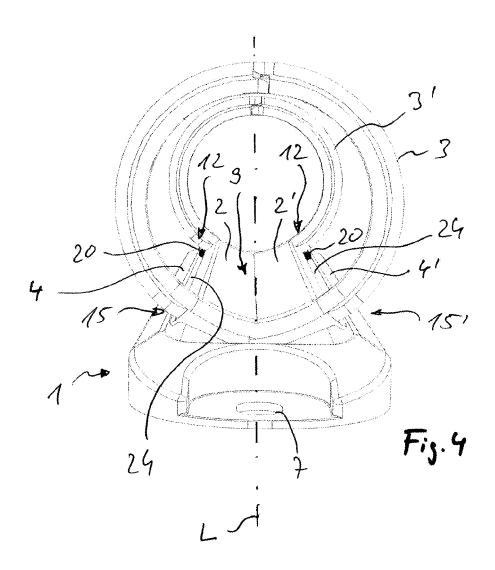
- 2. Ringordnermechanik nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Scharnier (9) als ein Filmscharnier ausgebildet ist.
- 3. Ringordnermechanik nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Filmscharnier (9) durch eine die erste Schwenkleiste (2) und die zweite Schwenkleiste (2') verbindende Gelenkrille (19) gebildet ist, die sich zumindest bereichsweise entlang voneinander zugekehrten Längskanten (10) der Schwenkleisten (2, 2') erstreckt.
- 4. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass an gegenüberliegenden Stirnenden (23) der Schwenkleisten (2, 2') jeweils Gelenkrillenabschnitte (19) angeordnet ist, zwischen denen sich ein Schlitz (21) von einer solchen Länge (1) erstreckt, dass die Schwenkleisten (2, 2') über die Gelenkrillenabschnitte (19) mit einer vorgegebenen Biegesteifigkeit miteinander verbunden sind.
- 5. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkleisten (2, 2') dünn ausgebildet sind, so dass sie um eine Längsachse (S) biegbar sind.
- 6. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger als ein Tragrahmen (1) ausgebildet mit parallelen Längsstegen (4, 4') und dieselben endseitig verbindenden parallelen Querstegen (5, 5'), wobei die erste Schwenkleiste (2) mit einem ersten Längssteg (4) und die zweite Schwenkleiste (2') mit einem zweiten Längssteg (4') über ein weiteres Filmscharnier (12) verbunden sind.
- 7. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Tragrahmen (1) im Bereich der Ringelemente (14, 14') ein quer verlaufenden Stützsteg (17) aufweist, der den ersten Längssteg (4) mit dem zweiten Längssteg (4') verbindet.
- 8. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Ringelemente (14, 14') in einem mittleren Bereich zwischen zwei quer verlaufenden Stegen (5, 5', 17) des Trägers (1) angeordnet sind.
- **9.** Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** an den Stir-

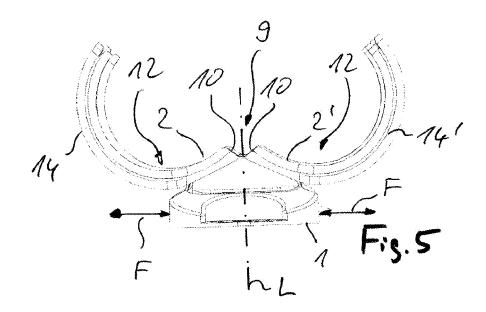
- nenden (6) des Trägers (1) eine Befestigungsbohrung (7) zur Befestigung des Trägers (1) an einer Innenseite eines Ordners angeordnet ist.
- 10. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Ringelement (14, 14', 32) starr an der Schwenkleiste (2, 2') angeformt ist.
- 10 11. Ringordnermechanik nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Ringelement (14, 14', 32) an einer dem Längssteg (4, 4') des Trägers (1) zugewandten äußeren Längskante (16) der Schwenkleiste (2, 2') angeordnet ist.
 - 12. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass ein Ringelement (31) starr an dem Längssteg (4') des Trägers (1) angeordnet ist.
 - 13. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Ringordnermechanik als ein Kunststoffspritzgießteil ausgebildet ist.
 - **14.** Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Kunststoffspritzgießteil eingefärbt ist.
 - 15. Ringordnermechanik nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger (1) mindestens zwei in Längsrichtung desselben und bebstandet zueinander verlaufende Ringe (3, 3') aufweist.

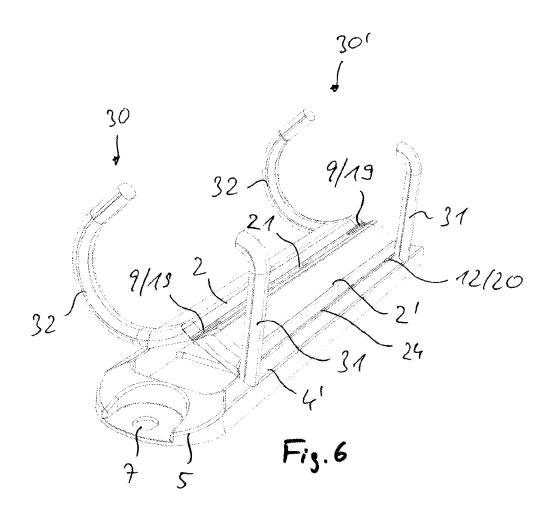


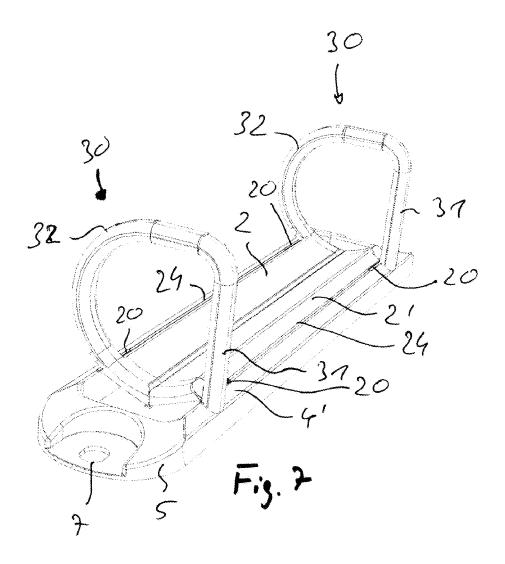












EP 2 230 093 A2

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 10119121 A1 [0002]