

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 609 568 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
16.10.1996 Patentblatt 1996/42

(51) Int. Cl.⁶: **B42F 9/00**

(21) Anmeldenummer: **93121097.5**

(22) Anmeldetag: **30.12.1993**

(54) Klammer und damit ausgestattete Klemmheftermappe

Clamp and binder equipped therewith

Pince et classeur équipé de cette pince

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: **29.01.1993 DE 9301246 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.08.1994 Patentblatt 1994/32

(73) Patentinhaber: **KRATZERT & SCHREM GMBH**
D-88630 Pfullendorf (DE)

(72) Erfinder:
• **Schrem, Kurt**
D-88630 Pfullendorf (DE)

- **Benn, Alexander**
D-70192 Stuttgart (DE)
- **Kratzert, Herbert**
D-88630 Pfullendorf (DE)

(74) Vertreter: **Wilhelm & Dauster**
Patentanwälte
European Patent Attorneys
Hospitalstrasse 8
70174 Stuttgart (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 2 856 049 **DE-B- 1 245 904**
DE-U- 8 910 130 **FR-A- 2 448 443**
GB-A- 997 128 **US-A- 1 557 550**

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

EP 0 609 568 B1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Klammer nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 sowie auf eine mit einer derartigen Klammer versehene Klemmheftermappe, die zwei längs einer Falzkante miteinander verbundene Mappendeckel besitzt.

Mit derartigen Mappen lassen sich eines oder mehrere, einen Stapel bildende, Papierblätter in der Mappe durch Klemmung lösbar fixieren, ohne daß hierzu Maßnahmen an den Papierblättern selbst, wie z.B. Lochen, nötig sind, welche oftmals unerwünschte, irreparable Veränderungen der Blätter bedeuten. Klammern und Klemmheftermappen der eingangs genannten Art sind beispielsweise aus der DE 89 09 998 U1 und der DE 89 10 130 U1 bekannt. Bei den dortigen Mappen wird die Klammer in einer geradlinigen Translationsbewegung senkrecht zur Falzkante der Klemmheftermappe im Bereich eines Fensters derselben zwischen einer Klemmlage und einer Freigabelage verschoben. Damit die Klammer verliersicher an der Mappe auch in der Freigabelage gehalten ist, sind seitliche, mit der Falzkante zusammenwirkende Fortsätze oder Verdickungen oder gegenhakende Streifen entlang des von der Klammer umfaßten Falzkantenbereichs vorgesehen. Selbst in der Freigabelage umgreift daher die Klammer mit ihren klemmenden, freien Längskanten den rückwärtigen Mappendeckel sowie ein vorderseitig im Fensterbereich angeordnetes Lamellenteil entlang dessen Falzkante. Zur Erleichterung des erstmaligen Aufschiebens der Klammer kann die freie Längskante des oberen Schenkels mit einer Schrägfläche versehen sein, welche mit dem unteren Klammerschenkel ein V-förmig geöffnetes, sich entlang der gesamten Länge der Klammer erstreckendes Maul bildet, wobei die freie Längskante des unteren Schenkels über diejenige des oberen Schenkels hinausragt.

Des weiteren ist bereits eine Klemmheftermappe auf dem Markt, bei der die zugehörige Klammer am hinteren Mappendeckel schwenkbar angelenkt ist. Bei der hierbei verwendeten Klammer verlaufen die freien Längskanten der Klammerschenkel, die zwischen sich den Klemmspalt definieren, auf ihrer gesamten Länge in geringem, konstantem Abstand zueinander. Die beiden Klammerschenkel sind über einen durchgehenden Rücken miteinander verbunden, und der untere Schenkel weist an einem Stirnende eine Verlängerung auf, die eine Öffnung enthält, mittels der die Klammer am hinteren Mappendeckel schwenkbar gehalten, z.B. angelenkt, ist. Die Klammer kann von ihrer Klemmlage, in der sie sich innerhalb eines am vorderen Mappendeckel ausgeschnittenen Fensters befindet, um ca. 90° in eine Freigabelage herausgeschwenkt werden, in der sie zuvor festgeklemmte, in die Mappe eingelegte Blätter vollständig freigibt und sich insbesondere keine Mappenteile mehr in dem Klemmspalt zwischen den freien Längskanten der Klammerschenkel befinden.

In der Patentschrift US 1.557.550 ist eine am Rücken einer Mappe zur Aufnahme eines Papierstapels

angebrachte U-förmige Klammer offenbart, deren Schenkel zu einem Stirnende hin zum leichten lateralen Einschieben eines Papierstapels nach außen gebogen sind. Der Abstand der Klammerschenkel verringert sich zu den freien Längskanten hin, wodurch im Zusammenwirken mit einer von einer Bindung oder Heftung des Blattstapels verursachten randseitigen Aufweitung desselben verhindert wird, daß sich der Blattstapel durch die offene Klammerlängsseite aus der Klammer herausbewegt.

Eine gattungsgemäße Klammer ist in der Auslegeschrift DE 1 245 904 gezeigt. Über eine stirnseitige Verlängerung am einen Schenkel ist die Klammer an einer Klemmheftermappe schwenkbeweglich angelenkt, wobei sich der Klammerrücken entlang der gesamten Länge des anderen, kürzeren Schenkels erstreckt. Das der Anlenkstelle zugewandte Stirnende des Klammerrückens schlägt beim Ausschwenken der Klammer am Mappenrücken an und begrenzt dadurch die Schwenkbewegung derart, daß das der Anlenkstelle zugewandte Stirnende des kürzeren Schenkels noch teilweise den Mappendeckel übergreift, um beim Einschwenken der Klammer den Falzrand der Mappe selbst nicht in den Spalt zwischen die Klammerschenkel einfädeln zu müssen. Zum leichteren Aufgleiten der Klammer beim Einschwenken in die Klemmstellung ist die Ecke am der Anlenkstelle zugewandten, stirnseitigen Ende des kürzeren Klammerschenkels geringfügig aufgebogen. Der Mappendeckel der zugehörigen Klemmheftermappe ist um eine gegenüber dem Falzrand mit dem Mappenboden parallel nach innen versetzte Linie unabhängig von der Klammerstellung aufschlagbar, wobei jeweils der linke Heftrand eingeschobener Blätter vom Deckel bedeckt bleibt und letzterer bei aufgeschlagener Mappe auf der Klammer zu liegen kommt.

Der Erfindung liegt als technisches Problem die Bereitstellung einer Klammer sowie einer damit versehenen Klemmheftermappe zugrunde, die eine bequeme, störungsfreie und verliersichere Handhabung der Klammer an der Heftermappe sowie ein Freigeben eingelegter, festgeklemmter Blätter in den unterschiedlichen Gebrauchszuständen der Mappe ermöglicht.

Dieses Problem wird durch eine Klammer mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 sowie durch eine Klemmheftermappe mit den Merkmalen des Patentanspruchs 6 gelöst.

Durch die Bildung des Einschubmundes im Bereich eines stirnseitigen Endes eines Klammerschenkels lassen sich die festzuklemmenden Teile bequem und zuverlässig in die Klammer einbringen, ohne daß die festzuklemmenden Teile an die den Klemmspalt definierenden freien Längskanten der Schenkel anstoßen, was im Dauergebrauch zu Beschädigungen an der Mappe in deren falzkantenseitigem Bereich führen könnte. Des weiteren ist der Rücken verkürzt ausgebildet, wodurch ein Schlitz entsteht. Dadurch läßt sich die Klammer auch bei aufgeschlagener Klemmheftermappe noch so weit, z.B. um ca. 45°, aus der Klemm-

lage herausschwenken, daß sich die zuvor festgeklebten Teile, wie z.B. der hintere Mappendeckel, ein frontseitiges Lamellenteil und dazwischen liegende Papierblätter, nur noch im Bereich des Einschubmundes innerhalb der Klammer befinden, so daß keine Klemmwirkung mehr vorliegt und die Blätter entnommen sowie neue Blätter eingelegt werden können.

Die Anordnung des Einschubmundes ist insbesondere vorteilhaft in Kombination mit einer in Verlängerung dieses stirnseitigen Endes vorgesehenen schwenkbeweglichen Anlenkung der Klammer an der Klemmheftermappe, da dann automatisch der oder die Mappendeckel samt innenliegenden Blättern zuvorderst in den Einschubmund der Klammer eingeführt werden, wenn die Klammer von einer Freigabelage in die Klemmlage verschwenkt wird. Der Einschubmund dient folglich nicht nur beim erstmaligen Verbringen in die Klemmlage, sondern auch in allen weiteren nachfolgenden Klemmungen während des Gebrauchs der Klemmheftermappe als Einführhilfe.

In einer Weiterbildung der Erfindung ist eine Aussparung an der rückseitigen Längskante des die Mittel zur schwenkbeweglichen Halterung beinhaltenden Schenkels vorgesehen. Damit wird erreicht, daß die Klammer auch im umgeschlagenen Zustand der Klemmheftermappe, in dem die beiden Mappendeckelaußenseiten gegeneinander liegen, so weit herauschwenkbar ist, z.B. um einen Winkel zwischen 20° und 50°, daß sich die zuvor festgeklebten Teile nur noch im Bereich des nichtklemmenden Einschubmundes befinden und die eingelegten Blätter wiederum ausgetauscht werden können. Beim Herausschwenken der Klammer gelangt der der Schwenkachse näher gelegene, an den Fensterbereich angrenzende Rand der Falzkante in die Aussparung hinein, was das Herausschwenken der Klammer um einen zum Freigeben der Blätter nötigen Winkel ermöglicht. Eine Beschädigung der Falzkante in diesem Bereich durch Herausschwenken der Klammer wird bevorzugt dadurch vermieden, daß die Aussparung auf ihrer den Mitteln zur schwenkbeweglichen Halterung zugewandten Seite von einem geradlinigen, mit der Längsrichtung des Rückens einen spitzen Winkel bildenden Abschnitt der dem Rücken zugeordneten Längskante des zweiten Schenkels begrenzt ist. Dies bewirkt ein materialschonendes, linienhartes Anschlagen dieses geradlinigen Klammerabschnitts gegen die Falzkante beim Herausschwenken der Klammer.

Zur Unterstützung der Schwenkbewegung zwischen Klemm- und Freigabelage ist es günstig, auf der der Schwenkachse abgewandten Hälfte der Klammer Griffnoppen anzuordnen, die eine Grifffläche für das Heraus- und Hineinschwenken bieten.

Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden nachfolgend beschrieben. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Klammer zur schwenkbeweglichen Anbringung an einer Klemmheftermappe in einer Frontansicht,
- Fig. 2 die Klammer in einer Draufsicht von oben,
- Fig. 3 die Klammer in einer Rückansicht,
- Fig. 4 bis 6 Querschnitte der Klammer entlang der Linien IV-IV, V-V und VI-VI in Fig. 1,
- Fig. 7 eine mit der Klammer der Fig. 1 bis 6 ausgestattete Klemmheftermappe in geschlossenem Zustand und in Klemmlage der Klammer in einer Vorderansicht,
- Fig. 8 die Rückansicht der Klemmheftermappe von Fig. 7,
- Fig. 9 die Vorderansicht der Klemmheftermappe von Fig. 7 mit der Klammer in einer ersten Freigabelage,
- Fig. 10 eine ausschnittsweise Draufsicht auf den Mittelbereich der aufgeschlagenen Klemmheftermappe mit der Klammer in einer zweiten Freigabelage,
- Fig. 11 eine Draufsicht auf die Klemmheftermappe mit umgeschlagenem vorderem Mappendeckel und der Klammer in einer dritten Freigabelage und
- Fig. 12 eine weitere Klammer zur schwenkbeweglichen Anbringung an einer Klemmheftermappe in einer Draufsicht von unten.

Die in den Fig. 1 bis 6 separat dargestellte Klammer (1) ist von im wesentlichen U-förmigem Querschnitt, wie insbesondere aus Fig. 4 zu ersehen, und weist einen ersten Schenkel (2) und einen zweiten Schenkel (3) auf, die über einen Rücken (4) miteinander längsseitig verbunden sind. Diese Verbindung ist aufgrund des gewählten Materials für die Klammer, vorzugsweise Kunststoff oder Metall, dergestalt elastisch, daß die beiden Schenkel (2, 3) beim Auseinanderbiegen eine Klemmwirkung mittels ihrer freien Längskanten (6, 7) entfalten, wobei letztere zwischen sich entlang des größten Teils ihrer Länge einen Klemmspalt (10) definieren.

Die freie Längskante (6) des ersten Schenkels (2) ist gegenüber derjenigen (7) des im wesentlichen planen, zweiten Schenkels (3) zu einem stirnseitigen Ende (8) hin zurückspringend ausgeformt, wodurch sich der Klemmspalt (10) zu einem Einschubmund (9) erweitert. Durch den zu dem stirnseitigen Ende (8) des ersten

Schenkels (2) hin stetig zunehmenden Abstand (a) der beiden freien Längskanten (6, 7) voneinander gewährleistet der Einschubmund (9) ein sicheres Einführen und anschließendes Festklemmen des einzubringenden Materials im Klemmspalt (10). Die allmähliche Aufweitung im Bereich des Einschubmundes (9) ergibt sich besonders anschaulich aus den Querschnitten der Fig. 4 bis 6. Wie sich aus Fig. 1 ergibt, erstreckt sich der Einschubmund (9) auf einer Länge von etwa 20% der Länge der freien Längskante (6) des ersten Schenkels (2). Der im Bereich des Klemmspaltes (10) gewölbt ausgebildete erste Schenkel (2) verläuft schließlich mit seinem dem Einschubmund (9) zugewandten Stirnende (8) im wesentlichen planparallel zum zweiten Schenkel (3). Der an diesem Stirnende (8) gebildete maximale Abstand der freien Längskanten (6, 7) der Klammer-schenkel (2, 3) voneinander, d.h. die Öffnungsweite des Einschubmundes (9), entspricht in etwa der Höhe (h) des die Schenkel (2, 3) verbindenden Rückens (4), wie aus den Fig. 1 und 3 hervorgeht.

Der zweite Schenkel (3) ist über das Stirnende (8) des ersten Schenkels (2) hinaus verlängert, wobei diese Verlängerung (11) als Mittel für eine schwenkbewegliche Halterung der Klammer eine Öffnung (12) aufweist, durch die beispielsweise eine Niethülse als Lagerung hindurchsteckbar ist, wonach die Klammer um eine zur Ebene des zweiten Schenkels (3) senkrechte Achse (13) verschwenkbar ist.

Der die beiden Schenkel (2, 3) verbindende Rücken (4) verläuft, wie sich insbesondere aus Fig. 3 ersehen läßt, nicht bis zu dem am Einschubmund (9) gelegenen Stirnende (8) des ersten Schenkels (2), sondern endet bereits mit Abstand davon etwa auf der Höhe, auf der der Klemmspalt (10) an der Klammervorderseite in den Einschubmund (9) übergeht. Dadurch ist zwischen den beiden Schenkeln (2, 3) an deren Rückseite ein entsprechend tiefer Schlitz (14) gebildet.

Auf Höhe zwischen dem den Schlitz (14) begrenzenden Rückenende (17) und der Öffnung (12) zur schwenkbeweglichen Klammerhalterung ist die rückwärtige Längskante (16) des zweiten Schenkels (3) in etwa auf Höhe des Stirnendes (8) des ersten Schenkels (2) mit einer halbkreisförmigen Aussparung (15) versehen, wie dies aus Fig. 2 besonders deutlich hervorgeht.

Die Vorteile der so ausgestalteten Klammer bei ihrer Verwendung an einer Klemmheftermappe werden durch die nachfolgende Beschreibung der Fig. 7 bis 11 besonders deutlich, welche eine Klemmheftermappe (20) mit dieser Klammer (1) in verschiedenen Funktionsstellungen zeigen.

Die Figuren 7 und 8 zeigen die Vorder- und Rückansicht der geschlossenen Klemmheftermappe (20), die aus einem vorderen (22) und einem hinteren Mappendeckel (23), jeweils vorzugsweise aus Kunststoff oder Pappkarton bestehend, aufgebaut ist, welche entlang einer Falzkante (21) miteinander klappbar verbunden sind. An dem rückwärtigen Mappendeckel (23) ist mit einer durch die Öffnung (12) greifenden Niete die in den Figuren 1 bis 6 beschriebene Klammer (1)

schwenkbar festgelegt. Die Klammer (1) befindet sich in ihrer Klemmlage (24), in der sich der erste, obere Schenkel (2) innerhalb eines im vorderen Mappendeckel (22) entlang der Falzkante (21) etwa mittig herausgeschnittenen, einen Streifen bildenden Fensters (25) befindet, so daß der Rücken (4) der Klammer (1) etwa längs der Falzkante (21) verläuft.

Fig. 9 zeigt die Klemmheftermappe (20) in der Draufsicht ebenfalls im zugeklappten Zustand, jedoch mit aus der Klemmlage (24) in eine - erste - Freigabelage (27) herausgeschwenkter Klammer (1). Obgleich aufgrund des rückwärtigen Schlitzes (14) noch ein weiteres Herausschwenken möglich wäre, ist die durch eine Verschwenkung um 90° erreichte Freigabelage (27) besonders günstig, da dann die der Schwenköffnung (12) zugewandte Stirnseite (8) des kürzeren, ersten Schenkels (2) parallel außerhalb der Falzkante (21) zu liegen kommt, wodurch der vordere Mappendeckel (22) nicht nur in der Klemmlage (24), sondern auch in dieser ersten Freigabelage der Klammer (1) zwecks Öffnen der Mappe (20) um 180° entlang der Falzkante (21) aufschlagbar ist, wonach der Mappeninhalt lose und vollständig einsehbar ist.

Aus dieser Fig. 9 ebenso wie aus den Fig. 10 und 11 ist besonders deutlich das Vorhandensein eines Lamellenteils (26) zu erkennen, welches einstückig mit den Mappendeckeln (22, 23) durch Herausschneiden aus dem vorderen Mappendeckel (22) gebildet ist, wodurch sich im ersten Mappendeckel (22) das Fenster (25) bildet. Das Lamellenteil (26) dient als Gleithilfe für die in den Fensterbereich zwecks Festklemmung eines oder mehrerer, einen Stapel bildender, Papierblätter (5) hereinzuschwenkende Klammer (1), so daß in der Klemmlage (24) der zweite, untere Klammerschenkel (3) den hinteren Mappendeckel (23) und der vordere, erste Klammerschenkel (2) das Lamellenteil (26) umgreift.

Dabei drückt die Klammer (1) das im Bereich der Mappenfalzkante (21) längs einer Verbindungslinie (30) klappbar mit dem hinteren Mappendeckel (23) verbundene Lamellenteil (26) gegen diesen Mappendeckel (23) bzw. gegen das eine oder die mehreren Papierblätter (5), welche zwischen das Lamellenteil (26) und den hinteren Mappendeckel (23) eingeschoben sind, wobei die Verbindungslinie (30) von Lamellenteil (26) und hinterem Mappendeckel (23) als Anschlag dient. Zu bemerken ist, daß nach dem Verbringen der Klammer (1) in die in Fig. 9 gezeigte Freigabelage (27) und dem anschließenden Aufklappen des vorderen Mappendeckels (22) das Lamellenteil (26) nicht mehr von der Klammer (1) beaufschlagt ist und daher ebenfalls bei Bedarf frei umgeklappt werden kann, wonach das oder die eingelegten Blätter (5) ganzflächig sichtbar und handhabbar sind. Durch Hereinschwenken der Klammer (1) kann der Blattstapel (5) erneut festgeklemmt in der Mappe (20) gehalten werden.

Wird der vordere Mappendeckel (22) aufgeklappt, wenn sich die Klammer (1) in Klemmlage (24) befindet, so ist auch in diesem geöffneten Zustand der Klemm-

heftermappe (20) ein Herausschwenken der Klammer (1) aus der Klemmlage (24) in eine - zweite - Freigabelage (28) möglich. Wie in Fig. 10 gezeigt, werden dann der hintere Mappendeckel (23) und das Lamellenteil (26) von der Klammer (1) nur noch von deren nichtklemmendem Einschubmund (9) umfaßt, so daß auch in dieser Stellung (28) der Klammer (1) das oder die Papierblätter (5) lose zwischen Lamellenteil (26) und dem hinteren Mappendeckel (23) liegen und herausnehmbar oder durch weitere Blätter ergänzbar sind. Erreicht wird dieses freigebende Herausschwenken der Klammer (1) um wenigstens etwa 45° durch den rückseitigen Schlitz (14) der Klammer (1). Hierbei wird die obere Querbegrenzung (29) des Fensters (25) von dem Schlitz (14) aufgenommen, ohne gegen den Rücken (4) anzustoßen, und die Klammer (1) läßt sich heraus-schwenken, bis das zurückgesetzte Rückenende (17) gegen den zugeordneten Eckbereich des Fensters (25) zur Anlage kommt. Die somit erreichte zweite Freigabelage (28) reicht, wie oben gesagt, aus, das Freigeben des zuvor durch Festklemmen sicher gehaltenen Papiers (5) zu gestatten. Es ist klar, daß es auch in diesem Fall möglich ist, durch Hereinschwenken der Klammer (1) in ihre Klemmlage (24) das oder die Papierblätter (5) erneut festzuklemmen.

Schließlich erlaubt die offenbarte Verwendung der Klammer (1) für die Klemmheftermappe (20) ein Verschwenken der Klammer (1) zwischen der Klemmlage (24) und einer - dritten - Freigabelage (31), d.h. das Lösen und erneute Festklemmen von auf dem hinteren Mappendeckel (23) aufliegendem Papier (5), auch im umgeschlagenen Zustand der Klemmheftermappe (20), in welchem der vordere Mappendeckel (22) um 360° längs der Falzkante (21) herumgeschlagen ist, so daß die jeweiligen Außenseiten beider Mappendeckel (22, 23) gegeneinander zu liegen kommen. Auch in dieser dritten Freigabelage (31), wie sie in Fig. 11 gezeigt ist, ist die Klammer (1) um etwa 45° aus der Klemmlage (24) herausgeschwenkt, was, wie oben ausgeführt, ausreicht, das oder die Papierblätter (5) von der Klemmwirkung, die nur im Bereich des Klemmspalts (10), aber nicht im Bereich des Einschubmundes (9) auftritt, zu befreien und deren Herausnehmen oder Einfügen zu ermöglichen. Beim Herausschwenken der Klammer (1) von der Klemmlage (24) in die dritte Freigabelage (31) wird der obere, fensterseitige Falzkantenrand (32) von der halbkreisförmigen Aussparung (15) am unteren, zweiten Klammerschenkel (3) aufgenommen, was das Verschwenken der Klammer (1) bei umgeschlagenem Mappendeckel (22) erst ermöglicht bzw. Beschädigungen der Falzkante (21) in diesem Bereich durch gewaltsames Herausschwenken der Klammer (1) vermeidet.

Bei dem beschriebenen Ausführungsbeispiel läßt sich folglich vorteilhaft ein Festklemmen und Lösen von eingelegtem Papier im zusammengeklappten, im auf-geklappten und im umgeschlagenen Zustand der Klemmheftermappe erreichen, wobei der Einschubmund (9) sowohl das Einführen des Lamellentils (26), des hinteren Mappendeckels (23) und des dazwischen-

liegenden Papiers (5) hilfreich unterstützt als auch den Klemmspalt (10) dahingehend begrenzt, daß dessen Klemmwirkung auf die eingelegten Papierblätter (5) bereits bei einem Herausschwenken um ca. 45°, wie es im aufgeschlagenen und umgeschlagenen Zustand der Klemmheftermappe möglich ist, gelöst ist.

Die Verwendung einer gegenüber derjenigen der Figuren 1 bis 6 geringfügig modifizierten, in Fig. 12 dargestellten Klammer (1') ermöglicht ein den oberen Falzkantenrand (32) der Klemmheftermappe (20) nur minimal belastendes Herausschwenken der Klammer (1'), wenn diese analog zur obigen Klammer (1) an der Klemmheftermappe (20) angebracht ist. Die Klammer (1') gemäß Fig. 12 entspricht in ihrer Gestalt weitgehend der obigen Klammer (1), wobei funktionell gleichartige Teile mit denselben Bezugszeichen belegt sind. Unterschiedlich ist die Klammer (1') nach Fig. 12 bezüglich der Form der Aussparung (15'), die in diesem Fall nicht halbkreisförmig vertieft ist, sondern die aus Fig. 12 deutlich erkennbare Gestalt besitzt. Von Bedeutung ist hierbei insbesondere, daß die Aussparung (15') zur Öffnung (12) für die schwenkbewegliche Klammerhalterung hin von einem geradlinigen, aber zur Längsrichtung des Rückens (4) einen spitzen Winkel bildenden Abschnitt (16') der dem Rücken (4) zugeordneten Längskante (16) des zweiten Schenkels (3) begrenzt ist. Dieser Winkel beträgt ca. 35° und kann alternativ auch einen anderen Wert bevorzugt zwischen 20° und 50° haben.

Bei an der Klemmheftermappe (20) angelenkter Klammer (1') verläuft bei umgeschlagener Klemmheftermappe (20) entsprechend Fig. 11 und in Freigabelage herausgeschwenkter Klammer (1') dieser schrägverlaufende Längskantenabschnitt (16') parallel zur Falzkante (21) der Klemmheftermappe (20). Da im hereingeschwenkten, klemmenden Zustand der Klammer (1') der Rücken (4) parallel zur Falzkante (21) verläuft, entspricht der spitze Winkel zwischen der Rückenlängsrichtung und dem schrägen Längskantenabschnitt (16') demjenigen Winkel, um den die Klammer (1') im umgeschlagenen Zustand der Klemmheftermappe (20) Herausschwenkbar ist. Dieser Winkel von wie gesagt zwischen 20° bis 50°, der bei der Klammer von Fig. 12 ca. 35° beträgt, ist jedenfalls so gewählt, daß das bei hereingeschwenkter Klammer (1') festgeklemmte Papier in der Klemmheftermappe (20) bei herausgeschwenkter Klammer (1') freigegeben ist. Der parallele Verlauf des schrägen Längskantenabschnitts (16') zur Falzkante (21) bei herausgeschwenkter Klammer (1') und umgeschlagener Klemmheftermappe (20) hat zur Folge, daß die Klammer (1') entlang dieses gesamten Längskantenabschnitts (16') und somit nicht nur punktuell gegen die Falzkante (21) zur Anlage kommt, wenn letztere (21) beim Herausschwenken der Klammer (1') von der Aussparung (15') aufgenommen wird. Dies vermeidet insbesondere eine punktuelle Belastung des oberen, fensterseitigen Falzkantenrandes (32) und damit dessen frühzeitigen Verschleiß. Vielmehr wird die Kraft beim Herausschwenken der

Klammer (1') vom gesamten schrägen Längskantenabschnitt (16') und dem zugeordneten Bereich der umgeschlagenen Falzkante (21) aufgefangen. Im übrigen entspricht die Funktion dieser alternativ vorsehbaren Klammer (1') vollkommen derjenigen der oben beschriebenen Klammer (1).

Selbstverständlich ist es für den Fachmann möglich, naheliegende Modifikationen im Umfang der Erfindung gemäß den Ansprüchen vorzunehmen, eventuell unter Verzicht auf einen oder mehrere der vorgenannten Vorteile. So kann beispielsweise in technischer Umkehrung statt der rückseitigen Ausnehmung an dem einen Klammerschenkel eine sich an den Fensterbereich anschließende Auftrennung der Falzkante vorgesehen werden. Außerdem kann die Klammer gegebenenfalls am vorderen oder an beiden Mappendeckeln festgelegt oder aber unter Verzicht auf eine schwenkbewegliche Halterung frei von der Seite des Einfuhrmundes her auf die Klemmheftermappe aufschiebbar sein.

Patentansprüche

1. Klammer (1), insbesondere für eine Klemmheftermappe, mit im wesentlichen U-förmigem Querschnitt, bei der ein erster (2) und ein zweiter Schenkel (3) über einen Rücken (4) miteinander verbunden und an ihren freien, zwischen sich einen Klemmspalt (10) zur Einführung und Festklemmung eines oder mehrerer Papierblätter (5) definierenden Längskanten (6, 7) elastisch auseinanderdrückbar sind, wobei die freie Längskante (6) des ersten Schenkels (2) gegenüber derjenigen (7) des zweiten Schenkels (3) im Bereich eines stirnseitigen Endes (8) zur Bildung eines Einschubmundes (9) mit zu diesem Ende (8) hin zunehmendem Abstand (a) von der freien Längskante (7) des zweiten Schenkels (3) ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß das dem Einschubmund (9) zugewandte stirnseitige Ende (17) des Rückens (4) unter Bildung eines Schlitzes (14) gegenüber den Stirnenden der Schenkel (2, 3) zurückgesetzt ist.
2. Klammer nach Anspruch 1, weiter dadurch gekennzeichnet, daß der zweite Schenkel (3) eine stirnseitige Verlängerung (11) an dem dem Einschubmund zugeordneten Ende aufweist, an welcher Mittel (12) für eine um die zur Ebene des zweiten Schenkels senkrechte Achse (13) schwenkbewegliche Halterung vorgesehen sind.
3. Klammer nach Anspruch 2, weiter dadurch gekennzeichnet, daß eine Aussparung (15) an der dem Rücken (4) zugeordneten Längskante (16) des zweiten Schenkels (3) zwischen dem zugeordneten stirnseitigen Ende (17) des Rückens (4) und den Mitteln (12) zur schwenkbeweglichen Halterung vorgesehen ist.

4. Klammer nach Anspruch 3, weiter dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparung (15) auf ihrer den Mitteln (12) zur schwenkbeweglichen Halterung zugewandten Seite von einem geradlinigen, mit der Längsrichtung des Rückens (4) einen spitzen Winkel bildenden Abschnitt (16') der dem Rücken (4) zugeordneten Längskante (16) des zweiten Schenkels (3) begrenzt ist.
5. Klammer nach einem der Ansprüche 2 bis 4, weiter dadurch gekennzeichnet, daß eine Mehrzahl von Noppen (18) auf der Oberseite des ersten Schenkels (2) im Bereich der dem Einschubmund (9) abgewandten Schenkelhälfte (19) vorgesehen ist.
6. Klemmheftermappe (20) mit zwei längs einer Falzkante (21) miteinander verbundenen Mappendeckeln (22, 23), dadurch gekennzeichnet, daß eine Klammer (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 5 an wenigstens einem der Mappendeckel (23), diesen in Klemmlage (24) mit dem zweiten Schenkel (3) hintergreifend, in geringem Abstand zur Falzkante (21) durch die Mittel (12) zur schwenkbeweglichen Halterung festgelegt ist.
7. Klemmheftermappe nach Anspruch 6, weiter dadurch gekennzeichnet, daß die Klammer (1) am einen Mappendeckel (23) schwenkbeweglich festgelegt und am anderen Mappendeckel (22) längs der Falzkante (21) ein Fenster (25) ausgespart ist, in welchem sich der erste Schenkel (2) der Klammer (1) in Klemmlagen (24) befindet.
8. Klemmheftermappe nach Anspruch 7, weiter dadurch gekennzeichnet, daß ein Lamellentheil (26) längs der Falzkante (21), sich wenigstens teilweise in den Bereich des Fensters (25) erstreckend, klappbar festgelegt ist, wobei es sich in Klemmlage (24) der Klammer (1) zwischen deren erstem Schenkel (2) und den festgeklammten Blättern (5) befindet.
9. Klemmheftermappe nach Anspruch 8, weiter dadurch gekennzeichnet, daß das Lamellentheil (26) unter Bildung des Fensters (25) aus dem zugehörigen Mappendeckel (22) herausgeschnitten ist.

Claims

1. A clamp (1), particularly for a clamp-fastened folder, having a substantially U-shaped cross-section, in which a first (2) and a second side member (3) are connected to each other by a spine (4) and can be pressed apart from each other elastically at their free longitudinal edges (6, 7) which define between them a clamping gap (10) for inserting and rigidly clamping one or a plurality of paper sheets (5), the free longitudinal edge (6) of the first side member (2), in comparison with that (7) of the second side

member (3), being in the region of one end (8) so constructed that the distance (a) from the free longitudinal edge (7) of the second side member (3) increases towards the said end (8) in order to form a push-in mouth (9), characterised in that the end (17) of the spine (4) which is towards the push-in mouth (9) is set back from the ends of the side members (2, 3), forming a slot (14).

2. A clamp according to claim 1, further characterised in that the second side member (3) comprises at the end associated with the push-in mouth an extension (11) on which there are means (12) for a mounting support adapted for pivoting movement about an axis (13) at right-angles to the plane of the second side member.

3. A clamp according to claim 2, further characterised in that a cut-out (15) on the longitudinal edge (16) of the second side member (3) and associated with the spine (4) is provided between the associated end (17) of the spine (4) and a means (12) for the pivotally movable mounting support.

4. A clamp according to claim 3, further characterised in that the cut-out (15) is on its side facing the means (12) for pivotally movable mounting support defined by, forming an acute angle with the longitudinal direction of the spine (4), a rectilinear portion (16') of that longitudinal edge (16) of the second side member (3) which is associated with the spine (4).

5. A clamp according to one of claims 2 to 4, further characterised in that a plurality of knobs (18) are provided on the upper face of the first side member (2) in the region of that half (19) of the side member which is remote from the push-in mouth (9).

6. A clamp-fastened folder (20) having two folder covers (22, 23) connected to each other along a folded edge (21), characterised in that a clamp (1) according to one of claims 2 to 5 is fixed on at least one of the folder covers (23), its second side member (3) engaging behind the folder cover (23) in the clamped position (24) and being fixed at a slight distance from the folded edge (21) by the means (12) providing the pivotally movable mounting support.

7. A clamp-fastened folder according to claim 6, further characterised in that the clamp (1) is pivotally movably fixed on one folder cover (23) while there is on the other folder cover (22) and along the folded edge (21) a window (25) in which the first side member (2) of the clamp (1) is in the clamped position (24).

8. A clamp-fastened folder according to claim 7, further characterised in that a plate part (26) extending along the folded edge (21) at least partially into the region of the window (25) is fixed so that it can be opened and closed, whereby, in the clamping position (24) of the clamp (1), it is between the first side member (2) and the clamp-fastened sheets (5).

9. A clamp-fastened folder according to claim 8, further characterised in that the plate part (25) is cut out from the associated folder cover (22), forming the window (25).

Revendications

1. Pince (1), en particulier pour un classeur, présentant une section transversale essentiellement en forme de "U", comprenant une première branche (2) et une deuxième branche (3) réunies sur un dos (4), une ou plusieurs feuilles de papier (5) pouvant être pressées élastiquement le long de bords longitudinaux (6, 7) des branches en vue de leur guidage et de leur maintien, dans laquelle le bord longitudinal libre (6) de la première aile vient en face du bord longitudinal de la seconde branche (3) dans la région de leurs extrémités frontales (8) pour définir une ouverture d'insertion (9) son extrémité (8) étant éloignée (h) du bord libre (7) de la seconde branche (3), caractérisée en ce que l'ouverture d'insertion (9) du côté tourné vers l'extrémité frontale (17) du dos (4) est configurée de manière à former une fente (14) entre les extrémités frontales des ailes (2 et 3).

2. Pince selon la revendication 1, caractérisée de plus en ce que la deuxième aile (3) présente un prolongement frontal (11) à l'ouverture d'insertion dont il constitue une extrémité, un axe perpendiculaire (13) au plan de la seconde branche étant prévu dans l'orifice (12) de maintien de l'articulation.

3. Pince selon la revendication 2, caractérisée de plus en ce qu'un évidement (15) est prévu sur le dos (4), le long du bord (16) de la deuxième branche (3), entre les extrémités frontales (17) du dos (4) et l'orifice (12) de maintien de l'articulation.

4. Pince selon la revendication 3, caractérisée de plus en ce que l'évidement (15), du côté tourné en ligne droite vers l'orifice (12) de maintien de l'articulation, est limité par un coin chanfreiné (16') à partir du bord (16) de la deuxième branche (3) dans le dos (4).

5. Pince selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisée en ce qu'une pluralité de tétons (18) est prévue sur la surface supérieure de la première

branche (2) dont la région de l'ouverture d'insertion (9) du côté de la moitié (19) des branches.

6. Classeur (20) avec deux couvertures (22, 23) réunies dans une rainure (21), caractérisé en ce qu'une pince, selon l'une des revendications 2 à 5, est fixée avec au moins une couverture de classeur (23) réunie, dans la position de pincement (24), avec la deuxième branche (3) en position espacée par rapport à la rainure (21) à travers l'orifice (12) de maintien de l'articulation. 5 10
7. Classeur selon la revendication 6, caractérisé de plus en ce que la pince (1) est fixée de manière articulée sur une couverture de classeur (23) et à couverture de classeur (22) le long de la rainure (21), une fenêtre (25) étant découpée sur l'autre couverture (22) du classeur dans laquelle la première branche (2) de la pince (1) se trouve en position de maintien (24). 15 20
8. Classeur selon la revendication 7, caractérisé de plus en ce qu'une partie en lamelle (26) s'étend le long de la rainure (21), au moins dans la région de la fenêtre (25), et est maintenue par pincement, de sorte que dans la position de pincement (24), la pince (1) se trouve entre les feuilles pincées (5) et la première branche (2). 25
9. Classeur selon la revendication 8, caractérisé de plus en ce que la partie en lamelle (26) sous la découpe de la fenêtre (25) est également découpée en dehors de la couverture correspondante (22). 30 35

40

45

50

55

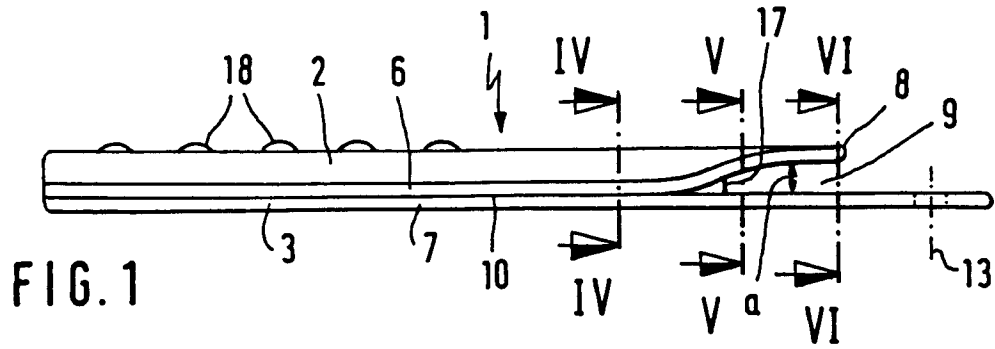


FIG. 1

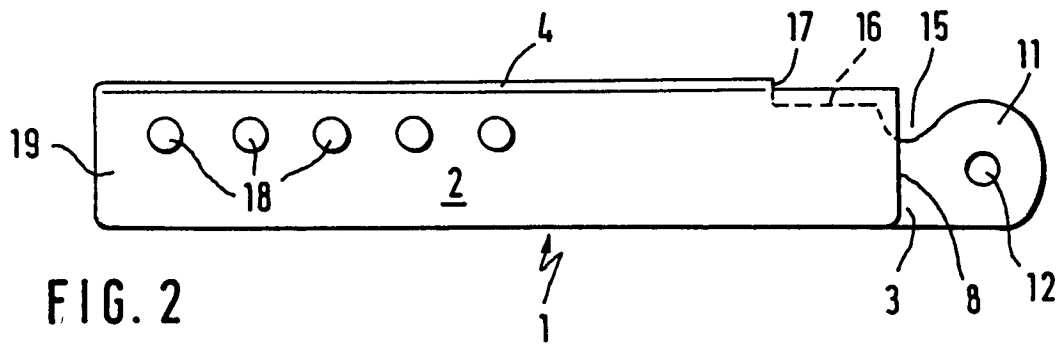


FIG. 2

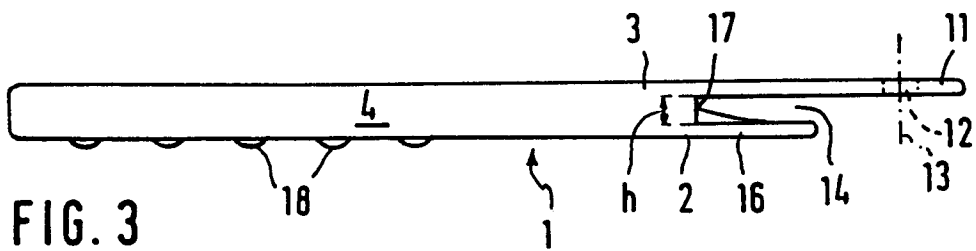


FIG. 3

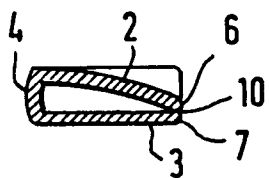


FIG. 4

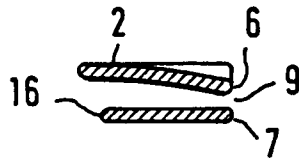


FIG. 5

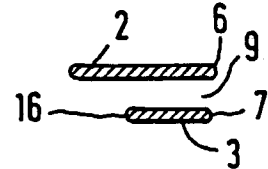


FIG. 6

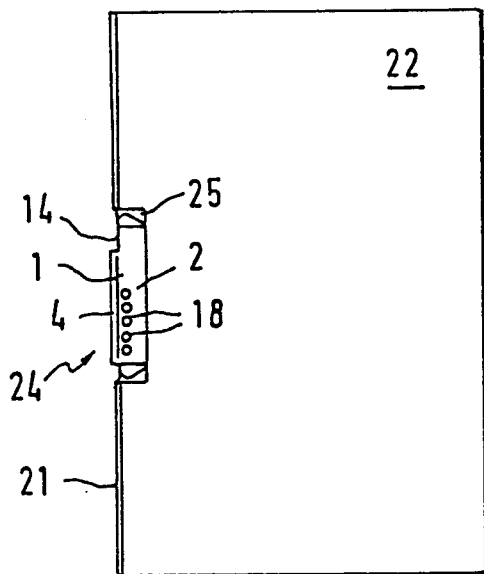


FIG. 7

20

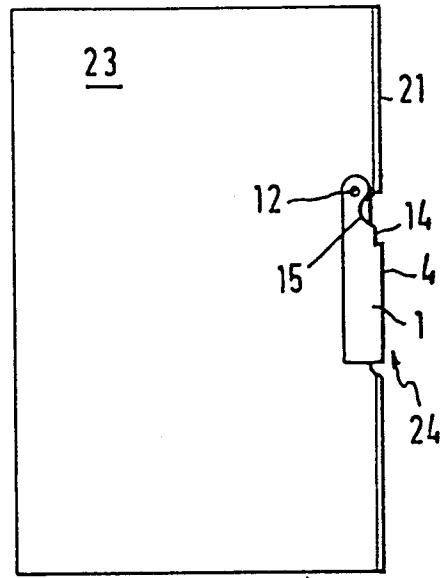


FIG. 8

20

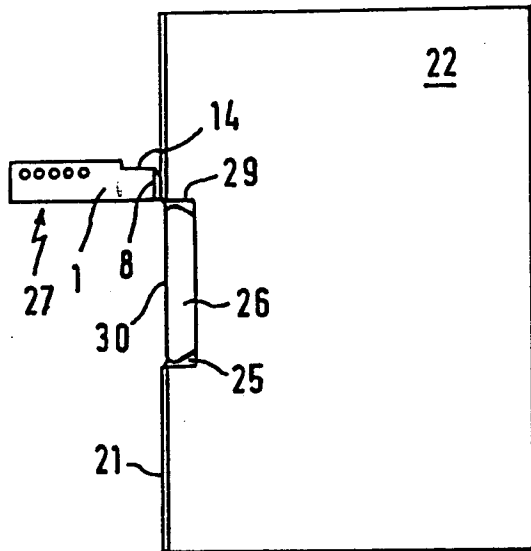


FIG. 9

20

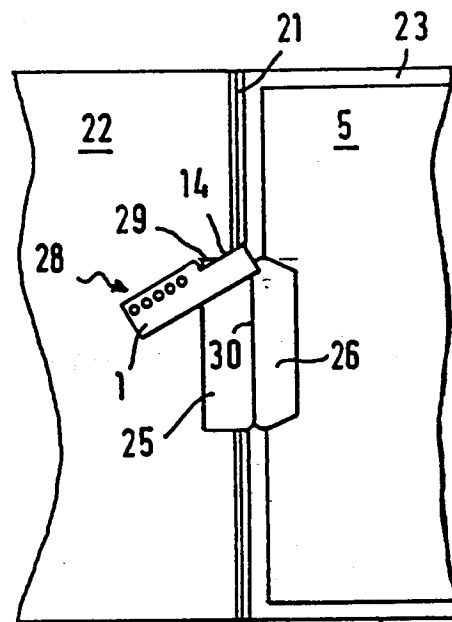


FIG. 10

20

