

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 933 231 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
10.04.2002 Patentblatt 2002/15

(51) Int Cl.7: **B42F 13/00**

(21) Anmeldenummer: **99250032.2**

(22) Anmeldetag: **28.01.1999**

(54) **Mappe**

Folder

Classeur

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB LI NL

(30) Priorität: **30.01.1998 DE 19804856**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.08.1999 Patentblatt 1999/31

(73) Patentinhaber: **Durable Hunke & Jochheim GmbH
& Co. KG.**
58636 Iserlohn (DE)

(72) Erfinder:
• **Maier-Hunke, Horst Werner**
58640 Iserlohn (DE)

• **Dzillum, Rainer**
59192 Bergkamen (DE)

(74) Vertreter: **Böning, Manfred, Prof.Dr.-Ing. et al**
Grünecker, Kinkeldey,
Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietät
Leistikowstrasse 2
14050 Berlin (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-B- 1 259 291 **US-A- 3 099 465**
US-A- 5 672 022

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 0 933 231 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Mappe mit zwei über einen an seiner Außenseite und seiner Innenseite durch jeweils eine Profilschiene verstärkten Mappenrücken verbundenen Deckeln und mit einer an der Innenseite des Mappenrückens befestigten Ringbuchmechanik.

[0002] Aus der DE-AS 1 259 291 ist eine als Ringbuch ausgebildete Mappe der vorstehenden Art bekannt, bei der die Mappendeckel miteinander verbindende Mappenrücken außen und innen durch vor ihrer Anbringung unterschiedliche Krümmungsradien aufweisende Profilschienen aus elastisch verformbarem Kunststoff verstärkt ist, wobei die außen liegende Profilschiene mit integralen Haltezapfen für die Ringbuchmechanik versehen ist. Die bekannte Mappe vermag aus mehreren Gründen nicht voll zu befriedigen. Ein erster Grund besteht darin, daß die Profilschienen von lediglich leicht gekrümmten Kunststoffstreifen gebildet werden, deren Steifigkeit zu wünschen übrig läßt. Als nachteilig erweist sich die begrenzte Steifigkeit dabei insbesondere dann, wenn die Streifen länger als die Ringbuchmechanik sind. Im letzteren Fall muß nämlich mit einem Aufspreizen der Kunststoffstreifen am oberen und unteren Ende des Mappenrückens gerechnet werden. Problematisch ist zudem der Umstand, daß die Streifen vor dem Zusammenfügen unterschiedliche Krümmungsradien aufweisen. Dies führt dazu, daß beim Zusammenfügen der Profilschienen und der Ringbuchmechanik im Bereich der Anlage der Längskanten der im Ausgangszustand stärker gekrümmten äußeren Profilschiene gegen den Mappenrücken auf diesen eine Kerbbeanspruchung ausgeübt wird, die die Gefahr einer Reißbildung in sich birgt. Nachteilig ist schließlich, daß die integralen Haltezapfen an der äußeren Profilschiene deren Herstellung als Strangpreßprofilschiene unmöglich machen und daß die Festigkeit der Kunststoffhaltezapfen zudem zu wünschen übrig läßt.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Mappe der in Betracht gezogenen Art zu schaffen, die über einen Mappenrücken verfügt, der sich durch eine große Stabilität auszeichnet. Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Profilschienen zur Erhöhung der Steifigkeit des Mappenrückens dienende seitliche Stege aufweisen und im Bereich ihrer Enden durch jeweils eine Abdeckkappe miteinander verbunden sind. Die erfindungsgemäße Mappe zeichnet sich durch einen Mappenrücken großer Steifigkeit aus. Da die Profilschienen an ihren Enden durch Abdeckkappen miteinander verbunden sind, bilden sie gewissermaßen über ihre ganze Länge eine Einheit, die den Mappenrücken nicht nur verstärkt, sondern auch seine oberen und unteren Enden vor Beschädigungen schützt.

[0004] Die Erfindung wird im folgenden anhand einer in der beigefügten Zeichnung dargestellten, besonders vorteilhaften Ausführungsform näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 die perspektivische Ansicht einer als Tischflipchart ausgebildeten Mappe in aufgestelltem Zustand mit einer in einem Gehäuse untergebrachten Ringbuchmechanik,

Fig. 2 in vergrößertem Maßstab eine Einzelheit der Fig. 1,

Fig. 3 einen Querschnitt der bei dem in Fig. 1 gezeigten Gehäuse verwendeten Abdeckung vor der Verbindung mit einem Gehäuseunterteil,

Fig. 4 den Querschnitt gemäß Fig. 3 während der Anbringung der Abdeckung,

Fig. 5 einen Querschnitt durch die mit dem Unterteil des Gehäuses verbundene Abdeckung,

Fig. 6 einen Querschnitt durch eine mit dem Mappenrücken verbundene, bei geschlossener Mappe als Griffleiste nutzbare, mit einer Sichtleiste ausgestatteten Profilschiene,

Fig. 7 die von der in Fig. 6 dargestellten Profilschiene getrennte Sichtleiste,

Fig. 8 die Stirnansicht einer Abdeckkappe zum Abdecken der offenen Enden der in den Figuren 5 und 6 dargestellten Profilleisten,

Fig. 9 teilweise im Schnitt die Draufsicht auf die Abdeckkappe gemäß Fig. 8,

Fig. 10 die Innenansicht der Abdeckkappe gemäß Fig. 8 und 9 und

Fig. 11 einen Schnitt längs der Linie XI-XI in Fig. 10.

[0005] In Fig. 1 ist eine als Tischflipchart ausgebildete Mappe im aufgestellten Zustand dargestellt. Die Mappe besitzt zwei Deckel 1 und 2, die über einen Mappenrücken 3 miteinander verbunden sind. Mit dem dem Mappenrücken 3 abgewandten Außenrand 4 des Deckels 2 ist über ein Filmscharnier 5 eine Klappe 6 verbunden, die im Abstand vom Filmscharnier 5 mit einem Stütz- und Halteanschlag 7 versehen ist, der ein Widerlager für den dem Mappenrücken 3 abgewandten Außenrand 8 des Deckels 1 bildet. Mit 9 sind parallel zum Filmscharnier 5 und zum Anschlag 7 verlaufende Nuten bezeichnet, die ebenfalls als Widerlager für den Außenrand 8 des Deckels 1 nutzbar sind. Die Deckel 1 und 2, der Mappenrücken 3 und die Klappe 6 bestehen aus zwei Folienabschnitten, die an ihren Rändern und im Bereich des Filmscharniers 5 und zweier weiterer den Mappenrücken 3 mit den Deckeln 1 und 2 verbindender Filmscharniere 10 und 11 miteinander verschweißt sind. Die Deckel 1 und 2 und das Ende 12 der Klappe 6 sind durch nicht dargestellte Kartoneinlagen verstärkt. Im Bereich

des Mappenrückens 3 kann auf eine Kartoneinlage verzichtet werden, da die Stabilität des Mappenrückens mit anderen Mitteln erzielt wird.

[0006] Mit dem Mappenrücken 3 ist eine Ringbuchmechanik 13 verbunden, deren Ringe 14 durch Schlitze 15 einer aus elastischem Kunststoff bestehenden Abdeckung 16 mit einem bogenförmigen Querschnitt ragen. Die Abdeckung 16 und ein zwischen der Ringbuchmechanik 13 und dem Mappenrücken 3 angeordnete Profilschiene 17 bilden Teile eines Gehäuses 18 für die Ringbuchmechanik 13. Wie am besten aus Fig. 2 und Fig. 5 erkennbar, ist die das Unterteil des Gehäuses 18 bildende Profilschiene 17 mit hohlen seitlichen Stegen 19,20 und mehreren an ihrer Unterseite angeordneten, zur Erhöhung der Steifigkeit dienenden Längsrippen 21 versehen.

[0007] In Fig. 3 ist der Querschnitt der Abdeckung 16 im nicht auf die Profilschiene 17 geklipsten Zustand dargestellt. Um die Länge L_0 der Schlitze 15 auf ein Maß L_1 zu vergrößern, das ausreicht, um die Ringe 14 durch die Schlitze 15 stecken zu können, wird die Abdeckung 16 in die in Fig. 4 dargestellte Form überführt und anschließend auf das Unterteil des Gehäuses 18 aufgeklipst. Bei der Herstellung der Mappe erfolgt das Anbringen der Abdeckung 16 allerdings erst, nachdem die Profilschiene 17 und die Ringbuchmechanik 13 zusammen mit einer Profilschiene 22 mittels Nieten 23 mit dem Mappenrücken 3 verbunden worden sind. Die Profilschiene 22 bildet bei geschlossener Mappe den Hauptteil des sichtbaren Mappenrückens und läßt sich nicht zuletzt aufgrund ihrer schrägen Flanken 24,25 als Griffleiste nutzen. Im in Fig. 1 dargestellten, aufgeklappten Zustand der Mappe erfüllen die auf den normalen Spreizwinkel der Deckel 1,2 in der Flipchartposition abgestimmten schrägen Flanken 24,25 der Stützprofilschiene 22 eine zusätzliche Funktion, die darin besteht, daß sie die gegen sie anliegenden Enden der Deckel 1 und 2 abstützen und dadurch die Stabilität des Flipcharts spürbar erhöhen. Die von einem Abschnitt eines Strangpreßhohlprofils gebildete Profilschiene 22 weist ebenfalls hohle seitliche Stege 26 und 27 auf, die Rastnuten 28,29 zur Aufnahme einer Sichtleiste 30 mit nach innen gebogenen Rändern 31,32 bilden, in die ein Beschriftungsstreifen 33 einführbar ist.

[0008] Die hohlen Stege 19,20 der Profilschiene 17 und die hohlen Stege 26,27 der Profilschiene 22 lassen sich zur Befestigung von Abdeckkappen 34 nutzen, mit deren Hilfe die offenen Stirnwände des Gehäuses 18 und die offenen Enden der Profilschienen 17 und 22 geschlossen werden können. Die Abdeckkappen 34 sind zu diesem Zweck mit Haltestiften 35 und 36 versehen, deren Querschnitt an den Querschnitt der lichten Innenräume der hohlen Stege 19,20;26,27 in einer Weise angepaßt sind, daß die Haltestifte 35,36 die Abdeckkappen 34 kraftschlüssig in den Stegen halten. Neben ihrer Abdeckfunktion erfüllen die Abdeckkappen 34 noch eine zusätzliche Funktion, die darin besteht, daß sie den endseitigen Zusammenhalt der Profilschienen 17 und

22 fördern. Zur Erhöhung der Festigkeit der Verbindung zwischen den Abdeckkappen 34 und den Profilschienen 17,22 dient eine am freien Ende eines Auslegers 37 angeordnete Rastnase 38, die in ein ihr zugeordnetes in der Zeichnung nicht dargestelltes Loch im Bodenbereich der Profilschiene 22 einrasten kann.

Patentansprüche

1. Mappe mit zwei über einen an seiner Außenseite und seiner Innenseite durch jeweils eine Profilschiene verstärkten Mappenrücken verbundenen Deckeln und mit einer an der Innenseite des Mappenrückens befestigten Ringbuchmechanik, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Profilschienen (17; 22) zur Erhöhung der Steifigkeit des Mappenrückens (3) dienende seitliche Stege (19,20; 26,27) aufweisen und im Bereich ihrer Enden durch jeweils eine Abdeckkappe (34) miteinander verbunden sind.
2. Mappe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Stege (19,20; 26,27) der Profilschienen (17; 22) hohl ausgebildet sind.
3. Mappe nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abdeckkappen (34) mit in die hohlen Stege (17, 22) steckbaren Haltestiften (35, 36) versehen sind.
4. Mappe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die an der Innenseite des Mappenrückens (3) angeordnete Profilschiene (17) das Unterteil eines Gehäuses (18) für die Ringbuchmechanik (13) bildet, dessen Oberteil aus einer Abdeckung (16) besteht, die Schlitze (15) für die Ringe (14) der Ringbuchmechanik (13) aufweist.
5. Mappe nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Längsränder der Abdeckung (16) die seitlichen Stege (19, 20) der Profilschiene (17) hintergreifen.
6. Mappe nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die über die Ringe (14) der Ringbuchmechanik (13) steckbare Abdeckung (16) auf das Unterteil (17) klipsbar ist.
7. Mappe nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die das Unterteil bildende Profilschiene (17) an ihrer dem Mappenrücken (3) zugewandten Seite mit zur Erhöhung ihrer Steifigkeit dienenden Längsrippen (21) versehen ist.
8. Mappe nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abdeckung (16) einen

bogenförmigen Querschnitt hat und aus einem die Veränderung der Krümmung des Bogens zwecks Vergrößerung der Länge (L) der Schlitz (15) ermöglichenden elastischen Material besteht.

9. Mappe nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die seitlichen Stege (26,27) der an der Außenseite des Mappenrückens (3) angeordneten Profilschiene (22) mit einander zugewandten Rastnuten (28,29) für eine zur Aufnahme eines Beschriftungsstreifens (33) nutzbaren Sichtleiste (30) versehen sind.
10. Mappe nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sichtleiste (30) zur Halterung des Beschriftungsstreifens (33) dienende, nach innen umgebogene Ränder (31,32) aufweist.
11. Mappe nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** beide Profilschienen (17, 22) und die Ringbuchmechanik (13) gemeinsam durch Niet (23) mit dem Mappenrücken (3) verbunden sind.
12. Mappe nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Profilschienen (17, 22) als Kunststoffstrangpreßteile und die Abdeckkappen (34) als Kunststoffspritzgußteile ausgebildet sind.
13. Mappe nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie eine über ein Filmscharnier (5) gelenkig mit dem dem Mappenrücken (3) abgewandten Außenrand des einen der beiden Deckel (1, 2) verbundenen Klappe (6) aufweist, die im Abstand vom Filmscharnier (5) mit einem parallel zum Filmscharnier (5) verlaufenden Stütz- und Halteanschlag (7) versehen ist, der im aufgeklappten Zustand der als Tischflipchart nutzbaren Mappe ein Widerlager für den dem Mappenrücken (3) abgewandten Außenrand des anderen Deckels (1) bildet.
14. Mappe nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Stege (26, 27) der an der Außenseite des Mappenrückens (3) angeordneten Profilschiene (22) schräge Flanken zur Abstützung der dem Mappenrücken (3) zugewandten Längsränder der Deckel (1, 2) bilden.

Claims

1. File having two covers which are connected via a file spine, which is reinforced on its outside and its inside by a respective profiled rail, and having a ring binder mechanism which is fastened to the inside of the file spine, **characterized in that** the profiled

rails (17; 22) have lateral webs (19, 20; 26, 27) serving to increase the stiffness of the file spine (3), and are connected to each other in the region of their ends by a respective covering cap (34).

2. File according to Claim 1, **characterized in that** the webs (19, 20; 26, 27) of the profiled rails (17; 22) are of hollow design.
3. File according to Claim 2, **characterized in that** the covering caps (34) are provided with retaining pins (35, 36) which can be plugged into the hollow webs (17; 22).
4. File according to one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the profiled rail (17) which is arranged on the inside of the file spine (3) forms the lower part of a housing (18) for the ring binder mechanism (13), the upper part of which comprises a covering (16) which has slots (15) for the rings (14) of the ring binder mechanism (13).
5. File according to Claim 4, **characterized in that** the longitudinal edges of the covering (16) grip behind the lateral webs (19, 20) of the profiled rail (17).
6. File according to Claim 4 or 5, **characterized in that** the covering (16) which can be plugged over the rings (14) of the ring binder mechanism (13) can be clipped onto the lower part (17).
7. File according to Claim 5 or 6, **characterized in that** the profiled rail (17) which forms the lower part is provided, on its side facing the file spine (3), with longitudinal ribs (21) serving to increase its stiffness.
8. File according to one of Claims 4 to 7, **characterized in that** the covering (16) has a curved cross section and consists of an elastic material which enables the curvature of the curve to be changed for the purpose of increasing the length (L) of the slots (15).
9. File according to one of Claims 1 to 8, **characterized in that** the lateral webs (26, 27) of the profiled rail (22) arranged on the outside of the file spine (3) are provided with mutually facing latching grooves (28, 29) for a visible strip (30) which can be used for holding a labelling strip (33).
10. File according to Claim 9, **characterized in that** the visible strip (30) has edges (31, 32) which are bent over inwards and serve for securing the labelling strip (33).
11. File according to one of Claims 1 to 10, **characterized in that** both profiled rails (17, 22) and the ring

binder mechanism (13) are together connected to the file spine (3) by rivets (23).

12. File according to one of Claims 1 to 11, **characterized in that** the profiled rails (17, 22) are designed as plastic extruded parts and the covering caps (34) are designed as plastic injection-moulded parts. 5
13. File according to one of Claims 1 to 10, **characterized in that** it has a flap (6) which is connected in an articulated manner via a film hinge (5) to the outer edge of one of the two covers (1, 2), which outer edge faces away from the file spine (3), the said flap being provided, at a distance from the film hinge (5), with a supporting and retaining stop (7) which runs parallel to the film hinge (5) and, in the opened-out state of the file, which can be used as a table flip-chart, forms an abutment for the outer edge of the other cover (1), which outer edge faces away from the file spine (3). 10 15 20
14. File according to Claim 13, **characterized in that** the webs (26, 27) of the profiled rail (22) arranged on the outside of the file spine (3) form oblique flanks for supporting those longitudinal edges of the cover (1, 2) which face the file spine (3). 25

Revendications

1. Chemise pourvue de deux couvertures reliées par un dos de chemise renforcé sur son côté extérieur et son côté intérieur par respectivement un rail profilé et d'un mécanisme de classeur fixé sur le côté intérieur du dos de chemise, **caractérisée en ce que** les rails profilés (17 ; 22) présentent des barrettes (19, 20 ; 26, 27) latérales servant à augmenter la rigidité du dos de chemise (3) et sont reliés entre eux dans la zone de leurs extrémités par respectivement un capot de recouvrement (34). 30 35 40
2. Chemise selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les barrettes (19, 20 ; 26, 27) des rails profilés (17 ; 22) sont conçues de façon creuse. 45
3. Chemise selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** les capots de recouvrement (34) sont pourvus de goupilles de retenue (35, 36) enfichables dans les barrettes (17, 22) creuses. 50
4. Chemise selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** le rail profilé (17) disposé sur le côté intérieur du dos de chemise (3) forme la partie inférieure d'un boîtier (18) pour le mécanisme de classeur (13), dont la partie supérieure se compose d'un recouvrement (16) qui présente des fentes (15) pour les anneaux (14) du mécanisme de classeur (13). 55
5. Chemise selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** les bords longitudinaux du recouvrement (16) saisissent par l'arrière les barrettes (19, 20) latérales du rail profilé (17).
6. Chemise selon la revendication 4 ou 5, **caractérisée en ce que** le recouvrement (16) pouvant être enfilé par les anneaux (14) du mécanisme de classeur (13) peut être clipsé sur la partie inférieure (17).
7. Chemise selon la revendication 5 ou 6, **caractérisée en ce que** le rail profilé (17) formant la partie inférieure est pourvu sur son côté tourné vers le dos de chemise (3) de nervures longitudinales (21) servant à augmenter sa rigidité.
8. Chemise selon l'une quelconque des revendications 4 à 7, **caractérisée en ce que** le recouvrement (16) a une section transversale en forme d'arc et est à base d'un matériau élastique permettant la variation de la courbure de l'arc pour l'agrandissement de la longueur (L) des fentes (15).
9. Chemise selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** les barrettes (26, 27) latérales du rail profilé (22) disposé sur le côté extérieur du dos de chemise (3) sont pourvues de rainures d'encliquetage (28, 29) tournées les unes vers les autres pour une baguette visible (30) utilisable pour le logement d'une bande d'inscription (33). 30 35 40
10. Chemise selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** la baguette visible (30) présente des bords (31, 32) recourbés vers l'intérieur et servant à la fixation de la bande d'inscription (33).
11. Chemise selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce que** les deux rails profilés (17, 22) et le mécanisme de classeur (13) sont reliés conjointement par des rivets (23) au dos de chemise (3). 45
12. Chemise selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisée en ce que** les rails profilés (17, 22) sont conçus comme des pièces extrudées en matière plastique et les capots de recouvrement (34) comme des pièces moulées par injection en matière plastique. 50
13. Chemise selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce qu'elle** présente un clapet (6) relié de façon articulée par une charnière à film (5) au bord extérieur, opposé au dos de chemise (3), de l'une des deux couvertures (1, 2), lequel clapet est pourvu à distance de la charnière à film (5) d'une butée de soutien et d'arrêt (7) dis-

posée parallèlement à la charnière à film (5), laquelle butée forme une contrebutée pour le bord extérieur, opposé au dos de chemise (3), de l'autre couverture (1) lorsque la chemise utilisable comme conférencier de bureau est repliée.

5

14. Chemise selon la revendication 13, **caractérisée en ce que** les barrettes (26, 27) du rail profilé (22), qui est disposé sur le côté extérieur du dos de chemise (3), forment des flancs inclinés pour le soutien des bords longitudinaux, tournés vers le dos de chemise (3), des couvertures (1, 2).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55



