



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 933 231 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
04.08.1999 Patentblatt 1999/31

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B42F 13/00**

(21) Anmeldenummer: 99250032.2

(22) Anmeldetag: 28.01.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder:  
• **Maier-Hunke, Horst Werner**  
58640 Iserlohn (DE)  
• **Dzillum, Rainer**  
59192 Bergkamen (DE)

(30) Priorität: 30.01.1998 DE 19804856

(74) Vertreter:  
**Böning, Manfred, Prof.-Dr.-Ing. et al**  
Patentanwalt,  
Leistikowstrasse 2  
14050 Berlin (DE)

(71) Anmelder:  
**Durable Hunke & Joachim GmbH & Co. KG.**  
58636 Iserlohn (DE)

(54) **Mappe**

(57) Bei einer als Tischflipchart nutzbaren Mappe mit einer Ringbuchmechanik (13) ist der Mappenrücken (3) durch ein Gehäuse (18) für die Ringbuchmechanik (13) und durch an der Innen- und Außenseite des Map-

penrückens (3) der Mappe angeordnete Profilschienen (17, 22) verstärkt.

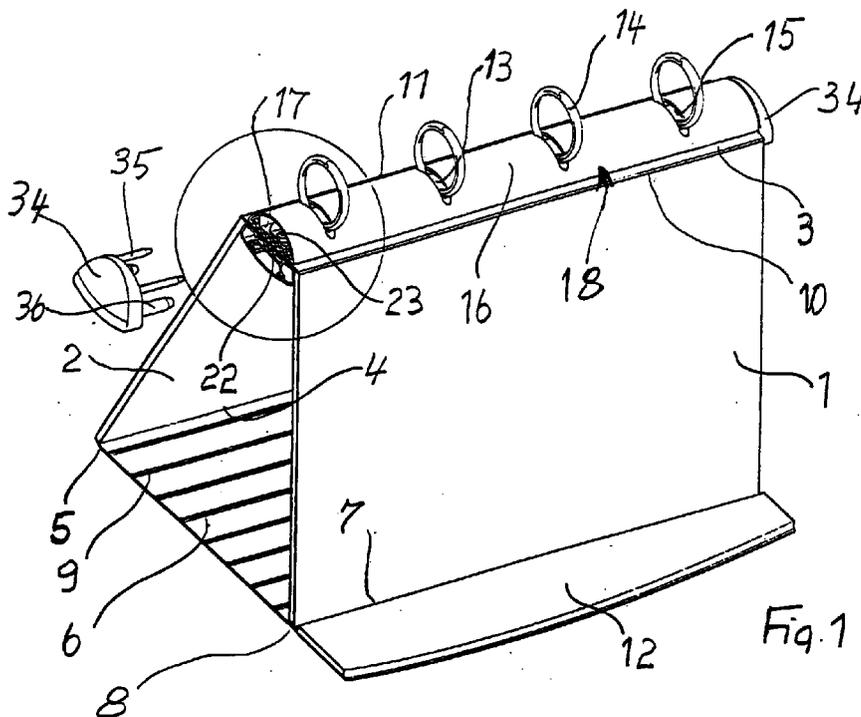


Fig. 1

EP 0 933 231 A2

## 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 Rißbildung 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 Profileisten,

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 Profilschie-

nen 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 Schlitze (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. 5 10
10. Mappe nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Sichtleiste (30) zur Halterung des Beschriftungsstreifens (33) dienende, nach innen umgebogene Ränder (31,32) aufweist. 15
11. Mappe nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß beide Profilschienen (17, 22) und die Ringbuchmechanik (13) gemeinsam durch Niete (23) mit dem Mappenrückens (3) verbunden sind. 20
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. 25
13. Mappe nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß sie eine über ein Filmscharnier (5) gelenkig mit dem dem Mappenrückens (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 Mappenrückens (3) abgewandten Außenrand des anderen Deckels (1) bildet. 30 35 40
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 Mappenrückens (3) zugewandten Längsränder der Deckel (1, 2) bilden. 45

50

55



