

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 517 108 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **92109033.8**

51 Int. Cl.⁵: **B42F 13/06**

22 Anmeldetag: **29.05.92**

30 Priorität: **03.06.91 DE 4118117**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.12.92 Patentblatt 92/50

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

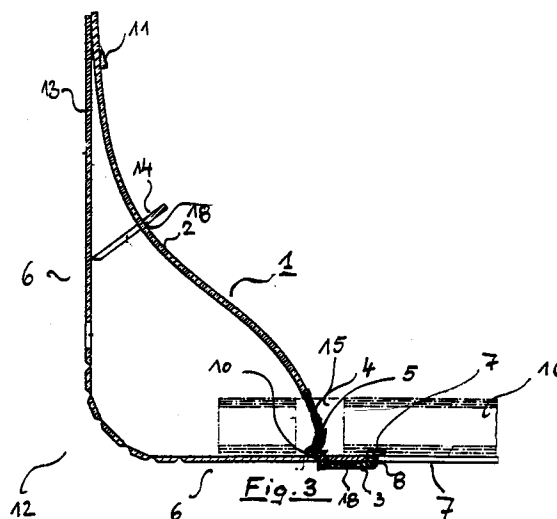
71 Anmelder: **Off Data GmbH**
Segitzdamm 2
W-1000 Berlin 61(DE)

72 Erfinder: **König, Winfried**
Badensche Strasse 53
W-1000 Berlin 62(DE)

74 Vertreter: **Helms, Joachim, Dipl.-Ing.**
Bothmerstrasse 14
W-8000 München 19(DE)

54 Aufreihzunge für eine Heftmappe.

57 Aufreihzunge (1) für eine Heftmappe (12) mit je einem unteren (7) und oberen (13) Deckelzuschnitt, welche durch einen biegsamen Rückenteilzuschnitt miteinander verbunden sind, wobei wenigstens zwei vom unteren Deckelzuschnitt in Richtung des oberen Deckelzuschnitts führende, der Halterung von gelochten Papierblättern (16) dienende Aufreihzungen vorgesehen sind, welche im Bereich des oberen Deckelzuschnitts durch entsprechende U-förmige Bügel (14) hindurchgeführt sind, wobei die Aufreihzungen in ihrem unteren, am Rückenteilzuschnitt angebrachten Bereich ein in Schließrichtung der Heftmappe vorgespanntes Gelenk (4) aufweisen.



EP 0 517 108 A1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Aufreihzunge für eine Heftmappe mit je einem unteren und oberen Deckelzuschnitt, welche durch einen biegsamen Rückenteilzuschnitt miteinander verbunden sind, wobei wenigstens zwei vom unteren Deckelzuschnitt in Richtung des oberen Deckelzuschnitts führende, der Halterung von gelochten Papierblättern dienende Aufreihzungen vorgesehen sind, welche im Bereich des oberen Deckelzuschnitts durch entsprechende U-förmige Bügel hindurchgeführt sind, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Eine derartige Heftmappe ist z.B. aus der EP 258464 A1 bekannt. Bei dieser Heftmappe werden Deckel und Aufreihzungen aus einem einzigen Zuschnitt ausgestanzt, da es als nachteilig angesehen wurde, die Aufreihzungen und den Deckel aus getrennten Teilen herzustellen.

Allgemein werden jedoch an die Aufreihzungen und den Heftdeckel unterschiedliche Ansprüche gestellt. So sollte der Heftdeckel aus einem möglichst steifen und festen Material bestehen, wohingegen die Aufreihzungen aus einem flexiblen, elastischen Material bestehen sollten.

Mit der bekannten Heftmappe war es erforderlich, hinsichtlich der Materialwahl einen Kompromiß einzugehen, was dazu führte, daß die Aufreihzungen nach mehrmaligem Öffnen und Schließen der Heftmappe nicht mehr in ihre Ausgangslage zurückgeführt wurden, sondern knickten, wodurch die Heftmappe mehr oder weniger unbrauchbar wurde.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Aufreihzunge für eine Heftmappe der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß immer eine einwandfreie Rückführung der Aufreihzunge in ihre Ausgangslage gewährleistet ist.

Diese Aufgabe wird durch die in Anspruch 1 gekennzeichnete Erfindung gelöst, d.h. dadurch, daß die Aufreihzungen in ihrem unteren, am Rückenteilzuschnitt angebrachten Bereich ein in Schließrichtung der Heftmappe vorgespanntes Gelenk aufweisen.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung der Aufreihzunge erhält die Aufreihzunge eine dauerhafte Vorspannung in Schließrichtung, wodurch sie immer gegen den Steg des U-förmigen Bügels gedrückt wird und beim Schließen der Heftmappe an dem Bügel entlanggleitet, da sie aufgrund der Vorspannung die Neigung hat, in ihre Ausgangslage zurückzukehren. Weiter bildet die erfindungsgemäße Aufreihzunge bei geöffneter Heftmappe einen entsprechenden Bogen aus, der das Umblättern der aufgereihten Blätter erleichtert.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

So ist gemäß einer besonderen Ausführungsform das Gelenk als Blattfeder ausgebildet. Diese Ausgestaltung der Feder läßt sich auf einfache Weise mittels Spritzgießen bzw. Pressen verwirkli-

chen, sofern die Aufreihzunge aus Kunststoff besteht. Es ist jedoch ebenfalls denkbar, unterschiedliche Materialien bzw. in verschiedenen Bereichen der Zunge unterschiedlich behandelte Materialien zu verwenden, um die gewünschte Biegesteifigkeit der Zungen in den gewünschten Bereichen zu erhalten.

Dadurch, daß die Aufreihzunge an ihrem oberen Endbereich einen dem Steg des Bügels zugewandten, als Anschlag auf der Zungenoberseite ausgebildeten Vorsprung aufweist, wird ein Herausrutschen der Aufreihzunge aus dem Bügel mit Sicherheit vermieden. Hierbei ist es von Vorteil, daß keine Verbreiterung der Aufreihzunge erforderlich ist, die das Aufreihen der Blätter erschwert bzw. die Aufreihlöcher der Blätter ausreißen kann.

Ist die Aufreihzunge als mit dem Deckelzuschnitt einheitliches Teil ausgebildet, so kann die Blattfeder im unteren Bereich entweder durch Verminderung des Querschnitts oder Verstärkung des Querschnitts, z.B. durch Aufkleben eines weiteren Streifens des Zungenmaterials, je nach der vorhandenen Biegesteifigkeit des Deckelzuschnitts ausgebildet werden.

Einfacher läßt sich jedoch die Blattfeder bei der Aufreihzunge dadurch erreichen, daß die Aufreihzunge als von dem Rückenteil getrenntes Teil ausgebildet ist. Mit dieser Ausgestaltung wird auf einfache Weise die gewünschte Biegesteifigkeit in den gewünschten Bereichen der Aufreihzunge erreicht.

Bei einer vom Deckelzuschnitt getrennten Aufreihzunge weist die Aufreihzunge zweckmäßigerweise einen mit dem unteren Deckelzuschnitt in Eingriff bringbaren Verankerungsquerschnitt auf. Mit einem derartigen Verankerungsquerschnitt kann die Aufreihzunge leicht und auf einfache Weise mit dem Deckelzuschnitt verbunden werden, wobei diese Verbindung ohne weiteres vom Benutzer selbst hergestellt werden kann.

Der Verankerungsquerschnitt ist dabei im Querschnitt allgemein U-förmig mit sich jeweils von den freien Enden der Schenkel nach außen erstreckenden Flanschen ausgebildet, wobei die Blattfeder einstückig mit einem der Flansche ausgebildet ist. Um eine entsprechende Vorspannung der Feder zu erreichen, bildet die Blattfeder mit dem Steg des U-förmigen Verankerungsabschnitts im ungespannten Zustand einen Winkel von ca. 45°. Um die Stege des Verankerungsabschnitts leicht mit dem Deckel verbinden zu können, weist der untere Deckelzuschnitt halbkreisförmige Öffnungen auf, in die die Schenkel bzw. Flansche des U-förmigen Verankerungsabschnitts eingreifen.

Es ist zwar bekannt, die Aufreihzunge als vom Deckel getrenntes Teil auszubilden (DE-AS 2302365), jedoch erfordern diese Aufreihzungen eine aufwendige Montage und weisen kein in

Schließrichtung der Heftmappe vorgespanntes Gelenk auf.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Aufsicht auf die Aufreihzunge;
- Fig. 2 eine Seitenansicht der Aufreihzunge;
- Fig. 3 eine Seitenansicht der Aufreihzunge in Verbindung mit einer Heftmappe; und
- Fig. 4 eine Schnittansicht des als Anschlag ausgebildeten Vorsprungs gemäß der Linie IV-IV in Fig. 3.

Die in den Figuren dargestellte Aufreihzunge 1 besteht im wesentlichen aus dem Aufreihzungenabschnitt 2, dem Verankerungsabschnitt 3 und dem zwischen Verankerungsabschnitt 3 und Aufreihzungenabschnitt 2 angeordneten Gelenk 4. Dabei ist das Gelenk 4 als Blattfeder 5 ausgebildet. Im dargestellten Ausführungsbeispiel wird dies durch eine Querschnittsverminderung im unteren Bereich der Aufreihzunge erreicht. Es ist ebenfalls denkbar, die Biegesteifigkeit in diesem Bereich durch Aufkleben eines weiteren Streifens aus unterschiedlichem Material oder durch eine Querschnittsvergrößerung, je nach Wahl des Materials der Aufreihzunge 1, zu erreichen. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Aufreihzunge 1 als von dem Deckelzuschnitt 6 bzw. dessen Rückenteil 7 getrenntes Teil ausgebildet. Der Verankerungsabschnitt 3 ist dabei im Querschnitt allgemein U-förmig mit sich jeweils von den freien Enden der Schenkel 8 nach außen erstreckenden Flanschen 9 ausgebildet. Die Blattfeder 5 erstreckt sich einstückig von einem der Flansche 9 in Richtung des eigentlichen Aufreihzungenabschnitts 2, vorzugsweise in einem Winkel von etwa 45°, wenn sich die Aufreihzunge 1 im ungespannten Zustand befindet.

Im unteren Deckelzuschnitt 6 bzw. Rückenteil 7 sind halbkreisförmige Öffnungen 10 ausgebildet, in die die Schenkel 8 bzw. Flansche 9 des U-förmigen Verankerungsabschnitts 3 zur Verbindung mit dem unteren Deckelzuschnitt 6 bzw. Rückenteil 7 eingreifen (siehe Fig. 3).

Am oberen, vom Verankerungsabschnitt 3 abgewandten Ende der Blattfeder 5 ist ein Anschlag 11 ausgebildet, der bei geöffneter Heftmappe 12 mit dem am oberen Deckelzuschnitt 13 angeordneten Bügel 14 in Eingriff tritt.

Zur Montage bzw. Benutzung der Heftmappe wird die Aufreihzunge 1 in die halbkreisförmigen Öffnungen 10 des unteren Deckelzuschnitts 6 eingeklippt und durch die Aufreihlöcher 15 des abzuheftenden Blattstapels 16 geführt. Darauf wird sie durch den Bügel 14 geführt. Beim Öffnen der Heftmappe 12 bildet die Aufreihzunge 1 aufgrund ihrer Vorspannung einen entsprechenden Bogen, der das Umblättern der einzelnen Blätter erleichtert, wobei ein Herausrutschen der Aufreihzunge 1 aus

dem Bügel 14 durch den Anschlag 11 verhindert wird. Beim Schließen der Aufreihzunge 1 wird diese an dem Steg 17 des Bügels 14 aufgrund ihrer Vorspannung geführt, wodurch ein Umknicken der Aufreihzunge 1 verhindert wird.

Patentansprüche

1. Aufreihzunge für eine Heftmappe mit je einem unteren und oberen Deckelzuschnitt, welche durch einen biegsamen Rückenteilzuschnitt miteinander verbunden sind, wobei wenigstens zwei vom unteren Deckelzuschnitt in Richtung des oberen Deckelzuschnitts führende, der Halterung von gelochten Papierblättern dienende Aufreihzungen vorgesehen sind, welche im Bereich des oberen Deckelzuschnitts durch entsprechende U-förmige Bügel hindurchgeführt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreihzungen (1) in ihrem unteren, am Rückenteil (7) angebrachten Bereich ein in Schließrichtung der Heftmappe (12) vorgespanntes Gelenk (4) aufweisen.
2. Aufreihzunge nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gelenk (4) als Blattfeder (5) ausgebildet ist.
3. Aufreihzunge nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreihzunge (1) an ihrem oberen Endbereich einen dem Steg (17) des Bügels (14) zugewandten, als Anschlag (11) auf der Zungenoberseite ausgebildeten Vorsprung aufweist.
4. Aufreihzunge nach Anspruch 1 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreihzunge (1) als von dem Rückenteil (7) getrenntes Teil ausgebildet ist.
5. Aufreihzunge nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreihzunge (1) einen mit dem unteren Deckelzuschnitt (6) in Eingriff bringbaren Verankerungsabschnitt (3) aufweist.
6. Aufreihzunge nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Verankerungsabschnitt (3) im Querschnitt allgemein U-förmig mit sich jeweils von den freien Enden der Schenkel (8) nach außen erstreckenden Flanschen (9) ausgebildet ist.
7. Aufreihzunge nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Blattfeder (5) einstückig mit einem der Flansche (9) ausgebildet ist.

8. Aufreihzunge nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Blattfeder (5) mit dem Steg (18) des U-förmigen Verankerungsabschnitts (3) im ungespannten Zustand einen Winkel von ca. 45° bildet. 5
9. Aufreihzunge nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Deckelzuschnitt (6) halbkreisförmige Öffnungen (10) aufweist, in die die Schenkel (8) bzw. Flansche (9) des U-förmigen Verankerungsabschnitts (3) eingreifen. 10
10. Aufreihzunge nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreihzunge (1) aus einem elastischen Kunststoff besteht. 15

20

25

30

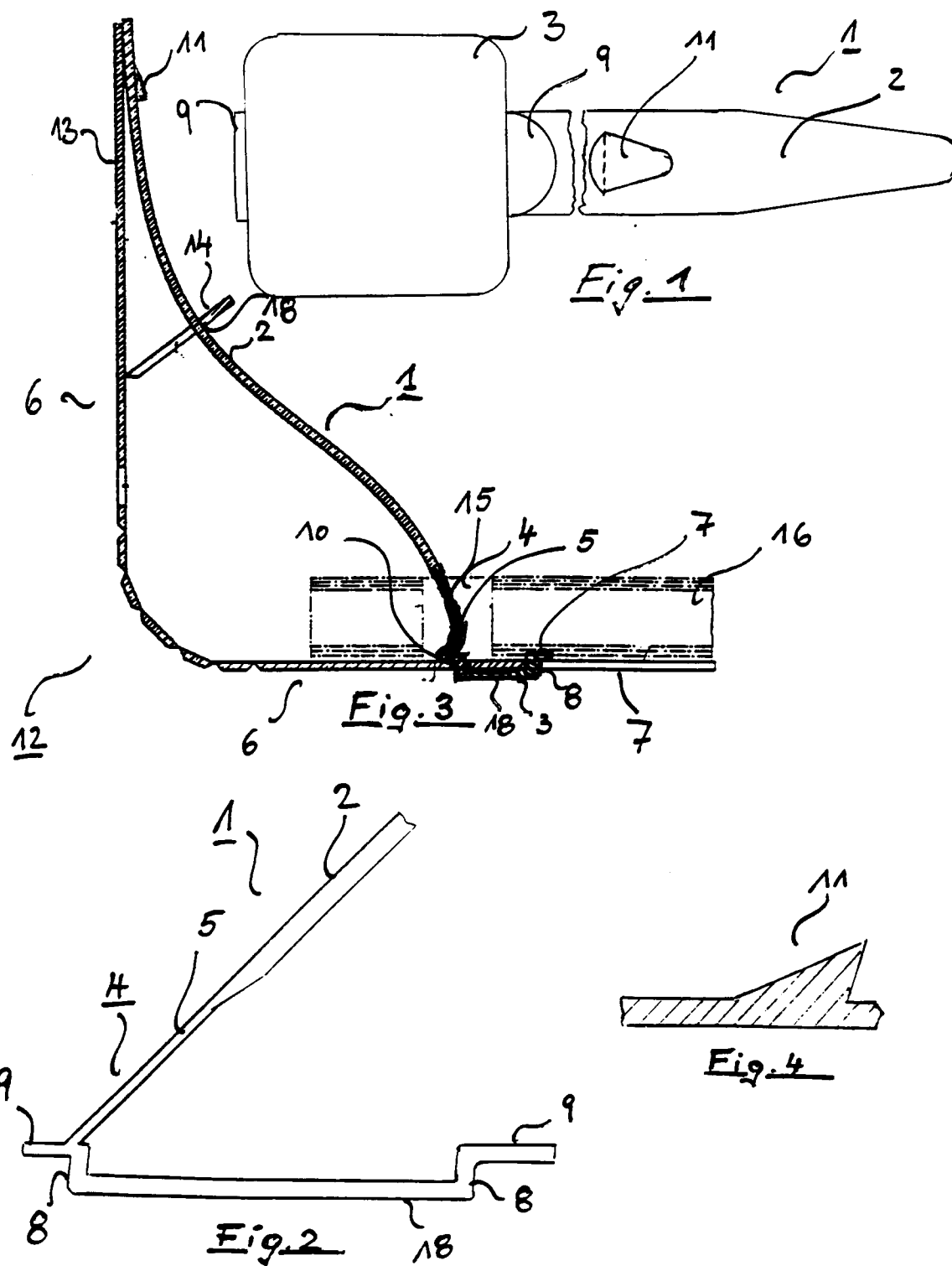
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 10 9033

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-A-2 365 970 (FA. LOUIS LEITZ)	1,4,5,10	B42F13/06
Y	* Seite 5, Zeile 9 - Zeile 24; Abbildung 2 *	2,3	

Y	GB-A-621 798 (WEBER)	2	
	* das ganze Dokument *		

D,Y	EP-A-0 258 464 (MERZ UND VETTER)	3	
	* Zusammenfassung; Abbildung 9 *		

X	DE-B-1 277 810 (RUDOLF BRINKMANN TO BROXTEN)	1,4,5,10	
	* Spalte 5, Zeile 16 - Zeile 24; Abbildung 1 *		

A	GB-A-2 205 278 (WHITEHEAD LETTERFILES)	5-9	
	* Zusammenfassung; Abbildungen *		

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B42F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25 SEPTEMBER 1992	Prüfer HAGBERG A.M.E.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	