

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 723 879 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
12.04.2000 Patentblatt 2000/15

(51) Int Cl.7: **B42F 13/14**, B42F 13/10

(21) Anmeldenummer: **96100517.0**

(22) Anmeldetag: **16.01.1996**

(54) **Abheftvorrichtung**

Binding device

Dispositif pour la reliure

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

(30) Priorität: **27.01.1995 DE 29501285 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.07.1996 Patentblatt 1996/31

(73) Patentinhaber: **Moog & Langenscheidt GmbH
58566 Kierspe-Rönsahl (DE)**

(72) Erfinder: **Jaworowski, Alfred
D-58566 Kierspe (DE)**

(74) Vertreter: **Hassler, Werner, Dr.
Postfach 17 04
58467 Lüdenscheid (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 3 342 997 DE-U- 8 420 602
GB-A- 2 213 431

EP 0 723 879 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Abheftvorrichtung als Thermoplastspritzgußteil mit an einer Rückenleiste sitzenden Zungen, mit einer Durchgänge und Klemmaufnahmen für die Zungen aufweisenden Deckleiste und mit einem auf die Zungen aufsteckbaren Aufsteckbügel.

[0002] Das DE 18 90 230 U1 beschreibt eine Abheftvorrichtung bei der die biegsamen Zungen unter Nasen der Deckleiste eingefädelt und festgeklemmt werden. Dieses Einfädeln der Zungen ist sehr mühsam und aufwendig.

[0003] Die GB-A-2 213 431 beschreibt eine Abheftvorrichtung der gattungsgemäßen Art, bei der in der plattenförmigen Deckleiste Klemmaufnahmen mit Nasen ausgebildet sind, unter die die Zungen eingefädelt werden müssen.

[0004] Die DE-A-3 342 997 beschreibt einen Binder für mit Lochungen versehenes Schriftgut. Eine an einem Kopf sitzende Zunge wird durch zwei Lochungsreihen hindurchgeführt und mit dem Kopf verrastet. Dieser Binder ist für spezielle Lochungsabstände eingerichtet und bei Abheftvorrichtungen mit Rückenleiste nicht anwendbar.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist eine Erleichterung des Festlegens und Festklemmens der Zungen.

[0006] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß in einem Längssteg (10) der Deckleiste (3) Klemmaufnahmen (11) auf die Durchgänge (9) ausgerichtet sind und hinterschnittene Seitenwände (12) aufweisen, daß den Durchgängen (9) benachbart in der Deckleiste (3) je ein Rastzahn (13) ausgebildet ist, daß die Zungen (2) jeweils auf der in die Klemmaufnahme (11) eingreifenden Breitseite ein Sägezahnprofil (7) aufweisen, und daß der Aufsteckbügel (4) mit Hülsen (15) auf die Zungen (2) aufsteckbar ist.

[0007] Die Erfindung unterscheidet sich insofern vom Stand der Technik, als die Zungen einfach durch Umbiegen in die auf die Durchgänge ausgerichteten Klemmaufnahmen eingedrückt werden können. Der jeweilige Rastzahn ermöglicht eine Anpassung an den jeweiligen Blattstapel.

[0008] Eine besonders einfache Handhabung und Festklemmung der Zungen erreicht man dadurch, daß die Zungen jeweils ein Rechteckprofil mit in Längsrichtung der Rückenleiste ausgerichteter Breitseite aufweisen.

[0009] Eine stabile Verbindung mit dem Aufsteckbügel wird dadurch erzielt, daß die Endabschnitte der Zungen und die Hülsen des Aufsteckbügels einen Kreisquerschnitt haben.

[0010] Eine feste Verbindung mit einem Träger wird dadurch erzielt, daß eine Abdeckleiste die Rückenleiste überdeckt und mit einem Träger verbindbar ist.

[0011] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Zeichnung erläutert, in der darstellen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf die Abheftvorrichtung,

Fig. 2 eine Stirnansicht zu Fig. 1,

Fig. 3 eine Ansicht des Aufsteckbügels,

Fig. 4 eine Ansicht der Klemmaufnahme in der Deckleiste und

Fig. 5 einen Schnitt durch die Klemmaufnahme.

[0012] Die Abheftvorrichtung umfaßt im wesentlichen eine Rückenleiste 1 mit zwei Zungen 2, eine Deckleiste 3 und einen Aufsteckbügel 4. Alle Teile sind Thermoplastspritzgußteile.

[0013] Die Rückenleiste 1 ist mit den beiden Zungen 2 vorzugsweise einstückig ausgebildet. Die Zungen 2 haben über den Großteil ihrer Länge einen Rechteckquerschnitt und enden in einen zylindrischen Abschnitt 5. Die Rückenleiste 1 wird auf einem Träger 6 befestigt, vorzugsweise aufgeklebt. Der Träger 6 kann eine Kartonblatt, ein Thermoplastfolienblatt oder ein anderer Träger sein. Die Rückenleiste 1 kann zur Verbesserung der Halterung auf dem Träger 6 durch eine Abdeckleiste 17 oder Abdeckfolie überdeckt sein, die selbstklebend oder verschweißbar mit dem Träger 6 ausgebildet ist.

[0014] Die Breitseite der Zungen 2 ist in Längsrichtung der Rückenleiste 1 ausgerichtet. Die Zungen 2 lassen sich senkrecht zu der genannten Längsrichtung leicht abbiegen. In einer Breitseite ist ein Sägezahnprofil 7 mit mehreren Zähnen ausgebildet.

[0015] Die Deckleiste 3 umfaßt eine Platte 8 mit zwei Durchgängen 9 für die Zungen 2 und einen Längssteg 10. Der Längssteg 10 hat zwei auf die Durchgänge 9 ausgerichtete Klemmaufnahmen 11 mit hinterschnittenen Seitenwänden 12, so daß jeweils eine Zunge 2 in eine Klemmaufnahme 11 eingeklemmt werden kann. Jeweils dem Durchgang 9 benachbart ist ein Rastzahn 13 ausgebildet, in den ein Zahn des Sägezahnprofils 7 eingreift.

[0016] Schenkel 14 des Aufsteckbügels 4 sind auf die Zungen 2 ausgerichtet. Jeder Schenkel 14 endet in eine Hülse 15 mit Kreisquerschnitt. Die Hülse 15 ist jeweils auf einen Endabschnitt 5 einer Zunge 2 aufsteckbar.

[0017] Fig. 2 zeigt einen gelochten Blattstapel 16, der auf die Zungen 2 aufgereiht ist. Die Zungen 2 stehen, wie in strichpunktierten Linien angegeben, senkrecht von dem Träger 6 ab. Nachdem die Deckleiste 3 auf die Zungen 2 aufgesteckt ist, werden die Zungen 2 in die in Fig. 2 in ausgezogenen Linien eingezeichnete Stellung umgebogen und in die Klemmaufnahmen 11 eingedrückt. Diese Klemmung wird durch den Eingriff des Rastzahns 13 in das Rastprofil 7 formschlüssig festgelegt.

[0018] Der Aufsteckbügel 4 wird jetzt oder auch bereits zuvor auf die Zungen 2 aufgeschoben. Der Aufsteckbügel 4 ermöglicht ein Auseinanderklappen des Blattstapels 16 und ein Trennen desselben, so daß man an beliebiger Stelle ein Blatt entnehmen kann. Der Blattstapel 16 wird auf dem Aufsteckbügel immer geordnet gehalten.

Patentansprüche

1. Abheftvorrichtung als Thermoplastspritzgußteil mit an einer Rückenleiste (1) sitzenden Zungen (2), mit einer Durchgänge (9) und Klemmaufnahmen (11) für die Zungen (2) aufweisenden Deckleiste (3) und mit einem auf die Zungen (2) aufsteckbaren Aufsteckbügel (4), dadurch gekennzeichnet, daß in einem Längssteg (10) der Deckleiste (3) die Klemmaufnahmen (11) auf die Durchgänge (9) ausgerichtet sind und hinterschnittene Seitenwände (12) aufweisen, daß den Durchgängen (9) benachbart in der Deckleiste (3) je ein Rastzahn (13) ausgebildet ist, daß die Zungen (2) jeweils auf der in die Klemmaufnahme (11) eingreifenden Breitseite ein Sägezahnprofil (7) aufweisen, und daß der Aufsteckbügel (4) mit Hülse (15) auf die Zungen (2) aufsteckbar ist.
2. Abheftvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zungen (2) jeweils ein Rechtkantprofil mit in Längsrichtung der Rückenleiste (1) ausgerichteter Breitseite aufweisen.
3. Abheftvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Endabschnitte (5) der Zungen (2) und die Hülse (15) des Aufsteckbügels (4) einen Kreisquerschnitt haben.
4. Abheftvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine Abdeckleiste (17) die Rückenleiste (1) überdeckt und mit einem Träger (6) verbindbar ist.

Claims

1. Binding device in the form of a thermoplastic injection moulded part with tongues (2) seated on a back strip (1), with a cover strip (3) having passages (9) and clamping receptacles (11) for the tongues (2), and with a slip-on frame (4) which can be slipped onto the tongues (2), characterized in that, in a longitudinal ridge (10) of the cover strip (3), the clamping receptacles (11) are aligned with the passages (9) and have undercut side walls (12), in that a catch tooth (13) is formed in the cover strip (3) adjacent to each of the passages (9), in that each of the tongues (2) has a sawtooth profile (7) on the broad side engaging in the clamping receptacle (11), and in that the slip-on frame (4) can be slipped onto the tongues (2) by means of sleeves (15).
2. Binding device according to Claim 1, characterized in that each of the tongues (2) has a rectangular profile with the broad side oriented in the longitudinal direction of the back strip (1).

3. Binding device according to Claim 1 or 2, characterized in that the end portions (5) of the tongues (2), and the sleeves (15) of the slip-on frame (4) are of circular cross-section.
4. Binding device according to one of Claims 1 to 3, characterized in that a covering strip (17) covers the back strip (1) and can be connected to a carrier (6).

Revendications

1. Dispositif de reliure configuré comme pièce en thermoplastique moulée par injection, présentant des pattes (2) situées sur une languette de dos (1), une languette de recouvrement (3) présentant des passages (9) et des logements de serrage (11) pour les pattes (2), et un étrier d'enfichage (4) apte à être enfiché sur les pattes (2), caractérisé en ce que dans une traverse longitudinale (10) de la languette de recouvrement (3), des logements de serrage (11) sont alignés sur les passages (9) et présentent des parois latérales (12) en contre-dépouille, en ce qu'au voisinage de chaque passage (9) ménagé dans la languette de recouvrement (3) est formée une dent d'accrochage élastique (13), en ce que les pattes (2) présentent chacune sur leur large côté s'engageant dans le logement de serrage (11) un profil (7) en dents de scie, et en ce que l'étrier d'enfichage (4) peut être enfiché sur les pattes (2) par des douilles (15).
2. Dispositif de reliure selon la revendication 1, caractérisé en ce que les pattes (2) présentent chacune un profil rectangulaire dont le large côté est orienté dans le sens de la longueur de la languette de dos (1).
3. Dispositif de reliure selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les tronçons d'extrémité (5) des pattes (2) et les douilles (15) de l'étrier d'enfichage (4) présente une section transversale ronde.
4. Dispositif de reliure selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'une languette de recouvrement (17) recouvre la languette de dos (1) et peut être reliée à un support (6).

