

(19)



(11)

EP 1 791 759 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
13.08.2008 Patentblatt 2008/33

(51) Int Cl.:
B65D 5/74 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06725470.6**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2006/061223

(22) Anmeldetag: **31.03.2006**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2006/122849 (23.11.2006 Gazette 2006/47)

(54) **AUSGIESSELEMENT FÜR KARTON/KUNSTSTOFF-VERBUNDPACKUNGEN UND DAMIT VERSEHENE PACKUNG**

POURING ELEMENT FOR CARDBOARD/PLASTIC COMPOSITE PACKAGINGS AND PACKAGING PROVIDED WITH SAID POURING ELEMENT

ELEMENT DE DEVERSEMENT POUR EMBALLAGES COMPOSITES CARTON/PLASTIQUE, ET EMBALLAGE DOTE DE CET ELEMENT

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **18.05.2005 DE 102005023630**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.06.2007 Patentblatt 2007/23

(73) Patentinhaber: **SIG Technology AG
8212 Neuhausen am Rheinfall (CH)**

(72) Erfinder:
• **GLOOR, Daniel
5732 Zetzwill (CH)**
• **BERNHARD, Fabian
8247 Flurlingen (CH)**

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack
Patent- und Rechtsanwälte
Bleichstrasse 14
40211 Düsseldorf (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 280 023 US-A- 4 930 683
US-A1- 2004 045 989 US-B1- 6 302 289

EP 1 791 759 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Ausgießelement für Karton/Kunststoff-Verbundpackungen, insbesondere Getränkepackungen mit einem eine Öffnung mit einer Gießkante und einen umlaufenden Flansch aufweisenden Grundkörper und einem linear in einer Führung verschiebbaren Öffnungselement und eine Karton/Kunststoff-Verbundpackung zur Verwendung mit einem solchen Ausgießelement, wobei das Ausgießelement dazu vorgesehen ist, auf den eine Schwächungszone aufweisenden Giebel aufgebracht zu werden.

[0002] Aus der DE 44 43 556 A1 ist ein zuvor genanntes Ausgießelement bekannt, welches ein im Grundkörper verschiebbar angeordnetes Element aufweist, welches nach dem erstmaligen Öffnen einer mit einem solchen Ausgießelement versehenen Packung gleichzeitig als Öffnungselement und als Verschlusssteil dient. Dieses Ausgießelement zeichnet sich durch eine geringe Bauhöhe aus, ist jedoch dahingehend verbesserungswürdig, dass eine separate Öffnungshilfe zum Freilegen der Gießöffnung beim erstmaligen Öffnungsvorgang benötigt wird, welches nach dem Öffnungsvorgang ein separates Wegwerfteil darstellt. Dieses bekannte Ausgießelement ist daher nicht besonders anwendungsfreundlich, da das Öffnen zwei Schritte (Aufschieben und Aufreißen) umfasst.

[0003] Ein anderes bekanntes gattungsgemäßes Ausführungsbeispiel ist aus der US 6,302,289 B1 bekannt, die ein Ausgießelement mit einem einen Flansch aufweisenden Grundkörper und einem darin verschiebbaren Öffnungselement zeigt. Das Öffnungselement weist einen in geschlossener Stellung unter Vorspannung gehaltenes Stech- und Reizelement auf, welches beim erstmaligen Betätigen des Ausgießelementes das Packungsmaterial öffnen soll. Nachteilig ist hierbei, dass die Eindringtiefe des Stech- und Reizelementes konstruktiv nur relativ gering und darüber hinaus von der Qualität der Vorspannung abhängig ist.

[0004] Des Weiteren ist aus der EP 0 280 023 A2 ein Ausgießelement bekannt, welches mit zwei Stech- und Reizelementen versehen ist, die mit entsprechenden Führungen beim erstmaligen Betätigen des Öffnungselementes das Packungsmaterial zerstören. Beide Stech- und Reizelemente sind Teil eines Öffnungselementes, welches in dem Gehäuse des Ausgießelementes verschiebbar angeordnet ist. Dies bedingt eine relativ hoch bauende Ausführung dieses bekannten kastenförmigen Ausgießelementes.

[0005] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, das eingangs genannte und zuvor näher beschriebene Ausgießelement so auszugestalten und weiterzubilden, dass der Öffnungsvorgang einer mit einem solchen Ausgießelement versehenen Karton/Kunststoff-verbundpackung verbessert wird, ohne auf den Vorteil der geringen Bauhöhe verzichten zu müssen. Zudem sollen die Herstellkosten minimiert werden, was durch die einteilige Ausgestaltung des Ausgießelementes erreicht

wird.

[0006] Diese Aufgabe ist bei einem Ausgießelement mit den Merkmalen des Oberbegriffes von Anspruch 1 dadurch gelöst, dass das Ausgießelement von außen auf den eine Schwächungszone aufweisenden Giebel einer Packung aufgebracht ist, dass das Öffnungselement an seinem vorderen Ende ein umklappbares Stech- und Reizelement aufweist, welches durch Zwangsführungen beim Öffnen in die Schwächungszone der Packung eindringt, diese zerstört und mit dem Öffnungselement von der Gießkante weggezogen wird, so dass eine ausreichend große Gießöffnung entsteht, dass das Öffnungselement an seinem hinteren Ende aus dem Grundkörper herausragt und dass der Grundkörper und das Öffnungselement einstückig ausgebildet sind und mittels einer sich beim erstmaligen Öffnen zerstörenden Sollbruchstelle miteinander verbunden sind.

[0007] Erfindungsgemäß sind der Grundkörper und das Öffnungselement bevorzugt einstückig ausgebildet und mittels einer sich beim erstmaligen Öffnen zerstörenden Sollbruchstelle miteinander verbunden. Die Herstellkosten dieser einstückigen Ausgestaltung sind besonders niedrig, da nur ein Spritzgiesswerkzeug benötigt wird.

[0008] Ein so ausgestaltetes erfindungsgemäßes Ausgießelement wird gemäß einer weiteren Ausbildung der Erfindung in ausgestreckter Stellung spritzgegossen und der Grundkörper weist an seiner Unterseite eine Ausnehmung zur Aufnahme des Öffnungselementes auf, in welche das Öffnungselement um 180° vor dem Applizieren auf die Packung verschwenkt wird. Dazu ist bevorzugt das Öffnungselement außerhalb des Grundkörpers zweilagig ausgebildet und weist in montierter Stellung an seinem Ende ein Filmscharnier auf. Eine Sollbruchstelle zwischen dem als Griffflasche und aus dem Grundkörper herausragenden Teil des Öffnungselementes und dem Grundkörper wird beim erstmaligen Öffnen des erfindungsgemäßen Ausgießelementes zerstört und dient dabei gleichzeitig als Originalitätsmerkmal.

[0009] Die Erfindung hat erkannt, dass ein flach bauendes Ausgießelement mit einer einzigen Zugbewegung geöffnet werden kann, wobei das im Grundkörper verschiebbar angeordnete Öffnungselement zum erstmaligen Öffnen einer mit einem solchen Ausgießelement versehenen Packung dient. Durch die Konstruktion der Zwangsführung ist sichergestellt, dass beim Herausziehen des Öffnungselementes aus dem Grundkörper das Stech- und Reizelement um einen vorgegebenen Winkel, beispielsweise um 90°, nach unten umgeklappt wird und auf diese Weise ins Packungsinere eindringt und dabei die aus einer PE-Folie und ggf. Al-Folie bestehende Überbeschichtung der im Packstoff vorhandenen Gießöffnung zuverlässig zerstört. Dazu weist das Stech- und Reizelement bevorzugt entlang seiner ins Packungsinere eindringenden Kante eine Mehrzahl von umlaufenden Zähnen auf.

[0010] Die konstruktive Ausgestaltung des Stech- und Reizelementes sorgt in Verbindung mit seitlich starr an-

geordneten Führungselementen für eine "Zwangssteuerung" des Stech- und Reißelementes, wobei die lineare Bewegung des Öffnungselementes in Verbindung mit der Geometrie der seitlichen Führungen für die Schwenkbewegung des Stech- und Reißelementes beim erstmaligen Öffnen sorgen.

[0011] Gemäß einer weiteren Lehre der Erfindung ist das Stech- und Reißelement mit einem Filmscharnier am Öffnungselement befestigt. Diese Ausgestaltung ist herstellungstechnisch besonders günstig.

[0012] Eine weitere Ausbildung der Erfindung sieht vor, dass der Grundkörper und/oder das Öffnungselement in ihrem Kontaktbereich Rastelemente aufweisen, welche das Öffnungselement in seiner geöffneten Stellung fixiert halten. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die vom Stech- und Reißelement zusammengesobene PE-Folie bzw. der Verbund aus PE- und Al-Folie nach dem Öffnungsvorgang so starke Rückstellkräfte entwickeln, dass die Gießöffnung beim Gießvorgang verkleinert wird.

[0013] Schließlich ist vorgesehen, dass der Grundkörper einen Deckel zum Wiederverschließen der Gießöffnung aufweisen kann. Bevorzugt ist der Deckel so ausgestaltet, dass er beim Wiederverschließen auch in seiner geschwenkten Stellung eine zuverlässige Abdichtung mit dem Grundkörper eingeht. Dazu weist der Deckel auf seiner Unterseite bevorzugt ein der Gießöffnung entsprechendes Dichtelement auf, das auch aus einem elastischen Material bestehen kann.

[0014] Die Erfindung wird nachfolgend anhand einer lediglich ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung zeigen

- Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Ausgießelement, teilweise geöffnet, in perspektivischer Ansicht,
- Fig. 2 das erfindungsgemäßes Ausgießelement, langgestreckt (vor Endmontage) in perspektivischer Ansicht,
- Fig. 3 das erfindungsgemäßes Ausgießelement geschlossen in Draufsicht,
- Fig. 4 das geschlossene Ausgießelement im Querschnitt entlang der Linie IV-IV aus Fig. 3,
- Fig. 5 das erfindungsgemäßes Ausgießelement, teilweise geöffnet in Draufsicht,
- Fig. 6 das teilweise geöffnete Ausgießelement im Querschnitt entlang der Linie VI-VI aus Fig. 5 und
- Fig. 7 das Ausgießelement aus Fig. 1, jedoch mit einem an dem Grundkörper angeformten Deckel.

[0015] Fig. 1 zeigt in perspektivischer Ansicht ein er-

findungsgemäßes Ausgießelement in teilweise geöffneter Stellung. Ein Grundkörper 1 weist einen umlaufenden Flansch 2 zur späteren Befestigung auf einer nicht dargestellten Verbundpackung auf. Der Grundkörper 1 verfügt an seinem vorderen Ende über eine Gießkante 3 und umschließt die spätere Gießöffnung O. Am der Gießkante 3 abgewandten Ende des Grundkörpers 1 schließt sich das Öffnungselement 4 an, welches an seinem Ende ein schwenkbares Stech- und Reißelement 5 aufweist. Die Funktion des Stech- und Reißelementes 5 geht aus den weiteren Figuren und der zugehörigen Beschreibung deutlich hervor.

[0016] Wie bereits ausgeführt, wird das erfindungsgemäßes Ausgießelement bevorzugt in der einteiligen Form hergestellt. In Fig. 2 ist gezeigt, wie ein solches Ausgießelement nach dem Spritzgießvorgang, also vor der "Endmontage" aussieht. Zur "Endmontage" ist es lediglich notwendig, das Öffnungselement 4 um 180° nach unten in Richtung des nicht näher bezeichneten Pfeiles umzuklappen, so dass es vom eine entsprechende Ausnahme A aufweisenden Grundkörper 1 aufgenommen wird und lediglich noch eine Griffflasche G aus dem Grundkörper herausragt. In dieser Stellung wird das erfindungsgemäßes Ausgießelement auf die eine entsprechende Schwächungszone im Bereich der Gießöffnung aufweisende Verbundpackung appliziert.

[0017] Das "fertige" Ausgießelement ist in den Fig. 3 und 4 in geschlossener Stellung und in den Fig. 5 und 6 in halb offener Stellung dargestellt. Eine spezielle Ausführung des Stech- und Reißelementes 5 und des Grundkörpers 1 sorgen für eine Zwangsführung des Stech- und Reißelementes beim Betätigen der Griffflasche G. Dazu weist das Stech- und Reißelement 5 auf seiner Oberseite zunächst seitliche Nocken 6A und 6B und Niederhalter 7A und 7B auf, wie besonders deutlich aus den Fig. 3 und 5 hervorgeht. Der Grundkörper verfügt im Bereich der Gießöffnung O über seitlich angeordnete Stifte 8A und 8B und Führungsschienen 9A und 9B.

[0018] Beim Herausziehen der Griffflasche G werden die Nocken 6A und 6B von den Stiften 8A und 8B heruntergedrückt und führen zum Verschwenken des Stech- und Reißelementes 5. Damit die nicht dargestellte Folienschicht der Verbundpackung zuverlässig zerstört wird, weist das Stech- und Reißelement 5 an seiner Unterseite eine Mehrzahl von umlaufend angeordneten Zähnen 10 auf. Nachdem sich die Zähne nach bereits nur geringer Verschiebung des Öffnungselementes 4 in die Folienschicht hineingedrückt haben, wird das Stech- und Reißelement 5 durch das Zusammenwirken der Niederhalter 7A und 7B mit den Führungsschienen 9A und 9B des Grundkörpers 1 um 90° nach unten verschwenkt, wobei die herausgerissene Folie im Inneren der Zähne 10 des Stech- und Reißelementes 5 verbleibt. In dieser um 90° abgewinkelten Stellung wird das Stech- und Reißelement 5 zum Freilegen der Gießöffnung O von der Gießkante 3 des Grundkörpers 1 wegbewegt. Die Griffflasche G des erfindungsgemäßes Ausgießelementes verfügt ferner über Erhebungen 11, um die Griffbarkeit

beim Ausziehvorgang zu verbessern.

[0019] Aus Fig. 4 geht deutlich hervor, dass das Öffnungselement 4 und das Stech- und Reißelement 5 über ein Filmscharnier 12 miteinander verbunden sind. Dabei bilden an das Filmscharnier 12 angrenzende Kontaktflächen 13A und 13B einen Winkel von 90°, so dass das umgeklappte Stech- und Reißelement 5 sicher am Öffnungselement 4 anliegt. Nicht dargestellt ist, dass die beiden Kontaktflächen 13A und 13B auch noch über Zwangsverastungselemente verfügen können.

[0020] Um nun zu vermeiden, dass ggf. auftretende Rückstellkräfte der aus dem Gießbereich weggezogenen PE-Folie zu einer Schließbewegung des Öffnungselementes 4 und damit zu einer ungewollten teilweisen Verkleinerung der Gießöffnung 0 führen, weist das Öffnungselement 4 eine Mehrzahl von Rastelementen 14 auf, die mit einer entsprechenden an der Unterseite des Grundkörpers 1 angeordneten Rastkante 15 zusammenwirken und das Öffnungselement 4 in seiner geöffneten Stellung fixiert halten, wie deutlich aus der Vergrößerung in Fig. 4 hervorgeht.

[0021] Beim erstmaligen Öffnen muss das Öffnungselement 4 vom Grundkörper 1 getrennt werden, dazu ist zwischen den beiden Konstruktionsteilen eine Sollbruchstelle 16 vorgesehen, welche gleichzeitig als Originalitätsmerkmal dienen kann, wobei dem Verbraucher auf einen Blick signalisiert wird, ob die Packung zuvor bereits geöffnet wurde oder nicht.

[0022] Aus den Fig. 4 und 6 geht deutlich hervor, dass das Öffnungselement 4 in seinem aus dem Grundkörper 1 herausragenden Bereich zweilagig ausgeführt ist, wobei die Lagen mit einem Filmscharnier 17 miteinander verbunden sind. Die beiden Lagen können miteinander verbunden, beispielsweise verklebt oder verschweißt werden. Damit auch beim Wiederverschließen eine zuverlässige Abdichtung im hinteren Bereich des Grundelementes 1 erreicht wird, verfügt das Öffnungselement auf seiner Unterseite über einen Rahmen 18, wie besonders deutlich aus den Fig. 2 und 6 hervorgeht.

[0023] Nicht dargestellt ist, dass die Schwächungszone einer auf das erfindungsgemäße Ausgießelement abgestimmten Papier/Kunststoff-Verbundpackung als Langloch ausgeführt ist, wobei das Trägermaterial im Bereich dieses Langloches ausgespart ist und die Öffnung im Trägermaterial lediglich mit wenigstens einer PE-Schicht überbeschichtet ist. Zusätzlich kann die Öffnung auch durch eine Barrierschicht, beispielsweise aus Al-Folie verschlossen sein.

[0024] Das Stech- und Reißelement 5 zerstört diese Schicht/en beim erstmaligen Öffnen zuverlässig und legt die für das Ausgießen benötigte Gießöffnung 0 durch Herausziehen über nahezu die gesamte Länge des Grundkörpers 1 frei. Auf diese Weise entsteht eine besonders große freigelegte Fläche, so dass sich das erfindungsgemäße Ausgießelement auch zur Verwendung von stückige Bestandteile aufweisenden Produkten wie beispielsweise Erbsensuppe eignet.

Patentansprüche

1. Ausgießelement für Karton/Kunststoff-Verbundpackungen mit einem eine Öffnung mit einer Gießkante (3) und einen umlaufenden Flansch (2) aufweisenden Grundkörper (1) und einem linear in einer Führung verschiebbaren Öffnungselement (4), wobei das Ausgießelement dazu vorgesehen ist, von außen auf den eine Schwächungszone aufweisenden Giebel einer Packung aufgebracht zu werden, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Öffnungselement (4) an seinem vorderen Ende ein etwa um 90° nach unten umklappbares Stech- und Reißelement (5) aufweist, dass die Führung Zwangsführungen (6A, 6B, 8A, 8B) zum Umklappen des Stech- und Reißelementes (5) aufweist, dass das Öffnungselement (4) an seinem hinteren Ende aus dem Grundkörper (1) herausragt und der Grundkörper (1) und das Öffnungselement (4) einstückig ausgebildet sind und mittels einer sich beim erstmaligen Öffnen zerstörenden Sollbruchstelle (16) miteinander verbunden sind.
2. Ausgießelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stech- und Reißelement (5) entlang seiner ins Packungsinere eindringenden Kante eine Mehrzahl von umlaufenden Zähnen (10) aufweist.
3. Ausgießelement nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das herausragende Ende des Öffnungselements (4) als Griffflasche (G) ausgebildet ist.
4. Ausgießelement nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Oberseite der Griffflasche (G) Erhebungen (11) oder Vertiefungen zur Verbesserung der Griffbarkeit vorgesehen sind.
5. Ausgießelement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stech- und Reißelement (5) mit einem Filmscharnier (12) am Öffnungselement (4) befestigt ist.
6. Ausgießelement nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (1) und/oder das Öffnungselement (4) in ihrem Kontaktbereich Rastelemente (14, 15) aufweisen, welche das Öffnungselement (4) in seiner geöffneten Stellung fixiert halten.
7. Ausgießelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sollbruchstelle (16) als Originalitätsmerkmal ausgebildet ist.
8. Ausgießelement nach Anspruch 1 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ausgieße-

ment in ausgestreckter Stellung spritzgegossen ist, dass der Grundkörper (1) an seiner Unterseite eine Ausnehmung (A) zur Aufnahme des Öffnungselementes (4) aufweist und dass das Öffnungselement (4) um 180° in den Grundkörper (1) einschwenkbar ausgebildet ist.

9. Ausgießelement nach einem der Ansprüche 1, 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Öffnungselement (4) außerhalb des Grundkörpers (1) zweilagig ausgebildet ist und in montierter Stellung an seinem Ende ein Filmscharnier (17) aufweist.

10. Ausgießelement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper und das Öffnungselement zweiteilig ausgeführt sind.

11. Ausgießelement nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (1) einen Deckel (19) zum Wiederverschließen der Gießöffnung (O) aufweist.

12. Ausgießelement nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (19) eine umlaufende Dichtung (20) zum dichten Verschließen der Gießöffnung (O) aufweist.

Claims

1. Pouring element for cardboard/plastic composite packagings, which comprises a base (1) provided with an opening with a pouring edge (3) and a peripheral flange (2), and an opening element (4) that can be linearly displaced in a guide, wherein the pouring element is provided for being applied to the exterior of the gable top of a packaging, which gable top is provided with a weakened zone, **characterized in that** the opening element (4), at its front end, comprises a piercing and ripping element (5) which can be folded downwards approximately about 90°, **in that** the guide has restricted guidance elements (6A, 6B, 8A, 8B) for folding the piercing and ripping element (5) and **in that** the opening element (4), at its rear end, projects from the base (1) and that the base (1) and the opening element (4) are constructed in a single piece and are connected to one another by means of a predetermined breaking point (16), which self-destructs when the packaging is opened for the first time.

2. Pouring element according to Claim 1, **characterized in that** the piercing and ripping element (5), along its edge penetrating the packaging interior, has a plurality of peripheral teeth (10).

3. Pouring element according to Claim 1 or 2, **charac-**

terized in that the projecting end of the opening element (4) is formed as a gripping latch (G).

4. Pouring element according to Claim 3, **characterized in that** elevations (11) or recesses are provided on the top side of the gripping latch (G) for improvement of the grip.

5. Pouring element according to any one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the piercing and ripping element (5) is joined to the opening element (4) with a film hinge (12).

6. Pouring element according to any one of Claims 1 to 5, **characterized in that** the contact area of the base (1) and/or the opening element (4) have detent elements (14, 15), which keep the opening element (4) fixed in its opened position.

7. Pouring element according to Claim 1, **characterized in that** the predetermined breaking point (16) is formed as a mark of originality.

8. Pouring element according to Claim 1 or 7, **characterized in that** the pouring element is injection-moulded in the outstretched position, **in that** the base (1), on its lower surface, has a recess (A) for receiving the opening element (4) and **in that** the opening element (4) is formed so as to be able to pivot about 180° into the base (1).

9. Pouring element according to any one of Claims 1, 7 or 8, **characterized in that** the opening element (4) outside the base (1) is of two-layer construction and in the assembled position has a film hinge (17) at its end.

10. Pouring element according to any one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the base and the opening element are constructed in two pieces.

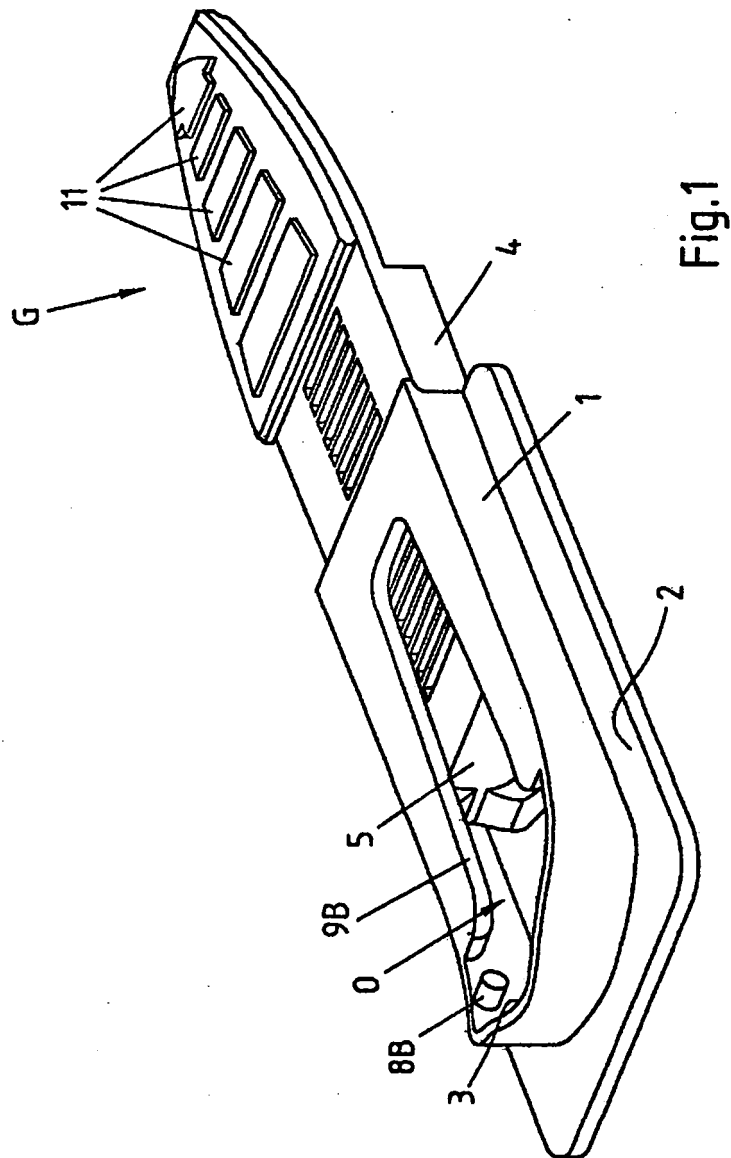
11. Pouring element according to any one of Claims 1 to 10, **characterized in that** the base (1) has a lid (19) for re-closing the pouring opening (O).

12. Pouring element according to Claim 11, **characterized in that** the lid (19) has a peripheral seal (20) for tightly closing the pouring opening (O).

Revendications

1. Élément verseur pour emballages composites en carton et matière synthétique, qui présente un corps de base (1) doté d'une ouverture à bord verseur (3) et bride périphérique (2) et un élément d'ouverture (4) qui peut coulisser linéairement dans un guide, l'élément verseur étant prévu pour être appliqué par

- l'extérieur sur la face supérieure, dotée d'une zone de rupture préférentielle, d'un emballage, **caractérisé en ce que** l'élément d'ouverture (4) présente à son extrémité avant un élément de perforation et de déchirure (5) qui peut être rabattu de 90° vers le bas, **en ce que** le guide présente des guidages forcés (6A, 6B, 8A, 8B) qui rabattent l'élément de perforation et de déchirure (5), **en ce que** l'élément d'ouverture (4) débordé du corps de base (1) par son extrémité arrière et **en ce que** le corps de base (1) et l'élément d'ouverture (4) sont formés d'un seul tenant et sont reliés l'un à l'autre au moyen d'un emplacement (16) de rupture préférentielle qui se déchire lors de la première ouverture.
2. Élément verseur selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le long de son arête qui pénètre à l'intérieur de l'emballage, l'élément de perforation et de déchirure (5) présente plusieurs dents périphériques (10).
3. Élément verseur selon les revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'extrémité en saillie de l'élément d'ouverture (4) est configurée comme patte de saisie (G).
4. Élément verseur selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** pour faciliter la saisie, des saillies (11) ou des creux sont prévus sur le côté supérieur de la patte de saisie (G).
5. Élément verseur selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'élément de perforation et de déchirure (5) est fixé sur l'élément d'ouverture (4) au moyen d'une charnière en film (12).
6. Élément verseur selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** dans leur zone de contact, le corps de base (1) et/ou l'élément d'ouverture (4) présentent des éléments d'encliquetage (14, 15) qui immobilisent l'élément d'ouverture (4) dans sa position ouverte.
7. Élément verseur selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'emplacement de rupture préférentielle (16) est configuré comme sceau d'origine.
8. Élément verseur selon les revendications 1 ou 7, **caractérisé en ce que** l'élément verseur est moulé par injection en position déployée, **en ce que** le corps de base (1) présente sur son côté inférieur une découpe (A) de reprise de l'élément d'ouverture (4) et **en ce que** l'élément d'ouverture (4) est configuré de manière à pouvoir rentrer par pivotement de 180° dans le corps de base (1).
9. Élément verseur selon l'une des revendications 1, 7 ou 8, **caractérisé en ce que** l'élément d'ouverture (4) est configuré en deux couches à l'extérieur du corps de base (1) et **en ce que** lorsqu'il est en position montée, il présente une charnière en film (17) à son extrémité.
10. Élément verseur selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le corps de base et l'élément d'ouverture sont réalisés en deux pièces.
11. Élément verseur selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** le corps de base (1) présente un couvercle (19) qui permet de refermer l'ouverture de versage (O).
12. Élément verseur selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** le couvercle (19) présente un joint d'étanchéité périphérique (20) qui permet de fermer de manière étanche l'ouverture de versage (O).



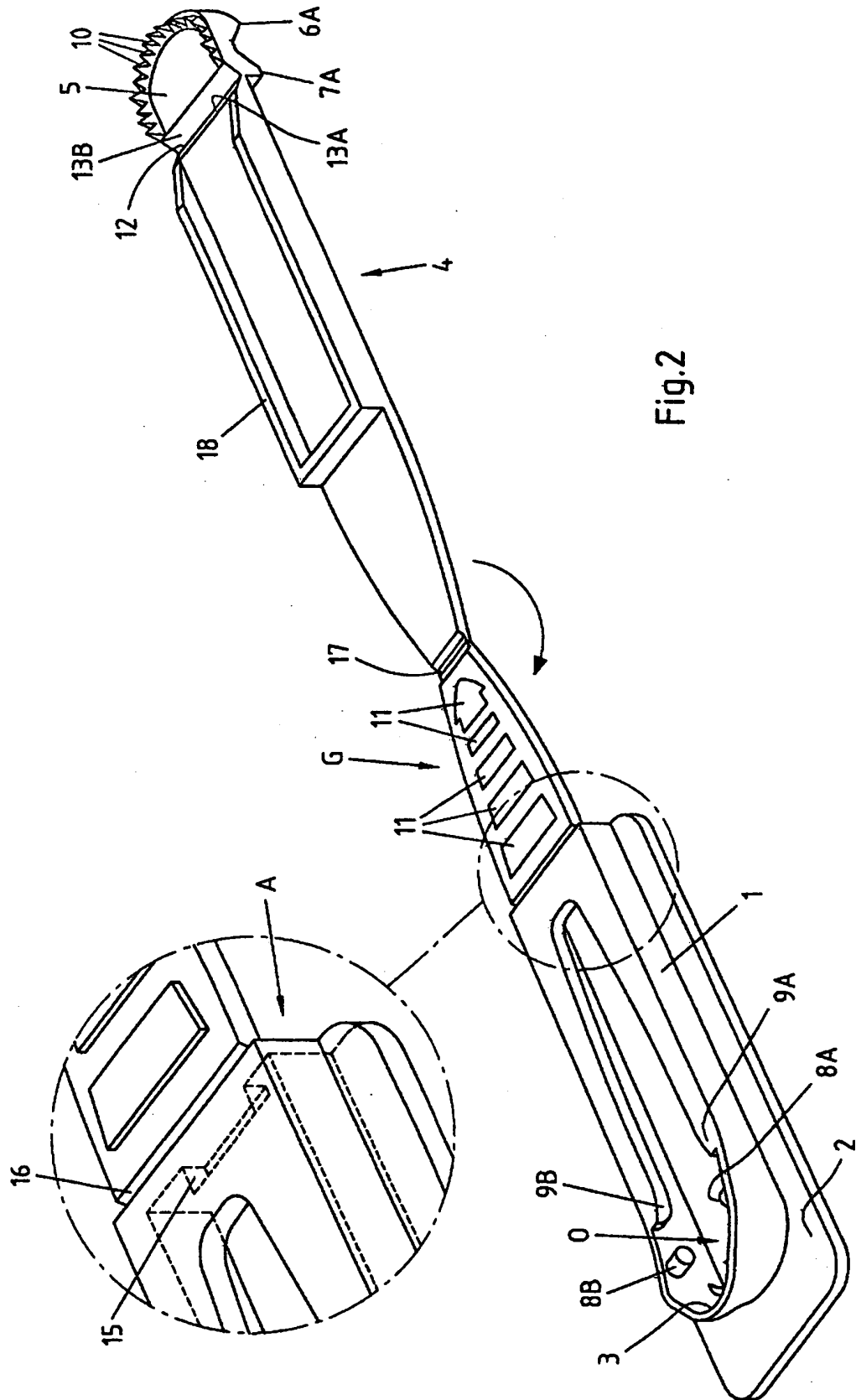


Fig.2

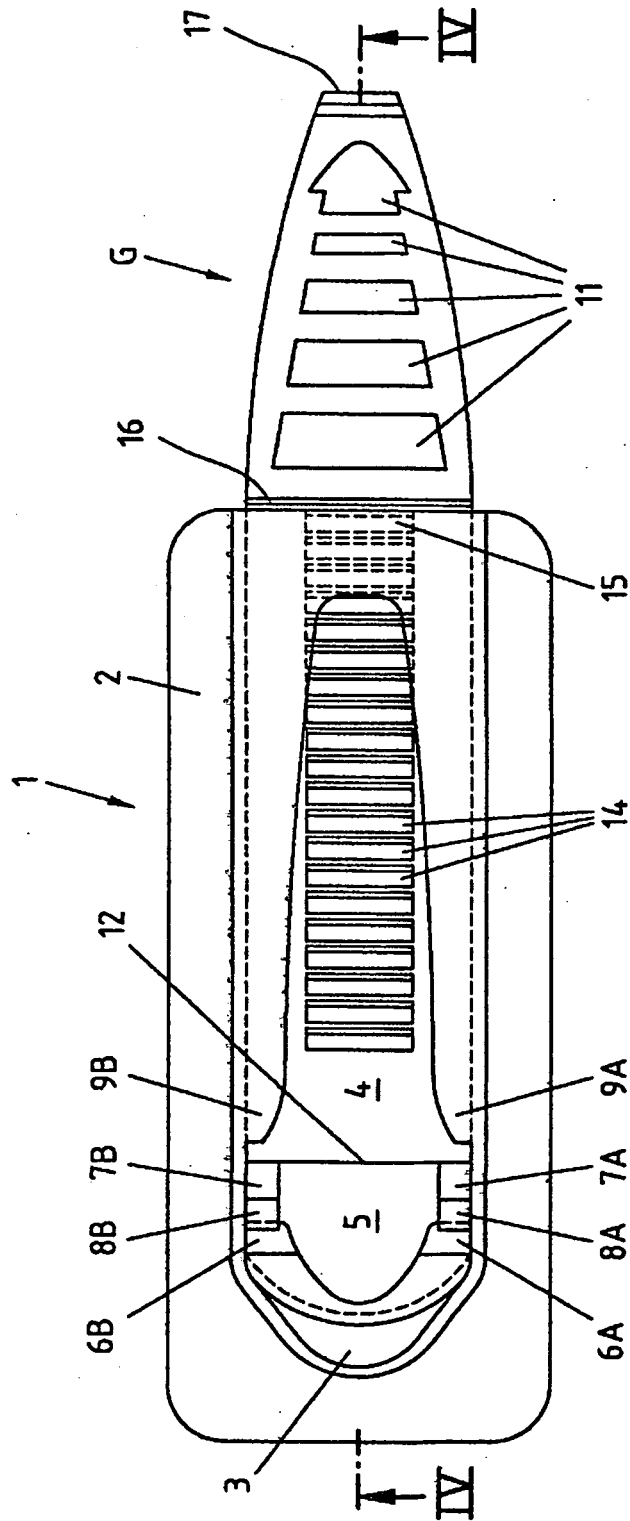


Fig.3

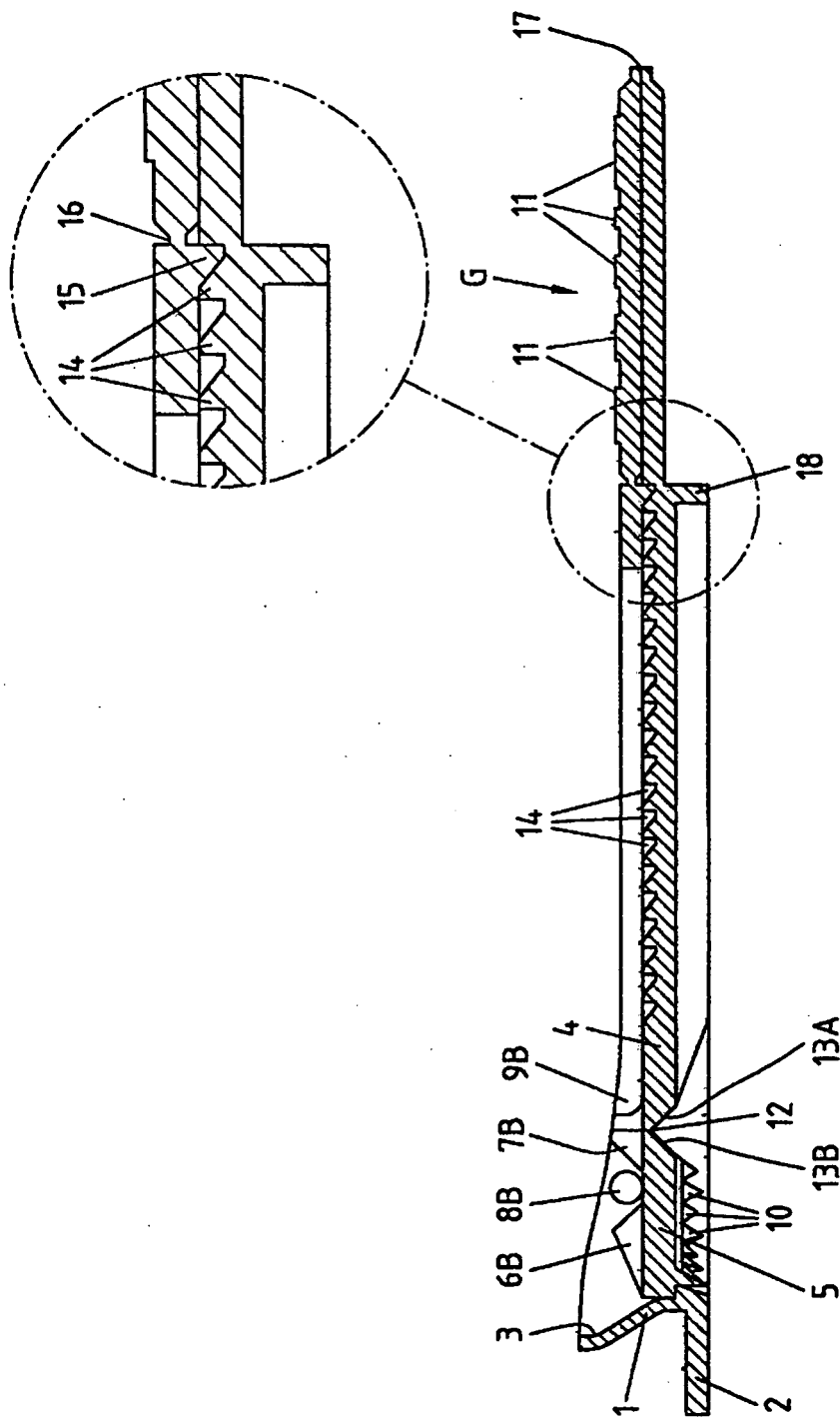


Fig. 4

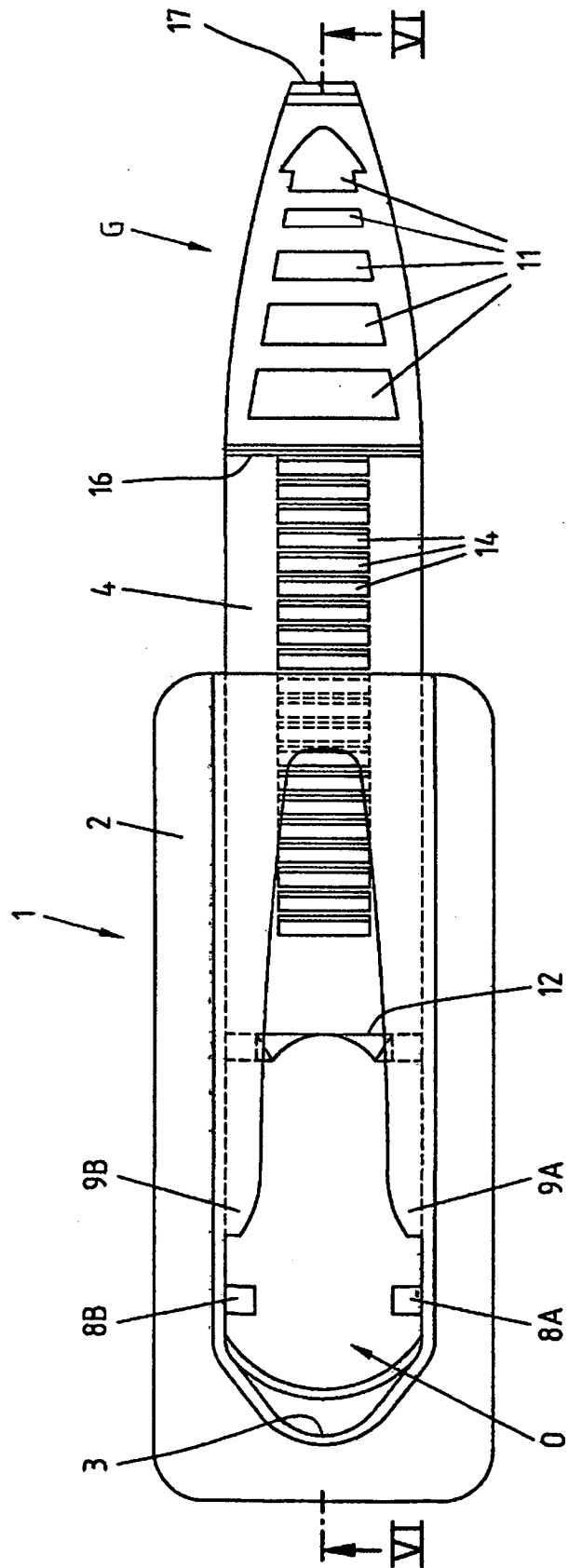


Fig.5

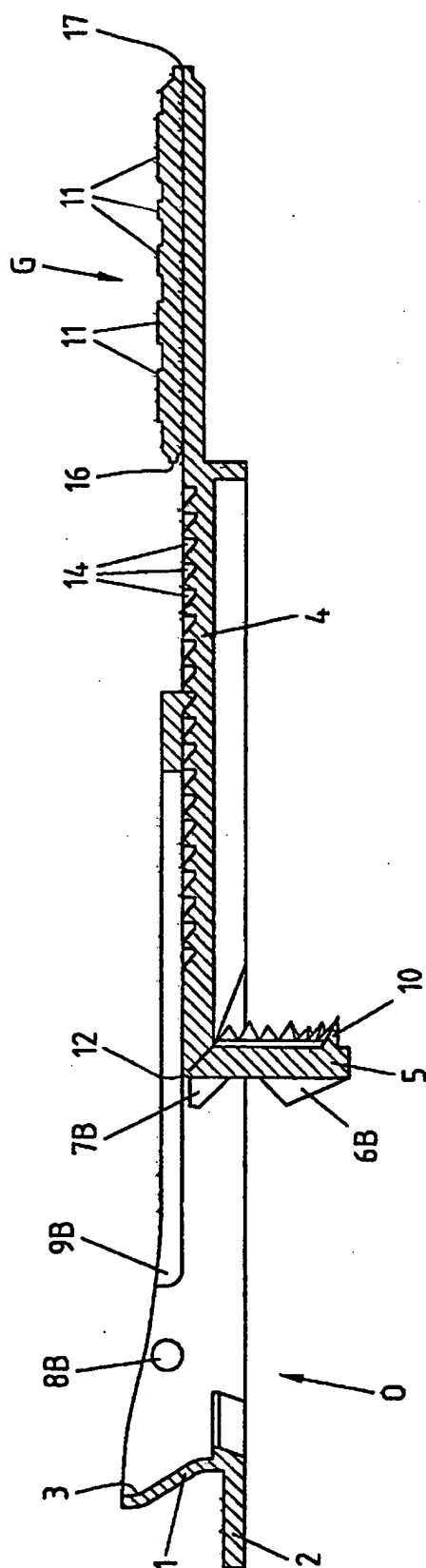


Fig. 6

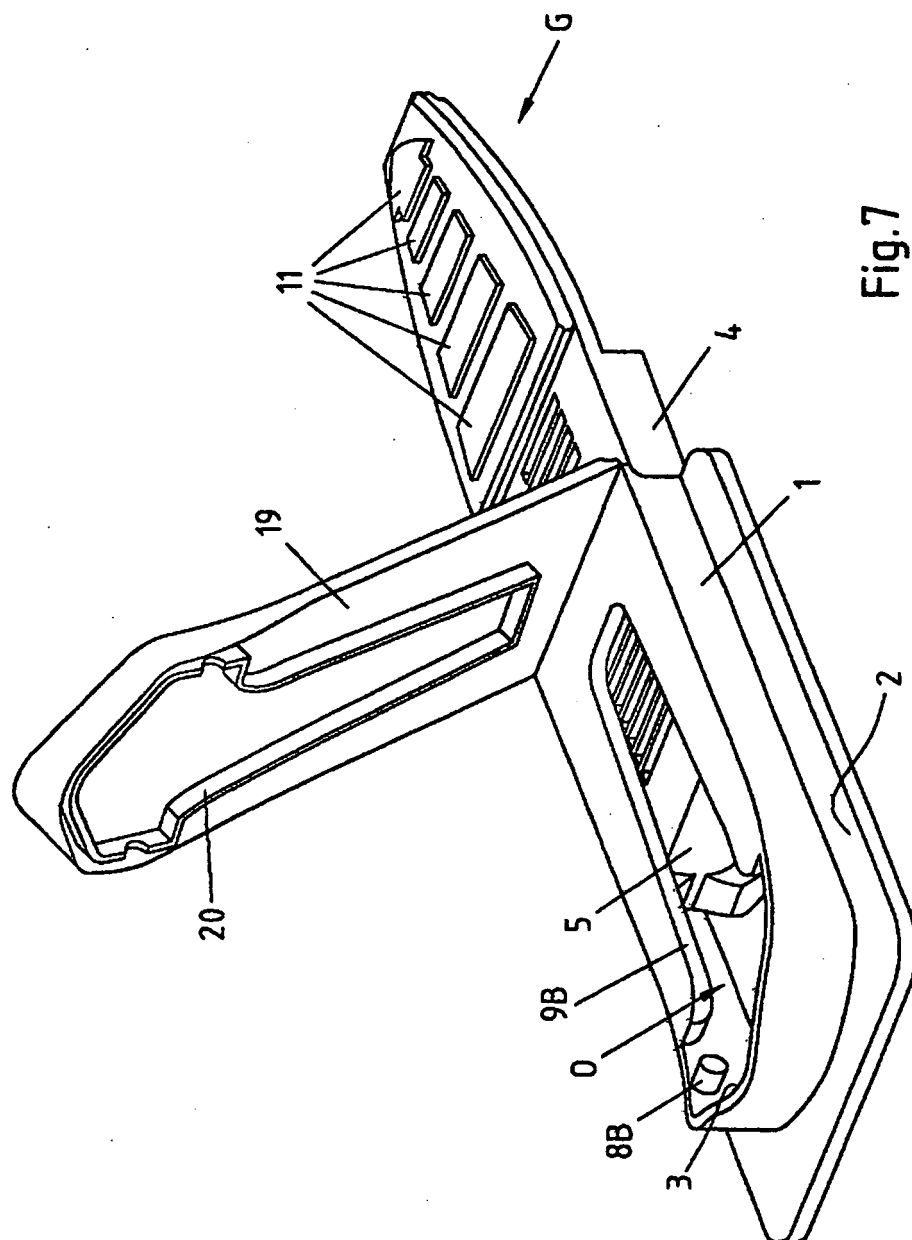


Fig. 7

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 4443556 A1 [0002]
- US 6302289 B1 [0003]
- EP 0280023 A2 [0004]