



(11)

EP 3 199 471 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
18.04.2018 Patentblatt 2018/16

(51) Int Cl.:
B65D 83/08 *(2006.01)* **B65H 35/00** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **17151106.6**

(22) Anmeldetag: **12.01.2017**

(54) **FOLIENDISPENSER**

FILM DISPENSER

DISTRIBUTEUR DE FEUILLES

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **29.01.2016 CH 1122016**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.08.2017 Patentblatt 2017/31

(73) Patentinhaber: **ALU-VERTRIEBSSTELLE AG
8280 Kreuzlingen (CH)**

(72) Erfinder:
• **FORRER, Beat
8592 Uttwil (CH)**

• **WALDER, Max
8592 Uttwil (CH)**

(74) Vertreter: **Gachnang, Hans Rudolf
Gachnang AG Patentanwälte
Badstrasse 5
Postfach
8501 Frauenfeld 1 (CH)**

(56) Entgegenhaltungen:
**WO-A1-2006/096187 WO-A1-2015/035526
AU-B2- 569 676 CH-A2- 699 230**

EP 3 199 471 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] Gegenstand der Erfindung ist ein Foliendispenser gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Aufgerollte Folien wie z.B. Adhäsionsfolien, die in privaten Haushalten oder im Gastrobereich genutzt werden, sind oft in Gebinden aus Karton oder Wellpappe gelagert. In der Regel sind solche Gebinde zugleich auch als Dispenser ausgebildet, aus denen Folienabschnitte herausgezogen und mittels einer Trennvorrichtung abgetrennt werden können.

[0003] Aus der Patentanmeldung CH 699230 A2 ist ein Foliendispenser bekannt, der ein Gehäuse mit einer solchen Trennvorrichtung umfasst. Das Gehäuse ist als Einweggebinde aus Karton oder Wellkarton gefertigt. Die Trennvorrichtung umfasst ein separates Kunststoffprofil, welches an der oberen Vorderkante des Gehäuses befestigt ist sowie eine an diesem Kunststoffprofil verschiebbar gelagerte Schneidvorrichtung mit einem Schneidmesser. Gehäuse und Trennvorrichtung solcher Foliendispenser sind vergleichsweise stabil und einfach zu bedienen. Der Materialaufwand und die Herstellkosten sind aber im Vergleich zu Foliendispensern, die aus dünnerem Karton gefertigt sind und als Trennvorrichtung eine Abreisskante umfassen, deutlich höher. Aus ökologischer Sicht besteht bei solchen Dispensern zudem Verbesserungspotential, falls diese als Einweg-Vorrichtungen verwendet werden, die nach vollständigem Verbrauch des Folienvorrats entsorgt werden. Aus der WO 2006/096187 A1 ist ein weiterer Foliendispenser bekannt, dessen Gehäuse als Kartonschachtel ausgebildet ist. Ein Längsspalt am Deckel oder allgemein an einer Längswand der Faltschachtel dient als Führungsmittel für eine Schneidvorrichtung. Die Schneidvorrichtung umfasst einen Hals mit zwei Klingen, der zwischen einem Fussenteil und einem Kopfteil angeordnet ist. Fuss- und Kopfteil sind wesentlich breiter und länger als die Breite des Führungsspalt, welche näherungsweise der Breite des Halses quer zur Schneidrichtung entspricht. Bei solchen Foliendispensern kann bereits eine geringfügige Drehung der Schneidvorrichtung während des Verschiebens entlang des Führungsspalt bewirken, dass die in Verschieberichtung vordere Klinge die Längswand der Faltschachtel angrenzend an den Führungsspalt beschädigt. Dieser unerwünschte Effekt ist besonders stark, wenn die Faltschachtel aus vergleichsweise dünnwandigem Karton gefertigt ist und/oder wenn die Schneidvorrichtung mit zu viel Spiel an der Längswand mit dem Führungsspalt gelagert ist.

[0004] Zum Anbringen der Schneidvorrichtung an der Längswand beim Führungsspalt kann die Schneidvorrichtung zweiteilig ausgebildet sein, wobei der Fussenteil von innen her mittels einer Schnappverbindung am Hals befestigt wird, nachdem dieser von aussen her durch den Führungsspalt an der Längswand eingeführt worden ist. Die Herstellung und das Zusammenfügen solcher Schneidvorrichtungen unmittelbar am Gehäuse sind kompliziert und teuer.

[0005] Alternativ kann der Längsspalt an einem seiner Enden eine grössere Öffnung zum Einführen der Schneidvorrichtung umfassen. Dies erfordert unnötig lange Gehäuselängen und birgt zudem die Gefahr, dass Schneidvorrichtungen im Bereich der Öffnungen aus der Führung springen und verloren gehen.

[0006] Aus der WO 2015/035526 A1 ist ein weiterer Foliendispenser bekannt, der eine Faltschachtel und ein entlang eines Führungsspalt an dieser Faltschachtel verschiebbar gelagertes Schneidmesser umfasst. Das Schneidmesser umfasst zwei parallele Führungsplatten, die durch einen zentral angeordneten Steg miteinander verbunden sind. Die Führungsplatten und der Steg können als einstückiges Spritzgussteil gefertigt sein und zwei durch ein Filmscharnier miteinander verbundene komplementäre Teilbereiche umfassen, zwischen denen eine Klinge eingebettet ist. Das Schneidmesser kann einfach in den Führungsspalt an der Faltschachtel eingesetzt werden.

[0007] Die AU 569676 B2 offenbart einen Foliendispenser mit einem Schneidschlitten, der entlang eines Führungsspalt in einer mehrlagigen Wand einer Faltschachtel verschiebbar gelagert ist. Der Schneidschlitten umfasst einen Führungsteil mit zwei Führungsplatten, die durch einen zentralen Steg parallel zueinander beabstandet miteinander verbunden sind. Die an den Führungsspalt angrenzenden Abschnitte der Faltschachtelwand ragen beidseitig in den Zwischenraum zwischen den Führungsplatten hinein. Über eine Mittelstütze mit einer einseitig hervorragenden Klinge ist ein Kopfteil mit der oberen Führungsplatte verbunden. Der Kopfteil und zwei an der oberen Führungsplatte hervorragende Rippen sind an der in Schneidrichtung vorderen Seite abgerundet. Dies bewirkt, dass die zu schneidende Folie beim Verschieben des Schneidschlittens von der äusseren Oberfläche der Faltschachtelwand angehoben und in den Bereich mit der Klinge zwischen dem Kopfteil und der oberen Führungsplatte eingeführt wird. Beim Schneiden wird die Folie durch die an der oberen Führungsplatte hervorragenden Rippen von der Faltschachtelwand abgehoben und zwischen den Längskanten der Faltschachtelwand gespannt.

[0008] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es deshalb, einen Foliendispenser mit einer Schneidvorrichtung zu schaffen, der kostengünstig herstellbar und einfach zu bedienen ist.

[0009] Diese Aufgabe wird gelöst durch einen Foliendispenser gemäss den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0010] Anhand einiger Figuren wird eine beispielhafte Ausführungsart der Erfindung im Folgenden näher beschrieben. Dabei zeigen

- Figur 1 eine Schneidvorrichtung in perspektivischer Ansicht,
- Figur 2 eine Aufsicht auf die Schneidvorrichtung aus Figur 1,
- Figur 3 eine Vorderansicht der Schneidvorrichtung

- aus Figur 1 quer zur Schneidrichtung,
 Figur 4 eine Seitenansicht der Schneidvorrichtung
 aus Figur 1 in Schneidrichtung gesehen,
 Figur 5 eine perspektivische Ansicht der Schneidvor-
 richtung aus Figur 1 im aufgeklappten Zu-
 stand,
 Figur 6 einen Querschnitt der Schneidvorrichtung
 entlang der Linie I-I in Figur 3,
 Figur 7 einen Querschnitt eines Dispensers im Be-
 reich der Schneidvorrichtung.

[0011] In den Figuren 1 bis 4 ist eine bevorzugte Aus-
 führungsform einer erfindungsgemäss ausgebildeten
 Schneidvorrichtung 1 in unterschiedlichen Blickrich-
 tungen dargestellt. Sie umfasst einen Kopfteil 3 mit einer
 Gleitsohle 3a und mit einem Griff 3d. Der Griff 3d dient
 zum manuellen Verschieben der Schneidvorrichtung 1
 in einer Schneidrichtung S entlang eines ersten Füh-
 rungsspals 53 an einer äusseren Führungswand 55 ei-
 ner Faltschachtel 51, wenn die Schneidvorrichtung 1 an
 der Faltschachtel 51 verschiebbar gehalten ist (Figur 7).
 Wo im vorliegenden Dokument nichts anderes erwähnt
 ist, ist der Ausdruck "in Schneidrichtung S" so zu verste-
 hen, dass er auch die der Schneidrichtung S entgegen-
 gesetzte Richtung umfasst. Die Gleitsohle 3a hat einen
 ebenen Gleitabschnitt 3b und zwei sich in Schneidrich-
 tung S gegenüberliegende Endbereiche 3c, die schau-
 felartig nach oben gebogen sind. Diese Endbereiche 3c
 sowie die abgerundeten Ecken der Gleitsohle 3a tragen
 dazu bei, dass eine zu schneidende Folie beim Verschie-
 ben der Schneidvorrichtung 1 in Schneidrichtung S nicht
 am Kopfteil 3 einhakt oder haftet. In Schneidrichtung S
 erstreckt sich die Gleitsohle 3a über eine Länge L1, die
 vorzugsweise im Bereich von 15 mm bis 30mm liegt und
 beispielsweise 20mm beträgt. Die Breite B1 der Gleit-
 sohle 3a entspricht vorzugsweise etwa der Länge L1. In
 der Mitte des Gleitabschnitts 3b ragt ein erster Halsab-
 schnitt 5 nach unten, dessen Breite B2 quer zur Schneid-
 richtung S etwa der Breite des ersten Führungsspals 53
 an der Faltschachtel 51 entspricht. Wenn die Schneid-
 vorrichtung 1 an der Faltschachtel 51 montiert ist, ragt
 der erste Halsabschnitt 5 mit geringem Spiel durch den
 ersten Führungsspalt 53 ins Innere der Faltschachtel 51.
 Der erste Halsabschnitt 5 wirkt demnach als Führungsmittel,
 das Translationsbewegungen der Schneidvorrichtung 1
 quer zur Schneidrichtung S verhindert bzw. be-
 grenzt, in Schneidrichtung S jedoch zulässt.

[0012] Die Schneidvorrichtung 1 umfasst weiter ein
 erstes Führungsorgan 7 mit einer parallel zum Gleitab-
 schnitt 3b angeordneten ersten Führungsplatte 7a. Die
 Länge L3 und die Breite B3 der ersten Führungsplatte
 7a sind ähnlich oder geringfügig grösser als jene der
 Gleitsohle 3a des Kopfteils 3. Vorzugsweise überragt die
 Führungsplatte 7a die Gleitsohle 3a in Schneidrichtung
 S bzw. Längsrichtung und quer dazu um etwa einen bis
 zwei Millimeter auf jeder der Seiten.

[0013] Der erste Halsabschnitt 5 dient als Stütze oder
 Abstandshalter, der den Kopfteil 3 und das erste Füh-

rungsorgan 7 vorzugsweise in der Mitte der Gleitsohle
 3a und der ersten Führungsplatte 7a miteinander verbind-
 et und diese Teile beabstandet zueinander hält.

[0014] Die erste Führungsplatte 7a begrenzt zusam-
 men mit der Gleitsohle 3a einen ersten Führungsraum,
 der im Bereich des Gleitabschnitts 3b eine Höhe H1 auf-
 weist, die vorzugsweise im Bereich von 1 mm bis 5 mm
 liegt und beispielsweise 2 mm beträgt.

[0015] In Schneidrichtung S nimmt die Länge L2 des
 ersten Halsabschnitts 5 ausgehend von einer Länge
 L2" beim ersten Führungsorgan 7 bis zu einer Länge L2'
 beim Kopfteil 3 zu. Die Zunahme der Länge L2 kann eine
 lineare oder vorzugsweise progressive Funktion der Hö-
 henlage über der ersten Führungsplatte 7a sein. In den
 ersten Halsabschnitt 5 ist eine Klinge 9 eingebettet, die
 vorzugsweise eine umgekehrte Trapezform aufweist.
 Mindestens einer, vorzugsweise beide Schenkel der
 Klinge 9 sind als geschärfte Schneidkanten 9a ausgebil-
 det und ragen in Schneidrichtung S über den ersten Hals-
 abschnitt 5 hinaus. In den Austrittsbereichen der Klinge
 9 ist der erste Halsabschnitt 5 angefast, sodass sich sei-
 ne Breite B2 zur Klinge 9 hin verringert.

[0016] An der ersten Führungsplatte 7a ragen vor-
 zugsweise entlang der beiden Längskanten Kontaktele-
 mente 7b nach oben, deren Höhe etwas kleiner ist als
 die Höhe H1 des ersten Führungsraums. Der Höhenun-
 terschied zwischen dem Niveau der Unterseite der Gleit-
 sohle 3a und dem Niveau der Oberkanten der Kontakt-
 elemente 7b ist so bemessen, dass er zumindest nähe-
 rungsweise der Materialstärke der an den ersten Füh-
 rungsspalt 53 angrenzenden Abschnitte der Faltschach-
 tel 51 einschliesslich eines daran anliegenden Folienab-
 schnitts (nicht dargestellt) entspricht. Dies bewirkt, dass
 der Bewegungsspielraum der Schneidvorrichtung 1 or-
 thogonal zur Ebene der Führungsplatte 7a, also in Hals-
 richtung, beschränkt wird. Der Gleitabschnitt 3b ist des-
 halb an der Aussenwand bzw. der äusseren Führungswand
 55 der Faltschachtel 51 oder an einem dort anlie-
 genden Folienabschnitt anliegend gehalten. Das Spiel
 für Bewegungen der Schneidvorrichtung 1 in Halsrich-
 tung, d.h. orthogonal zur äusseren Führungswand 55, ist
 minimal. Die Schneidvorrichtung 1 kann jedoch leicht-
 gängig entlang des ersten Führungsspals 53 verschoben
 werden. Dabei wird der zu trennende Folienabschnitt
 durch den in Schneidrichtung S vorderen hochgeboge-
 nen Endabschnitt 3c der Gleitsohle 3a mit nur geringem
 Druck sanft an die den ersten Führungsspalt 53 begrenz-
 enden Abschnitte der äusseren Führungswand 55 ange-
 legt, bevor er von der vorderen Schneidkante 9a in einer
 definierten Lage durchtrennt wird.

[0017] Unten an der ersten Führungsplatte 7a ragt ein
 zweiter Halsabschnitt 15 nach unten, dessen Breite B4
 quer zur Schneidrichtung S etwa der Breite eines zweiten
 Führungsspals 63 an einer inneren Führungswand 65
 der Faltschachtel 51 entspricht (Figur 7). Vorzugsweise
 erstreckt sich der zweite Halsabschnitt 15 zumindest an-
 nähernd über die gesamte Länge L3 der ersten Füh-
 rungsplatte 7a. Der zweite Halsabschnitt 15 verbindet

die erste Führungsplatte 7a und eine parallel dazu beabstandet angeordnete zweite Führungsplatte 17a bzw. allgemein ein zweites Führungsorgan 17. Die erste Führungsplatte 7a und die zweite Führungsplatte 17a begrenzen einen zweiten Führungsraum, dessen Höhe H2 vorzugsweise etwa der Materialstärke der inneren Führungswand 65 entspricht oder geringfügig grösser als diese ist, sodass die Verschiebung der Schneidvorrichtung 1 in Schneidrichtung S nicht behindert wird. Die Breite B5 der zweiten Führungsplatte 17a kann deutlich kleiner sein als die Breite B3 der ersten Führungsplatte 7a und beispielsweise einen Wert im Bereich von 25% bis 75% jener Breite B3 aufweisen. Dies erleichtert das Einsetzen der Schneidvorrichtung 1 in die beiden Führungsspalte 53, 63 an den Führungswänden 55, 65. Da das Material der Führungswände 55, 65 vergleichsweise dünn und biegeelastisch ist, kann die Schneidvorrichtung 1 als Ganzes einfach etwa in der Mitte der Führungsspalte 53, 65 eingefügt werden. Eine grössere Einführöffnung an den Enden der Führungsspalte 53, 65 ist nicht erforderlich. Figur 5 zeigt die Schneidvorrichtung 1 in geöffnetem Zustand, Figur 6 einen Querschnitt der Schneidvorrichtung 1. Die Klinge 9 ist aus Metall oder einem anderen harten Material wie z.B. glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) gefertigt und in einen Kunststoffkörper eingebettet, der den Kopfteil 3, den ersten Halsabschnitt 5, das erste Führungsorgan 7, den zweiten Halsabschnitt 15 und das zweite Führungsorgan 17 umfasst. Der Kunststoffkörper umfasst zwei Hälften, die in einer durch die Anordnung der Klinge 9 vorgegebenen Trennebene aneinander angrenzen und miteinander verbunden sind. Vorzugsweise sind die beiden Hälften des Kunststoffkörpers über ein Filmscharnier 19 an der Unterseite der zweiten Führungsplatte 17a gelenkig miteinander verbunden. Dies erlaubt eine kostengünstige Fertigung des Kunststoffkörpers als einstückiges Spritzgussteil und ein einfaches Zusammenfügen der beiden Hälften, wenn die Klinge 9 durch Ausrichtmittel in der gewünschten Lage an einer der Hälften des Kunststoffkörpers gehalten ist. Alternativ oder zusätzlich können auch andere Verbindungstechniken wie z.B. Ultraschallschweißen oder Kleben zum Verbinden der Teile verwendet werden. Bei einer weiteren alternativen Ausführungsart könnte die Klinge 9 auch bei der Herstellung des Kunststoffteils in die Form eingelegt und im Bereich zwischen den Schneidkanten 9a direkt mit Kunststoff umspritzt werden. Das Filmscharnier 19 kann sich über die gesamte Länge L4 der zweiten Führungsplatte 17a erstrecken. Bei der in Figur 5 dargestellten Ausführungsform umfassen die Ausrichtmittel an der einen Hälfte des Kunststoffkörpers drei über die Trennebene hinausragende Ausrichtbolzen 21 und an der anderen Hälfte des Kunststoffkörpers damit korrespondierende Bolzenaufnahmen 23 sowie an mindestens einer der beiden Hälften des Kopfteils 3 ein an die Kontur der Klinge 9 angepasstes, durch einen leicht höheren Randbereich des Kopfteils 3 begrenztes Klingenbett 25. Die Klinge 9 umfasst Ausnehmungen 9c, die so angeordnet und ausgebildet sind, dass die Klinge

9 quer zur Trennebene mit geringem Spiel über die Ausrichtbolzen 21 geschoben werden kann. Die Ausrichtbolzen 21 definieren die Lage der Klinge 9 in der Trennebene und verhindern Bewegungen relativ zum Kopfteil 3 innerhalb der Trennebene.

[0018] Wenn die beiden Hälften des Kunststoffkörpers vollständig zusammengeklappt werden, sodass sie aneinander anliegen, greifen die Ausrichtbolzen 21 in die Bolzenaufnahmen 23 ein. Dadurch werden die beiden Hälften des Kunststoffkörpers in einer definierten Lage relativ zueinander gehalten und zugleich die Lage der Klinge 9 in der Trennebene gesichert.

[0019] Analog zu den Ausrichtbolzen 21 und den Bolzenaufnahmen 23 sind an den beiden Hälften des Kunststoffkörpers miteinander korrespondierende Verbindungselemente angeordnet, beispielsweise hervorragende Rastbolzen 31 und vertiefte Rastbolzenaufnahmen 33, welche die beiden zusammengeklappten Hälften des Kunststoffkörpers in der geschlossenen Lage mittels einer form- oder kraftschlüssigen Verbindung sichern.

[0020] Figur 7 zeigt den Querschnitt eines Foliendispensers. Dieser umfasst eine Faltschachtel 51, bei der eine Aussenwand als äussere Führungswand 55 ausgebildet ist. Die innere Führungswand 65 ist an einem Abschnitt der Faltschachtel 51 ausgebildet, der an eine der Längskanten der äusseren Führungswand 55 anschliesst und mehrfach parallel zu dieser Längskante um etwa 90° umgeknickt ist. Anschliessend an die erste Führungswand 55 folgen der Reihe nach ein erster Verbindungsabschnitt 57, eine Schutzwand 75, ein zweiter Verbindungsabschnitt 59 und dann die innere Führungswand 65. Die Längen des ersten Verbindungsabschnitts 57 und des zweiten Verbindungsabschnitts 59 sind so auf die Schneidvorrichtung 1 abgestimmt, dass die zweite Führungswand 65 in einem Abstand zur ersten Führungswand 55 angeordnet ist, der dem Niveau des zweiten Führungsraums entspricht, wenn der Gleitabschnitt 3b des Kopfteils 3 aussen an der äusseren Führungswand 55 anliegt und die an die Führungsspalte 53, 63 angrenzenden Abschnitte der Führungswände 55, 65 in die zugehörigen Führungsräume hineinragen. Die Länge H4 des zweiten Verbindungsabschnitts 59 wird möglichst klein bemessen, aber dennoch gross genug, dass das zweite Führungsorgan 17 bzw. die zweite Führungsplatte 17a beim Verschieben der Schneidvorrichtung 1 in Schneidrichtung S nicht behindert wird.

[0021] Die Schutzwand 75 schützt eine im Innern der Faltschachtel 51 gelagerte Folienrolle (nicht dargestellt), damit diese nicht durch die Schneidvorrichtung 1 beschädigt werden kann, wenn diese in Schneidrichtung S verschoben wird. Allgemein sind Ecken und Kanten der Schneidvorrichtung abgerundet. Dies begünstigt das leichtgängige Verschieben der Schneidvorrichtung 1 und trägt ebenfalls dazu bei, dass die Faltschachtel 51 und die Folie beim Verschieben nicht beschädigt werden.

[0022] Die Materialstärke der Faltschachtel 51 liegt vorzugsweise im Bereich von 0.4mm bis 1mm. Dies gilt

auch für die Dicken der ersten Führungsplatte 7a und der zweiten Führungsplatte 7b.

[0023] Die innere Führungswand 65 könnte bei alternativen Ausführungsformen der Faltschachtel 51 auch als lose Einlagewand ausgebildet sein.

[0024] Die vergleichsweise geringe Bauhöhe der Schneidvorrichtung 1 ermöglicht eine gute Nutzung des Raums für die von der Faltschachtel 51 aufzunehmende Folienrolle. Dadurch können die vergleichsweise kompakte Faltschachteln 51 hergestellt werden.

[0025] Die Führungsspalte 53, 63 müssen nicht zwingend in der Mitte der Führungswände 55, 65 angeordnet sein. Sie können auch zu einer der Längskanten der Führungswände 55, 65 hin versetzt angeordnet sein, wobei sichergestellt werden muss, dass die Schneidvorrichtung 51 ungehindert in Schneidrichtung S verschoben werden kann.

[0026] Die flache Bauweise der Schneidvorrichtung 1, insbesondere der zweiten Führungsplatte 17a stellt sicher, dass selbst bei Foliendispensern ohne Schutzwand 75 eine im Dispenser gelagerte Folienrolle nicht durch die Schneidvorrichtung 1 beschädigt werden kann.

[0027] Die innere Führungswand 65 kann an einer oder mehreren Stellen innerhalb der Faltschachtel 51 in ihrer Lage fixiert bzw. gegen unerwünschte Bewegungen in einer oder mehreren Richtungen gesichert sein. Vorzugsweise sind die Breite und optional auch die Länge der zweiten Führungswand 55 so an die Innenmasse der Faltschachtel 51 angepasst, dass Bewegungen der inneren Führungswand 65 in den jeweiligen Richtungen innerhalb der Faltschachtel 51 verhindert werden. Bei einer oder mehreren der langen und/oder kurzen Seitenkanten der inneren Führungswand 65 können optional umgeklappte End- oder Verbindungsabschnitte 59 ausgebildet sein, die als Abstandhalter oder Anschlagelemente zum Vorgeben oder Begrenzen der Lage der inneren Führungswand 65 innerhalb der Faltschachtel 51 genutzt werden können.

[0028] Wenn die Schneidvorrichtung 1 an der Faltschachtel 51 montiert ist, ragt der zweite Halsabschnitt 15 mit geringem Spiel durch den zweiten Führungsspalt 63 weiter ins Innere der Faltschachtel 51. Der zweite Halsabschnitt 15 wirkt demnach als zusätzliches Führungsmittel, das Translationsbewegungen der Schneidvorrichtung 1 quer zur Schneidrichtung S verhindert bzw. begrenzt, in Schneidrichtung S jedoch zulässt. Da die beiden Führungswände 55, 65 und die zugehörigen Halsabschnitte 5, 15 orthogonal beabstandet zueinander angeordnet sind, bewirken sie gemeinsam einen verbesserten Schutz gegen Schwenkbewegungen bzw. unerwünschtem Verkanten der Schneidvorrichtung 1, wenn beispielsweise ein Drehmoment bezüglich der Schneidrichtung S und/oder bezüglich der Halsrichtung auf die Schneidvorrichtung 1 wirkt. Da der zweite Halsabschnitt 15 in Schneidrichtung S über die Schneidkanten 9a hinausragt, steht er beim Verschieben der Schneidvorrichtung 1 in Schneidrichtung S am Ende des zweiten Führungsspalts 63 an der inneren Führungswand 65 an, be-

vor die Schneidkante 9a auf am Ende des ersten Führungsspalts 53 die äussere Führungswand 55 beschädigen kann.

5

Patentansprüche

1. Folien dispenser umfassend eine Faltschachtel (51) und eine Schneidvorrichtung (1) mit einem Kopfteil (3), einem ersten Halsabschnitt (5), einer Klinge (9) und einem ersten Führungsorgan (7), das durch den ersten Halsabschnitt (5) mit dem Kopfteil (3) verbunden und beabstandet zu diesem gehalten ist, wobei der Kopfteil (3) und das erste Führungsorgan (7) einen ersten Führungsraum begrenzen, und wobei ein zweites Führungsorgan (17) durch einen zweiten Halsabschnitt (15) mit dem ersten Führungsorgan (7) verbunden und beabstandet zu diesem gehalten ist, wobei das erste Führungsorgan (7) und das zweite Führungsorgan (17) einen zweiten Führungsraum begrenzen,

dadurch gekennzeichnet, dass die Faltschachtel (51) eine äussere Führungswand (55) mit zwei sich gegenüberliegenden Wandabschnitten umfasst, die einen ersten Führungsspalt (53) begrenzen, dass die Wandabschnitte dieser äusseren Führungswand (55) in den ersten Führungsraum der Schneidvorrichtung (1) hineinragen, dass die Faltschachtel beabstandet zur äusseren Führungswand (55) eine innere Führungswand (65) mit zwei sich gegenüberliegenden Wandabschnitten umfasst, die einen zweiten Führungsspalt (63) begrenzen, und dass die Wandabschnitte dieser inneren Führungswand (65) in den zweiten Führungsraum der Schneidvorrichtung (1) hineinragen, sodass die Schneidvorrichtung (1) in einer Schneidrichtung (S) geführt verschiebbar ist.

2. Folien dispenser nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klinge (9) in einen Kunststoffkörper eingebettet ist, der den Kopfteil (3), den ersten Halsabschnitt (5), das erste Führungsorgan (7), den zweiten Halsabschnitt (15) und das zweite Führungsorgan (17) umfasst, wobei dieser Kunststoffkörper zwei Hälften umfasst, die in einer durch die Anordnung der Klinge (9) vorgegebenen Trennebene aneinander angrenzen und miteinander verbunden sind.

3. Folien dispenser nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Hälften des Kunststoffkörpers an der Unterseite des zweiten Führungsorgans (17) durch ein Filmscharnier (19) gelenkig miteinander verbunden sind.

4. Folien dispenser nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der zweite Halsabschnitt (15) und das Filmscharnier (19) über die gesamte

Länge (L4) des zweiten Führungsorgans (17) erstrecken.

5. Folien dispenser nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Führungsorgan (7) eine erste Führungsplatte (7a) und das zweite Führungsorgan (17) eine zweite Führungsplatte (17a) umfassen, die parallel zueinander angeordnet sind.
6. Folien dispenser nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Führungsplatte (7a) nach oben ragende Kontaktelemente (7b) umfasst, deren Höhe kleiner ist als die Höhe (H1) des vom Kopfteil (3) und von der ersten Führungsplatte (7a) begrenzten ersten Führungsraums.
7. Folien dispenser nach einem der Ansprüche 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite (B5) der zweiten Führungsplatte (17a) grösser ist als die Breite (B4) des zweiten Halsabschnitts (15) und kleiner als die Breite (B3) der ersten Führungsplatte (7a).
8. Folien dispenser nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die innere Führungswand (65) ein mit der äusseren Führungswand (55) zusammenhängender Abschnitt der Faltschachtel (51) ist.
9. Folien dispenser nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die innere Führungswand (65) als lose Einlegewand ausgebildet ist.

Claims

1. A film dispenser comprising a folding box (51) and a cutting device (1) having a head part (3), a first neck portion (5), a blade (9) and a first guide member (7), which is connected to and held at a spacing from the head part (3) by the first neck portion (5), wherein the head part (3) and the first guide member (7) delimit a first guide space, and wherein a second guide member (17) is connected to and held at a spacing from the first guide member (7) by a second neck portion (15), wherein the first guide member (7) and the second guide member (17) delimit a second guide space, **characterized in that** the folding box (51) comprises an outer guide wall (55) having two mutually opposing wall portions, which delimit a first guide gap (53), **in that** the wall portions of this outer guide wall (55) project into the first guide space of the cutting device (1), **in that** the folding box comprises, at a spacing from the outer guide wall (55), an inner guide wall (65) having two mutually opposing wall portions,

which delimit a second guide gap (63), and **in that** the wall portions of this inner guide wall (65) project into the second guide space of the cutting device (1) so that the cutting device (1) is displaceable in a cutting direction (S) in a guided manner.

2. The film dispenser according to Claim 1, **characterized in that** the blade (9) is embedded in a plastic body, which comprises the head part (3), the first neck portion (5), the first guide member (7), the second neck portion (15) and the second guide member (17), wherein this plastic body comprises two halves which adjoin one another and are connected to one another in a separating plane specified by the arrangement of the blade (9).
3. The film dispenser according to Claim 2, **characterized in that** the two halves of the plastic body are connected to one another in an articulated manner by a film hinge (19) at the underside of the second guide member (17).
4. The film dispenser according to Claim 3, **characterized in that** the second neck portion (15) and the film hinge (19) extend over the entire length (L4) of the second guide member (17).
5. The film dispenser according to any one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the first guide member (7) comprises a first guide plate (7a) and the second guide member (17) comprises a second guide plate (17a), which are arranged parallel to one another.
6. The film dispenser according to Claim 5, **characterized in that** the first guide plate (7a) comprises upwardly projecting contact elements (7b), whereof the height is smaller than the height (H1) of the first guide space delimited by the head part (3) and by the first guide plate (7a).
7. The film dispenser according to any one of Claims 5 or 6, **characterized in that** the width (B5) of the second guide plate (17a) is greater than the width (B4) of the second neck portion (15) and smaller than the width (B3) of the first guide plate (7a).
8. The film dispenser according to any one of Claims 1 to 7, **characterized in that** the inner guide wall (65) is a portion of the folding box (51) which is linked to the outer guide wall (55).
9. The film dispenser according to any one of Claims 1 to 7, **characterized in that** the inner guide wall (65) is constructed as a loose insert wall.

Revendications

1. Distributeur de feuilles et/ou film comprenant une boîte pliante (51) et un dispositif de coupe (1) doté d'une partie de tête (3), d'une première portion de col (5), d'une lame (9) et d'un premier organe de guidage (7), qui est relié à la partie de tête (3) et maintenu espacé de celle-ci par la première portion de col (5), la partie de tête (3) et le premier organe de guidage (7) limitant un premier espace de guidage, et un second organe de guidage (17) étant relié au premier organe de guidage (7) et maintenu espacé de celui-ci par une seconde portion de col (15), le premier organe de guidage (7) et le second organe de guidage (17) limitant un second espace de guidage, **caractérisé en ce que** la boîte pliante (51) comprend une paroi de guidage extérieure (55) dotée de deux portions de paroi opposées, qui limitent une première fente de guidage (53), **en ce que** les portions de paroi de cette paroi de guidage extérieure (55) dépassent dans le premier espace de guidage du dispositif de coupe (1), **en ce que** la boîte pliante comprend, espacée de la paroi de guidage extérieure (55), une paroi de guidage intérieure (65) dotée de deux portions de paroi opposées, qui limitent une seconde fente de guidage (63), et **en ce que** les portions de paroi de cette paroi de guidage intérieure (65) dépassent dans le second espace de guidage du dispositif de coupe (1), de sorte que le dispositif de coupe (1) peut être déplacé de manière guidée dans une direction de coupe (S).
2. Distributeur de feuilles selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la lame (9) est incorporée dans un corps en matière plastique, qui comprend la partie de tête (3), la première portion de col (5), le premier organe de guidage (7), la seconde portion de col (15) et le second organe de guidage (17), ce corps en matière plastique comprenant deux moitiés, qui sont adjacentes et reliées l'une à l'autre dans un plan de séparation prédéfini par l'agencement de la lame (9).
3. Distributeur de feuilles selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les deux moitiés du corps en matière plastique sont reliées l'une à l'autre de manière articulée par une charnière souple (19) sur la face inférieure du second organe de guidage (17).
4. Distributeur de feuilles selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la seconde portion de col (15) et la charnière souple (19) s'étendent sur toute la longueur (L4) du second organe de guidage (17).
5. Distributeur de feuilles selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le premier organe de guidage (7) comprend une première plaque de guidage (7a) et le second organe de guidage (17) comprend une seconde plaque de guidage (17a), qui sont disposées parallèlement l'une à l'autre.
6. Distributeur de feuilles selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la première plaque de guidage (7a) comprend des éléments de contact (7b) faisant saillie vers le haut, dont la hauteur est inférieure à la hauteur (H1) du premier espace de guidage limité par la partie de tête (3) et par la première plaque de guidage (7a).
7. Distributeur de feuilles selon l'une des revendications 5 ou 6, **caractérisé en ce que** la largeur (B5) de la seconde plaque de guidage (17a) est supérieure à la largeur (B4) de la seconde portion de col (15) et inférieure à la largeur (B3) de la première plaque de guidage (7a).
8. Distributeur de feuilles selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la paroi de guidage intérieure (65) est une portion de la boîte pliante (51) attachée à la paroi de guidage extérieure (55).
9. Distributeur de feuilles selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la paroi de guidage intérieure (65) est réalisée sous la forme d'une paroi d'insertion non attachée.

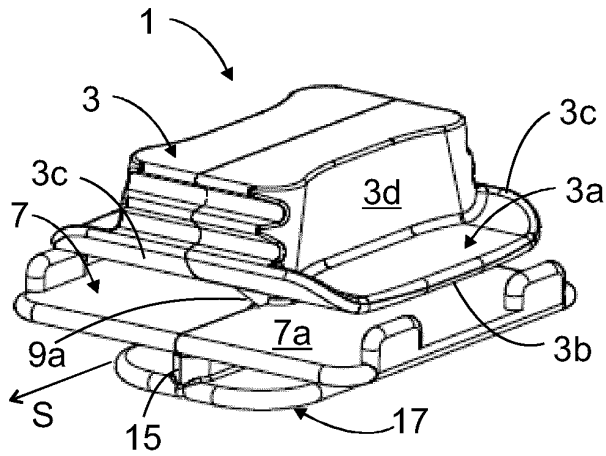


FIG. 1

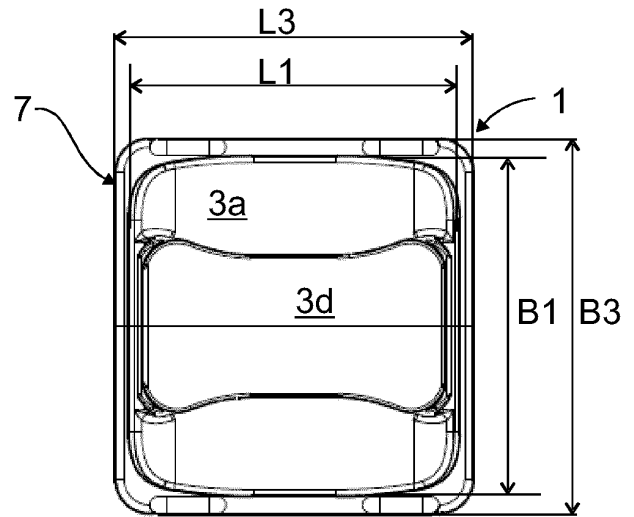


FIG. 2

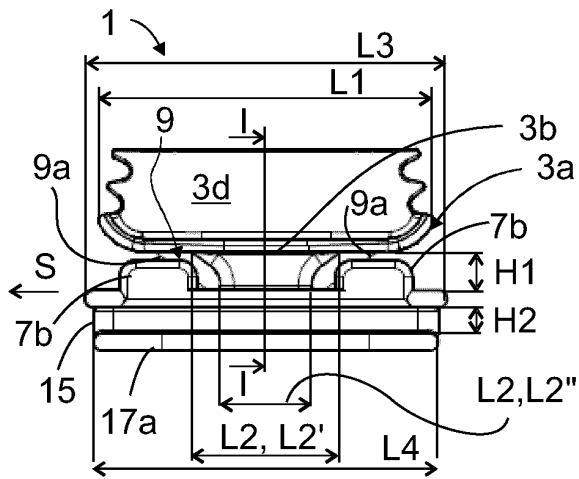


FIG. 3

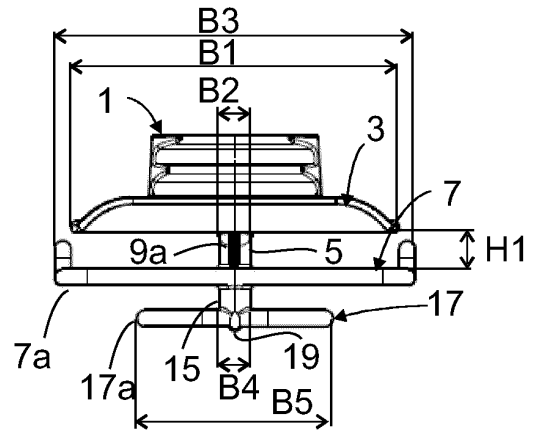


FIG. 4

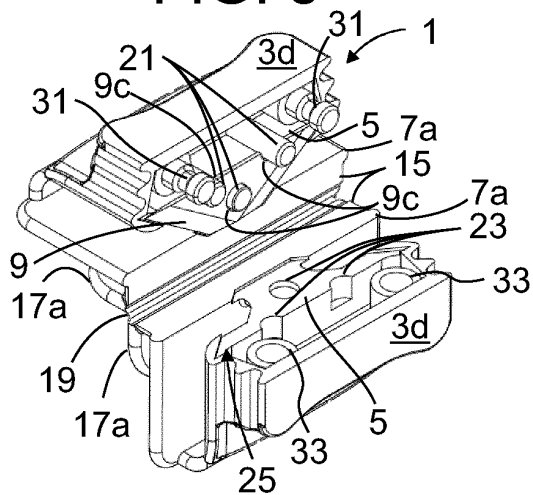


FIG. 5

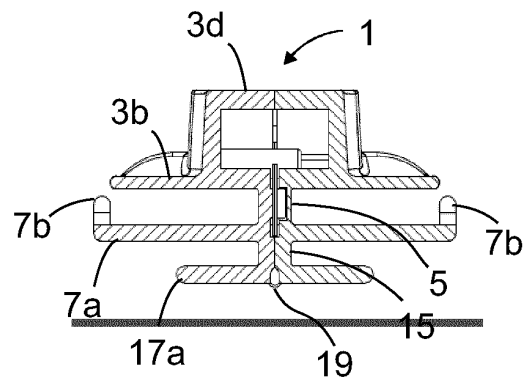


FIG. 6

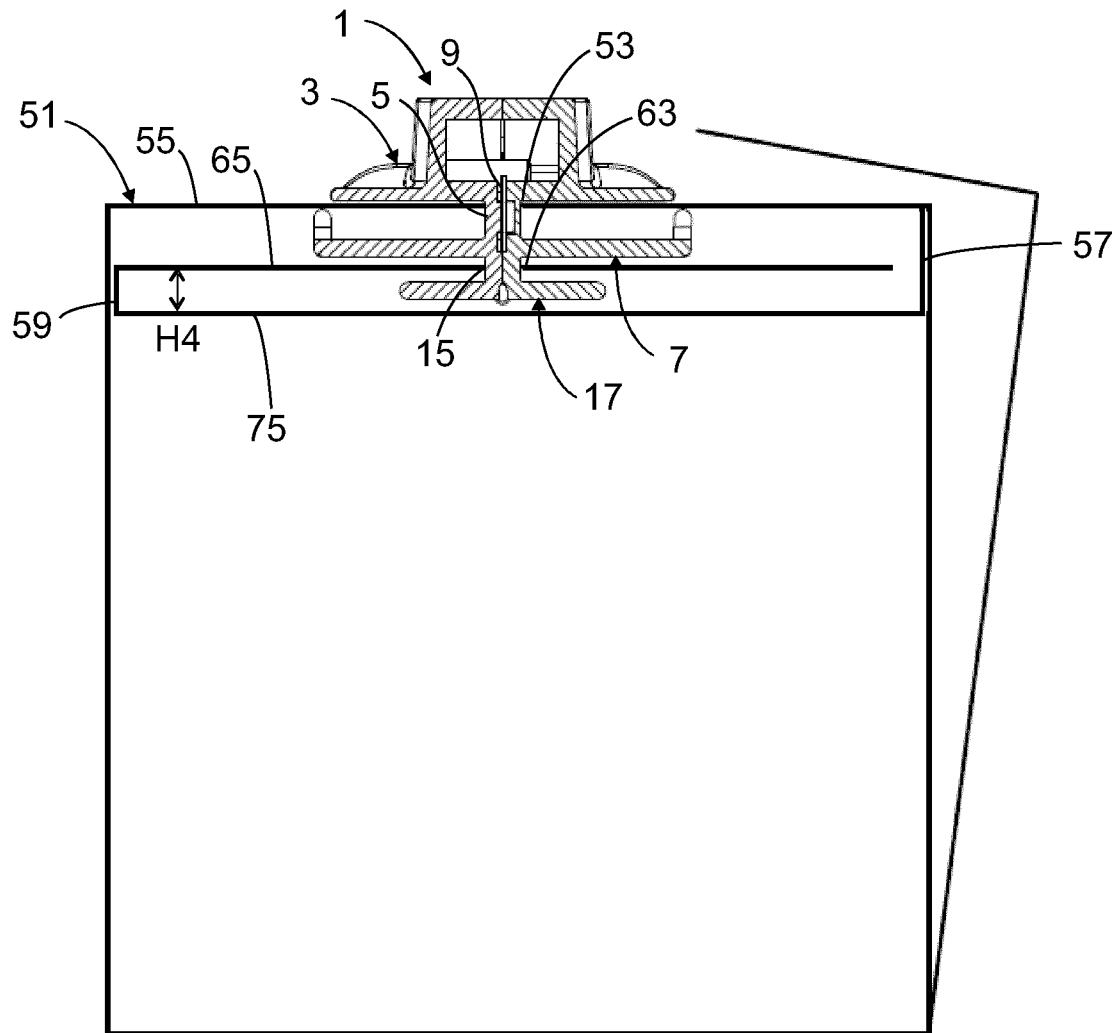


FIG. 7

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

- CH 699230 A2 [0003]
- WO 2006096187 A1 [0003]
- WO 2015035526 A1 [0006]
- AU 569676 B2 [0007]