



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **703 368 A2**

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

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

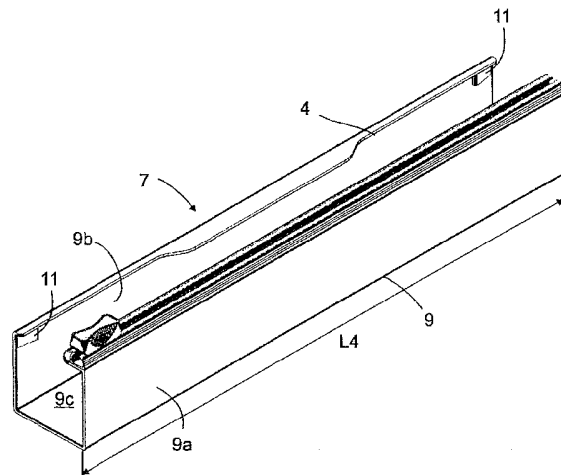
(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer:	01806/10	(71) Anmelder:	ALU-VERTRIEBSSTELLE AG, Bahnhofstrasse 27 8280 Kreuzlingen (CH)
(22) Anmeldedatum:	29.10.2010	(72) Erfinder:	Max Walder, 8599 Salmsach (CH) Beat Forrer, 8592 Uttwil (CH)
(43) Anmeldung veröffentlicht:	30.12.2011	(74) Vertreter:	GACHNANG AG Patentanwälte, Badstrasse 5 Postfach 8501 Frauenfeld (CH)
(30) Priorität:	23.06.2010 CH 1004/10		

(54) **Folienspender.**

(57) Der Folienspender (7) umfasst eine Aufnahme zum Aufnehmen eines Gebindes mit einer darin gelagerten Folienrolle.

Das Gebinde ist in einem klammerartigen Gehäusemantel (9) drehfest gelagert und durch Rückhaltemittel gegen axiale Verschiebungen gesichert.



Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist ein Folienspender gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Haushalts- und Gastrofolien aus Kunststoff, Aluminium oder Papier werden in der Regel aufgerollt auf Kartonhülsen in Einweggebinden aus Karton oder Pappe im Handel angeboten. Die Gebinde sind als stapelfähige längliche Faltschachteln mit quadratischen oder anderen mehreckigen Querschnitten ausgebildet. Sie umfassen eine Entnahmeöffnung, durch welche Folienabschnitte von der Rolle abgezogen werden können. Meistens ist am Gebinde eine gezackte Abreisskante zum Abtrennen des jeweils herausgezogenen Folienabschnitts ausgebildet.

[0003] Vor der Erstinutzung ist die Entnahmeöffnung durch eine Abdeckung geschützt. Diese Abdeckung kann abgetrennt und die Entnahmeöffnung dadurch freigelegt werden. Bei alternativen Ausführungsformen kann die Entnahmeöffnung durch einen aufklappbaren Deckel der Faltschachtel abgedeckt sein, wobei eine Lasche des Klappdeckels am Grundkörper der Schachtel festgeklebt ist und so den Erstinutzungsschutz bildet. Zum erstmaligen Öffnen der Schachtel wird ein perforierter Abreissstreifen zwischen der Klebestelle und dem Deckel abgerissen. Danach kann der Deckel geöffnet werden, um einen Folienabschnitt herauszuziehen. Anschliessend kann der Deckel wieder geschlossen werden, wobei die Entnahmeöffnung vollständig oder mit Ausnahme eines schmalen Spalts überdeckt wird. Gebinde von Haushalts- und Gastrofolien - insbesondere von solchen, die für den Einsatz in privaten Haushaltungen bestimmt sind - haben oft eine ungenügende Stabilität. Beim Öffnen des Klappdeckels und/oder beim Herausziehen und Abtrennen von Folienendabschnitten kann sich die Schachtel leicht verformen oder knicken, oder der Klappdeckel kann durch die Zugkraft ungewollt geöffnet werden, sodass die Folienrolle aus der Schachtel springt. Folienabschnitte können beim Herausziehen und Abtrennen leicht zerreißen. Ebenso können Bereiche dieser Folienabschnitte aneinander haften bleiben, sodass die Folie zerknüllt und nicht mehr verwendbar ist. Folienspender, wie sie beispielsweise aus der deutschen Gebrauchsmusterschrift DE 20 000 954 U1 bekannt sind, umfassen deshalb ein stabiles, in der Regel aus Kunststoff gefertigtes Gehäuse mit einem abnehmbaren oder aufklappbaren Deckel und mit einem oder mehreren nachfüllbaren Aufnahmebereichen für Folienrollen. Solche Gehäuse umfassen in der Regel Dorne, Wellenstummel oder Wellen zum drehbaren Lagern der Folienrollen. Andernfalls können Adhäsionskräfte zwischen der Kunststoffolie und dem Kunststoffgehäuse das Abziehen von Folienstücken von der Vorratsrolle behindern. Solche Gehäuse können für eine ortsfeste Montage z.B. an einer Wand oder als Standgeräte ausgebildet sein. Das Folienende ist jeweils durch einen Entnahmeschlitz am Gehäuse geführt. Nach dem Herausziehen können die Folienabschnitte mit einem Schneidenschieber oder einer gezackten Abreisskante vom Folienband abgetrennt werden. Zum Nachfüllen solcher Folienspender muss zuerst das Gehäuse geöffnet und die alte Kernhülse der aufgebrauchten Folienrolle entfernt werden. Anschliessend wird die Ersatzrolle aus dem ursprünglichen Kartongebinde herausgenommen und in die Lager des Gehäuses eingesetzt. Nachdem der Endabschnitt der Folie durch den Entnahmeschlitz des Gehäuses hindurchgefädelt worden ist, kann der Gehäusedeckel wieder geschlossen werden. Das ursprüngliche Gebinde hat keinen weiteren Nutzen und wird entsorgt.

[0004] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen einfach anzuwendenden und nachfüllbaren Folienspender für aufgerollte Folien und ein Verfahren zum Bestücken dieses Folienspenders mit Folienrollen zu schaffen.

[0005] Diese Aufgabe wird gelöst durch einen Folienspender gemäss den Merkmalen des Patentanspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen des Folienspenders sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0006] Anhand einiger Figuren wird die Erfindung im Folgenden näher beschrieben. Dabei zeigen

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines im Querschnitt quadratischen Einweggebindes mit einer darin gelagerten Folienrolle,
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines zum Aufnehmen des Einweggebindes aus Fig. 1 ausgebildeten Folienspenders,
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Folienspenders aus Fig. 2 mit darin eingesetztem Foliengebinde,
- Fig. 4 eine Seitenansicht des Folienspenders aus Fig. 2,
- Fig. 5 eine Aufsicht auf den Folienspender aus Fig. 2
- Fig. 6 eine Frontansicht des Folienspenders aus Fig. 2,
- Fig. 7 einen weiteren Folienspender mit darin eingesetztem Foliengebinde,
- Fig. 8 den Folienspender aus Fig. 7 ohne eingesetztes Gebinde,
- Fig. 9 eine Frontansicht des Folienspenders aus Fig. 7,
- Fig. 10 eine Aufsicht auf den Folienspender aus Fig. 7,
- Fig. 11 eine Seitenansicht des Folienspenders aus Fig. 7.

[0007] Fig. 1 zeigt ein Gebinde in Gestalt einer länglichen quaderförmigen Faltschachtel 1 mit quadratischem Querschnitt. Die Länge L1 ist wesentlich grösser als die Breite L2 und die Höhe L3. Durch eine an der Oberseite der Faltschachtel 1 ausgebildete Entnahmeöffnung 3, die sich zumindest annähernd über die gesamte Gebindelänge L1 erstreckt, ist eine im Inneren der Faltschachtel 1 gelagerte Folienrolle 5 sichtbar, deren Länge ebenfalls nur geringfügig kleiner ist als die Länge L1 der Faltschachtel 1. Die Folienrolle 5 umfasst eine Kernhülse (nicht sichtbar) aus Karton oder einem anderen Material und ein darauf aufgewickeltes Folienband 6. Die Faltschachtel 1 kann optional eine Abreisskante umfassen (nicht dargestellt).

[0008] Fig. 2 zeigt eine erste Ausführungsform des erfindungsgemässen Folienspenders 7 in einer perspektivischen Ansicht. Die Fig. 4, 5 und 6 zeigen die drei Hauptansichten dieses Folienspenders 7 von links, von vorne und von oben. Der Folienspender 7 hat eine Gesamtlänge L4, die in der Regel etwas grösser ist als die Länge L1 der aufzunehmenden Faltschachtel 1 und umfasst einen klammerartigen Gehäusemantel 9, der zumindest im mittleren Bereich einen C-förmigen Innenquerschnitt aufweist. Der vom Gehäusemantel 9 begrenzte Innenraum ist als Aufnahmebereich zum Aufnehmen und verdrehsichere Halten des Gebindes bzw. der Faltschachtel 1 ausgebildet. Fig. 3 zeigt den Folienspender 7 mit einer im Aufnahmebereich gehaltenen Faltschachtel 1. Die Faltschachtel 1 kann von einer der offenen Stirnseiten her in den kanalartigen Aufnahmebereich des Folienspenders 7 eingeschoben werden. Die Innenmasse des Gehäusemantels 9 ist so auf die Breite L2 und Höhe L3 der Faltschachtel 1 abgestimmt, dass diese ohne oder mit nur geringem Spiel axial in den Aufnahmebereich eingeschoben und verdrehsicher gehalten werden kann. Alternativ könnten beispielsweise an mindestens einer der Innenwände 9a, 9b und/oder an der Innenseite des Bodens 9c des Gehäusemantels 9 federnde oder in sonstiger Weise verstellbare und gegebenenfalls in unterschiedlichen Lagen arretierbare Anschlagenelemente (nicht dargestellt) ausgebildet sein, welche Gebinde mit unterschiedlichen Abmessungen oder Querschnitten ihrer jeweiligen Drehlage halten. Eine spaltförmige Auszugsöffnung 4 erstreckt sich über die gesamte Länge des Gehäusemantels 9 und ermöglicht dadurch ein unbehindertes Herausziehen des Endabschnitts des Folienbandes 6 durch die Entnahmeöffnung 3 des Gebindes.

[0009] Zum Arretieren bzw. Begrenzen der axialen Verschiebung eines in den Gehäusemantel 9 eingeschobenen Gebindes sind in den Endbereichen an einer oder mehreren der Seitenwände 9a, 9b des Gehäusemantels 9 in den Aufnahmebereich hineinragende federnde Rückhalteungen 11 bzw. Rastnasen oder andere Rückhaltemittel ausgebildet. Optional können mehrere solcher Rückhaltemittel in unterschiedlichen Abständen von den stirnseitigen Enden des Gehäusemantels 9 angeordnet sein (nicht dargestellt). Solche Rastnasen ermöglichen das Einschieben und Zurückhalten von Gebinden unterschiedlicher Länge L1 in ihrer axialen Lage. Zum Herausnehmen des Gebindes werden die entsprechenden Rückhalteungen 11 eingedrückt und das Gebinde aus dem Gehäusemantel 9 herausgeschoben.

[0010] Der Gehäusemantel 9 ist vorzugsweise aus Kunststoff gefertigt. Er kann formstabil und starr ausgebildet sein oder alternativ zumindest teilweise eine gewisse Elastizität aufweisen. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die beiden Seitenwände 9a, 9b und damit auch die nach innen ragenden Endschenkel 9d, 9e (Fig. 4) des Gehäusemantels 9 aus ihrer Ruhe- bzw. Grundlage derart federnd auseinandergesogen bzw. -geschwenkt werden können, dass ein Gebinde von oben her durch den Spalt zwischen den Endschenkeln 9d, 9e in den Gehäusemantel 9 eingesetzt oder diesem entnommen werden kann. Anschliessend bewirkt die Vorspannung des Gehäusemantels 9, dass dieser wieder seine ursprüngliche Gestalt annimmt. Das Gebinde ist vom Gehäusemantel 9 auf seiner gesamten Länge ummantelt bzw. umklammert und wird in dieser relativen Lage festgehalten. Der Gehäusemantel 9 ist vorzugsweise zumindest teilweise aus transparentem Kunststoff gefertigt, sodass das aufgenommene Gebinde und allfällige Aufdrucke auf diesem Gebinde von aussen her sichtbar sind.

[0011] An der Oberseite des vorderen Endschenkels 9e ist eine an sich bekannte Trenn- oder Schneidvorrichtung 13 ausgebildet. Im dargestellten Beispiel umfasst diese Schneidvorrichtung 13 einen Schneidenschieber 15, der entlang einer sich über die gesamte Länge L4 des Folienspenders 7 erstreckenden Führungsschiene 17 verschiebbar ist.

[0012] Fig. 7 zeigt eine zweite Ausführungsform des erfindungsgemässen Folienspenders 7 mit einem umklammert gehaltenen Foliengebilde in perspektivischer Ansicht. Der Folienspender 7 aus Fig. 7 ist ohne eingesetztes Gebinde in Fig. 8 dargestellt. Die Fig. 9, 10 und 11 zeigen die drei Hauptansichten dieses Folienspenders 7 von vorne, von oben und von der Stirnseite. Im Unterschied zur ersten Ausführungsform gemäss Fig. 2 ist nur ein mittlerer Abschnitt des Gehäusemantels 9 C-förmig bzw. klammerartig ausgebildet. Beidseitig dieses mittleren Abschnitts ist der Gehäusemantel 9 im Wesentlichen auf einen schmalen, an die Führungsschiene 17 angrenzenden Bereich reduziert. Die Führungsschiene 17 und der Gehäusemantel 9 sind vorzugsweise einstückig bzw. zusammenhängend gefertigt, wobei der Endschenkel 9e des Gehäusemantels 9 zugleich der Führungsschiene 17 zugeordnet ist. Zum Ersetzen eines leeren Gebindes kann dieses auf einfache Art durch seitliches Einschieben eines vollen Gebindes aus dem Folienspender 7 herausgeschoben werden. Beim Herausziehen und Abtrennen eines Folienabschnitts 6 aus dem Folienspender 7 wird der Gehäusemantel 9 im mittleren Abschnitt gehalten. Dadurch erhöht sich in diesem klammerartigen Bereich die vom Folienspender 7 auf das Gebinde ausgeübte Haltekraft, sodass dieses zusätzlich in seiner Lage fixiert wird.

[0013] Der Gehäusemantel 9 und die daran angeformte Führungsschiene 17 können beispielsweise durch Extrusion eines entsprechenden Profils oder als Spritzgussteil gefertigt werden. Bei einer bevorzugten Ausführungsform kann zumindest ein Teil der Oberfläche des Folienspenders 7 eine gummi- oder silikonartige Beschichtung mit guten Hafteseigenschaften umfassen. An der Innenseite des Gehäusemantels 9 kann dadurch die Haftung eines eingeschobenen Gebindes zusätz-

lich verbessert werden. Durch eine solche Schicht an der Aussenseite des Gehäusemantels 9 kann die Griffsicherheit beim Halten des Folienspenders 7 erhöht und das Verrutschen auf glatten Oberflächen verhindert werden. Im Bereich der Schneidvorrichtung 13 kann eine solche Schicht die Hafteigenschaften der Folie 6 beim Trennen mit dem Schneidenschieber 15 verbessern.

Patentansprüche

1. Folienspender (7) mit einem nachfüllbaren Aufnahmebereich für ein zu einer Folienrolle (5) auf eine Kernhülse aufgewickeltes Folienband (6), wobei diese Folienrolle (5) in einem Gebinde gelagert ist, welches eine freilegbare oder freigelegte Entnahmeöffnung (3) zum Ergreifen und Herausziehen von Folienbandabschnitten umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmebereich zum Aufnehmen und Halten des Gebindes ausgebildet ist, und eine Auszugsöffnung (4) zum Herausziehen des Folienbandes (6) umfasst.
2. Folienspender (7) nach Anspruch 1, wobei das Gebinde einen mehreckigen Querschnitt und mehrere parallel zur Achse der Folienrolle (5) verlaufenden Längskanten aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmebereich mindestens auf einem Teil seiner Länge von einem klammerartigen Gehäusemantel (9) begrenzt ist, und dass der Innenquerschnitt des Gehäusemantels (9) derart an den Querschnitt des Gebindes angepasst oder anpassbar ist, dass dieses Gebinde im Gehäusemantel (9) drehfest gelagert oder lagerbar ist.
3. Folienspender (7) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Gehäusemantel (9) einen Boden (9c), zwei sich gegenüberliegende Seitenwände (9a, 9b) und zwei an diesen Seitenwänden (9a, 9b) nach innen ragende, dem Boden (9c) gegenüberliegende Endschenkel (9d, 9e) umfasst, die zusammen einen C-förmigen Querschnitt aufweisen, und dass die Auszugsöffnung (4) zum Herausziehen des Folienbandes (6) ein zwischen den Endschenkeln (9d, 9e) liegender Freiraum ist.
4. Folienspender (7) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Gehäusemantel (9) derart elastisch verformbar ist, dass sich die Auszugsöffnung (4) erweitert und ein Einsetzen und Entnehmen des Gebindes durch diese Auszugsöffnung (4) ermöglicht.
5. Folienspender (7) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Gehäusemantel (9) federnde Rückhalteungen (11) oder andere Rückhaltemittel zum Zurückhalten bestückter Gebinde umfasst.
6. Folienspender (7) nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass am Gehäusemantel (9) eine Trenn- oder Schneidvorrichtung (13) ausgebildet ist.
7. Folienspender (7) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Gehäusemantel (9) nur in einem mittleren Abschnitt C-förmig ausgebildet ist, und dass die Schneidvorrichtung (13) eine Führungsschiene (17) umfasst, welche diesen mittleren Abschnitt in Längsrichtung beidseitig überragt.
8. Folienspender (7) nach einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Gehäusemantel (9) zumindest teilweise transparent ausgebildet ist.
9. Folienspender (7) nach einem der Ansprüche 2 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Teil der Oberfläche des Gehäusemantels (9) eine Haftschiicht umfasst.

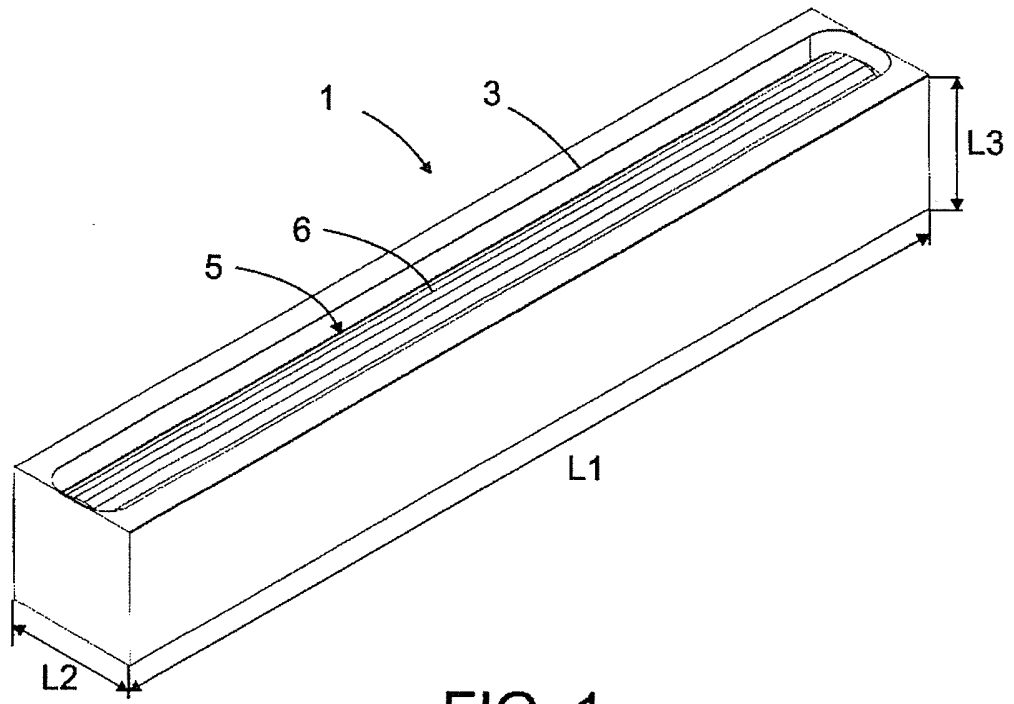


FIG. 1

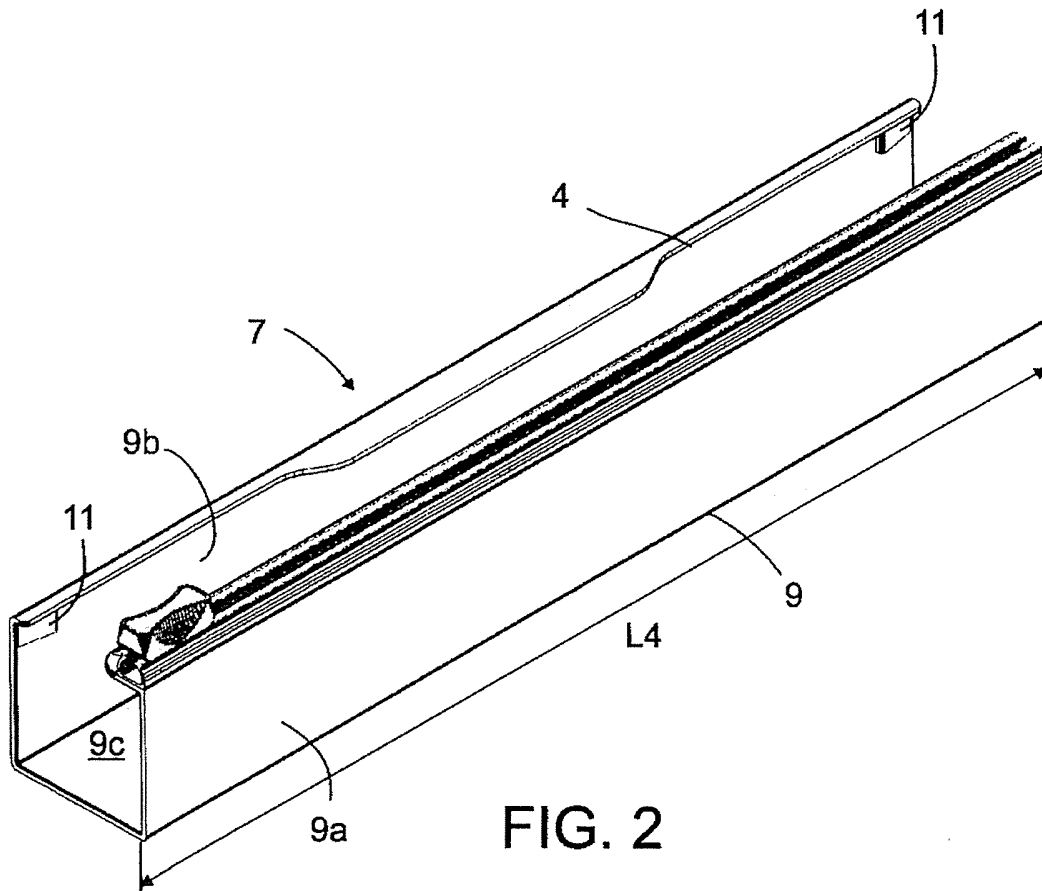


FIG. 2

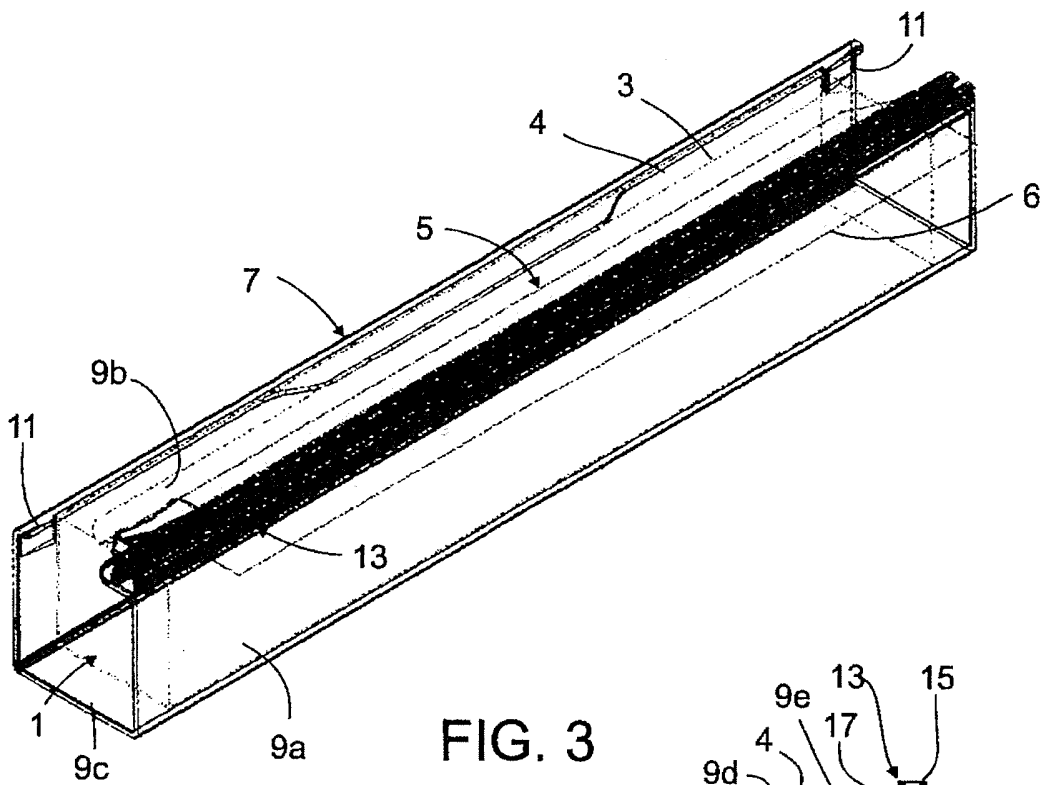


FIG. 3

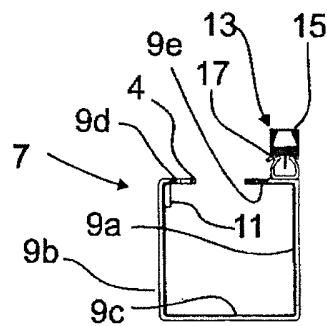


FIG. 4

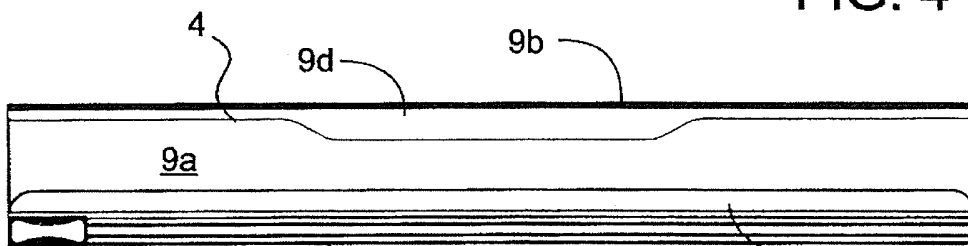


FIG. 5

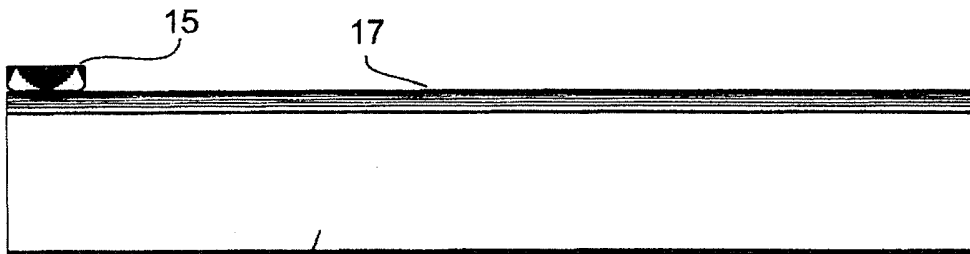


FIG. 6

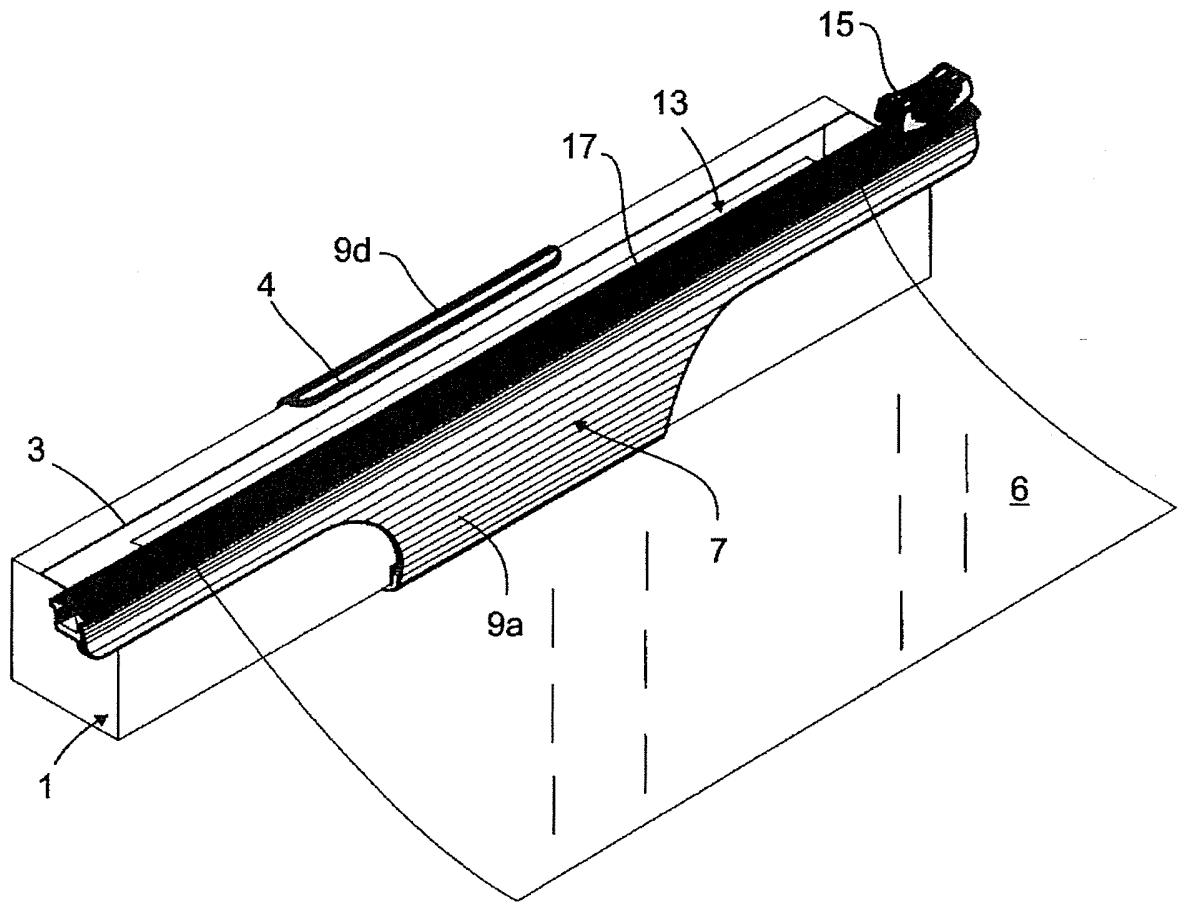


FIG. 7

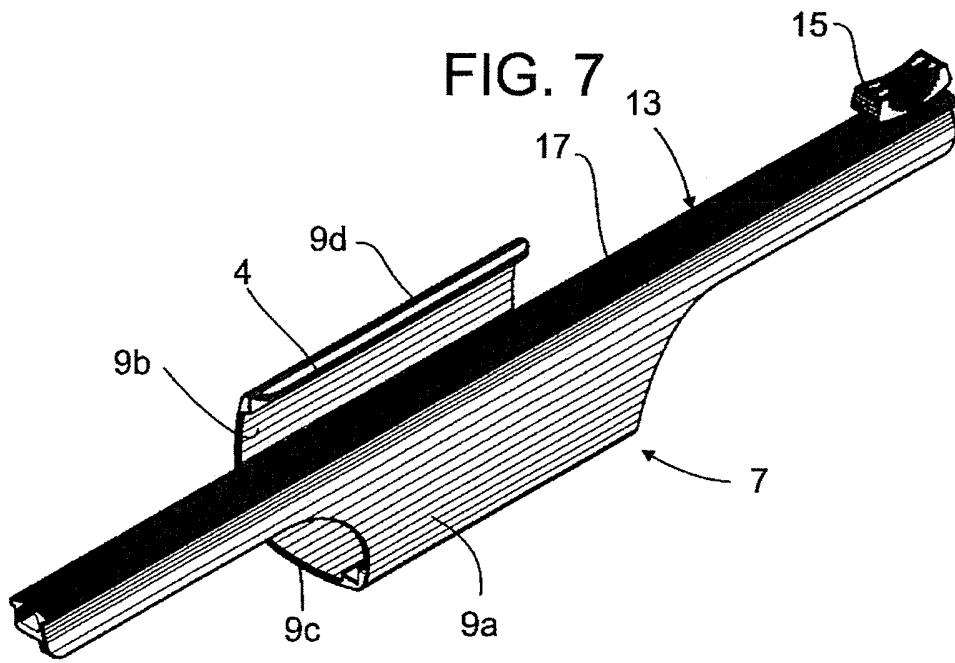


FIG. 8

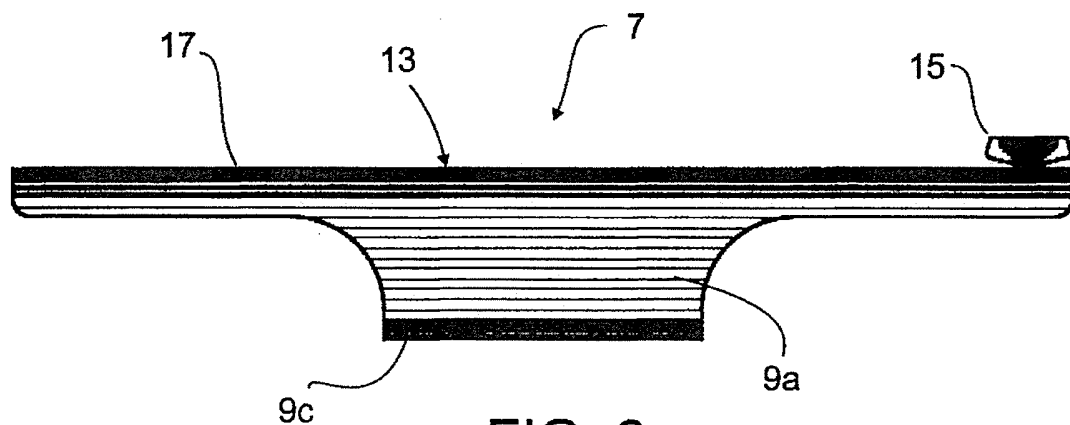


FIG. 9

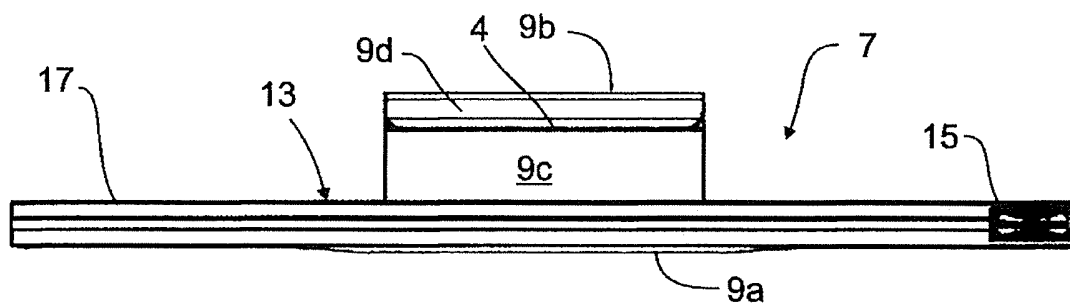


FIG. 10

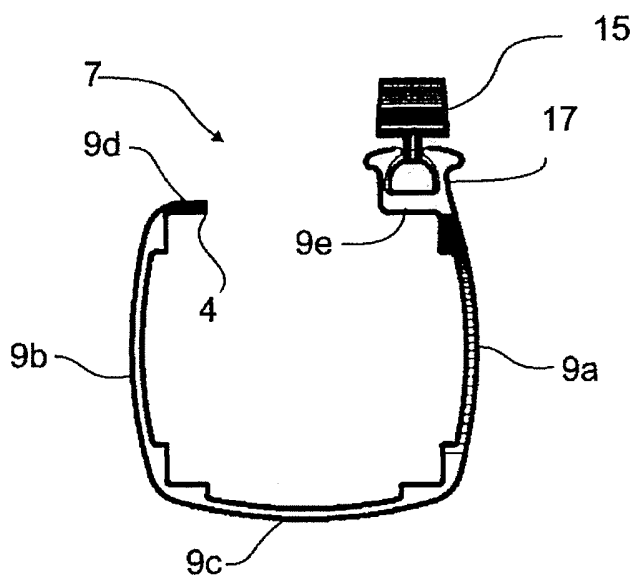


FIG. 11