

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 035 028 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
13.09.2000 Patentblatt 2000/37

(51) Int. Cl.⁷: **B65D 33/24**, B65D 33/20,
B65D 33/18

(21) Anmeldenummer: **99123504.5**

(22) Anmeldetag: **25.11.1999**

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

(30) Priorität: **11.03.1999 DE 29904488 U**
07.11.1999 DE 29919556 U

(71) Anmelder:
**Deutsche Kard-o-Pak GmbH
56564 Neuwied (DE)**

(72) Erfinder: **Hasselbeck, Wolfgang
53598 Bad Breisig (DE)**

(74) Vertreter:
**Säger, Manfred, Dipl.-Ing.
Postfach 63
7014 Trin (CH)**

(54) **Beutel**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beutel 5 mit einer Beutelöffnung 6 und mit mindestens einem zum Wiederverschließen der Beutelöffnung 6 nach Öffnen des Beutels 5 dienenden streifenförmigen Klettverschluß 7, 8, der einen ersten Streifen 7 und einen zweiten Streifen 8 aufweist, die beide in etwa parallel zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 im Bereich der Beutelöffnung 6 angeordnet sind, wobei der erste Streifen 7 mit seiner Rückseite in etwa parallel zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 im Bereich der Beutelöffnung 6 festgelegt ist, wobei vor dem erstmaligen Öffnen im ungeöffneten Zustand des Beutels 5 der zweite Streifen 8 mit seiner als Klettverschluß wirkenden Wirkseite auf der entgegengesetzt zur Rückseite liegenden Wirkseite des ersten Streifens 7 lösbar haftend aufliegt und wobei die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens 8 mit einem Abziehetreifen 4 abgedeckt ist.

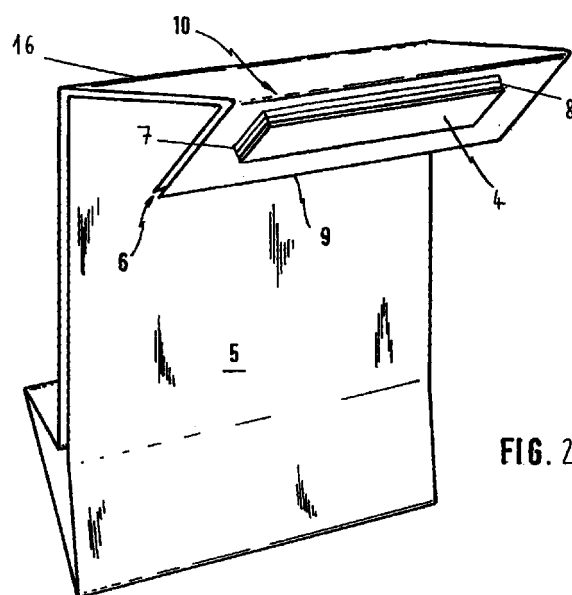


FIG. 2

EP 1 035 028 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beutel mit einer Beutelöffnung und mit mindestens einem zum Wiederverschließen der Beutelöffnung nach Öffnen des Beutels dienenden streifenförmigen Klettverschluß, der einen ersten Streifen und einen zweiten Streifen aufweist, die beide in etwa parallel zur oberen Endkante des Beutels im Bereich der Beutelöffnung angeordnet sind, wobei der erste Streifen mit seiner Rückseite in etwa parallel zur oberen Endkante des Beutels im Bereich der Beutelöffnung festgelegt ist.

[0002] Derartige Beutel (vgl. US-A-3 446 420) weisen jedoch eine Reihe von Unzulänglichkeiten auf, beispielsweise dergestalt, daß sowohl beim ersten Streifen als auch beim zweiten Streifen jeweils die als Klettverschluß wirkende Wirkseite frei- und offenliegt, so daß insbesondere beim Befüllen und Abpacken des Beutels eine unerwünschte Verunreinigung der Wirkseite des ersten Streifens und/oder der Wirkseite des zweiten Streifens eintreten kann, etwa wenn der Beutel mit pulverförmigem Material befüllt wird und sich während des Befüll- und Abpackprozesses Materialpartikel in der Umgebungsluft befinden. Derartige Verunreinigungen ziehen nicht nur eine starke optische Beeinträchtigung nach sich, sondern schränken auch die technische Funktion und Wirkung des Klettverschlusses massiv ein.

[0003] Des weiteren besteht die Gefahr, daß sich durch das Frei- und Offenliegen der Wirkseite des ersten Streifens und der Wirkseite des zweiten Streifens beispielsweise Kleidungsstücke oder dergleichen in der feinen häkchenförmigen Struktur der jeweiligen Wirkseite verhaken, was zu Komplikationen führt.

[0004] Auch hat sich bei den gattungsgemäßen Beuteln als nachteilig erwiesen, daß - trotz des Beigebens ausführlicher Gebrauchsanweisungen - die Handhabung beim Wiederverschließen des Beutels insbesondere von Endverbrauchern und Laien nicht selten als kompliziert und umständlich empfunden wird, zumal stets gewährleistet sein muß, daß die Wirkseite des ersten Streifens und die Wirkseite des zweiten Streifens (nahezu) deckungsgleich aufeinander zu liegen kommen.

[0005] Dieses Erfordernis macht die bekannten Beutel bei ihrer praktischen Anwendung, insbesondere beim erstmaligen Wiederverschließen des Beutels, ausgesprochen unflexibel, setzt die vorgegebene Anordnung der beiden Streifen des Klettverschlusses doch voraus, daß dem Beutel vor dem erstmaligen Wiederverschließen stets in etwa gerade die Menge an Füllmaterial entnommen wird, die ein Wiederverschließen bei der vorgegebenen Anordnung der beiden Streifen des Klettverschlusses erlaubt. Daß dies eher praxisfremd ist, mag man sich exemplarisch daran veranschaulichen, daß sich die bei einem mit Kaffeepulver befüllten Beutel erstmalig entnommene Menge an Kaffeepulver weniger nach der Anordnung der beiden

Streifen des Klettverschlusses als vielmehr nach der Anzahl der zuzubereitenden Tassen Kaffee richten sollte.

[0006] Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß es zu nach Öffnen wiederverschließbaren Beuteln im Stand der Technik eine Reihe von Vorschlägen gibt (zum Beispiel DE-U-295 18 495); allen bekannten Beuteln mit Wiederverschlußsystem haftet jedoch der Nachteil an, daß es kein funktionierendes, universell anwendbares wirtschaftliches Wiederverschlußsystem für Beutelverpackungen gibt.

[0007] Ausgehend von den vorstehend dargelegten Nachteilen und Unzulänglichkeiten konventioneller Beutel liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen gattungsgemäßen Beutel so weiterzubilden, daß den Erfordernissen der Praxis genügt ist und daß der Beutel wirtschaftlich interessant ist; des weiteren sollen Sauberkeit, ansprechende Optik, einfache Handhabbarkeit und flexible, an die erstmalig dem Beutel entnommene Menge anpaßbare Anwendbarkeit des Wiederverschlusses gewährleistet sein.

[0008] Diese Aufgabe wird bei einem gattungsgemäßen Beutel dadurch gelöst, daß gemäß der Lehre der vorliegenden Erfindung vor dem erstmaligen Öffnen im ungeöffneten Zustand des Beutels der zweite Streifen mit seiner als Klettverschluß wirkenden Wirkseite auf der entgegengesetzt zur Rückseite liegenden Wirkseite des ersten Streifens lösbar haftend aufliegt und daß die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens mit einem Abziehstreifen abgedeckt ist.

[0009] Dies bedeutet mit anderen Worten, daß die Wirkseite des ersten Streifens und die Wirkseite des zweiten Streifens vor dem Öffnen des Beutels einander zugewandt liegen und sich mithin gewissermaßen gegenseitig abdecken, so daß auf überraschende Weise insbesondere beim Befüllen und Abpacken des Beutels eine unerwünschte Verunreinigung der Wirkseite des ersten Streifens und/oder der Wirkseite des zweiten Streifens in absolut zuverlässiger Weise verhindert ist, und zwar selbst dann, wenn der Beutel mit pulverförmigem Material befüllt wird und sich während des Befüll- und Abpackprozesses Materialpartikel in der Umgebungsluft befinden. Mithin kann naturgemäß weder eine optische Beeinträchtigung des Klettverschlusses noch eine Einschränkung der technischen Funktion und Wirkung des Klettverschlusses eintreten.

[0010] Indem die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens mit einem Abziehstreifen abgedeckt ist, ist diese Klebeschicht vor Verunreinigungen jeglicher Art geschützt; auch war für den Fachmann in diesem Zusammenhang nicht vorhersehbar, daß durch die einander zugewandte Anordnung der Wirkseiten des Klettverschlusses sowie durch das Abdecken der mit einer Klebeschicht versehenen Rückseite des zweiten Streifens mit einem Abziehstreifen eine geschichtete oder gestapelte Aufbewahrung und Lagerung der Beutel gemäß der vorliegenden Erfindung

problemlos möglich ist, da weder durch die Wirkseiten des Klettverschlusses noch durch die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens ein Zusammenhängen und/oder Aneinanderkleben der geschichteten oder gestapelten Beutel erfolgen kann (in gleicher Weise kann sich auch kein Kleidungsstück oder dergleichen in der feinen häkchenförmigen Struktur der jeweiligen Wirkseite verhaken).

[0011] Im Hinblick auf die Lösung gemäß der vorliegenden Erfindung ist des weiteren zu bemerken, daß - auch ohne das Beigeben ausführlicher Gebrauchsanweisungen - die Handhabung beim Wiederverschließen des Beutels auch von Endverbrauchern und Laien als einfach und praktisch empfunden wird, was auf die nachfolgend dargestellte Weise gewissermaßen "automatisch" gewährleistet ist:

[0012] Beim erstmaligen Wiederverschließen des Beutels wird die Beutelöffnung in Abhängigkeit von der dem Beutel entnommenen Menge um eine, zwei oder mehr Falzlinien des Beutels bis auf dessen Außenseite unter Bildung mindestens einer Kante geklappt. Zuvor, währenddessen oder danach wird der die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens abdeckende Abziehstreifen abgezogen, so daß die Klebeschicht auf der Rückseite des zweiten Streifens freigelegt ist und die freigelegte Rückseite des zweiten Streifens auf der Außenseite des Beutels festlegbar ist.

[0013] Dies macht den Beutel gemäß der vorliegenden Erfindung bei seiner praktischen Anwendung, insbesondere beim erstmaligen Wiederverschließen des Beutels, insofern ausgesprochen flexibel, als die Anordnung der beiden Streifen des Klettverschlusses zueinander nicht starr vorgegeben ist, sondern vielmehr vom Benutzer selbst in Abhängigkeit von der dem Beutel entnommenen Menge individuell bestimmt werden kann. In diesem Zusammenhang richtet sich die Art und Weise des Wiederverschließens, das heißt die Anordnung des zweiten Streifens des Klettverschlusses auf der Außenseite des Beutels sowie die Anzahl der Falzlinien im wesentlichen nach der dem Beutel entnommenen Menge:

[0014] Gemäß einer besonders erfindungswesentlichen Weiterbildung des vorliegenden Beutels ist die Beutelöffnung zum Wiederverschließen derselben nach Öffnen des Beutels um zwei Falzlinien des Beutels bis auf dessen Außenseite unter Bildung einer Kante klappbar, so daß die Rückseite des zweiten Streifens nach Abziehen des Abziehstreifens auf der anderen Außenseite des Beutels als die ebenfalls vorzugsweise durch eine Klebeschicht festgelegte Rückseite des ersten Streifens festlegbar ist. Hierbei sind die beiden vorteilhafterweise in etwa parallel zueinander angeordneten Falzlinien im wiederverschlossenen Zustand des Beutels in zweckmäßiger Weise zwischen dem ersten Streifen und dem zweiten Streifen angeordnet, vorzugsweise mit unterschiedlichem Abstand zur oberen Endkante des Beutels und in etwa parallel zur oberen Endkante des Beutels.

[0015] Gemäß einer hierzu alternativen Weiterbildung des vorliegenden Beutels ist die Beutelöffnung zum Wiederverschließen derselben nach Öffnen des Beutels um eine Falzlinie des Beutels bis auf dessen Außenseite klappbar ist, so daß die Rückseite des zweiten Streifens nach Abziehen des Abziehstreifens auf der gleichen Außenseite des Beutels wie die ebenfalls vorzugsweise durch eine Klebeschicht festgelegte Rückseite des ersten Streifens festlegbar ist. Hierbei ist die Falzlinie im wiederverschlossenen Zustand des Beutels in zweckmäßiger Weise zwischen dem ersten Streifen und dem zweiten Streifen angeordnet, vorzugsweise in etwa parallel zur oberen Endkante des Beutels.

[0016] Mit den vorgenannten Ausbildungsformen wird der Vorteil erreicht, daß handelsüblich verfügbare streifenförmige Klettverschlüsse in einfacher Weise Anwendung finden können, um einen einerseits wirtschaftlich interessanten und andererseits mehrmals funktionierenden Wiederverschluß bereitzustellen.

[0017] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltungsform der vorliegenden Erfindung bedeckt der Abziehstreifen die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens zumindest vollständig. Hierdurch ist zum einen gewährleistet, daß vor dem erstmaligen Wiederverschließen des Beutels die Wirkung der Klebeschicht vollständig aufgehoben ist, so daß ein unbeabsichtigtes Anhaften oder Zusammenhaften sowie unschöne Verunreinigungen de facto ausgeschlossen sind; zum anderen wird das Ergreifen und Abziehen des Abziehstreifens unmittelbar vor dem erstmaligen Wiederverschließen der Beutelöffnung erleichtert, wenn die flächenmäßige Dimensionierung des Abziehstreifens vorteilhafterweise etwas größer als die flächenmäßige Dimensionierung der mit einer Klebeschicht versehenen Rückseite des zweiten Streifens gewählt ist, denn durch den (geringen) Überstand des Abziehstreifens kann dieser leicht und ohne weiteres mit den Fingern erfaßt und abgezogen werden.

[0018] Eine Erleichterung des Abziehvorgangs kann alternativ oder ergänzend hierzu auch dadurch bewerkstelligt werden, daß der Abziehstreifen zumindest auf seiner der Klebeschicht zugewandten Seite mit einer klebstoffabweisenden Glattschicht versehen und hierbei vorzugsweise silikonisiert oder aus Silikon ist.

[0019] Gemäß einer zweckmäßigen Weiterbildung der vorliegenden Erfindung können anstelle eines Klettverschlusses auch zwei Klettverschlüsse vorgesehen sein. Diese beiden Klettverschlüsse, die vorzugsweise auf unterschiedlichen Außenseiten des Beutels angeordnet sind, dienen insofern der Erweiterung der Möglichkeiten beim Wiederverschließen der Beutelöffnung, als das Wiederverschließen in nahezu exakter Anpassung an die im Laufe der Zeit infolge Entnahme von Material aus dem Beutel abnehmende Füllhöhe im Beutel realisierbar ist.

[0020] Auch können die beiden Klettverschlüsse, die vorteilhafterweise jeweils in etwa parallel zur oberen Endkante des Beutels angeordnet sind und/oder die

vorteilhafterweise mit unterschiedlichem Abstand zur oberen Endkante des Beutels angeordnet sind, für den Fall vorgesehen sein, daß - wider Erwarten - eine Fehlandhabung oder eine Fehlfunktion beim "ersten" Klettverschluß vorliegt; für diesen Fall steht dann - gewissermaßen als Ersatz - der zweite Klettverschluß zur Verfügung.

[0021] In einer bevorzugten Ausbildung der vorliegenden Erfindung ist der erste Streifen aus Velour und der zweite Streifen aus zweckmäßigerweise häkchenförmig ausgebildetem Mikroplastmaterial; auch der umgekehrte Fall, das heißt der erste Streifen ist aus zweckmäßigerweise häkchenförmig ausgebildetem Mikroplastmaterial und der zweite Streifen ist aus Velour, ist möglich.

[0022] Gemäß einer praktischen Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist im Innern des Beutels mindestens eine Siegelzone vorgesehen, die eine einstellbar niedrige Festigkeit der Siegelnaht (sogenannter Peeleffekt) aufweisen kann.

[0023] Weitere Ausgestaltungen, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden nachstehend anhand der Figuren 1 bis 10 beschrieben, durch die in exemplarischer Form drei Ausführungsbeispiele des Beutels veranschaulicht sind.

[0024] Es zeigt:

Figur 1 den oberen Bereich eines ersten Ausführungsbeispiels eines Beutels gemäß der vorliegenden Erfindung, in seitlicher Ansicht;

Figur 2 den Beutel aus Figur 1, in perspektivischer Darstellung;

Figur 3 den oberen Bereich des Beutels aus den Figuren 1 und 2 mit der Beutelöffnung vor erstmaligem Wiederverschließen, in seitlicher Ansicht;

Figur 4 den oberen Bereich des Beutels aus Figur 3 vor erstmaligem Wiederverschließen in Zwischenstellung, in seitlicher Ansicht;

Figur 5 den oberen Bereich des Beutels aus Figur 4 im erstmalig wiederverschlossenen Zustand, in seitlicher Ansicht;

Figur 6 den oberen Bereich des Beutels aus Figur 5 beim Wiederöffnen, in seitlicher Ansicht;

Figur 7 den oberen Bereich des Beutels aus Figur 6 beim Wiederöffnen in Zwischenstellung, in seitlicher Ansicht;

Figur 8 den Beutel aus den Figuren 1 bis 7 beim Wiederöffnen, in perspektivischer Darstellung;

Figur 9 den oberen Bereich eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Beutels gemäß der vorliegenden Erfindung, in seitlicher Ansicht; und

Figur 10 den oberen Bereich eines dritten Ausführungsbeispiels eines Beutels gemäß der vorliegenden Erfindung, in seitlicher Ansicht.

[0025] Identische Bezugszeichen beziehen sich auf gleich oder ähnlich ausgebildete Elemente oder Merkmale in den Figuren 1 bis 10.

[0026] In Figur 1 ist der obere Bereich (in seitlicher Ansicht), in Figur 2 die Gesamtheit (in perspektivischer Darstellung) eines ersten Ausführungsbeispiels eines Beutels 5 gemäß der vorliegenden Erfindung gezeigt.

[0027] Der Beutel 5 weist eine Beutelöffnung 6 (vgl. Figur 2) und einen zum Wiederverschließen der Beutelöffnung 6 nach Öffnen des Beutels 5 dienenden streifenförmigen Klettverschluß 7, 8 auf, wobei der Klettverschluß 7, 8 einen ersten Streifen 7 aus Velourmaterial und einen zweiten Streifen 8 aus häkchenförmig ausgebildetem Mikroplastmaterial umfaßt, die beide im wesentlichen parallel zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 im Bereich der Beutelöffnung 6 angeordnet sind; insbesondere ist der erste Streifen 7 mit seiner Rückseite im wesentlichen parallel zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 im Bereich der Beutelöffnung 6 durch eine Klebeschicht festgelegt.

[0028] Vor dem erstmaligen Öffnen des Beutels 5 liegt der zweite Streifen 8 mit seiner als Klettverschluß wirkenden Wirkseite auf der entgegengesetzt zur Rückseite liegenden Wirkseite des ersten Streifens 7 lösbar haftend auf (vgl. Figuren 1 bis 4), wobei die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens 8 mit einem Abziehstreifen 4 abgedeckt ist (vgl. Figuren 1 bis 3, das heißt in Figur 4 ist der Abziehstreifen 4 kurz vor dem erstmaligen Wiederverschließen der Beutelöffnung 6 abgezogen).

[0029] Dies bedeutet, daß die Wirkseite des ersten Streifens 7 und die Wirkseite des zweiten Streifens 8 einander zugewandt liegen und sich mithin gewissermaßen gegenseitig abdecken (vgl. Figuren 1 bis 4), so daß insbesondere beim Befüllen und Abpacken des Beutels 5 eine unerwünschte Verunreinigung der Wirkseite des ersten Streifens 7 und der Wirkseite des zweiten Streifens 8 in absolut zuverlässiger Weise verhindert ist, und zwar selbst dann, wenn der Beutel 5 mit pulverförmigem Material befüllt wird und sich während des Befüll- und Abpackprozesses Materialpartikel in der Umgebungsluft befinden. Mithin kann weder eine optische Beeinträchtigung des Klettverschlusses 7, 8 noch eine Einschränkung der technischen Funktion und Wirkung des Klettverschlusses 7, 8 eintreten.

[0030] Indem die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens 8 mit einem Abziehstreifen 4 abgedeckt ist, ist diese Klebeschicht vor Verun-

reinigungen jeglicher Art geschützt; auch ist durch die einander zugewandte Anordnung der Wirkseiten des Klettverschlusses 7, 8 sowie durch das Abdecken der mit einer Klebeschicht versehenen Rückseite des zweiten Streifens 8 mit einem Abziehstreifen 4 eine geschichtete oder gestapelte Aufbewahrung und Lagerung der Beutel 5 problemlos möglich, da weder durch die Wirkseiten des Klettverschlusses 7, 8 noch durch die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens 8 ein Zusammenhängen oder Aneinanderkleben der geschichteten oder gestapelten Beutel 5 erfolgen kann (in gleicher Weise kann sich auch ein Kleidungsstück oder dergleichen nicht in der feinen häkchenförmigen Struktur der jeweiligen Wirkseite verhaften).

[0031] Des weiteren wird auch ohne das Beigeben ausführlicher Gebrauchsanweisungen die Handhabung beim Wiederverschließen des Beutels 5 auch von Endverbrauchern und Laien als einfach und praktisch empfunden, was auf die nachfolgend dargestellte Weise gewissermaßen "automatisch" gewährleistet ist:

[0032] Beim erstmaligen Wiederverschließen des Beutels 5 wird die Beutelöffnung 6 um zwei Falzlinien 10, 16 (vgl. Figuren 2 bis 4) des Beutels 5 bis auf dessen Außenseite unter Bildung einer Kante 13 geklappt.

[0033] Im Detail ist eine Falzlinie 10 am Beutel 5 vorgesehen, um die der Beutel 5 im Bereich seiner Beutelöffnung 6 in einem ersten Schritt (vgl. Figur 2) bis zur Auflage auf der Außenseite des Beutels 5 in Richtung des Pfeils 11 geklappt wird, wie dies in Figur 3 dargestellt ist. Es ergibt sich dann in etwa die Lage gemäß Figur 4, wobei sich in diesem Zustand eine Kante 13 bildet.

[0034] Währenddessen (vgl. Übergang von Figur 3 auf Figur 4) wird der die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens 8 abdeckende Abziehstreifen 4 abgezogen, so daß die Klebeschicht auf der Rückseite des zweiten Streifens 8 freigelegt ist (vgl. Figur 4). Wie aus den Figuren 1, 2 und 3 ersichtlich ist, bedeckt hierbei der Abziehstreifen 4 die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens 8 vollständig und steht an den Rändern der Rückseite des zweiten Streifens 8 sogar leicht über.

[0035] Hierdurch ist zum einen gewährleistet, daß vor dem erstmaligen Wiederverschließen des Beutels 5 die Wirkung der Klebeschicht vollständig aufgehoben ist, so daß ein unbeabsichtigtes Anhaften oder Zusammenhaften sowie unschöne Verunreinigungen de facto ausgeschlossen sind; zum anderen wird das Ergreifen und Abziehen des Abziehstreifens 4 (vgl. Übergang von Figur 3 auf Figur 4) unmittelbar vor dem erstmaligen Wiederverschließen der Beutelöffnung 6 erleichtert, weil die flächenmäßige Dimensionierung des Abziehstreifens 4 etwas größer als die flächenmäßige Dimensionierung der mit einer Klebeschicht versehenen Rückseite des zweiten Streifens 8 gewählt ist; durch den geringen Überstand des Abziehstreifens 4 kann dieser leicht und ohne weiteres mit den Fingern erfaßt

und abgezogen werden. Eine Erleichterung des Abziehvorgangs wird ergänzend hierzu auch dadurch bewerkstelligt, daß der Abziehstreifen 4 silikonisiert ist.

[0036] Um die Kante 13 herum wird nunmehr gemäß der Richtung des Pfeils 12 (vgl. Figur 4) der Wiederverschluß gebildet, indem nochmals in gleicher Richtung eine Falzung um die Falzlinie 16 - entsprechend der Kante 13 - herum durchgeführt wird, bis die in Figur 5 gezeigte Lage erhalten ist, wobei die freigelegte Rückseite des zweiten Streifens 8 so auf der Außenseite des Beutels 5 festgelegt wird (vgl. Figur 5), daß der zweite Streifen 8 im Vergleich zum ersten Streifen 7 in Richtung zum Boden des Beutels 5 hin versetzt ist (vgl. Figuren 5 bis 8).

[0037] Dies macht den Beutel 5 bei seiner praktischen Anwendung, insbesondere beim erstmaligen Wiederverschließen des Beutels 5, insofern ausgesprochen flexibel, als die Anordnung der beiden Streifen 7, 8 des Klettverschlusses zueinander nicht starr vorgegeben ist, sondern vielmehr vom Benutzer selbst in Abhängigkeit von der dem Beutel 5 entnommenen Menge individuell bestimmt werden kann. In diesem Zusammenhang richtet sich die Art und Weise des Wiederverschließens, das heißt die Anordnung des zweiten Streifens 8 des Klettverschlusses 7, 8 auf der Außenseite des Beutels 5 sowie die Anzahl der Falzlinien 10, 16 im wesentlichen nach der dem Beutel 5 entnommenen Menge.

[0038] Mit anderen Worten ist gemäß dem in den Figuren 1 bis 8 veranschaulichten ersten Ausführungsbeispiel die Beutelöffnung 6 zum Wiederverschließen derselben nach Öffnen des Beutels 5 um zwei Falzlinien 10, 16 (vgl. Figuren 2 bis 4) des Beutels 5 bis auf dessen Außenseite unter Bildung der Kante 13 klappbar, so daß die Rückseite des zweiten Streifens 8 nach Abziehen des Abziehstreifens 4 (vgl. Übergang von Figur 3 auf Figur 4) auf der anderen Außenseite des Beutels 5 als die ebenfalls durch eine Klebeschicht festgelegte Rückseite des ersten Streifens 7 festlegbar ist (vgl. Figur 5).

[0039] Hierbei sind die beiden im wesentlichen parallel zueinander angeordneten Falzlinien 10, 16 im wiederverschlossenen Zustand des Beutels 5 (vgl. Figur 5) zwischen dem ersten Streifen 7 und dem zweiten Streifen 8 im wesentlichen parallel zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 und mit unterschiedlichem Abstand zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 angeordnet, wobei die zweite Falzlinie 16 im Vergleich zur ersten Falzlinie 10 in Richtung zum Boden des Beutels 5 hin versetzt ist.

[0040] Aus den Figuren 6 bis 8 geht hervor, wie die Beutelöffnung 6 nach erstmaligem Wiederverschließen des Beutels 5 wieder geöffnet wird. Da gemäß eines erfindungswesentlichen Merkmals die Haftkraft der Klebeschicht auf der Rückseite des zweiten Streifens 8 größer als die Haftkraft zwischen der Wirkseite des ersten Streifens 7 und der Wirkseite des zweiten Streifens 8 ist, verbleibt der zweite Streifen 8 beim Wiederöffnen des Beutels 5 gemäß der Richtung des Pfeils 14

auf der Außenseite des Beutels 5 (vgl. Figur 6), so daß der streifenförmige Klettverschluß 7, 8 getrennt wird.

[0041] Hierbei wird der Beutel 5 durch "Zurückfalzen" um die Falzlinie 16 - entsprechend der Kante 13 - (vgl. Figur 6) und durch weiteres "Zurückfalzen" gemäß der Richtung des Pfeils 15 um die Falzlinie 10 (vgl. Figur 7) wieder in den offenen Zustand versetzt (vgl. Figur 8).

[0042] Wie aus Figur 9 (= oberer Bereich eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Beutels 5 gemäß der vorliegenden Erfindung, in seitlicher Ansicht) und aus Figur 10 (= oberer Bereich eines dritten Ausführungsbeispiels eines Beutels 5 gemäß der vorliegenden Erfindung, in seitlicher Ansicht) hervorgeht, können anstelle eines Klettverschlusses 7, 8 auch zwei Klettverschlüsse 7, 8 und 7', 8' vorgesehen sein. Diese beiden Klettverschlüsse 7, 8 und 7', 8' sind auf unterschiedlichen Außenseiten des Beutels 5 angeordnet (vgl. Figuren 9 und 10), wobei die jeweils mit einer Klebeschicht versehene Rückseite der zweiten Streifen 8, 8' jeweils mit einem Abziehstreifen 4, 4' abgedeckt ist (vgl. Figuren 9 und 10).

[0043] Die beiden Klettverschlüsse 7, 8 und 7', 8' dienen insofern der Erweiterung der Möglichkeiten beim Wiederverschließen der Beutelöffnung 6, als das Wiederverschließen in nahezu exakter Anpassung an die im Laufe der Zeit infolge Entnahme von Material aus dem Beutel 5 abnehmende Füllhöhe im Beutel 5 realisierbar ist.

[0044] Auch können die beiden Klettverschlüsse 7, 8 und 7', 8', die jeweils im wesentlichen parallel zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 angeordnet sind (vgl. Figuren 9 und 10) bzw. die mit unterschiedlichem Abstand zur oberen Endkante 9 des Beutels 5 angeordnet sind (vgl. das dritte Ausführungsbeispiel in Figur 10), für den Fall vorgesehen sein, daß - wider Erwarten - eine Fehlhandhabung oder eine Fehlfunktion beim "ersten" Klettverschluß 7, 8 vorliegt; für diesen Fall steht dann - gewissermaßen als Ersatz - der zweite Klettverschluß 7', 8' zur Verfügung.

[0045] Mit den vorstehend erläuterten drei Ausführungsbeispielen der Figuren 1 bis 10 wird erreicht, daß handelsüblich verfügbare streifenförmige Klettverschlüsse 7, 8 (bzw. 7', 8') in einfacher Weise Anwendung finden können, um einen einerseits wirtschaftlich interessanten und andererseits mehrmals funktionierenden Wiederverschluß bereitzustellen.

Patentansprüche

1. Beutel (5) mit einer Beutelöffnung (6) und mit mindestens einem zum Wiederverschließen der Beutelöffnung (6) nach Öffnen des Beutels (5) dienenden streifenförmigen Klettverschluß (7, 8), der einen ersten Streifen (7) und einen zweiten Streifen (8) aufweist, die beide in etwa parallel zur oberen Endkante (9) des Beutels (5) im Bereich der Beutelöffnung (6) angeordnet sind, wobei der erste Streifen (7) mit seiner Rückseite in etwa parallel zur

oberen Endkante (9) des Beutels (5) im Bereich der Beutelöffnung (6) festgelegt ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß vor dem erstmaligen Öffnen im ungeöffneten Zustand des Beutels (5) der zweite Streifen (8) mit seiner als Klettverschluß wirkenden Wirkseite auf der entgegengesetzt zur Rückseite liegenden Wirkseite des ersten Streifens (7) lösbar haftend aufliegt und daß die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens (8) mit einem Abziehstreifen (4) abgedeckt ist.

2. Beutel gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Wiederverschließen der Beutelöffnung (6) nach Öffnen des Beutels (5) die Beutelöffnung (6) um zwei Falzlinien (10, 16) des Beutels (5) bis auf dessen Außenseite unter Bildung einer Kante (13) klappbar ist und daß die Rückseite des zweiten Streifens (8) nach Abziehen des Abziehstreifens (4) auf der anderen Außenseite des Beutels (5) als die Rückseite des ersten Streifens (7) festlegbar ist.
3. Beutel gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Falzlinien (10, 16) im wiederverschlossenen Zustand des Beutels (5) zwischen dem ersten Streifen (7) und dem zweiten Streifen (8) angeordnet sind.
4. Beutel gemäß Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Falzlinien (10, 16) mit unterschiedlichem Abstand zur oberen Endkante (9) des Beutels (5) und in etwa parallel zur oberen Endkante (9) des Beutels (5) angeordnet sind.
5. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Falzlinien (10, 16) in etwa parallel zueinander angeordnet sind.
6. Beutel gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Wiederverschließen der Beutelöffnung (6) nach Öffnen des Beutels (5) die Beutelöffnung (6) um eine Falzlinie (10) des Beutels (5) bis auf dessen Außenseite klappbar ist und daß die Rückseite des zweiten Streifens (8) nach Abziehen des Abziehstreifens (4) auf der gleichen Außenseite des Beutels (5) wie die Rückseite des ersten Streifens (7) festlegbar ist.
7. Beutel gemäß Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Falzlinie (10) im wiederverschlossenen Zustand des Beutels (5) zwischen dem ersten Streifen (7) und dem zweiten Streifen (8) angeordnet ist.
8. Beutel gemäß Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Falzlinie (10) in etwa parallel zur

oberen Endkante (9) des Beutels (5) angeordnet ist.

9. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Abziehstreifen (4) die mit einer Klebeschicht versehene Rückseite des zweiten Streifens (8) zumindest vollständig bedeckt. 5
10. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Abziehstreifen (4) zumindest auf seiner der Klebeschicht zugewandten Seite mit einer klebstoffabweisenden Glattschicht versehen ist. 10
11. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Abziehstreifen (4) silikonisiert oder aus Silikon ist. 15
12. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Klettverschlüsse (7, 8; 7', 8') vorgesehen sind. 20
13. Beutel gemäß Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Klettverschlüsse (7, 8; 7', 8') auf unterschiedlichen Außenseiten des Beutels (5) angeordnet sind. 25
14. Beutel gemäß Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Klettverschlüsse (7, 8; 7', 8') jeweils in etwa parallel zur oberen Endkante (9) des Beutels (5) angeordnet sind. 30
15. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Klettverschlüsse (7, 8; 7', 8') mit unterschiedlichem Abstand zur oberen Endkante (9) des Beutels (5) angeordnet sind. 35
16. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß 40
 - der erste Streifen (7) aus Velour und der zweite Streifen (8) aus Mikroplastmaterial ist; oder
 - der erste Streifen (7) aus Mikroplastmaterial und der zweite Streifen (8) aus Velour ist. 45
17. Beutel gemäß Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß das Mikroplastmaterial häkchenförmig ausgebildet ist. 50
18. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückseite des ersten Streifens (7) zum Festlegen desselben eine Klebeschicht aufweist. 55
19. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1

bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß im Innern des Beutels (5) mindestens eine Siegelzone vorgesehen ist.

20. Beutel gemäß Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Siegelzone eine einstellbar niedrige Festigkeit der Siegelnaht (sogenannter Peeleffekt) aufweist.

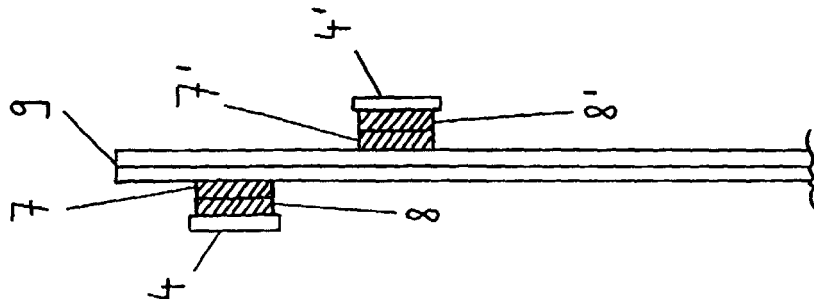


Fig. 10

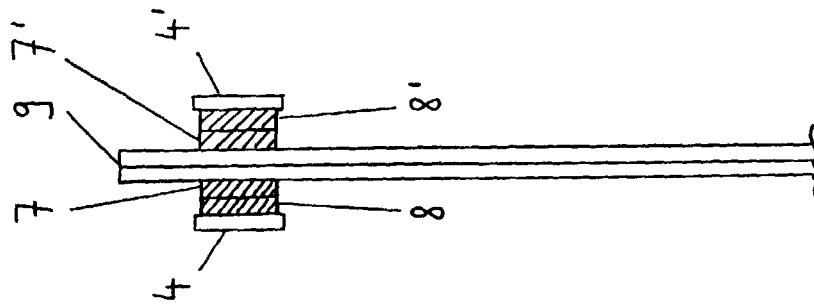


Fig. 9

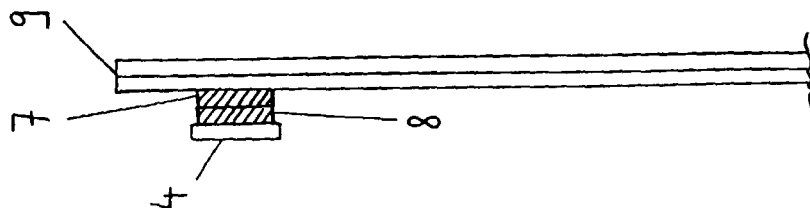


Fig. 1

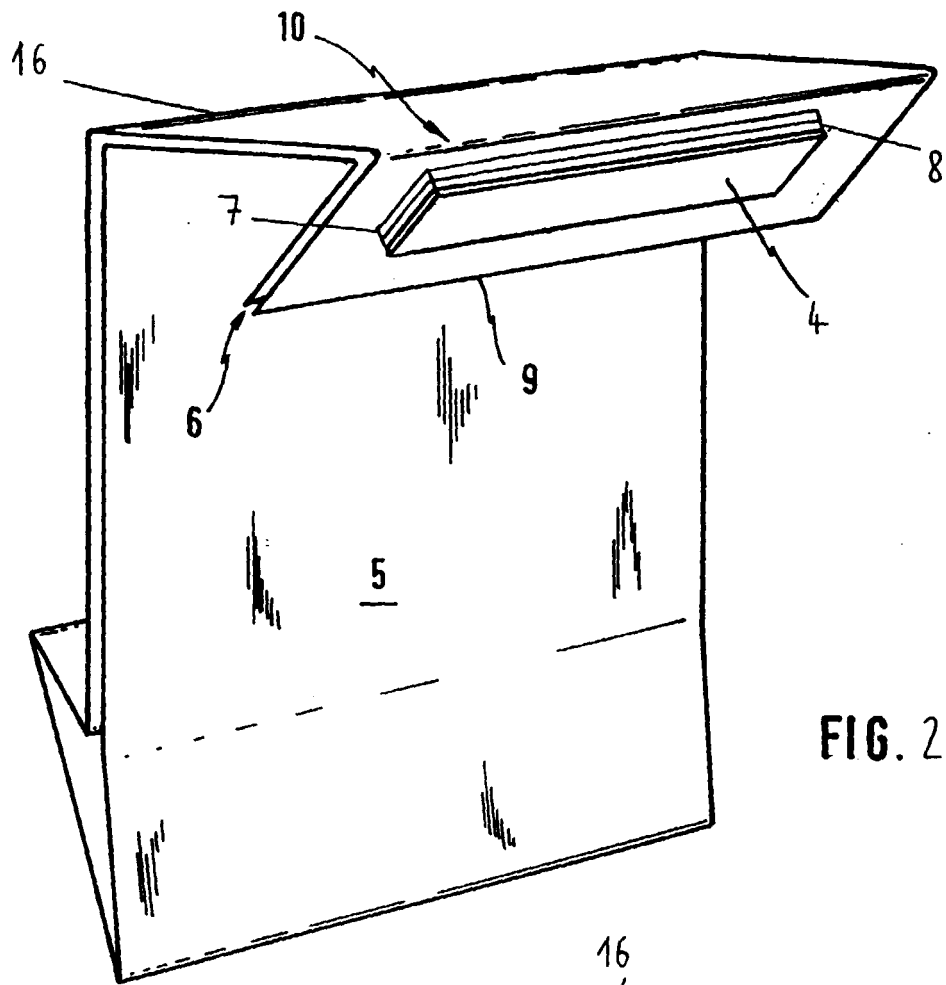


FIG. 2

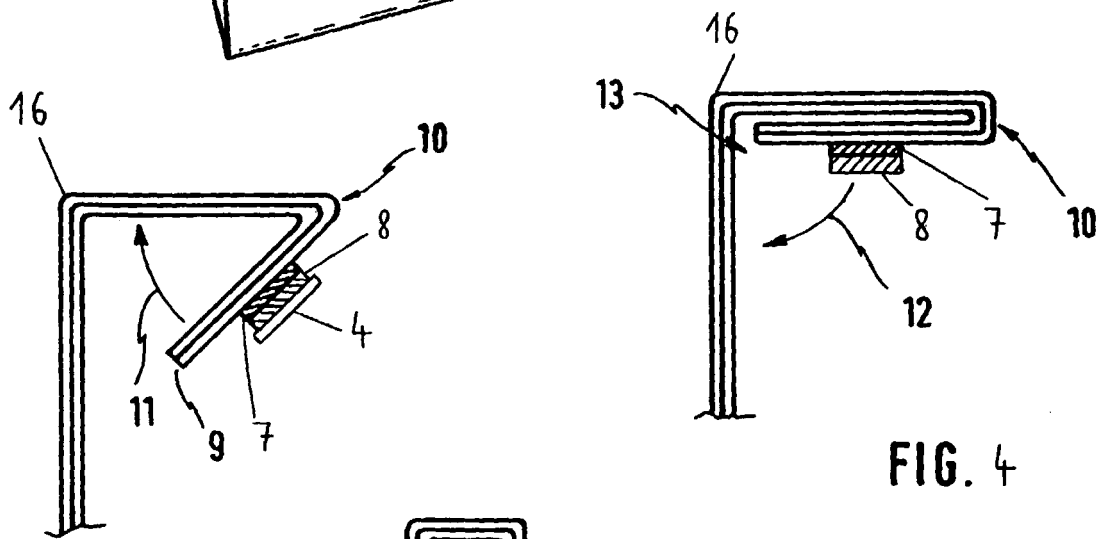


FIG. 3

FIG. 4



FIG. 5

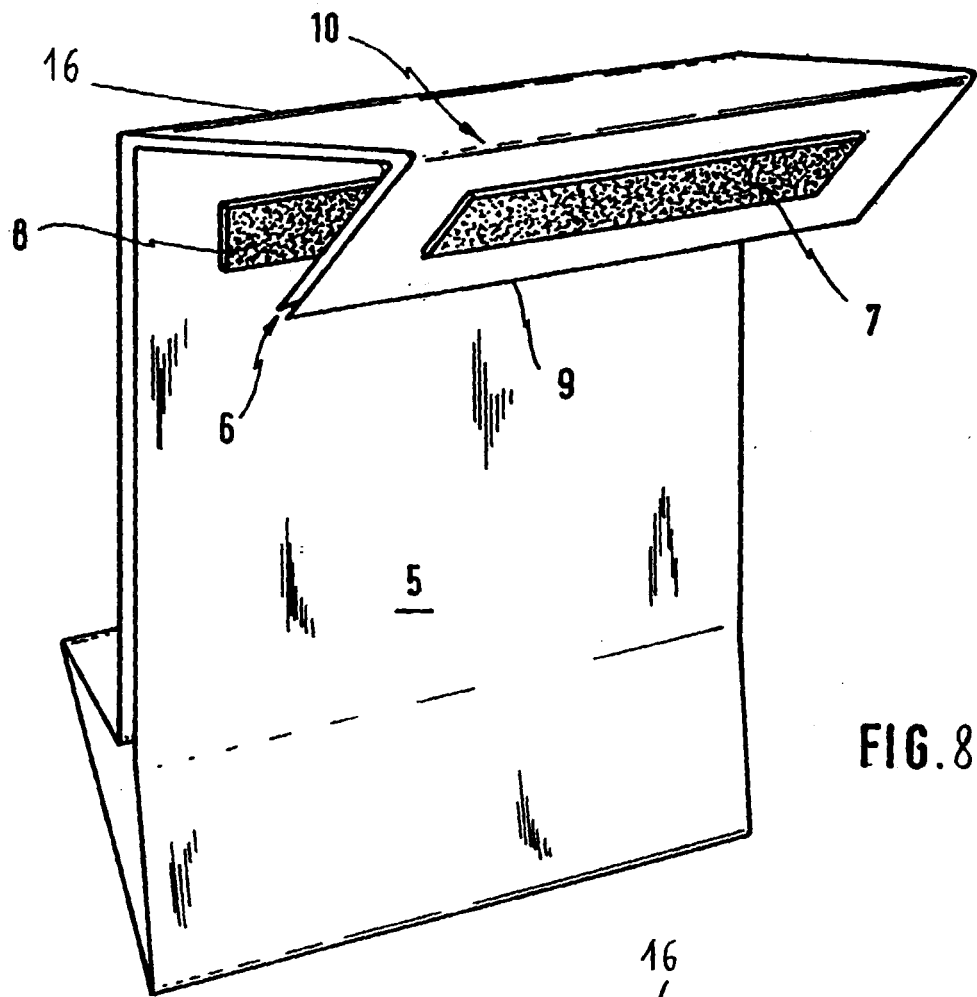


FIG. 8

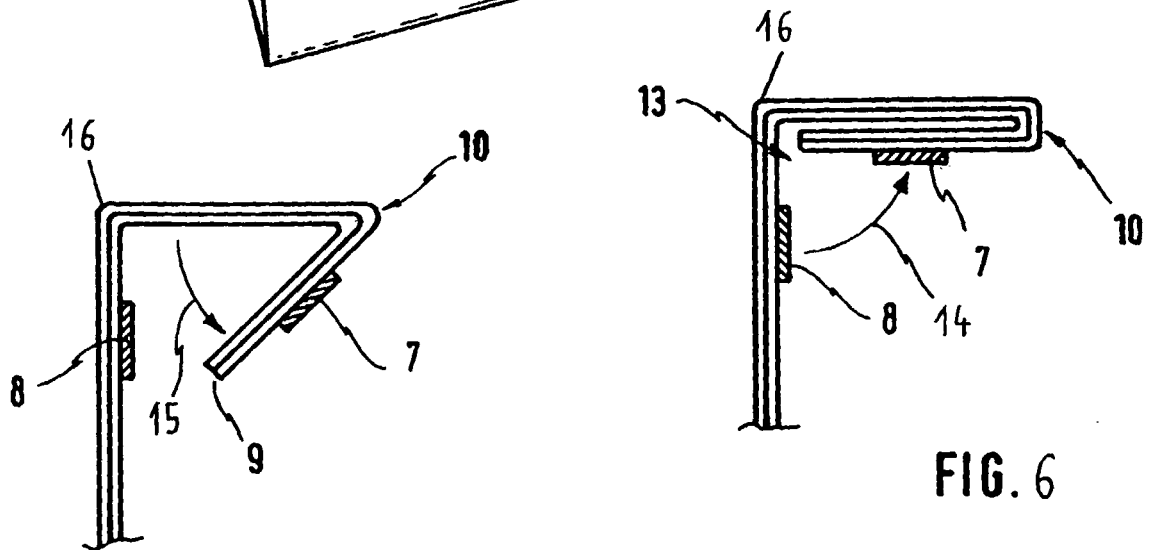


FIG. 6

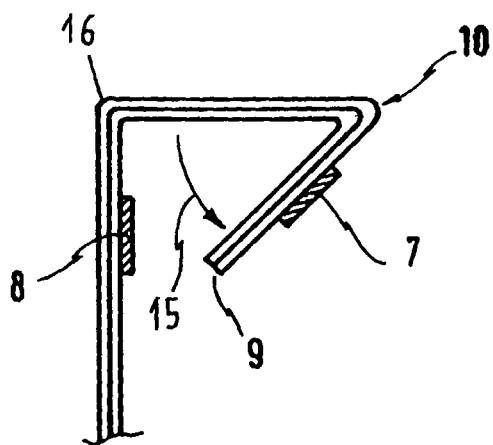


FIG. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 3504

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 638 912 A (GRAF HEINRICH) 27. Januar 1987 (1987-01-27) * Spalte 1, Zeile 41 - Zeile 50 * * Spalte 2, Zeile 37 - Zeile 65 * * Abbildungen 4A,B *	1-5,9,18	B65D33/24 B65D33/20 B65D33/18
X	US 5 383 727 A (RIFE GUERIN D) 24. Januar 1995 (1995-01-24) * Spalte 4, Zeile 57 - Zeile 63 * * Abbildung 3 *	1,9,10	
A	-----	11	
D,A	US 3 446 420 A (RINECKER FRANZ G) 27. Mai 1969 (1969-05-27) * Spalte 5, Zeile 3 - Zeile 35 * * Spalte 1, Zeile 25 - Zeile 35 * * Abbildungen 1-3,6,14,17 *	1-5, 12-17	
A	US 3 819 106 A (SCHUSTER S) 25. Juni 1974 (1974-06-25) * Abbildungen 5-7 *	1,6	
A	EP 0 500 208 A (MINNESOTA MINING & MFG) 26. August 1992 (1992-08-26) * Spalte 5, Zeile 10 - Zeile 22; Abbildung 1D *	1,19	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
BERLIN		5. April 2000	Scheuer, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie,übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 12 3504

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-04-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4638912	A	27-01-1987	EP 0160619 A	06-11-1985
US 5383727	A	24-01-1995	KEINE	
US 3446420	A	27-05-1969	KEINE	
US 3819106	A	25-06-1974	KEINE	
EP 0500208	A	26-08-1992	US 5123535 A	23-06-1992

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82