

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

**0 292 608**  
**A2**

(12)

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 87115875.4

(51)

Int. Cl.4: **B65D 33/28**

(22)

Anmeldetag: 29.10.87

(30)

Priorität: 28.05.87 DE 8707670 U

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
30.11.88 Patentblatt 88/48

(84)

Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71)

Anmelder: **Meyer, Alfons**  
**Wallensteig 6**  
**D-7056 Weinstadt 3-Grossheppach(DE)**

(72)

Erfinder: **Meyer, Alfons**  
**Wallensteig 6**  
**D-7056 Weinstadt 3-Grossheppach(DE)**

(74)

Vertreter: **Rüger, Rudolf, Dr.-Ing. et al**  
**Webergasse 3 Postfach 348**  
**D-7300 Esslingen/Neckar(DE)**

(54)

Tragezugbeutel.

(57) Ein Tragezugbeutel aus dünnem Material, vorzugsweise Kunststoff-Folienmaterial, ist mit wenigstens einer den Beutelmund (2) umfassenden Zugkordel (9, 10) versehen, die in einem von zumindest einem umgeschlagenen Saum (3,4) des Beutels begrenzten Kanal (6) geführt ist.

Um ein unbeabsichtigtes Einschneiden der Kordel oder der Kordeln in das Folienmaterial des Saumes bei Belastung wirksam zu verhindern, ist am Beutelmund wenigstens eine den zugeordneten Saum durchdringende und an dessen Umschlagkante (13) randoffene oder zu dessen Umschlagkante hin randseitig auftrennbare Austrittsöffnung (14) für die Zugkordel angeordnet, wobei die Anordnung derart getroffen ist, daß die Berandung (15) der Austrittsöffnung zwei zu der Umschlagkante des Saumes hin zusammenlaufende oder sich längs dieser erstreckende, einander gegenüberliegende Bereiche (17) aufweist. Diese Bereiche sind bei herausgezogener Zugkordel unter Ausbildung von von der Umschlagkante ausgehenden Falten (18) wulstartig zusammengeschoben.

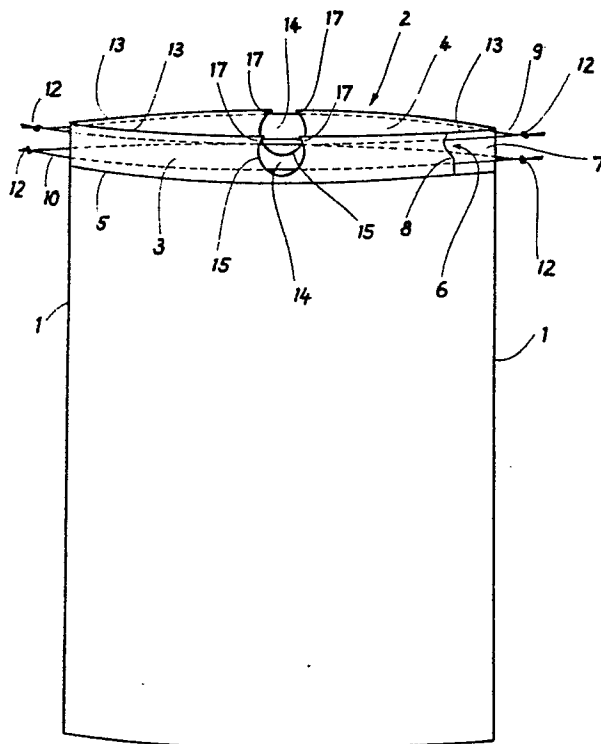


Fig. 1

EP 0 292 608 A2

### Tragezugbeutel

Die Erfindung betrifft einen Tragezugbeutel aus dünnem Material, vorzugsweise Kunststofffolienmaterial, mit wenigstens einer den Beutelmund umfassenden Zugkordel, die in einem von zumindest einem umgeschlagenen Saum des Beutels begrenzten Kanal geführt ist, sowie mit einer in der Mitte des Beutelmundes angeordneten Tragevorrichtung für den Beutel.

Insbesondere aus dünnem Kunststofffolienmaterial hergestellte Tragezugbeutel sind in mehreren Ausführungsformen gebräuchlich. Diese entweder mit einer Einfachkordel oder mit einem Doppelkordelzug ausgebildeten Beutel können mit der Kordel bzw. dem Doppelkordelzug am Beutelmund zusammengezogen und damit verschlossen werden. Dabei ist es bekannt, als Tragevorrichtung angeschnittene, etwa U-förmige Henkel vorzusehen, die jedoch bei der Herstellung zu einem erheblichen Verschnittmaterialabfall führen und deshalb aufwendig sind. Außerdem sind die Tragegriffe in ihrer Belastbarkeit notwendigerweise beschränkt. Als Tragevorrichtung können aber auch unmittelbar die aus dem von dem umgeschlagenen Saum gebildeten Kanal austretenden und bei zugezogenem Beutel miteinander verknüpften Kordelteile dienen. Dies hat den Nachteil, daß an den Austrittsstellen der Kordel aus dem Kanal im Bereiche der Umschlagkante des Saumes erhebliche Kerbwirkungen auftreten, die zu einem Einreißen des Folienmaterials an diesen Stellen führen mit dem Ergebnis, daß, ausgehend von diesen Einrissen, der Saum längs seiner Umschlagkante durch die Kordel aufgeschnitten wird. Damit öffnet sich der Beutel, wobei die Kordel von dem Beutel freikommt.

Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, einen Tragzugbeutel zu schaffen, der bei einfacher preisgünstiger Herstellungsmöglichkeit sich dadurch auszeichnet, daß ein unbeabsichtigtes Einschneiden der Kordel oder der Kordeln in das Folienmaterial des Saumes bei Belastung wirksam verhindert ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist der eingangs genannte Tragezugbeutel erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, daß am Beutelmund wenigstens eine den zugeordneten Saum durchdringende und an dessen Umschlagkante randoffene oder zu dessen Umschlagkante hin randseitig auftrennbare Austrittsöffnung für die Zugkordel angeordnet ist, und daß die Berandung der Austrittsöffnung zwei zu der Umschlagkante des Saumes hin zusammenlaufende oder sich längs dieser erstreckende, einander gegenüberliegende Bereiche aufweist, die bei herausgezogener Zugkordel unter Ausbildung von von der Umschlagkante ausgehenden Falten wulstartig zusammengeschoben sind.

Der beim Herausziehen der als Tragehenkel verwendeten Kordel oder Kordeln aus der oder den Austrittsöffnung(en) sich wulstartig zusammenschiebende Bereich verhindert das Auftreten von Kerbwirkungen an dieser Stelle, wodurch der Einreißwiderstand des Folienmaterials wesentlich erhöht wird. Damit können die aus der Austrittsöffnung bzw. aus den Austrittsöffnungen herausgezogenen Kordelteile auch bei prall gefülltem Beutel oder schwerem Füllgut ohne weiteres als Tragehenkel verwendet werden, ohne daß ein Einreißen der Folien an von der Austrittsöffnung bzw. den Austrittsöffnungen ausgehenden Schnittlinien und damit ein Abstürzen des Beutels zu befürchten wäre.

Die Ausbildung der Berandung der jeweiligen Austrittsöffnung mit den zur Umschlagkante des Saumes hin zusammenlaufenden Bereichen ergibt keinen zusätzlichen Verschnitt an Folienmaterial und führt auch zu keiner Erschwernis der Herstellung. Sie lassen sich einfach durch entsprechende Gestaltung der Stanzwerkzeuge für die Austrittsöffnung erzeugen.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Austrittsöffnung die beiden den zugeordneten Kanal begrenzenden gegenüberliegenden Wände des Saumes durchdringend ausgebildet. In der Regel sind die die Austrittsöffnung bildenden beiden Öffnungen in diesen beiden Wänden gleichgestaltet, doch kann es in speziellen Fällen auch zweckmäßig sein, wenn die die Austrittsöffnung bildenden beiden randoffenen Öffnungen in den beiden Wänden eine unterschiedliche Gestalt ihrer Berandung und/oder eine unterschiedliche Größe aufweist. Dabei kann es für das Greifen der Kordel vorteilhaft sein, wenn die Öffnung in der im Beutelmund innenliegenden Wand kleiner als die in der anderen Wand ausgebildete Öffnung ist.

Die Austrittsöffnung kann bei der Herstellung des Beutels ausgestanzt oder ausgeschnitten werden. Insbesondere aus ästhetischen Gründen aber auch aus Gründen der leichteren Handhabung im ungebrauchten Zustand kann es von Vorteil sein, wenn die Austrittsöffnung bis zur erstmaligen Benutzung verschlossen ist. Sie wird dann bei der Benutzung des Beutels zu der Umschlagkante des Saumes hin aufgetrennt, bspw. aufgerissen. In einer zweckmäßigen Ausführungsform kann dazu die Austrittsöffnung auf der der Umschlagkante zugewandten Seite durch wenigstens einen Steg begrenzt sein, der zumindest eine querverlaufende Sollbruchstelle aufweist. Diese Sollbruchstelle ist mit Vorteil etwa mittig zu der parallel zu der Umschlagkante verlaufenden Seitenerstreckung der Austrittsöffnung angeordnet; sie kann durch eine

Perforationslinie und/oder eine Einreißkerbe oder dergl. gebildet sein.

Besonders einfache Verhältnisse hinsichtlich der Ausbildung des Schnitt- oder Stanzwerkzeuges ergeben sich, wenn die Austrittsöffnung eine im wesentlichen teil-oder ganzkreisförmige Gestalt aufweist, wobei die Umschlagkante eine Sehne zu dem der Berandung umschriebenen Kreis bildet oder parallel zu einer solchen verläuft.

In einer abgewandelten Ausführungsform kann die Austrittsöffnung aber auch eine im wesentlichen birnenförmige Gestalt mit an der Umschlagkante liegender geringster Öffnungsweite aufweisen. Als günstig für die Ausbildung der wulstartig zusammenschiebbaren Bereiche hat es sich erwiesen, wenn die zu der Umschlagkante zusammenlaufenden Berandungsbereiche der Austrittsöffnung eine im wesentlichen konvex gekrümmte Gestalt aufweisen, so daß keine spitzwinklig zulaufenden Folienzwickel an der Umschlagkante vorhanden sind.

Grundsätzlich kann die Austrittsöffnung mit jeder für den jeweiligen Anwendungszweck günstigen Gestaltung der Berandung ausgebildet sein. So kann es beispielsweise auch vorteilhaft sein, wenn die Austrittsöffnung eine zumindest bereichsweise im wesentlichen eckige Berandung aufweist. Dabei kann die Austrittsöffnung im Bereiche der Umschlagkante des Saumes zwei aufeinander zu gerichtete vorspringende Berandungsabschnitte haben, die voneinander getrennt oder an der erwähnten Sollbruchstelle miteinander verbunden sind und die ihrerseits wiederum eckig oder aber auf den aufeinander zu weisenden Seiten abgerundet sein können. Denkbar ist es auch, daß die zu der Umschlagkante zu zusammenlaufenden oder sich längs dieser erstreckenden Berandungsbereiche der Austrittsöffnung im wesentlichen gerade sind, wie es auch möglich ist, daß die Anordnung derart getroffen ist, daß die die Austrittsöffnung bildenden beiden Öffnungen in den beiden den zugeordneten Kanal begrenzenden, gegenüberliegenden Wänden des Saumes an ihrer Berandung bei aufgefaltetem Saum im Bereiche der Umschlagkante über konvex gekrümmte Bereiche sanft ineinander übergehend ausgebildet sind. Insbesondere aus ästhetischen Gründen kann es auch von Vorteil sein, wenn die Austrittsöffnung längs ihrer Berandung durch eine Perforationslinie begrenzt und bis zur erstmaligen Benutzung verschlossen ist.

In einfachen Fällen kann es genügen, daß wenigstens eine Austrittsöffnung auf lediglich einer Seite des Beutelmundes, vorzugsweise in der Mitte zwischen den beiden seitlichen Beutelfrandkanten vorgesehen ist. Eine wesentlich höhere Belastbarkeit ergibt sich aber, wenn auf gegenüberliegenden Seiten des Beutelmundes jeweils zumindest eine Austrittsöffnung angeordnet ist und die gegenüber-

liegenden Austrittsöffnungen jeweils paarweise aufeinander ausgerichtet sind.

Der Beutel selbst kann mit einer in der erwähnten Weise als Tragegriff verwendbaren Einfachkordel ausgerüstet sein, doch ist es besonders zweckmäßig, wenn der Beutel als Schnurzugbeutel mit zwei den Beutelmund umfassenden Schnurzugkordeln ausgebildet ist, die auf gegenüberliegenden Seiten aus den beiden durch zwei Säume begrenzten Kanälen austretend angeordnet sind. Die Beutel sind in der Regel aus dünnem Kunststoff, Folienmaterial hergestellt. Die Erfindung ist aber in gleicher Weise auch auf Beutel anwendbar, die aus anderem Material, beispielsweise aus Papier oder einem dünnen Textilmaterial bestehen.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele des Gegenstandes der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 einen Tragezugbeutel mit Doppelkordelzug gemäß der Erfindung, in schematischer perspektivischer Darstellung, teilweise aufgeschnitten,

Fig. 2 einen Tragezugbeutel mit Einfachkordel gemäß der Erfindung, in einer Seitenansicht,

Fig. 3 den Tragezugbeutel nach Fig. 2 unter Veranschaulichung des Zustandes bei aus den Austrittsöffnungen teilweise herausgezogenen Kordelteilen, im Ausschnitt, in einer Seitenansicht und in einem anderen Maßstab,

Fig. 4 den Tragezugbeutel nach Fig. 2, im flachliegenden Zustand, mit aufgefaltetem Saum ohne Kordel, in der Draufsicht und im Ausschnitt, und

Fig. 5bis 8 den Tragezugbeutel gemäß der Erfindung, in drei verschiedenen abgewandelten Ausführungsformen, mit unterschiedlicher Gestaltung der Austrittsöffnung, jeweils in einer Darstellung entsprechend Fig. 4 bzw. Fig. 2.

Der in der Zeichnung in verschiedenen Ausführungsformen dargestellte Tragezugbeutel besteht jeweils aus einer zu einem Halbschlauch gefalteten dünnen, thermoplastischen Kunststoffolie, die an ihren beiden Seitenrändern bei 1 verschweißt ist. Er weist eine im wesentlichen rechteckige taschenartige Gestalt auf. Im Bereiche des Beutelmundes 2 sind zwei einander, gegenüberliegende, umgeschlagene Säume 3, 4 vorhanden, die jeweils bei 5 mit der zugeordneten Beutelseitenwand verschweißt sind, wie dies aus den Fig. 1, 2 und 3 zu entnehmen ist. Jeder der Säume 3, 4 begrenzt einen zwischen den Seitenkanten 1 verlaufenden Kanal 6 (Fig. 1), der durch zwei von dem umgeschlagenen Saum 3 bzw. 4 gebildete Seitenwände 7, 8 begrenzt ist.

Bei den Ausführungsformen nach Fig. 1, 8 sind in den beiden Kanälen 6 zwei einen Doppelkordelzug bildende Kordeln 9, 10 angeordnet, die den Beutelmund 2 umfassend auf gegenüberliegenden

Beutelseiten aus dem Beutel austreten. Sie sind in den Kanälen 6 übereinanderliegend angeordnet und umschlingen den Beutelmund 2 von entgegengesetzten Seiten her.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 2,3 ist lediglich eine Einfachkordel 11 vorgesehen, die in den beiden den Säumen 3, 4 zugeordneten Kanälen 6 den Beutelmund 2 umfassend angeordnet ist. Die Kordeln 9, 10 bzw. 11 sind jeweils auf zumindest einer Beutelseite bei 12 miteinander verknotet.

In der Mitte zwischen den beiden Beutelseiten 1 ist auf gegenüberliegenden Seiten des Beutelmundes 2 jeweils eine den zugeordneten Saum 3 bzw. 4 durchdringende, an der mit 13 bezeichneten Umschlagkante des Saumes getroffen, daß die beidseitig des Beutelmundes 2 liegenden Austrittsöffnungen 14 aufeinander ausgerichtet und damit paarweise einander zugeordnet sind.

Grundsätzlich sind auch Ausführungsformen denkbar, bei denen auf den beiden Seiten des Beutelmundes 2 mehrere solcher Austrittsöffnungen 14 nebeneinanderliegend vorhanden sind, die jeweils eine paarweise gegenseitige Zuordnung aufweisen, wie dies Fig. 1,8 entspricht.

Die Kordeln 9, 10 bzw. 11 überqueren die Austrittsöffnungen 14 des flachliegenden Beutels in der aus den Fig. 1, 2 ersichtlichen Weise. Sie können an den in den Austrittsöffnungen 14 freiliegenden Teilen mit den Fingern ergriffen und aus den zugeordneten Kanälen 6 herausgezogen und damit als im wesentlichen U-förmige Traghenkel benutzt werden.

Jede der Austrittsöffnungen 14 ist derart gestaltet, daß ihre Berandung 15 zwei zu der Umschlagkante 13 des zugeordneten Saumes 3 bzw. 4 hin zusammenlaufende (Fig. 1 bis 7) oder sich längs dieser erstreckende (Fig.8), einander gegenüberliegende Bereiche aufweist, die in den Fig. 1,2 mit 17 bezeichnet sind und die bewirken, daß die wirksame Weite der randoffenen bzw. der geöffneten (Fig.8) Austrittsöffnung 14 an der Umschlagkante 13 kleiner ist als der Maximalwert der Öffnungsweite in den tiefer in den Saum 3 bzw. 4 hinein sich erstreckenden Öffnungsbereichen.

Werden die in der jeweiligen Austrittsöffnung 14 freiliegenden Kordenteile mit dem Finger ergriffen und aus der Austrittsöffnung 14 in der aus Fig.3 ersichtlichen Weise quer zu der Umschlagkante 13 herausgezogen, so werden diese zusammenlaufenden Bereiche 17 wulstartig seitlich zusammengeklappt, wobei sie sich an den Verlauf der sich nach außen wölbenden Kordelteile anschmiegen, gegebenenfalls teilweise zurückgefaltet werden. Gleichzeitig bilden sich von der Umschlagkante 13 ausgehende Falten 18 (Fig. 3), so daß das Material anschließend an die Berandung der Austrittsöffnung 14 im Bereiche der Umschlagkante 13 sich zu wulstartigen Anhäufungen

zusammenschiebt. Die durch das Gewicht des Füllgutes belasteten Kordelteile können damit an den Umschlagkanten 13 keine Korbwirkung auf das Folienmaterial mehr ausüben, womit der Einreißwiderstand der Folien wesentlich erhöht wird.

Die Gestaltung der Berandung der Austrittsöffnung 14 kann, abhängig von dem jeweiligen Verwendungszweck, der Größe des Beutels und dessen Material unterschiedlich ausgebildet sein:

Bei der Ausführungsform nach Fig. 1 ist die Austrittsöffnung 14 auf jeder der beiden Seiten des Beutelmundes 2 teilkreisförmig ausgebildet, derart, daß die Umschlagkante 13 eine Sehne zu dem Kreis bildet, der der Berandung 15 umschrieben ist. Der Mittelpunkt dieses Kreises liegt im Abstand von der Umschlagkante 13, derart, daß sich eben die bereits erwähnten zusammenspringenden zwickelartigen Bereiche 17 an der Umschlagkante 13 ergeben.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 2 ist die Durchtrittsöffnung 14 wiederum teilkreisförmig gestaltet. Sie ist durch zwei in den beiden Wänden 7,8 des die Kordel 11 aufnehmenden Kanals 6 des Saumes vorgesehene randoffene Öffnungen 14 a,b gebildet, von denen die in der innenliegenden, d.h. dem Beutelmund 2 benachbarten Wand 7 vorgesehene teilkreisförmige Öffnung 14b kleiner ist als die andere teilkreisförmige Öffnung 14a, wie dies aus Fig. 2 zu entnehmen ist.

Bei der Herstellung des Beutels werden die Austrittsöffnungen 14 grundsätzlich vor dem Umfalten des Saumes 3 bzw. 4 und vor dem Einziehen der Kordel 11, 10 bzw. 12 in das flachliegende Folienmaterial eingestanzt. Die Profilform des jeweiligen Stanzstempels ist aus den Fig. 4 bis 7 für verschiedene Ausführungsformen ersichtlich. Beim Umfalten des Saumes 3 bzw.4 um die Umschlagkante 13 ergibt sich dann die jeweilige randoffene Austrittsöffnung 14.

Das in Fig. 4 veranschaulichte Stanzbild in der flachliegenden Folie entspricht dem Beutel nach Fig. 2. Die beiden teilkreisförmigen Öffnungen 14a, 14b bilden bei umgeschlagenem Saum 3 bzw. 4 gemeinsam die Durchtrittsöffnung 14. Die teilkreisförmigen Berandungen der Öffnungen 14a, 14b überschneiden sich an der Umschlagkante 13, wobei die zwickelartigen zusammenlaufenden Bereiche 17 ausgebildet werden, die auf der Umschlagkante 13 liegend eine scharfe Ecke aufweisen.

Das Stanzbild nach Fig. 5 entspricht der Ausführungsform nach Fig. 1, mit dem Unterschied jedoch, daß die die Durchtrittsöffnung 14 bildenden, hier gleich großen und deshalb nicht mit einem eigenen Bezugszeichen bezeichneten Öffnungen beidseitig der Umschlagkante 13 im Bereiche der Umschlagkante 13 über konvex gekrümmte Bereiche 19 sanft ineinander übergehend ausgebil-

set sind. Es ergibt sich deshalb ein hantel- oder effelbiscuitartiges Stanzprofil.

In Fig. 6 ist eine Ausführungsform veranschaulicht, bei der die Austrittsöffnung 14 mit einer rechteckigen Berandung 15a ausgebildet ist, deren Seiten parallel oder rechtwinklig zu der Umschlagkante 13 verlaufen. Auch die im Bereiche der Umschlagkante 13 symmetrisch zu dieser angeordneten zusammenlaufenden Berandungsbereiche 17a sind eckig; sie sind durch zwei aufeinander zu gerichtete, vorspringende, im wesentlichen rechteckige Berandungsabschnitte gebildet.

Alternativ könnten diese vorspringenden Berandungsabschnitte 17a abgerundet ausgebildet sein, wie dies bei 17b gestrichelt angedeutet ist; auch eine gerade, spitz zulaufende Begrenzung ist denkbar - vergl. gestrichelte Alternative 17c.

In Fig. 7 ist eine Ausführungsform dargestellt, bei der die Austrittsöffnung 14 durch eine zu der Umschlagkante 13 hin zusammenlaufenden konvexen Berandungsbereich 15b auf beiden Seiten begrenzt ist. Durch diese konvexen Berandungsbereiche 15b sind gleichzeitig auch die zu der Umschlagkante 13 hin zusammenlaufenden Bereiche 17d definiert. Dabei können die beiden konvexen Berandungslinien 15b sich auf der Umschlagkante 13 an einem Punkt berühren, doch sind auch Ausführungsformen denkbar, bei denen die Berandungslinien 15b die Umschlagkante 13 im Abstand schneiden.

Die Austrittsöffnung 14 erhält bei umgeschlagenem Saum 3 bzw. 4 in diesem Falle eine etwa trichter-oder birnenförmige Gestalt. Eine etwas andere birnenförmige Gestaltung ergäbe sich auch aus einer Abwandlung der Ausführungsform nach Fig. 5, die in Fig. 5 gestrichelt eingezeichnet ist.

Die Austrittsöffnung 14 ist in den verschiedenen dargestellten Ausführungsformen bei der Herstellung jeweils ausgestanzt. Insbesondere aus ästhetischen Gründen ist eine solche randoffene Ausstanzung in dem fertigen Beutel gelegentlich unerwünscht. In solchen Fällen ist es zweckmäßig, die Anordnung derart zu treffen, daß die Austrittsöffnung 14 bei der Herstellung zunächst nur durch eine Perforationslinie begrenzt ist, die dem Verlauf der Berandung 15 bzw. 15a,b folgt, so daß die Austrittsöffnung bis zur erstmaligen Benutzung verschlossen ist. Bei der erstmaligen Benutzung wird das die Austrittsöffnung 14 verschließende Folienstück mit dem Finger längs der Perforationslinie herausgedrückt.

In Fig. 8 ist eine Ausführungsform dargestellt, bei der bei der Herstellung die Austrittsöffnung 14 zwar ausgestanzt, zu der Umschlagkante 13 hin aber zunächst durch einen schmalen Steg 20 abgeschlossen ist. In dem Steg 20 ist eine Sollbruchstelle angeordnet, die durch eine quer zu der

Umschlagkante 13 verlaufende Perforationslinie 21 gebildet ist. Die Perforationslinie 21 - die auch durch eine Einreißkerbe etc. gebildet sein könnte - liegt mittig zu der parallel zu der Umschlagkante 13 verlaufenden Seitenerstreckung der Austrittsöffnung 14.

Beim ersten Gebrauch wird der Steg 20 beim Herausziehen der Kordeln aus der Austrittsöffnung 14 an beiden Säumen 3,4 längs der jeweiligen Perforationslinie 21 selbsttätig durchgerissen, so daß sich wiederum zwei vorspringende Berandungsabschnitte 17e ergeben, die bei herausgezogener Zugkordel unter Ausbildung von von der Umschlagkante 13 ausgehenden Falten wulstartig zusammengeschoben sind, wie dies anhand von Fig. 3 bereits erläutert wurde. Die beiden so gebildeten Berandungsabschnitte 17e erstrecken sich vor dem Zusammenschieben ersichtlich längs der Umschlagkante 13, so daß der Steg 20 etwa parallelförmig begrenzt ist. Grundsätzlich könnte der Steg 20 auf der der Austrittsöffnung 14 zugewandten Seite naturgemäß auch anders gestaltet sein, bspw. derart, daß die Stegbreite im Bereiche der von der Perforationslinie 21 gebildeten Sollbruchstelle am kleinsten ist.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß auch Ausführungsformen denkbar sind, bei denen eine Austrittsöffnung 14 lediglich auf einer Seite des Beutelmundes 2, d.h. entweder in dem Saum 3 oder in dem Saum 4, angeordnet ist.

In ähnlicher Weise ist es vorstellbar, daß die in einem Saum angeordnete Austrittsöffnung lediglich eine Wand 7 oder 8 des Saumes durchdringt, wobei die zusammenspringenden Bereiche 17 (17a bis d) auf der gegenüberliegenden Wand dann lediglich durch eine Schnittlinie begrenzt sind.

## Ansprüche

1. Tragezugbeutel aus dünnem Material, vorzugsweise Kunststoff-Folienmaterial, mit wenigstens einer den Beutelmund umfassenden Zugkordel, die in einem von zumindest einem umgeschlagenen Saum des Beutels begrenzten Kanal geführt ist, sowie mit einer in der Nähe des Beutelmundes angeordneten Tragevorrichtung für den Beutel, dadurch gekennzeichnet, daß am Beutelmund (2) wenigstens eine den zugeordneten Saum (3,4) durchdringende und an dessen Umschlagkante (13) randoffene oder zu deren Umschlagkante (13) hin randseitig auftrennbare Austrittsöffnung (14) für die Zugkordel (10, 11) angeordnet ist und daß die Berandung (15, 15a, 15b) der Austrittsöffnung (14) zwei zu der Umschlagkante (13) des Saumes (3,4) hin zusammenlaufende oder sich längs dieser erstreckende, einander gegenüberliegende Bereiche (17, 17a, 17b)

aufweist, die bei herausgezogener Zugkordel (10,11) unter Ausbildung von von der Umschlagkante (13) ausgehenden Falten (18) wulstartig zusammengeschoben sind.

2. Tragezugbeutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) die beiden den zugeordneten Kanal (6) begrenzenden, gegenüberliegenden Wände (7,8) des Saumes (3,4) durchdringend ausgebildet ist.

3. Tragezugbeutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) bildenden beiden Öffnungen (14a, 14b) in den beiden Wänden (7,8) eine unterschiedliche Gestalt ihrer Berandung und/oder eine unterschiedliche Größe aufweisen.

4. Tragezugbeutel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (14b) in der im Beutelmund (2) innenliegenden Wand (7) kleiner ist als die in der anderen Wand (8) ausgebildete Öffnung (14a).

5. Tragezugbeutel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) auf der der Umschlagkante (13) zugewandten Seite durch wenigstens einen Steg (20) begrenzt ist, der zumindest eine querverlaufende Sollbruchstelle (21) aufweist.

6. Tragezugbeutel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollbruchstelle (21) etwa mittig zu der parallel zu der Umschlagkante (13) verlaufenden Seitenerstreckung der Austrittsöffnung (14) angeordnet ist.

7. Tragezugbeutel nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollbruchstelle durch eine Perforationslinie (21) gebildet ist.

8. Tragezugbeutel nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß an der Sollbruchstelle eine Einreißkerbe angeordnet ist.

9. Tragezugbeutel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) eine im wesentlichen teil- oder ganzkreisförmige Gestalt aufweist und die Umschlagkante (13) eine Sehne zu dem der Berandung (15) umschriebenen Kreis bildet oder parallel zu einer solchen verläuft.

10. Tragezugbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) eine im wesentlichen birnenförmige Gestalt (Fig. 5,7) mit im Bereiche der Umschlagkante (13) liegender geringster Öffnungsweite aufweist.

11. Tragezugbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die zu der Umschlagkante (13) hin zusammenlaufenden Berandungsbereiche (15b) eine im wesentlichen konvex gekrümmte Gestalt aufweisen.

5

12. Tragezugbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) eine zumindest bereichsweise im wesentlichen eckig ausgebildete Berandung (15a) aufweist.

10

13. Tragezugbeutel nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) im Bereiche der Umschlagkante (13) zwei aufeinander zu gerichtete vorspringende Berandungsabschnitte (17a) aufweist.

15

14. Tragezugbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die zu der Umschlagkante hin zusammenlaufenden oder die sich längs dieser erstreckenden Berandungsbereiche (bei 17c) der Austrittsöffnung (14) im wesentlichen gerade sind.

20

15. Tragezugbeutel nach Anspruch 3 oder 4 und einem der Ansprüche 5 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Öffnungen (Fig. 5) an ihrer Berandung (15) bei aufgefaltetem Saum (3,4) im Bereiche der Umschlagkante (13) über konvex gekrümmte Bereiche (19) sanft ineinander übergehend ausgebildet sind.

25

16. Tragezugbeutel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung (14) längs ihrer Berandung (15) durch eine Perforationslinie begrenzt und bis zur erstmaligen Benutzung verschlossen ist.

30

17. Tragezugbeutel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf gegenüberliegenden Seiten des Beutelmundes (2) jeweils zumindest eine Austrittsöffnung (14) angeordnet ist und daß die gegenüberliegenden Austrittsöffnungen (14) jeweils paarweise aufeinander ausgerichtet sind.

35

40

18. Tragezugbeutel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß er als Schnurzugbeutel mit zwei den Beutelmund (2) umfassenden Schnurzugkordeln (10) ausgebildet ist, die auf gegenüberliegenden Seiten aus den beiden durch zwei Säume (3,4) begrenzten Kanälen (6) austretend angeordnet sind.

45

50

55

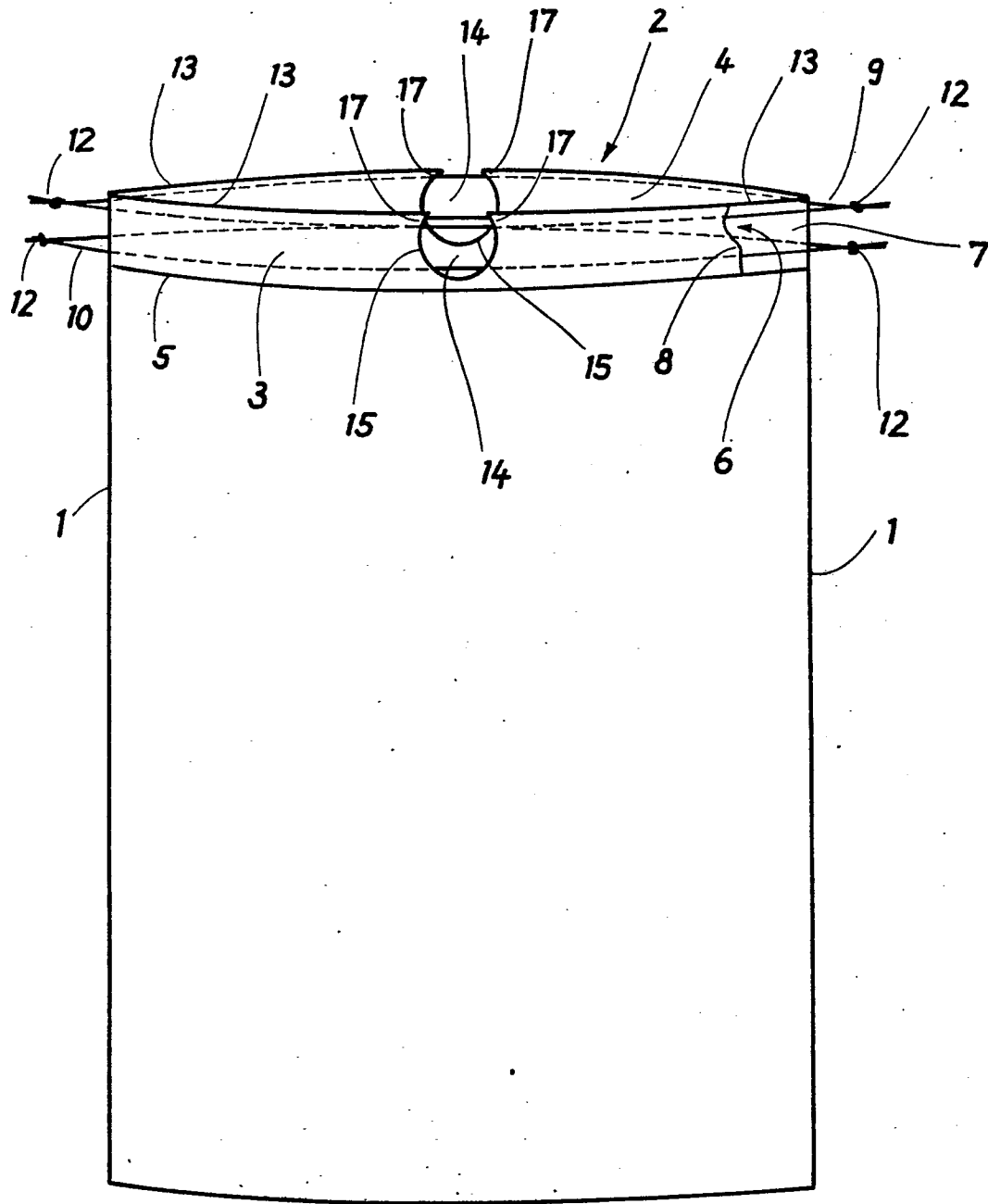
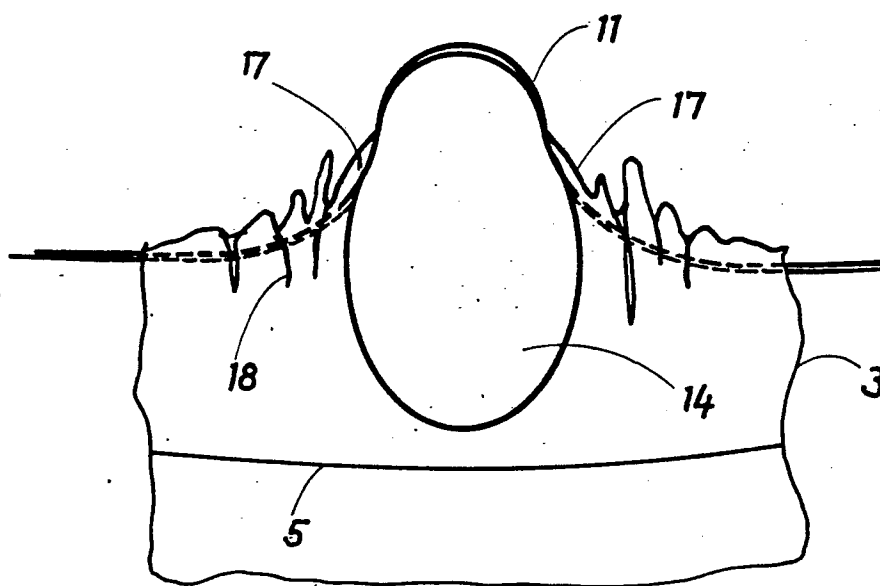
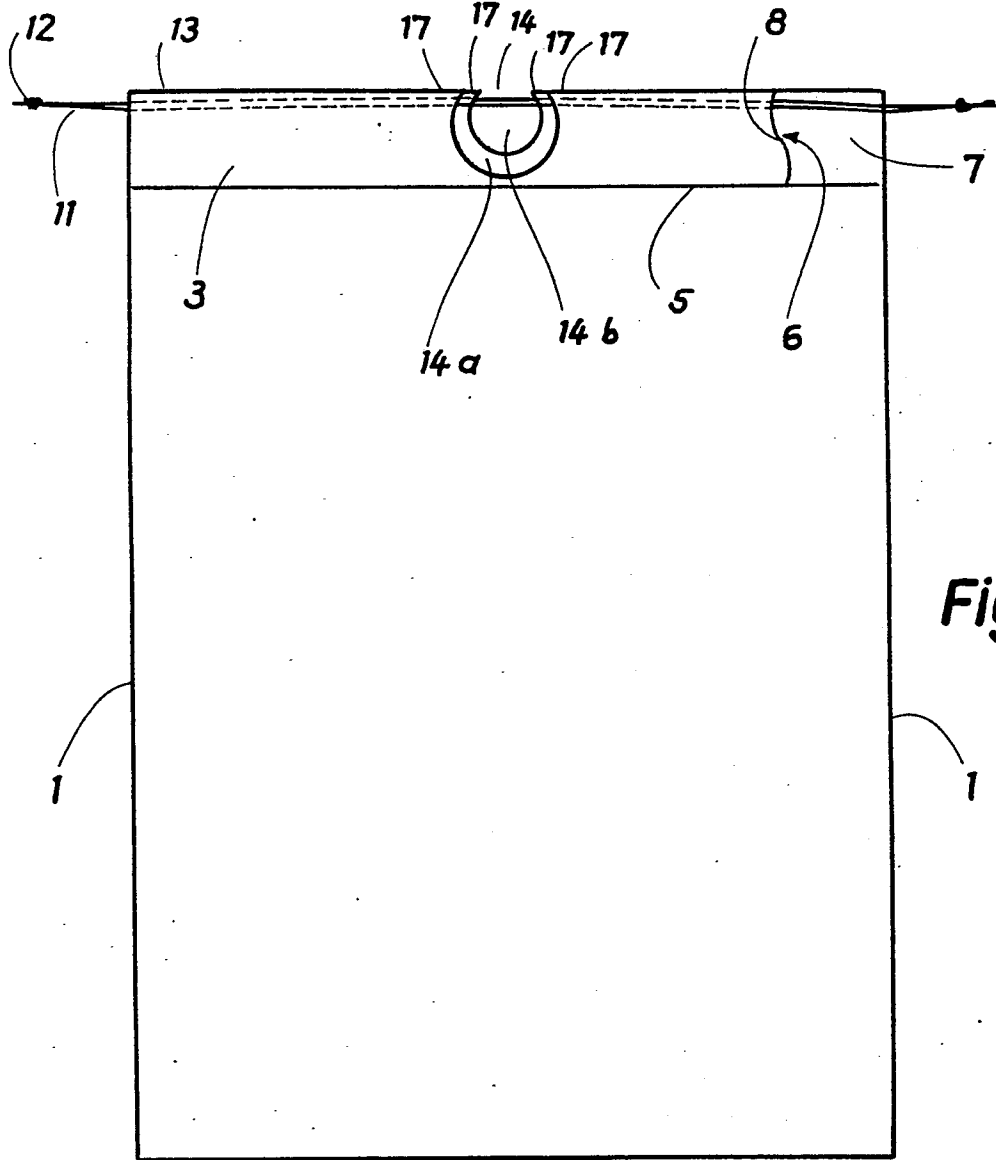


Fig. 1

0 292 608



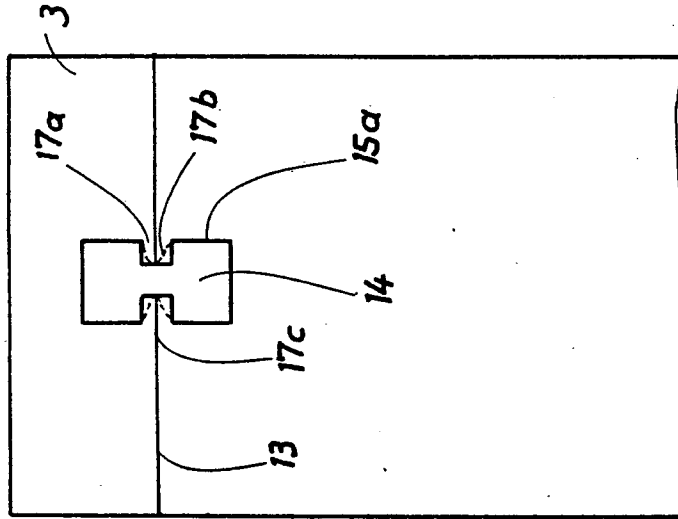


Fig. 4

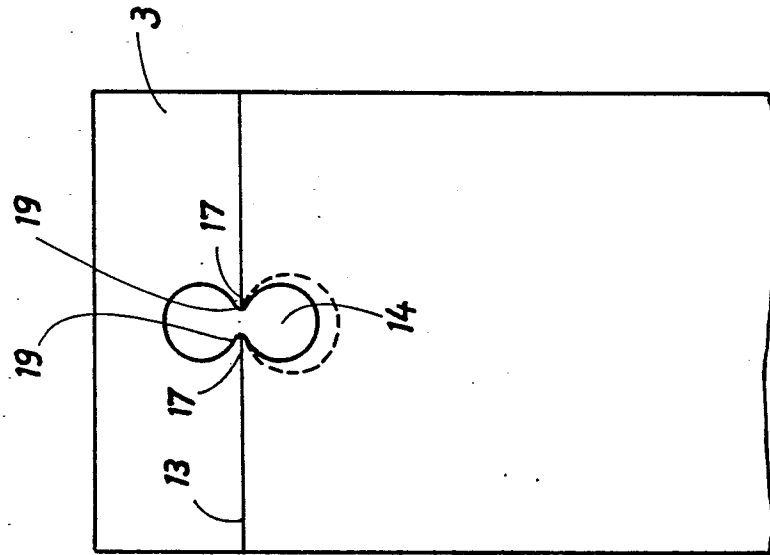


Fig. 5

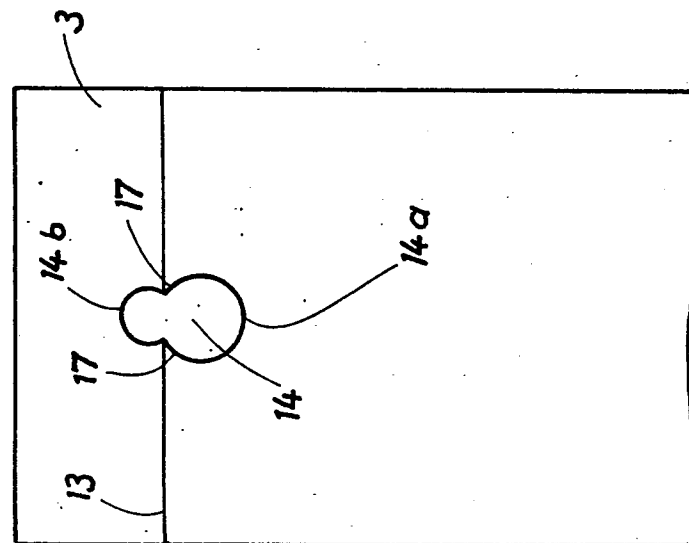
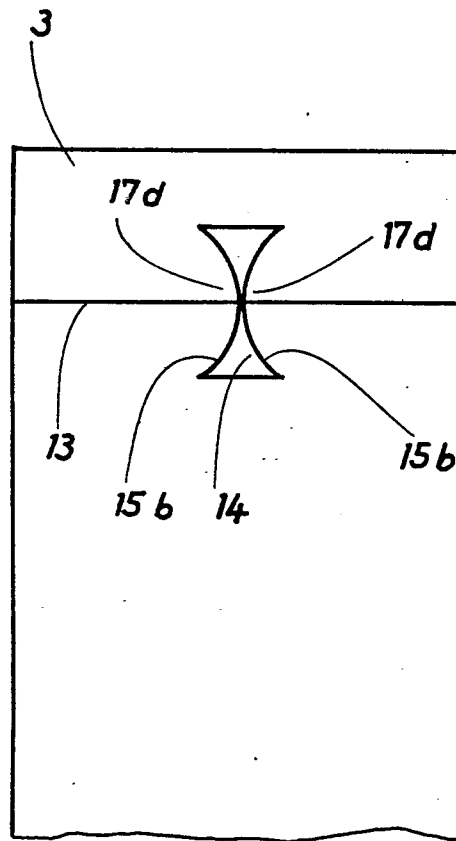


Fig. 6



*Fig. 7*

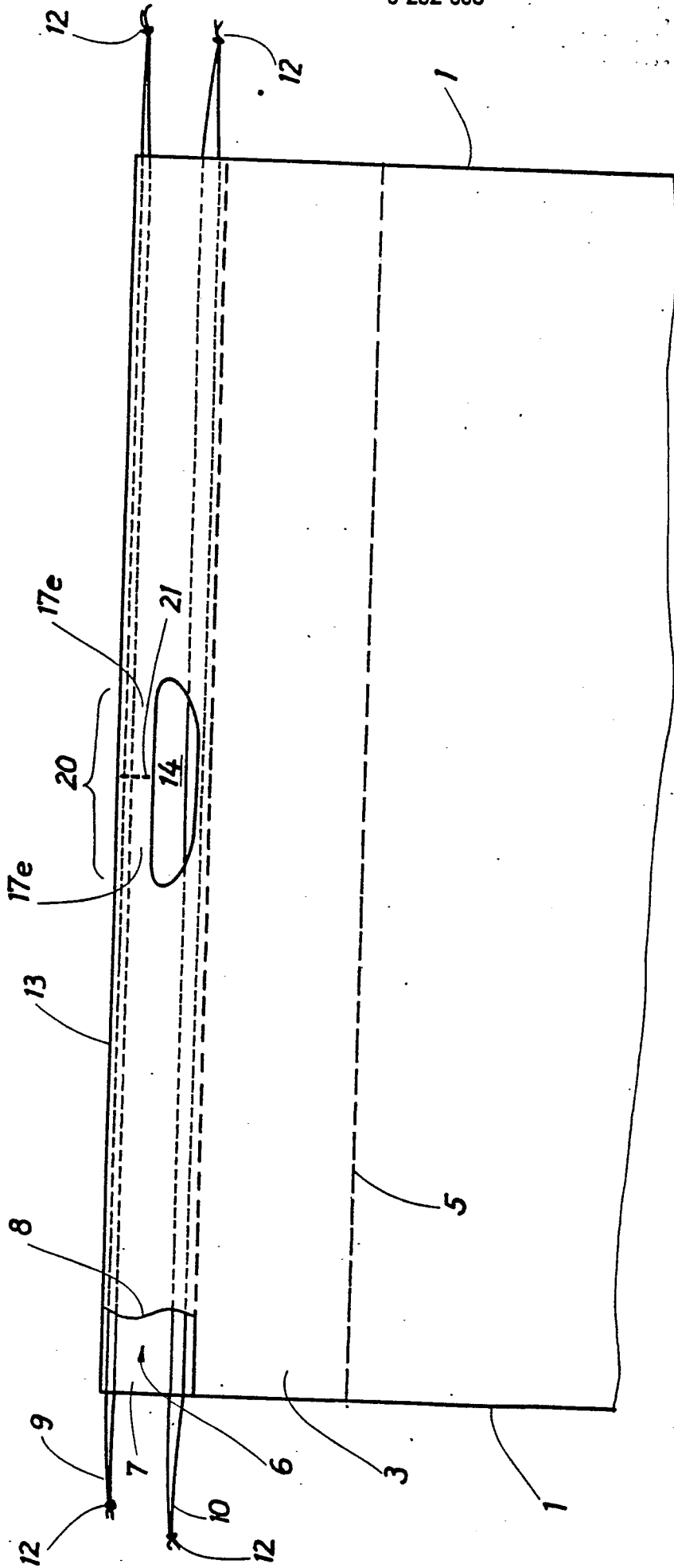


Fig. 8