



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.07.2001 Patentblatt 2001/29

(51) Int Cl.7: **B65D 85/812**

(21) Anmeldenummer: **00124677.6**

(22) Anmeldetag: **11.11.2000**

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

(72) Erfinder: **Klar, Paul Gerhard, Dr.-Ing.**
88142 Wasserburg (DE)

(74) Vertreter: **Engelhardt, Guido, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt
Montafonstrasse 35
88045 Friedrichshafen (DE)

(30) Priorität: **12.01.2000 DE 10001003**

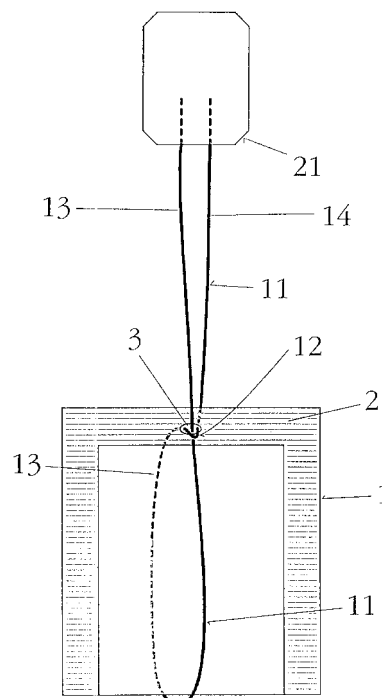
(71) Anmelder: **Klar, Paul Gerhard, Dr.-Ing.**
88142 Wasserburg (DE)

(54) **Aufgussbeutel**

(57) Bei einem Aufgussbeutel (1) mit einem durch eine in dessen Kopfteil (2) vorgesehene Öffnung (3) geführten Zugfaden (11), der den Aufgussbeutel (1) in Längsrichtung umgibt und mittels dem dieser auspressbar ist, ist der Zugfaden (11) doppelt durch die Öffnung (3) hindurchgesteckt und bildet somit eine Schlinge (12); das eine (oder beide) von der Schlinge (12) abführende Teilstück (13) umgibt den Aufgussbeutel (1) und ist durch die Schlinge (12) zurückgeführt, das andere von der Schlinge abführende Teilstück (14) und das durch diese hindurchgeführte Teilstück (13) bilden die Zugglieder zum Auspressen des Aufgussbeutels (1).

Durch diese Ausgestaltung wird erreicht, dass der Zugfaden (11) äußerst fest und ohne metallische Klammern an dem Aufgussbeutel (1) zu befestigen ist, außerdem ist ein nahezu vollständiges Ausdrücken ermöglicht, ohne dass der Aufgussbeutel (1) aufgerissen wird.

Fig.1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Aufgussbeutel mit einem durch eine in dessen Kopfteil vorgesehenen Öffnung geführten Zugfaden, der den Aufgussbeutel in Längsrichtung umgibt und mittels dem dieser auspressbar ist.

[0002] Durch die DE 87 07 075-U1 ist ein Aufgussbeutel dieser Art bekannt. Um eine Umschlingung bewerkstelligen zu können, ist es bei diesem Aufgussbeutel erforderlich, am Kopfteil eine Klammer oder Öse vorzusehen, durch die der Zugfaden zweifach hindurchzuführen ist. Die beim Auspressen des Aufgussbeutels auf den Zugfaden ausgeübten Zugkräfte sind nämlich an der Klammer oder der Öse abzustützen, da anderenfalls der Aufgussbeutel ausgerissen würde. Auch werden durch die Umlenkungen und die dabei in Kauf zu nehmenden Reibungsverluste die Zugkräfte reduziert. Durch die Klammern oder Ösen wird somit der Auspressvorgang ungünstig beeinflusst, vor allem aber ist von Nachteil, dass an dem Aufgussbeutel Fremdkörper aus einem metallischen Werkstoff angebracht sind, durch die das Aroma des aufgebrühten Tees beeinträchtigt werden kann.

[0003] Bei dem ähnlich gestalteten Aufgussbeutel nach der DE 296 442 U1 sind, um ebenfalls ein Auspressen durch Ziehen an den beiden Enden eines um den Aufgussbeutel geschlungenen Fadens bewerkstelligen zu können, in das Kopfteil zwei nebeneinander angeordnete Öffnungen eingearbeitet, durch die der Faden wechselseitig hindurchgeführt ist. Außerdem ist der Faden im Boden des Aufgussbeutels in einer Querfalte geführt. Da zum Auspressen des Aufgussbeutels die an den beiden Enden des Zugfadens angebrachten Kopfstücke auseinander zu ziehen sind, werden im Bereich der Öffnungen dadurch erhebliche Zugkräfte auf den Aufgussbeutel ausgeübt, so dass dieser sehr oft ausreißt und der angestrebte Zweck nicht erreicht werden kann.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Aufgussbeutel der vorgenannten Gattung in der Weise auszubilden, dass an diesem der Zugfaden nicht nur äußerst fest und ohne metallische Klammern zu befestigen ist, sondern mittels des Zugfadens soll ein nahezu vollständiges Ausdrücken des Aufgussbeutels ermöglicht werden, ohne daß dieser dabei aufgerissen wird. Die Handhabung beim Aufbrühen eines Aufgussbeutels soll somit sehr vereinfacht werden, auch sollen keine Beeinträchtigungen des aufgebrühten Tees durch Fremdkörper in Kauf zu nehmen sein.

[0005] Gemäß der Erfindung wird dies bei einem Aufgussbeutel der vorgenannten Art dadurch erreicht, dass der Zugfaden doppelt durch die Öffnung des Kopfteiles hindurch gesteckt ist und auf einer Seite des Aufgussbeutels eine Schlinge bildet, dass das eine von der Schlinge abführende Teilstück des Zugfadens den Aufgussbeutel umgibt und durch die Schlinge zurückgeführt ist und dass das andere von der Schlinge abfüh-

rende Teilstück und das durch diese hindurchgeführte Teilstück des Zugfadens die beiderseits des Kopfteils angeordneten Zugglieder zum Auspressen des Aufgussbeutels bilden.

[0006] Nach einer andersartigen Ausgestaltung ist es zu dem gleichen Zweck auch möglich, dass der Zugfaden doppelt um den Aufgussbeutel geführt ist, dass das Ende des den Aufgussbeutel umschlingenden Zugfadens als Schlinge durch die Öffnung des Kopfteils gesteckt ist und dass die beiden von der Schlinge abführenden Teilstücke des Zugfadens durch die Schlinge zurückgeführt und als Zugglieder weitergeführt sind.

[0007] Gemäss einer weiteren Ausführungsform ist es auch möglich, den Zugfaden doppelt durch die Öffnung des Kopfteils hindurch zu stecken und doppelt um den Aufgussbeutel bis in Höhe der Öffnung zu führen sowie die beiden von der Öffnung des Kopfteils abstehenden Teilstücke des Zugfadens durch das schlingenförmige Ende des um den Aufgussbeutel gelegten Zugfadens zu stecken, derart, dass diese Zugglieder bilden.

[0008] Angebracht ist es bei allen Ausgestaltungen, die Schlinge bzw. das schlingenförmige Ende des Zugfadens durch einen Knoten, durch Verkleben, durch eine Banderole oder auf ähnliche Weise zu stabilisieren.

[0009] Zur Bildung der Schlinge können in das Kopfteil des Aufgussbeutels auch zwei, vorzugsweise auf gleicher Höhe angeordnete, z.B. als Bohrungen ausgebildete Öffnungen eingearbeitet sein, durch die der Zugfaden wechselweise hindurchgeführt ist.

[0010] Des weiteren sollte der Zugfaden durch eine oder zwei mit seitlichen Abstand zueinander angeordnete jeweils im Bereich des Bodens des Aufgussbeutels vorgesehene Öffnungen geführt sein, so daß ein seitliches Abrutschen ausgeschlossen ist.

[0011] Die beiden die Zugglieder bildenden Teilstücke des Zugfadens können durch einen Knoten fest miteinander verbunden sein, diese können aber auch gemeinsam an einem Etikett angebracht bzw. einzeln mit Etiketten versehen sein.

[0012] Wird ein Zugfaden gemäß der Erfindung an einem Aufgussbeutel angebracht, so ist es ohne weiteres möglich, den Aufgussbeutel ohne Hilfsmittel auszuquetschen und die restliche Flüssigkeit aus diesem herauszudrücken. Dazu sind lediglich die beiden Teilstücke des doppelt von dem Kopfteil abgeführten Zugfadens auseinander zu ziehen. Durch den in Längsrichtung um den Aufgussbeutel geschlungenen Zugfaden wird nämlich der Aufgussbeutel fest zusammengedrückt, so dass dessen Volumen verkleinert wird, ohne dass es dazu irgendwelcher Hilfsmittel bedarf.

[0013] Da der Zugfaden somit ohne Hilfsmittel an dem Aufgussbeutel gehalten ist, wird beim Aufbrühen das Aroma des Tees durch metallische Fremdkörper nicht beeinträchtigt und verfälscht. Auch wird beim Zusammenpressen des Aufgussbeutels dieser nicht beschädigt, auf diesen werden nämlich beim Auseinanderziehen der beiden Endstücke des Zugfadens keine seitlich gerichteten Kräfte ausgeübt, diese Kräfte werden viel-

mehr von der Schlinge, durch die die Teilstücke des Zugfadens hindurchgeführt sind, aufgenommen. Mit sehr geringem Fertigungsaufwand wird demnach die Handhabung beim Aufbrühen von Getränken sehr vereinfacht und erleichtert, auch ist der Zugfaden an jeder Art von Aufgussbeuteln problemlos anzubringen.

[0014] In der Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele eines gemäß der Erfindung ausgebildeten Aufgussbeutels dargestellt, die nachfolgend im einzelnen erläutert sind. Hierbei zeigt:

- | | |
|-----------------|--|
| Figur 1 | einen Aufgussbeutel mit einem um diesen und durch eine Schlinge geführten Zugfaden, in Vorderansicht, |
| Figur 2 | den Aufgussbeutel nach Figur 1, in zusammengequetschtem Zustand, |
| Figuren 3 und 4 | einen andersartig ausgebildeten Aufgussbeutel, in den Darstellungen nach den Figuren 1 und 2, |
| Figur 5 | einen weiteren Aufgussbeutel mit einem durch eine Schlinge geführten und um diesen geschlungenen Faden, |
| Figur 6 | den Aufgussbeutel nach Figur 5, mit einem doppelt um diesen geschlungenen Zugfaden, |
| Figur 7 | den Aufgussbeutel nach Figur 6 in zusammengequetschtem Zustand, |
| Figuren 8 und 9 | den Aufgussbeutel nach Figur 6 mit durch im Bodenbereich in diesen eingearbeiteten Öffnungen hindurchgeführtem Zugfaden, |
| Figur 10 | eine weitere Ausgestaltung eines auspressbaren Aufgussbeutels, und |
| Figur 11 | den Aufgussbeutel nach Figur 10 mit einem durch einen Knoten fixierten schlingenförmigen Ende. |

[0015] Die in den Figuren 1 bis 11 dargestellten und mit 1 bzw. 1' bzw. 1" bezeichneten Aufgussbeutel sind in unterschiedlicher Weise ausgebildet und jeweils mit einem Kopfteil 2 bzw. 2' bzw. 2" versehen, an dem ein Zugfaden 11 bzw. 11" angebracht ist. Bei der Ausgestaltung nach den Figuren 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10 und 11 ist an den Teilstücken 13 und 14 bzw. 13" und 14" des Zugfadens 11 bzw. 11" ein Etikett 21 angebracht, bei der Aus-

gestaltung nach den Figuren 3 und 4 sind die Teilstücke 13 und 14 durch einen Knoten 22 fest miteinander verbunden.

[0016] Zur Befestigung des Zugfadens 11 ist in das Kopfteil 2 bzw. 2' des Aufgussbeutels 1 bzw. 1' jeweils eine Ausnehmung 3 in Form einer Bohrung eingearbeitet, durch die der Zugfaden 11 in Form einer Schlinge 12 zweifach hindurchgezogen ist. Das eine Teilstück 13 des Zugfadens 11 ist im Anschluss an die Schlinge 12 um den Aufgussbeutel 1 bzw. 1' geschlungen, sodann durch die Schlinge 12 gezogen und mit Abstand zu dem Aufgussbeutel 1, wie auch das andere Teilstück 14 des Zugfadens 11, an dem Etikett 21 befestigt.

[0017] Werden nach dem Aufbrühen des Aufgussbeutels 1 bzw. 1' die beiden von diesem abführenden Teilstücke 13 und 14 des Zugfadens 11, wie dies in den Figuren 2 bzw. 4 dargestellt ist, auseinandergezogen, so wird das um den Aufgussbeutel 1 bzw. 1' geführte Teilstück 13 des Zugfadens 11 verkürzt. Der Aufgussbeutel 1 bzw. 1' wird dadurch zusammengedrückt und somit ausgewrungen, so dass die in diesem befindliche restliche Flüssigkeit, ohne dass es eines Hilfsmittels bedarf, ausgequetscht wird. Und da dieser Vorgang ohne weiteres über einem Gefäß vorgenommen werden kann, werden nicht nur die Aromastoffe des in dem Aufgussbeutel 1 bzw. 1' befindlichen Tees nahezu vollständig genutzt, sondern es werden auch Verunreinigungen durch abtropfende Flüssigkeit bei der Entsorgung des Aufgussbeutels 1 bzw. 1' vermieden.

[0018] Bei der Ausführungsvariante nach Figur 5 ist zu dem gleichen Zweck im Bereich des Kopfteils 2" des Aufgussbeutels 1" eine Schlinge 12' gebildet, durch die das um den Aufgussbeutel 1" geschlungene Teilstück 13 des Zugfadens 11 gezogen ist. In das Kopfteil 2" sind, um die Schlinge 12' bilden zu können, hierbei zwei auf gleicher Höhe angeordnete Ausnehmungen 3 und 4 eingearbeitet, durch die der Zugfaden 11 jeweils einfach hindurchgeführt ist. Durch Auseinanderziehen der beiden an dem Etikett 21 befestigten Teilstücke 13 und 14 des Zugfadens 11 im Bereich zwischen diesem und dem Aufgussbeutel 1" wird dieser in seinem Volumen verkleinert, so dass die restliche Flüssigkeit aus diesem herausgepresst wird.

[0019] Gemäß den Figuren 6 bis 8 ist der Zugfaden 11" doppelt um den Aufgussbeutel 1" geschlungen und dessen Ende ist als Schlinge 12" durch die in dem Kopfteil 2" vorgesehene Öffnung 3 gesteckt. Die beiden von der Schlinge 12" abführenden Teilstücke 13" und 14" sind hierbei durch die Schlinge 12" zurückgeführt und als Zugglieder, die an dem Etikett 21 befestigt sind, weitergeführt. Auf diese Weise kann beim Auspressen, wie dies in Figur 7 dargestellt ist, eine verstärkte Kraft auf den Aufgussbeutel 11" ausgeübt werden.

[0020] Um ein seitliches Abrutschen des Zugfadens 11" von dem Aufgussbeutel 1", insbesondere bei dessen Lagerung und/oder Transport, auszuschließen, sind, wie dies in den Figuren 8 und 9 gezeigt ist, im Bereich des Bodens in den Aufgussbeutel 11" eine Öffnung

5 bzw. zwei Öffnungen 6 und 7 eingearbeitet, durch die die Teilstücke 13" und 14" hindurch gesteckt sind. Außerdem sind gemäß Figur 8 an den Enden der Teilstücke 13" und 14" einzelne Etiketten 21' bzw. 21" angebracht.

[0021] Mittels des Zugfadens 11 bzw. 11" können somit unterschiedlich gestaltete Aufgussbeutel 1, 1' bzw. 1" ausgepresst werden, ohne dass dabei auf diesen im Bereich der Öffnung 3 Kräfte ausgeübt werden. Die Zugkräfte werden vielmehr von der Schlinge 12 bzw. 12" aufgenommen, dennoch ist ein nahezu vollständiges Auspressen des Aufgussbeutels 11, 11' oder 11" gewährleistet.

[0022] Bei der Ausgestaltung nach den Figuren 10 und 11 ist der Zugfaden 11" doppelt durch die in das Kopfteil 2" des Aufgussbeutels 1" eingearbeitete Öffnung 3 gesteckt und bis in Höhe der Öffnung 3 um den Aufgussbeutel 1" geführt, so dass in deren Bereich ein schlingenförmiges Ende 15 gebildet ist. Des weiteren sind die beiden von der Öffnung 3 abstehenden Endstücke 13" und 14" durch das schlingenförmige Ende 15 gesteckt und bilden Zugglieder, an deren Enden wiederum das Etikett 21 befestigt ist. Sobald die Endstücke 13" und 14" auseinander gezogen werden, wird somit der Aufgussbeutel 1" ausgepresst.

[0023] Um das schlingenförmige Ende 15 zu stabilisieren, sind vor diesem die beiden Teile des Zugfadens 11" durch einen Knoten 16 fest miteinander verbunden, das schlingenförmige Ende 15 verbleibt somit, auch bei ungleichmäßiger Kraftausübung auf die Endstücke 13" und/oder 14", stets im Bereich der Öffnung 3 des Kopfteil 2".

Patentansprüche

1. Aufgussbeutel (1) mit einem durch eine in dessen Kopfteil (2) vorgesehene Öffnung (3) geführten Zugfaden (11), der den Aufgussbeutel (1) in Längsrichtung umgibt und mittels dem dieser auspressbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Zugfaden (11) doppelt durch die Öffnung (3) des Kopfteil 2) hindurchgesteckt ist und auf einer Seite des Aufgussbeutels (1) eine Schlinge (12) bildet, dass das eine von der Schlinge (12) abführende Teilstück (13) des Zugfadens (11) den Aufgussbeutel (1) umgibt und durch die Schlinge (12) zurückgeführt ist und dass das andere von der Schlinge (12) abführende Teilstück (14) und das durch diese hindurchgeführte Teilstück (13) des Zugfadens (11) die beiderseits des Kopfteil 2) angeordneten Zugglieder zum Auspressen des Aufgussbeutels (1) bilden.
2. Aufgussbeutel (1") mit einem durch eine in dessen Kopfteil (2") vorgesehene Öffnung (3) geführten Zugfaden (11"), der den Aufgussbeutel (1") in

Längsrichtung umgibt und mittels dem dieser auspressbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Zugfaden (11") doppelt um den Aufgussbeutel (1") geführt ist, dass das Ende des den Aufgussbeutel (1") umschlingenden Zugfadens (11") als Schlinge (12") durch die Öffnung (3) des Kopfteil 2") gesteckt ist und dass die beiden von der Schlinge (12") abführenden Teilstücke (13", 14") des Zugfadens (11") durch die Schlinge (12") zurückgeführt und als Zugglieder weitergeführt sind.

3. Aufgussbeutel (1") mit einem durch eine in dessen Kopfteil (2") vorgesehene Öffnung (3) geführten Zugfaden (11"), der den Aufgussbeutel (1") in Längsrichtung umgibt und mittels dem dieser auspressbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Zugfaden (11") doppelt durch die Öffnung (3) des Kopfteil 2") hindurch gesteckt und doppelt um den Aufgussbeutel (1") bis in Höhe der Öffnung (3) geführt ist und dass die beiden von der Öffnung (3) des Kopfteil 2") abstehenden Teilstücke (13") des Zugfadens (11") durch das schlingenförmige Ende (15) des um den Aufgussbeutel (1") gelegten Zugfadens (11") gesteckt sind und Zugglieder bilden.

4. Aufgussbeutel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Schlinge (12, 112") bzw. das schlingenförmige Ende (15) des Zugfadens (11, 11") durch einen Knoten (16), durch Verkleben, durch eine Bänderole oder auf ähnliche Weise stabilisiert ist.

5. Aufgussbeutel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet,

dass zur Bildung der Schlinge (12') in das Kopfteil (2") des Aufgussbeutels (1") zwei, vorzugsweise auf gleicher Höhe angeordnete, z. B. als Bohrungen ausgebildete Öffnungen (3, 4) eingearbeitet sind, durch die der Zugfaden (11) wechselweise hindurchgeführt ist.

6. Aufgussbeutel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Zugfaden (11") durch eine oder zwei mit seitlichem Abstand zueinander angeordneten jeweils im Bereich des Bodens des Aufgussbeutels (1") vorgesehene Öffnungen (5 bzw. 6, 7) geführt ist.

7. Aufgussbeutel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6,

dadurch gekennzeichnet,

dass die beiden die Zugglieder bildenden Teilstücke (13, 14, 13", 14") des Zugfadens (11, 11") durch einen Knoten (22) fest miteinander verbunden oder gemeinsam an einem Etikett (21) angebracht bzw. 5
einzeln mit Etiketten (21', 21") versehen sind.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

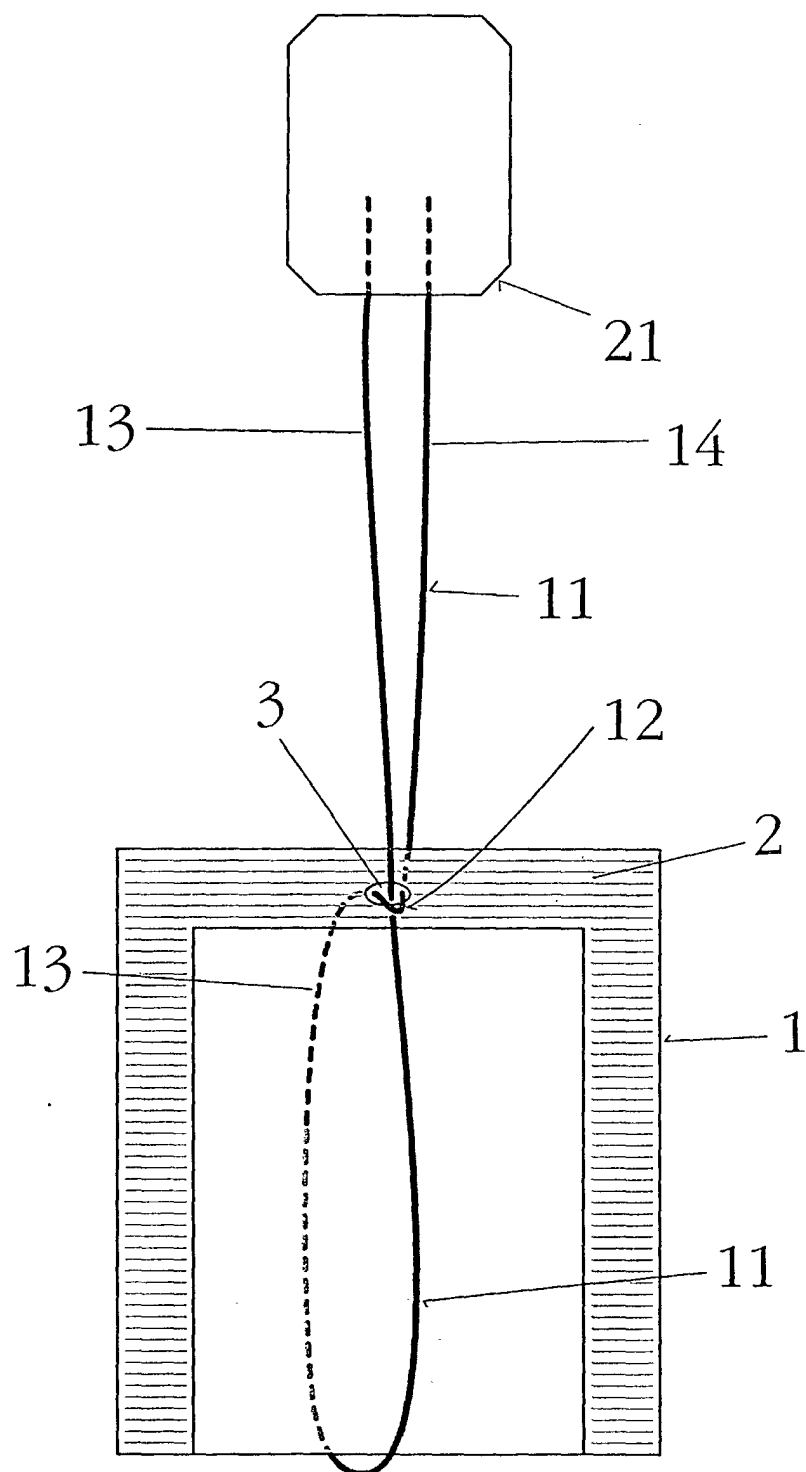


Fig. 2

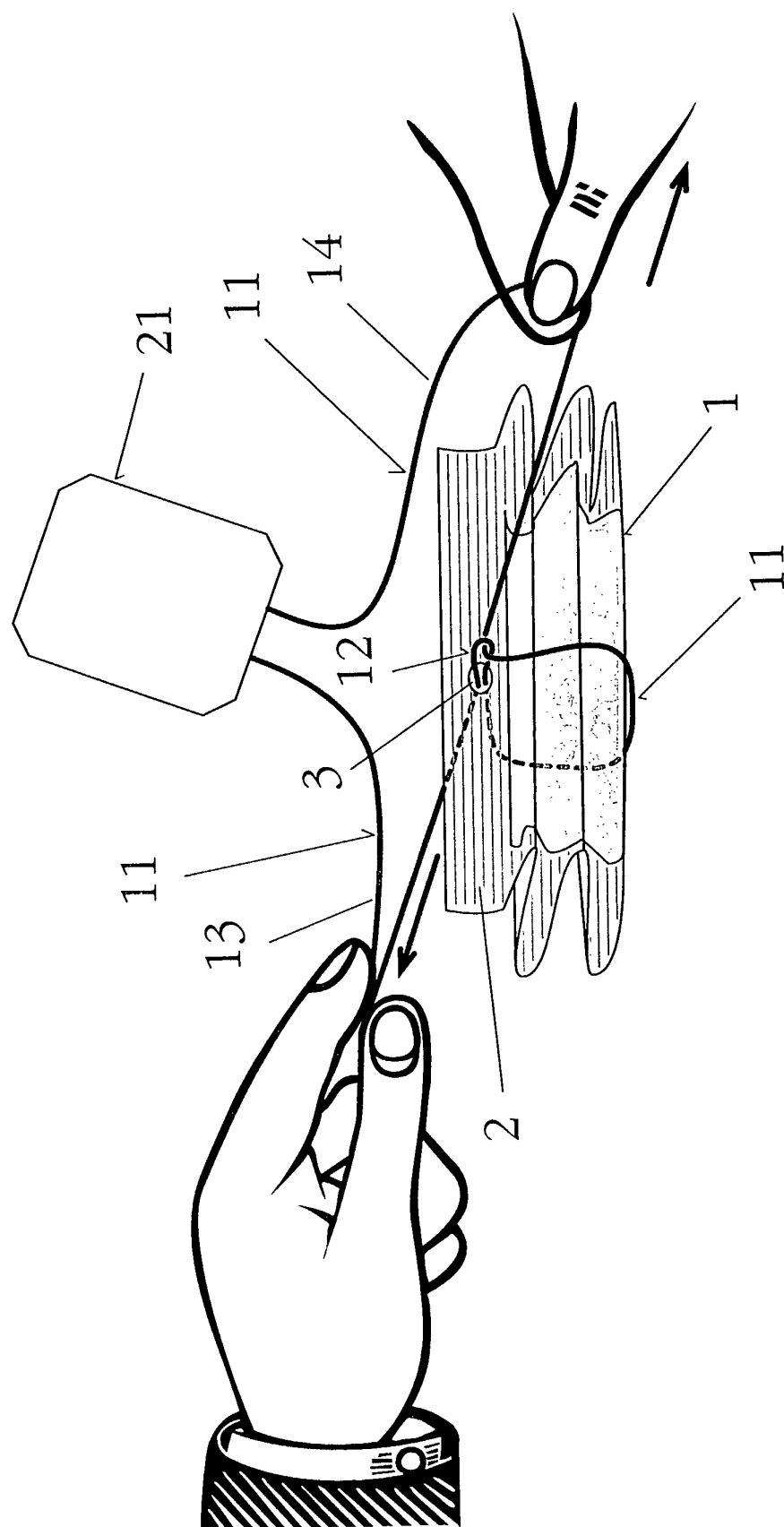


Fig.3

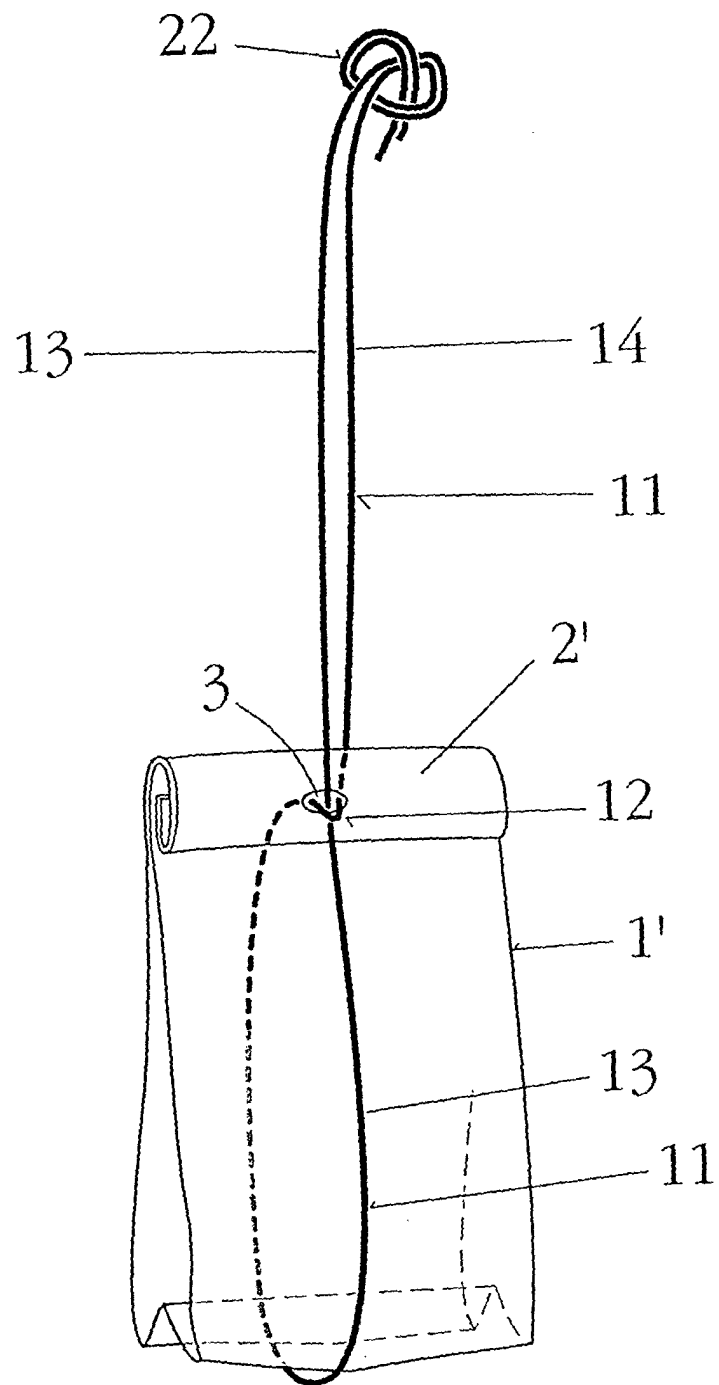


Fig.4

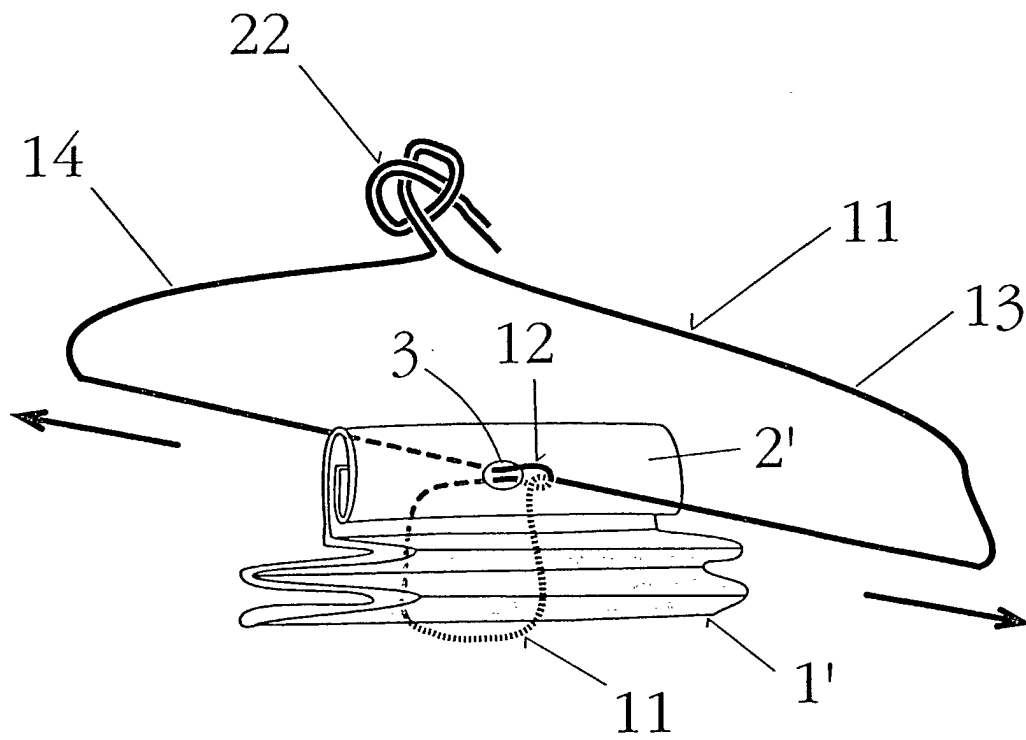


Fig.5

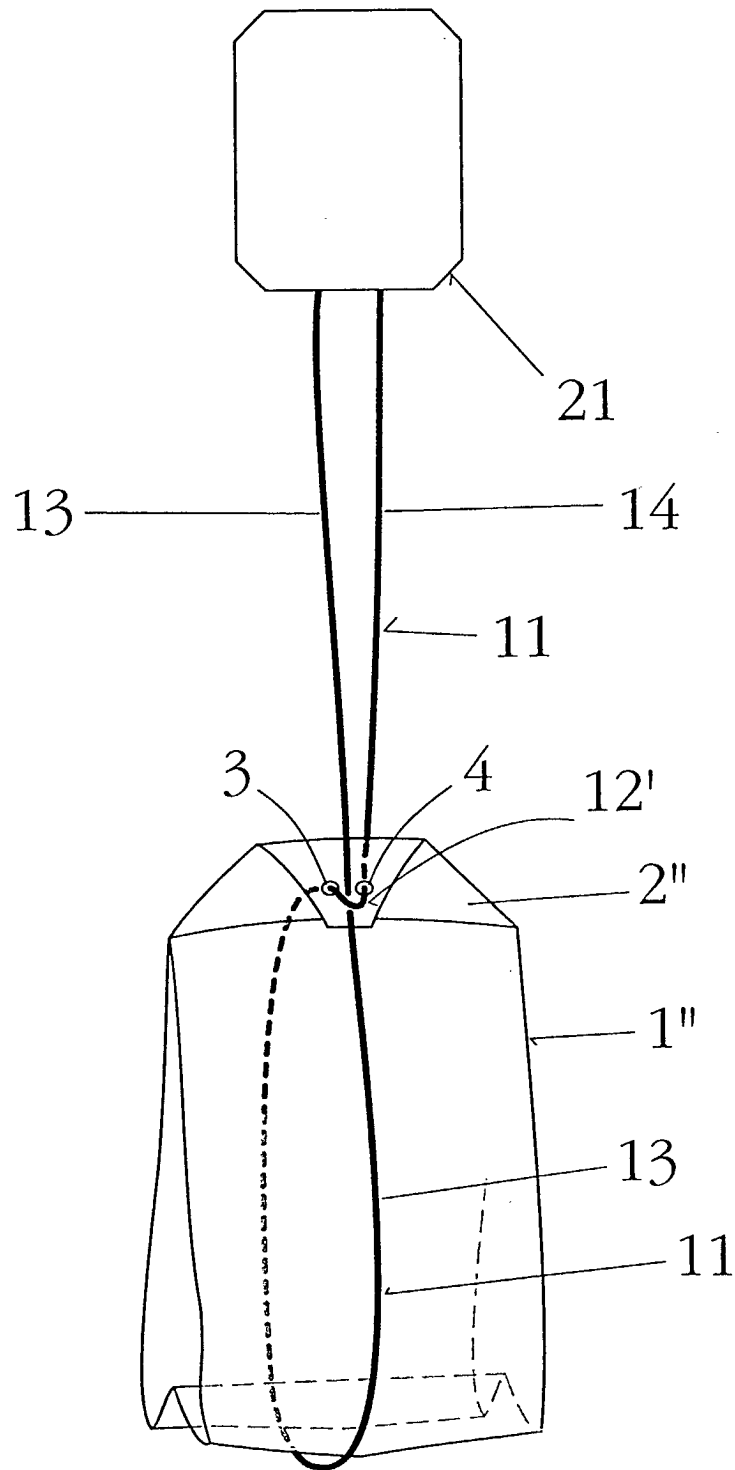


Fig.6

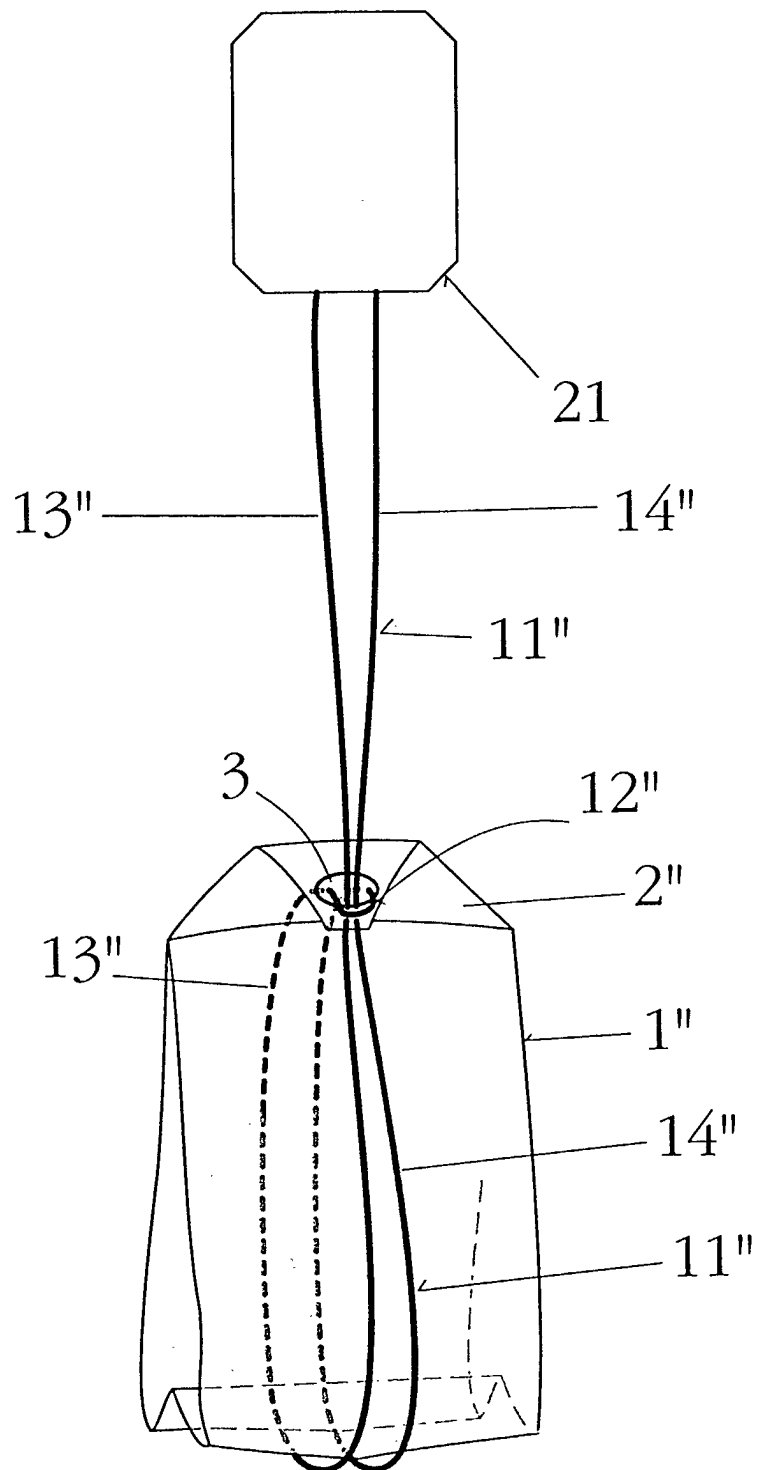


Fig.7

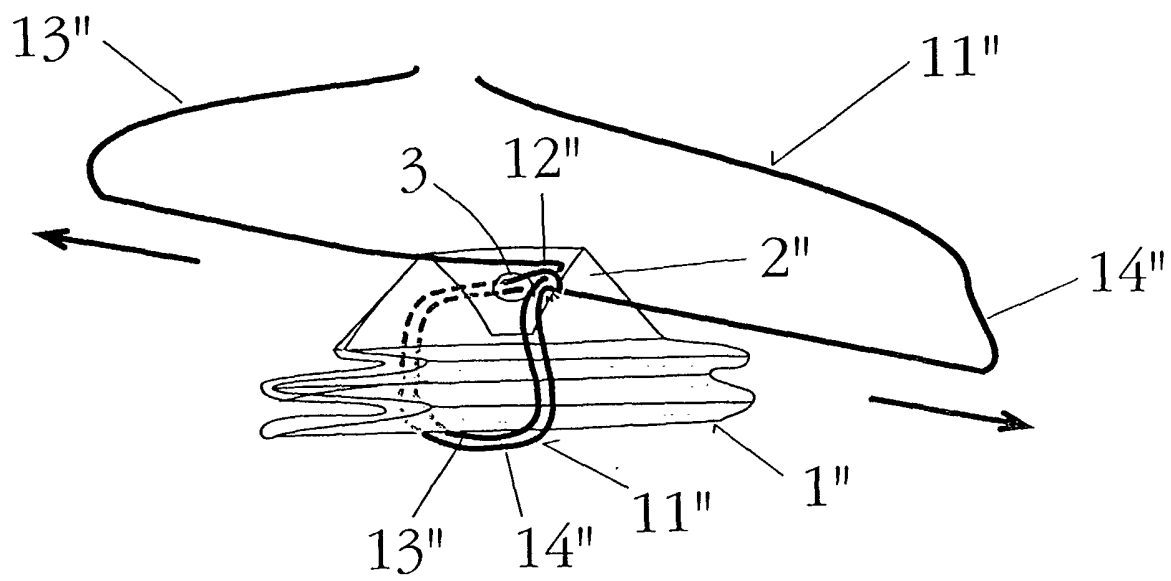


Fig.8

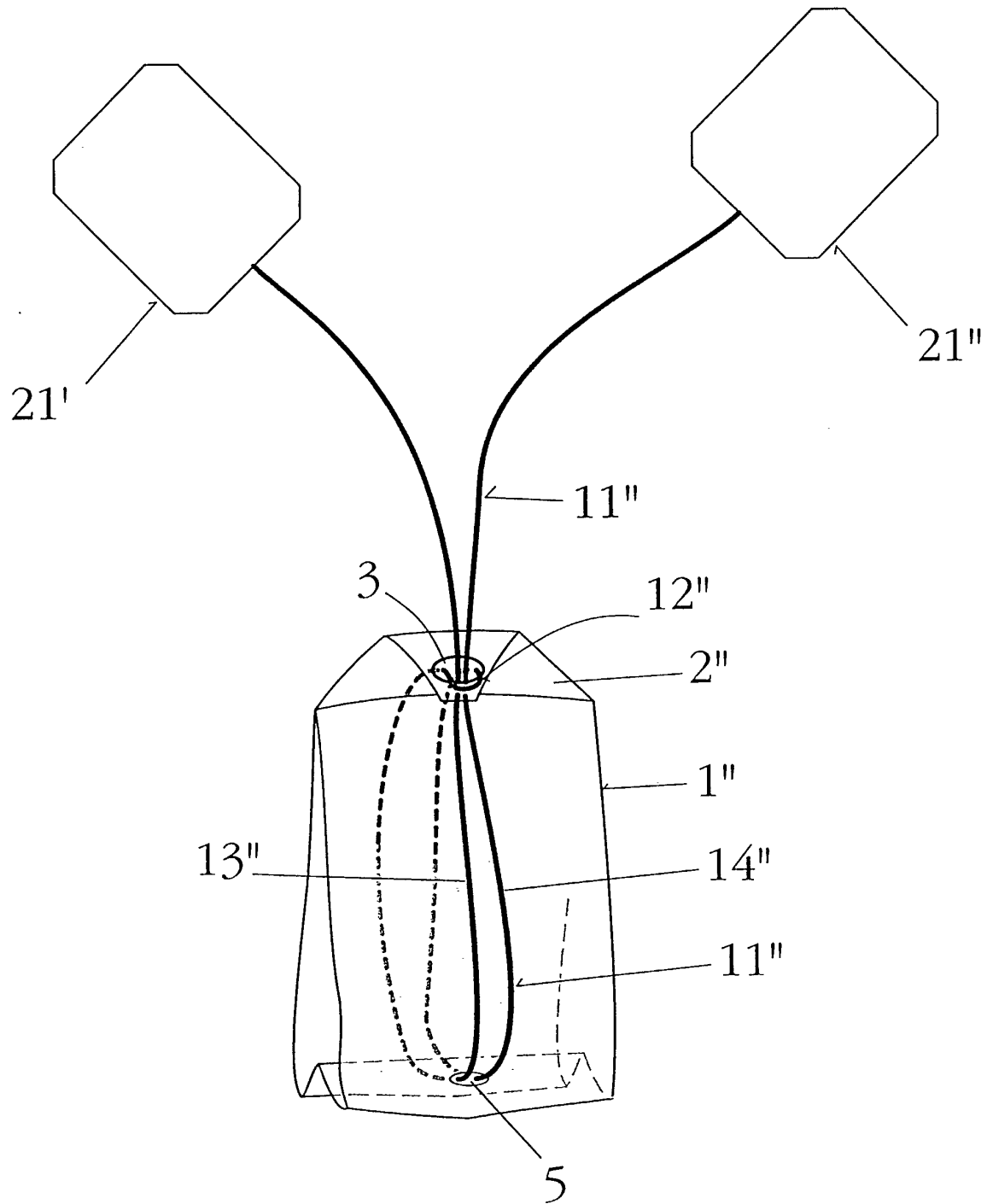


Fig.9

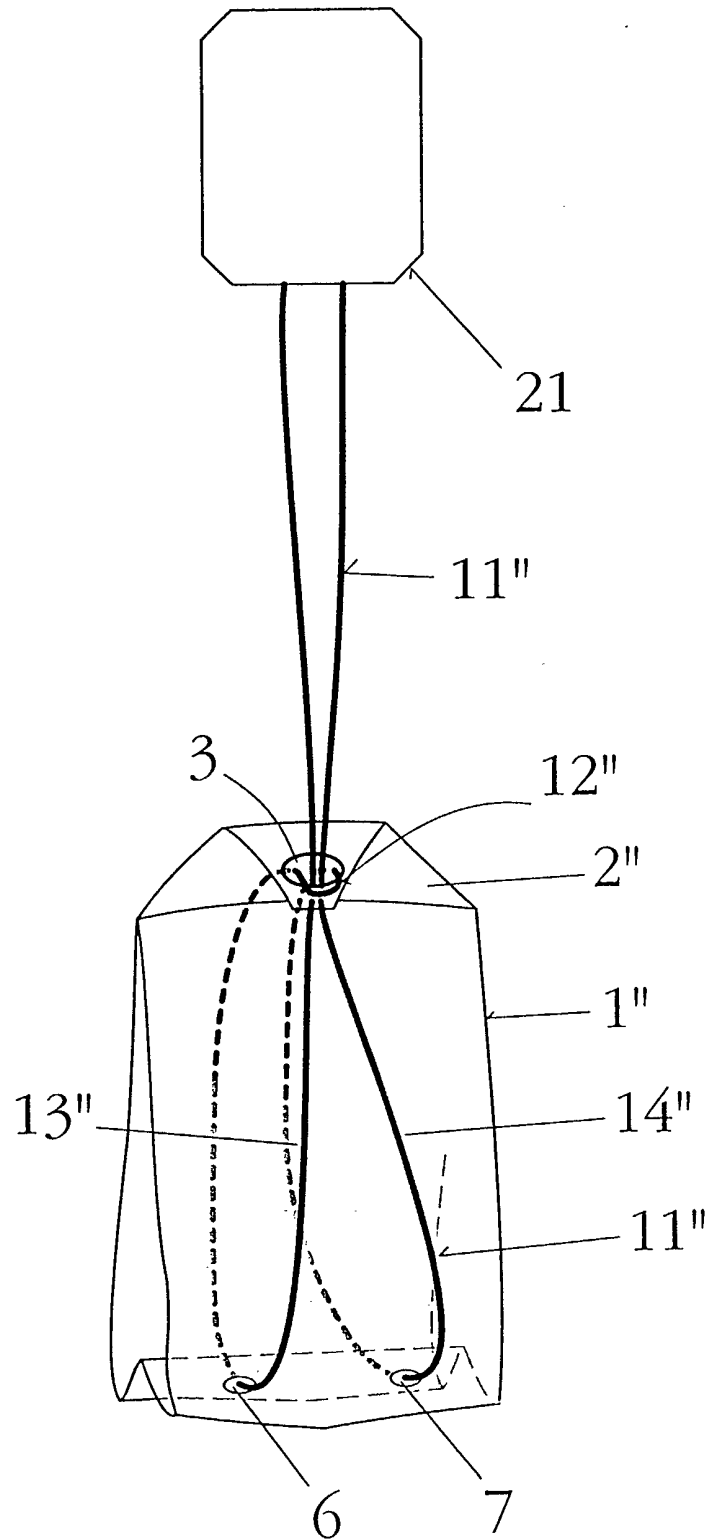


Fig.10

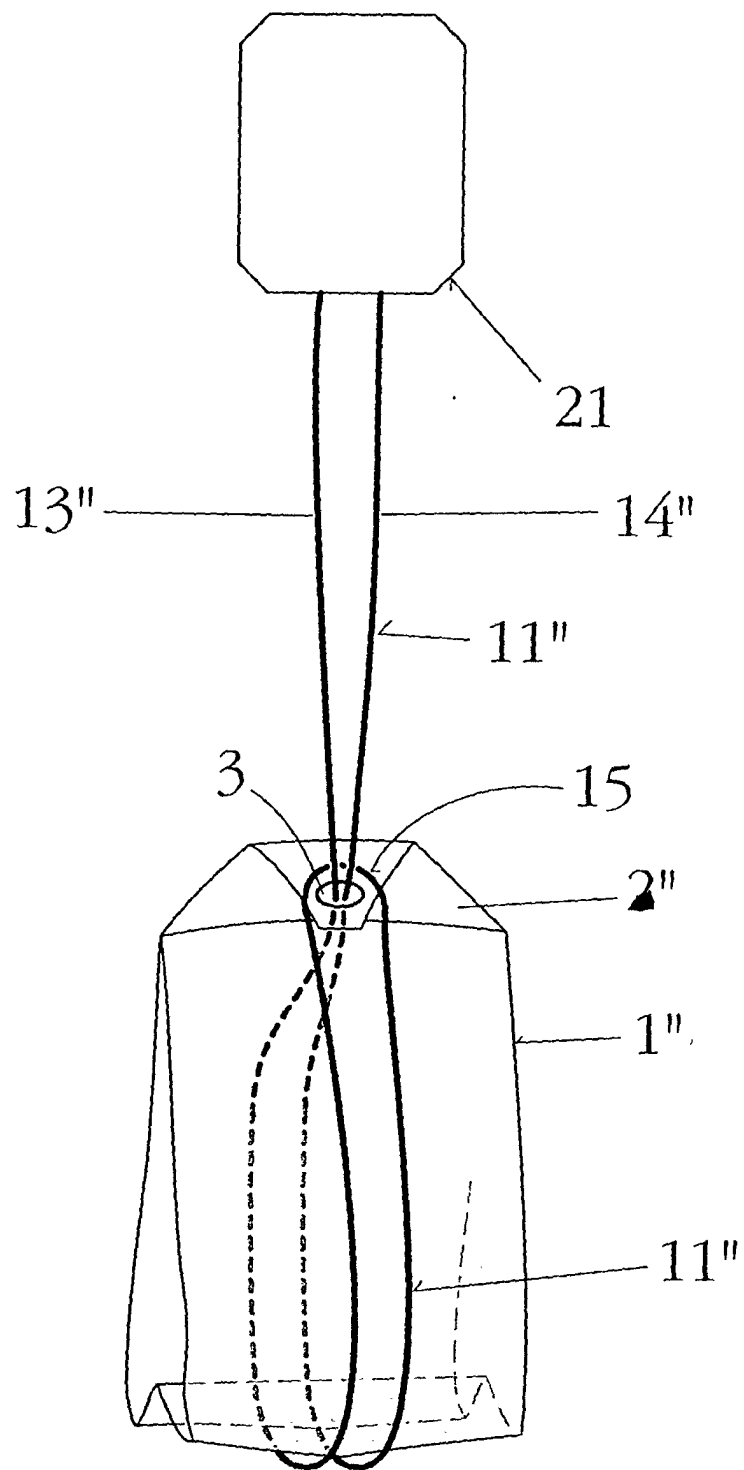
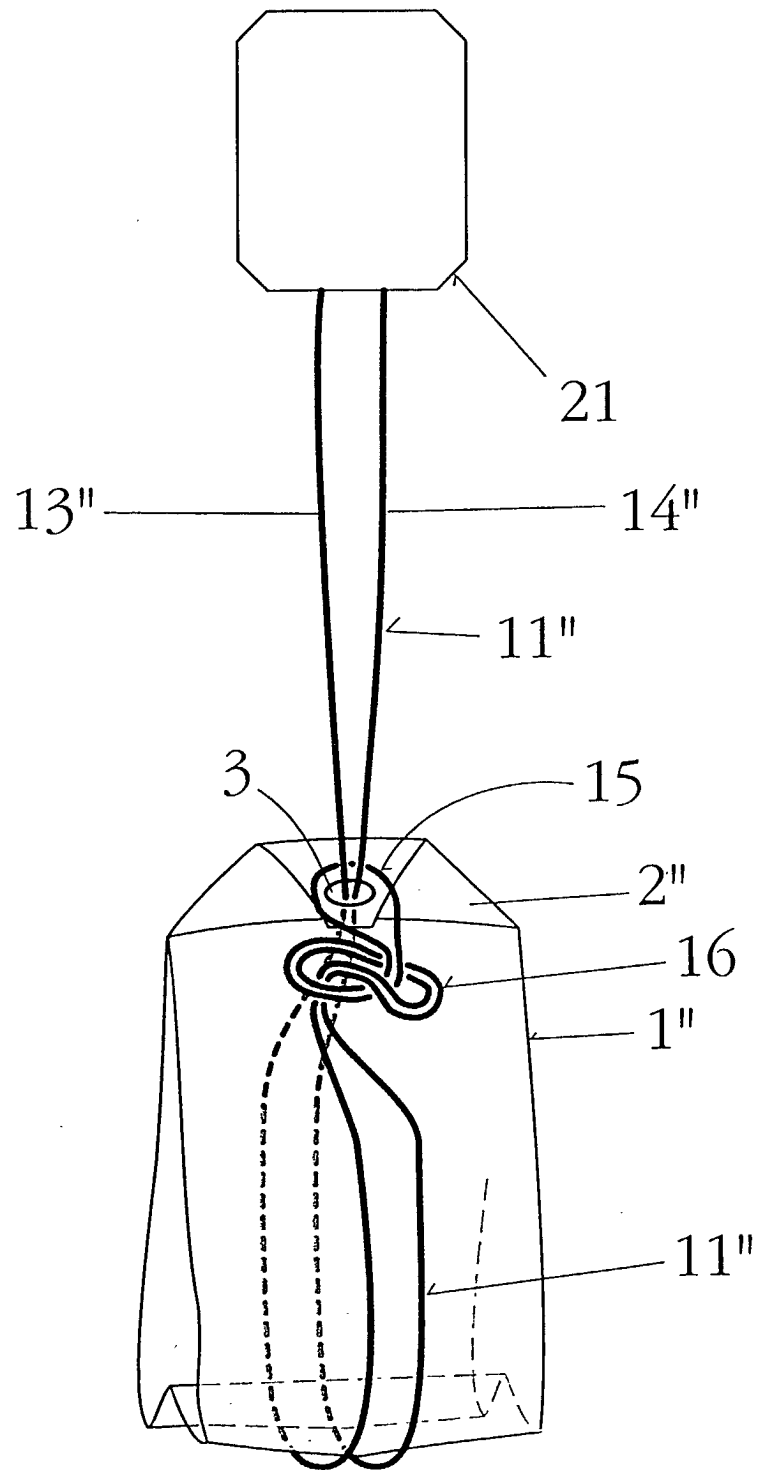


Fig.11





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 4677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 2 881 910 A (MURPHY) 14. April 1959 (1959-04-14) * Abbildung 2 * ----	1-3	B65D85/812
A,D	DE 87 07 075 U (BRAUN) 22. Oktober 1987 (1987-10-22) * Abbildung II * -----	1-3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12. April 2001	Prüfer Bridault, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 00 12 4677

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

12-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2881910	A	14-04-1959	KEINE	
DE 8707075	U	22-10-1987	KEINE	

EPC FORM P0461

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