



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.03.2012 Patentblatt 2012/12

(51) Int Cl.:
B65B 67/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10010690.5**

(22) Anmeldetag: **27.09.2010**

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

(72) Erfinder: **Mühlebach, Moritz**
8305 Dietlikon (CH)

(74) Vertreter: **Rentsch Partner AG**
Rechtsanwälte und Patentanwälte
Fraumünsterstrasse 9
Postfach 2441
8022 Zürich (CH)

(30) Priorität: **15.09.2010 EP 10009616**

(71) Anmelder: **Proverum AG**
6341 Baar (CH)

(54) **Vorrichtung zum Halten von Säcken, Tüten o.dgl.**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zum Halten eines Sacks (2), einer Tüte o. dgl., mit zwei U-förmig ausgebildeten Haltebügeln (3, 4), wobei jeder Haltebügel (3, 4) zwei obere Bügelschenkel (5, 6, 7, 8) aufweist und wobei von jedem Bügelschenkel (5, 6, 7, 8) ein unterer Verbindungsschenkel (11, 12, 13, 14) abgewin-

kelt ist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Verbindungsschenkel (11, 12, 13, 14) des einen Haltebügels (3) mit den Verbindungsschenkeln (13, 14) des anderen Haltebügels (4) im Einbauzustand der Vorrichtung (1) miteinander verbunden sind, ohne dass ein separates Grundgestell vorgesehen ist.

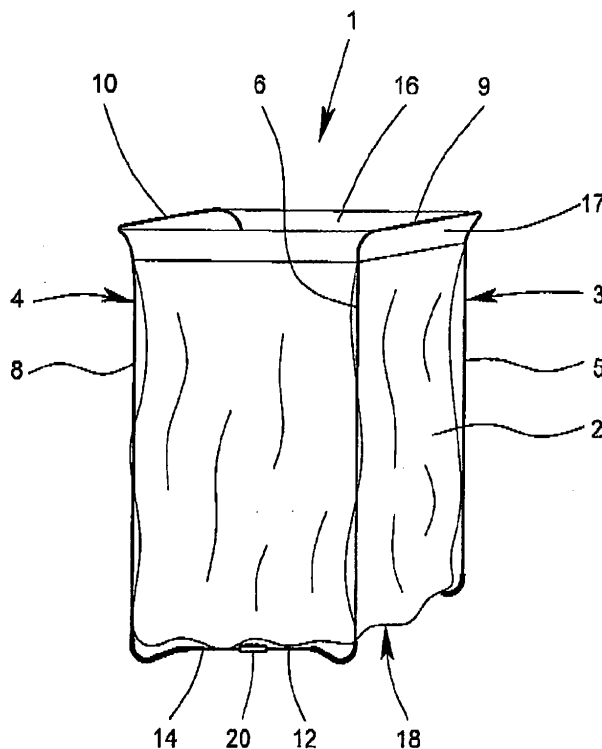


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Halten von Säcken, Tüten o. dgl., mit zwei U-förmig ausgebildeten Haltebügeln, wobei jeder Haltebügel zwei obere Bügelschenkel aufweist und wobei von jedem Bügelschenkel ein unterer Verbindungsschenkel abgewinkelt ist.

[0002] Vorrichtungen der vorgenannten Art sind aus der Praxis seit langem bekannt, Sie dienen üblicherweise dazu, Abfalltüten oder -säcke aus Papier, Kunststoff oder Gewebe in geöffnetem Zustand zu halten, wobei die Abfalltüte im Bereich ihrer Oberränder einhängbar und die Tütenöffnung aufspannbar ist.

[0003] Aus der Praxis bekannte Vorrichtungen der vorgenannten Art sind vergleichsweise aufwendig aufgebaut und bestehen aus einer Vielzahl von Teilen. Hierzu gehören vor allem zwei separate Haltebügel, aber auch ein separates Grundgestell, an dem die Haltebügel befestigt und gehalten sind. Darüber hinaus weisen bekannte Vorrichtungen notwendige Befestigungselemente auf, um die Haltebügel am Grundgestell befestigen zu können. Aufgrund der Notwendigkeit einer Vielzahl von Bauteilen ist nicht nur die Montage vergleichsweise aufwendig, auch die Kosten zur Herstellung der bekannten Vorrichtung sind aufgrund der Vielzahl von Teilen vergleichsweise hoch.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es nun, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, die einfach und kostengünstig herstellbar und in einfacher Weise montierbar ist.

[0005] Zur Lösung der vorgenannten Aufgabe ist bei einer Vorrichtung der eingangs genannten Art erfindungsgemäß im Wesentlichen vorgesehen, dass die Verbindungsschenkel des einen Haltebügels mit den Verbindungsschenkeln des anderen Haltebügels im Einbauzustand der Vorrichtung unmittelbar miteinander verbunden sind, ohne dass ein separates Grundgestell erforderlich ist. Letztlich bilden die miteinander verbundenen Verbindungsschenkel in Verbindung mit den übrigen Komponenten der Haltebügel funktional das Grundgestell, so dass auf diese Weise zumindest die separate Bauteileinheit "Grundgestell" bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung entfallen kann. Dies wirkt sich nicht unerheblich auf die Herstellkosten der erfindungsgemäßen Vorrichtung aus.

[0006] Letztlich ist im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung erkannt worden, dass zur Erhöhung der Stabilität und Standfestigkeit der Vorrichtung insgesamt ein separates Grundgestell, an dem die Haltebügel beim Stand der Technik befestigt werden, zwar zweckmäßig ist. Die Erfindung sieht von der Realisierung dieses Vorteils jedoch bewusst ab, da festgestellt worden ist, dass auch zwei unmittelbar miteinander verbundene Haltebügel ohne separates Grundgestell eine für die meisten Anwendungsfälle ausreichende Standfestigkeit bieten.

[0007] Darüber hinaus ist festgestellt worden, dass die

Stabilität der erfindungsgemäßen Vorrichtung dann in jedem Falle gewährleistet ist, wenn ein in die Vorrichtung eingesetzter Sack (oder ein sonstiges Aufnahmebehältnis) derart an der Vorrichtung befestigt ist, dass er im eingesetzten Zustand auf dem Boden aufsteht. Von daher werden die Gewichtskräfte des in dem Sack angesammelten Abfalls/Inhalts unmittelbar in den Boden eingeleitet, so dass die Vorrichtung letztlich zumindest im Wesentlichen nur zum Offenhalten der Sacköffnung dient. Konstruktiv wird dies letztlich dadurch gelöst, dass die Haltebügel bzw. die oberen Bügelschenkel eine solche (verringerte) Länge haben, dass übliche Standardsäcke in die Vorrichtung eingesetzt werden können und dann auf dem Boden aufstehen. Bevorzugt beträgt die Höhe der Haltebügel und damit liegt die Höhe der Vorrichtung zwischen 60 bis 100 cm, vorzugsweise zwischen 70 und 90 cm und insbesondere zwischen 65 und 85 cm, wobei jeder Einzelwert (60, 61, 62, ... 98, 99, 100 cm) möglich ist. Diese Maße korrespondieren mit den üblichen Standardmaßen von Abfallsäcken, die dementsprechend etwas größer sind.

[0008] Bevorzugt weist die erfindungsgemäße Vorrichtung zwei separate Haltebügel auf, wobei die Verbindungsschenkel des einen Haltebügels lösbar und insbesondere reibschlüssig mit den Verbindungsschenkeln des anderen Haltebügels verbunden sind. Die zweiteilige Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung mit zwei Haltebügeln hat den Vorteil, dass sich im nicht zusammengesetzten Zustand relativ kleine Verpackungseinheiten ergeben, die gut transportiert und gelagert werden können. Die lösbare Verbindbarkeit und die Halterung der Haltebügel über eine reibschlüssige Verbindung gewährleistet im Übrigen, dass die Vorrichtung nach Gebrauch durch den Nutzer auch wieder gelöst und platzsparend verstaut werden kann.

[0009] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform zur lösbaren und insbesondere reibschlüssigen Verbindung ist vorgesehen, dass die Verbindungsschenkel des einen Haltebügels mit den Verbindungsschenkeln des anderen Haltebügels mittels einer Steckverbindung miteinander verbunden sind. Eine Steckverbindung lässt sich zunächst einmal herstellungstechnisch relativ leicht realisieren. Darüber hinaus gewährleistet eine Steckverbindung in einfacher Weise auch, dass sich die beiden Haltebügel beim Zusammenbau durch den Nutzer schnell zusammenfügen und auch wieder lösen lassen.

[0010] Im Zusammenhang mit der Realisierung einer Steckverbindung gibt es grundsätzlich unterschiedliche Möglichkeiten. So können separate Steckmittel oder aber unmittelbar an den Verbindungsschenkeln vorgesehene Steckmittel vorgesehen sein. Bei einer erfindungsgemäßen Alternative weist die Steckverbindung zwei separate Steckhülsen zum Einstecken der freien Enden der Verbindungsschenkel auf. Die Steckhülsen können dabei grundsätzlich erst beim Zusammenbau der Vorrichtung vom Nutzer auf die jeweiligen Enden der Verbindungsschenkel gesteckt werden, wobei anschließend

die Verbindungsschenkel des anderen Haltebügels eingesteckt werden. Bei einer anderen Ausführungsform ist jede der Steckhülsen an einem Verbindungsschenkel unverlierbar befestigt, wobei die Befestigung schon herstellerseitig vorgesehen wird. Die Steckhülse kann dabei auf den jeweiligen Verbindungsschenkel aufgeschweißt, auf diesen aufgequetscht oder mit diesem verklebt sein. Diese Ausführungsform hat den Vorteil, dass die Steckhülsen letztlich einstückig mit dem oder den Haltebügeln verbunden sind und somit nicht verloren gehen können.

[0011] Bei einer anderen alternativen Ausführungsform weist die Steckverbindung Spiralen oder Ösen an zwei Verbindungsschenkeln zum Einstecken der freien Enden der anderen Verbindungsschenkel auf. Die Spiralen oder Ösen werden durch endseitiges Abbiegen der Enden der Verbindungsschenkel hergestellt, sind also einstückig mit den jeweiligen Verbindungsschenkeln. Die dabei durch die Spiralen/Ösen gebildeten Öffnungen haben, gerade wenn es um die Realisierung eines Reibschlusses geht, einen Innendurchmesser, der geringfügig kleiner ist als der Außendurchmesser der Verbundungsschenkel als solcher.

[0012] Bei einer weiteren alternativen Ausführungsform sind die Verbindungsschenkel des einen Haltebügels mit den Verbindungsschenkeln des anderen Haltebügels verschlauft. Letztlich wird also eine Schlaufenverbindung zwischen einander gegenüberliegenden Verbindungsschenkeln unterschiedlicher Haltebügel realisiert, wobei die Schlaufenverbindung letztlich auch eine reibschlüssige Verbindung darstellt.

[0013] Bei einer alternativen Ausführungsform ist wenigstens ein Verbindungsschenkel des einen Haltebügels mit wenigstens einem Verbindungsschenkel des anderen Haltebügels, unmittelbar und fest, insbesondere mittels wenigstens einer Stoffschluss-, Kleb- und Schweißverbindung miteinander verbunden. Grundsätzlich ist es bei dieser Ausführungsform sogar auch möglich, die Vorrichtung mit den beiden Haltebügeln derart einstückig auszubilden, dass zwei Verbindungsschenkel stoffschlüssig ineinander übergehen, also letztlich einen gemeinsamen Schenkel bilden, während auf der gegenüberliegenden Seite die beiden separaten Verbindungsschenkel unmittelbar miteinander verbunden werden.

[0014] Zur Verbesserung der Standeigenschaften der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist im Bereich der Abwinklung des Bügelschenkels zum Verbindungsschenkel ein nach unten abstehender Standfuß vorgesehen. Wenn, was bevorzugt ist, in jedem Abwinklungsbereich zwischen Bügelschenkel und Verbindungsschenkel ein entsprechender Standfuß vorgesehen ist, die Vorrichtung also vier Standfüße aufweist, ergibt sich eine sichere Vierpunktauflage. Dadurch, dass die Standfüße nach unten hin abstehen, ist es im Übrigen auch möglich, die erfindungsgemäße Vorrichtung auf nicht ebenem Gelände anzuordnen, wobei auch in diesem Falle ein hinreichender Stand gewährleistet ist.

[0015] In diesem Zusammenhang ist bevorzugt vorgesehen, dass die Haltebügel zumindest im Bereich der

Standfüße eine vollflächige Beschichtung, insbesondere aus Kunststoff, aufweisen. Eine derartige Beschichtung hat den wesentlichen Vorteil, dass sich aufgrund des gegenüber einer Vielzahl von anderen Stoffen, insbesondere Metall, erhöhten Reibkoeffizienten von bestimmten Kunststoffen eine gewisse Sicherheit gegen ungewolltes Verschieben der Vorrichtung auf den Boden ergibt. Darüber hinaus stellt die vorgenannte Beschichtung auch einen Schutz für einen empfindlichen Boden dar, auf dem eine erfindungsgemäße Vorrichtung aufgestellt ist.

[0016] Um eine sichere Halterung eines aufgespannten Sacks oder Aufnahmemittels zu gewährleisten, ist der obere Bereich des Haltebügels bevorzugt in entgegengesetzter Richtung zu den Verbindungsschenkeln abgebogen. Auf diese Weise ergibt sich dann letztlich eine entsprechende Spannung des in der Vorrichtung gehaltenen Sacks.

[0017] Im Hinblick auf eine einfache und kostengünstige Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist weiterhin vorgesehen, dass die Haltebügel aus Draht (und damit aus Metall) bestehen und baugleich sind. Im Hinblick auf die Baugleichheit der Haltebügel ist es damit so, dass grundsätzlich nur ein Bauteil hergestellt werden muss, was die Herstellkosten reduziert.

[0018] Wenngleich es grundsätzlich möglich ist, die erfindungsgemäße Vorrichtung mit ihren Grundfunktionen aus nur zwei, bestenfalls sogar aus nur einem Grundbauteil herzustellen, ist es dennoch möglich, verschiedene ergänzende Bauteile vorzusehen, um die Funktion und den Einsatzbereich der erfindungsgemäßen Vorrichtung weiter zu verbessern.

[0019] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist der Vorrichtung ein gelenkig an einem Haltebügel gelagerter Deckel zugeordnet, wobei der Deckel vorzugsweise lösbar an einem Haltebügel befestigbar ist. Durch den Deckel kann der Zugang zu einem eingehängten Sack bzw. dessen Sacköffnung verschlossen werden, was für bestimmte Anwendungsfälle zweckmäßig ist. Insbesondere wenn die Haltebügel aus Draht bestehen, bietet es sich an, dass der Deckel ein U-förmiges Drahtgestell (ebenfalls aus Metall) aufweist, das zum Tragen bzw. Überstülpen eines Sacks oder einer Tüte ausgebildet ist. Auf diese Weise kann mit sehr einfachen Mitteln ein die Sacköffnung eines eingehängten Sackes verschließender Deckel zur Verfügung gestellt werden.

[0020] Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass an wenigstens einem Haltebügel an gegenüberliegenden Seiten jeweils ein Laufrad vorgesehen ist. Letztlich weist die erfindungsgemäße Vorrichtung damit an einem Haltebügel zumindest zwei Laufräder auf, so dass die Vorrichtung mit einem eingesetzten Sack leichter bewegt werden kann.

[0021] Weitere Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung und der Zeichnung selbst. Dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kom-

bination den Gegenstand der vorliegenden Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung oder deren Rückbeziehung.

[0022] Es zeigt

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung mit einem eingesetzten Sack,
- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung im Zustand,
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht entsprechend Fig. 2 einer anderen Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung im noch nicht zusammengesetzten Zustand,
- Fig. 4 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung im zusammengesetzten Zustand ohne eingesetzten Sack,
- Fig. 5 eine schematische Darstellung einer Verbindungsmöglichkeit von Haltebügeln einer erfindungsgemäßen Vorrichtung,
- Fig. 6 eine schematische Darstellung einer anderen Verbindungsmöglichkeit von Haltebügeln einer erfindungsgemäßen Vorrichtung,
- Fig. 7 eine perspektivische Darstellung einer verkaufsfähigen Verpackungseinheit aus zwei Haltebügeln,
- Fig. 8 eine perspektivische Darstellung einer Verpackungseinheit mit zehn erfindungsgemäßen Vorrichtungen,
- Fig. 9 eine perspektivische Ansicht einer weiteren Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung mit Deckel und
- Fig. 10 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung mit Laufrädern.

[0023] In Fig. 1 ist eine Vorrichtung 1 dargestellt, in der ein Sack 2 gehalten ist, Statt des Sackes 2 kann auch eine Tüte oder ein anderes Aufnahmemittel vorgesehen sein. Die Vorrichtung 1 weist zwei U-förmig ausgebildete Haltebügel 3, 4 auf, wobei jeder der Haltebügel 3, 4 mit zwei oberen Bügelschenkeln 5, 6 bzw. 7, 8 versehen ist, die im oberen Bereich jeweils über einen Mittelschenkel 9, 10 miteinander verbunden sind. Von jedem der Bügelschenkel 5, 6, 7, 8 ist im unteren Bereich ein unterer Verbindungsschenkel 11, 12, 13, 14 abgewinkelt bzw. abgebogen.

[0024] Die Fig. 1 zeigt den Einbauzustand der Vorrichtung 1. In diesem Zustand befindet sich zwischen den beiden Haltebügeln 3, 4 ein Freiraum 15, in den der Sack

2 eingesetzt ist. Der Sack 2 ist dabei derart in die Vorrichtung 1 eingesetzt, dass die Öffnung 16 des Sacks 2 im Bereich seines oberen Randes 17 eingehängt und übergestülpt und auf den Haltebügeln 3, 4 aufgespannt ist. Im Übrigen ist es im Einbauzustand so, dass der Sack 2 mit seinem Boden 18 auf dem Untergrund aufsteht, so dass die Gewichtskraft des im Sack 2 befindlichen Abfalls/Inhalts unmittelbar in den Untergrund eingeleitet wird, während die Haltebügel 3, 4 lediglich oder zumindest im Wesentlichen zum Offenhalten der Öffnung 16 des Sacks 2 vorgesehen sind.

[0025] Bei der Vorrichtung 1 ist nun vorgesehen, dass die Verbindungsschenkel 11, 12 des einen Haltebügels 3 mit den Verbindungsschenkeln 13, 14 des anderen Haltebügels 4 im Einbauzustand der Vorrichtung 1 miteinander verbunden sind, und zwar unmittelbar, ohne dass ein separates Grundgestell in Form eines Rahmens, wie dies beim Stand der Technik üblich ist, vorgesehen ist. Die Stabilisierungsfunktion eines separaten Grundgestells, was beim Stand der Technik vorgesehen ist, wird bei der Erfindung letztlich durch die unmittelbare Verbindung der Verbindungsschenkel 11, 12, 13, 14 und die Mittelschenkel 9, 10 der Bügelschenkel 5, 6, 7, 8 realisiert.

[0026] Bei den in den einzelnen Figuren dargestellten Ausführungsformen ist es jeweils so, dass die Verbindungsschenkel 11, 12 des Haltebügels 3 mit den Verbindungsschenkeln 13, 14 lösbar verbindbar sind, wobei die Verbindung als Reibschlussverbindung ausgebildet ist. Zusätzlich oder alternativ kann natürlich eine Formschlussverbindung vorgesehen sein. Dabei zeigen die in den Fig. 1 bis 5 dargestellten Ausführungsformen jeweils verschiedene Möglichkeiten von Steckverbindungen. Bei den in den Fig. 1 bis 4 dargestellten Ausführungsformen weist die Steckverbindung jeweils zwei Steckhülsen 19, 20 auf. Die Steckhülsen 19, 20 sind dabei auf die Enden bestimmter Verbindungsschenkel gesetzt. Bei der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform befinden sich die Steckhülsen 19, 20 auf den freien Enden der Verbindungsschenkel eines Haltebügels, vorliegend auf den Verbindungsschenkeln 13, 14 des Haltebügels 4. Bei der in Fig. 3 dargestellten Ausführungsform ist es so, dass jeder Haltebügel 3, 4 jeweils eine Steckhülse 19, 20 aufweist. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist es so, dass auf dem Verbindungsschenkel 12 die Steckhülse 20 angeordnet ist, während auf dem Verbindungsschenkel 13 die Steckhülse 19 angeordnet ist.

[0027] Bei beiden Ausführungsformen entsprechend Fig. 2 und 3 ist es so, dass die Steckhülsen 19, 20 unverlierbar an dem jeweiligen Verbindungsschenkel befestigt sind. Dies kann beispielsweise über eine Schweiß-, Quetsch- und/oder Klebverbindung erfolgen. Im zusammengesteckten Zustand ergibt sich die in Fig. 4 dargestellte Vorrichtung 1.

[0028] Im Übrigen versteht es sich, dass es grundsätzlich auch möglich ist, die Verbindungsschenkel herstellerseitig nicht unmittelbar mit den Steckhülsen 19, 20 zu verbinden, sondern dies erst beim Zusammenbau der

Vorrichtung 1 durch den Nutzer vorzunehmen. In diesem Falle werden die Steckhülsen 19, 20 dann erst beim Zusammenbau der Haltebügel 3, 4 auf die jeweiligen Enden der Verbindungsschenkel aufgesetzt. In jedem Falle ist es aber so, dass der Innendurchmesser der Steckhülsen 19, 20 gegenüber dem Außendurchmesser der Verbindungsschenkel 11, 12, 13, 14 jedenfalls geringfügig vermindert ist, so dass sich ein hinreichender Reibschluss ergibt.

[0029] In Fig. 5 ist eine alternative Ausführungsform einer Steckverbindung dargestellt. Dabei sind statt separater Steckhülsen am Ende eines Verbindungsschenkels zwei Ösen 21 vorgesehen, die zum Einstecken eines freien Endes des jeweiligen Verbindungsschenkels dienen. Die Ösen 21 sind einstückig mit dem jeweiligen Verbindungsschenkel ausgebildet. Letztlich ist der Verbindungsschenkel endseitig zur Bildung der Ösen 21 verformt. Grundsätzlich können auch eine größere Anzahl an Ösen vorgesehen sein. Außerdem versteht es sich, dass statt der Ösen 21 auch eine Spirale vorgesehen sein kann, die letztlich nichts anderes als eine Vielzahl von Ösen darstellt. Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Ösen 21 am Verbindungsschenkel 13 vorgesehen, wobei der Verbindungsschenkel 11 mit seinem Ende in die Ösen 21 eingreift. Aus Übersichtlichkeitsgründen ist der Durchmesser der Ösen 21 wesentlich größer dargestellt als der Durchmesser des Verbindungsschenkels 11. Tatsächlich sind die Abmaße des Innendurchmessers der Ösen 21 und des Außendurchmessers des Verbindungsschenkels 11 so, dass sich ein Reibschluss ergibt.

[0030] In Fig. 6 ist eine Ausführungsform dargestellt, bei der zwei Verbindungsschenkel miteinander versehlaucht sind. Die Schlaufenverbindung ergibt sich dadurch, dass die Verbindungsschenkel endseitig jeweils einen Haken 22 aufweisen, während sich in einem einigen Abstand dazu eine abstehende Lasche 23 befindet. Dabei ist es im dargestellten Ausführungsbeispiel so, dass der Haken 22 die Lasche 23 hintergreift. Möglich ist es allerdings auch, dass der Haken 22 in die Lasche 23 eingreift. In jedem Falle ist der Ein- bzw. Hintergriff ebenfalls mit einem Reibschluss verbunden, auch wenn dies aus Übersichtlichkeitsgründen nicht dargestellt ist. Die Schlaufenverbindung führt dazu, dass sich die beiden Haltebügel im verschlauchten Zustand im Bereich ihrer Verbindungsschenkel nicht aufeinanderzu bewegen können.

[0031] Bei einer nicht dargestellten Ausführungsform ist es so, dass die Haltebügel 3, 4 fest miteinander verbunden sind. Dies kann dadurch erfolgen, dass die Verbindungsschenkel im Bereich ihrer Enden verklebt oder verschweißt oder anderweitig miteinander verbunden sind. Grundsätzlich ist es auch möglich, dass die Haltebügel im Bereich ihrer Verbindungsschenkel 11, 13 und/oder 12, 14 stoffschlüssig miteinander verbunden sind. Gerade bei einer stoffschlüssigen oder jedenfalls bei einer einteiligen Ausführungsform lässt sich jedoch eine platzsparende Anordnung der Vorrichtung 1 nicht mehr

realisieren.

[0032] Wie sich im Übrigen insbesondere aus den Fig. 2 bis 4 ergibt, ist im Bereich der Abwinklung des jeweiligen Bügelschenkels zum Verbindungsschenkel jeweils ein nach unten abstehender Standfuß 24, 25, 26, 27 vorgesehen. Durch die Realisierung von vier Standfüßen ergibt sich eine Vierpunktauflage der Vorrichtung 1 auf dem Untergrund. Dabei weisen die Haltebügel 3, 4 zumindest im Bereich der Standfüße 24, 25, 26, 27 eine vollflächige Beschichtung 28 aus Kunststoff auf. So können die Haltebügel 3, 4 bei ihrer Herstellung beispielsweise in Gummifarbe getaucht worden sein.

[0033] Im Übrigen bestehen die Haltebügel 3, 4 jeweils aus Draht und sind, abgesehen von der Realisierung der Steck- bzw. Schlaufenverbindung, baugleich.

[0034] Die Fig. 7 und 8 zeigen Verpackungseinheiten mit unterschiedlicher Anzahl an Vorrichtungen 1. So ist in Fig. 7 eine Verpackungseinheit mit zwei Haltebügeln 3, 4 dargestellt, wobei die Haltebügel 3, 4 letztlich von ihrer Form her entsprechend übereinander gelegt sind. Auf diese Weise ergibt sich eine sehr platzsparende Anordnung. In der dargestellten Anordnung mit übereinander liegenden Haltebügeln 3, 4 lässt sich diese Einheit beispielsweise in Kunststoffolie einschweißen und in dieser Form verkaufen.

[0035] In Fig. 8 ist eine Verkaufseinheit dargestellt, bei der zehn Einheiten der Vorrichtung 1 dargestellt sind. Dabei sind jeweils fünf Einheiten in einer Form entsprechend Fig. 7 angeordnet, während fünf Einheiten in umgekehrter Anordnung auf den unteren fünf Einheiten angeordnet sind.

[0036] Bei allen Ausführungsformen ist im Übrigen so, dass der obere Bereich der einzelnen Haltebügel 3, 4 in entgegengesetzter Richtung zu den Verbindungsschenkeln 11, 12, 13, 14 nach oben hin abgewinkelt bzw. abgebogen ist. Die äußere Begrenzung der Vorrichtung 1 auf zwei gegenüberliegenden Seiten bildet dann der jeweilige Mittelschenkel 9, 10. Hierdurch ist es möglich, den in die Vorrichtung 1 eingesetzten Sack 2 zu spannen und die Öffnung 16 entsprechend offen zu halten.

[0037] In Fig. 9 ist eine Ausführungsform dargestellt, bei der die Vorrichtung 1 einen Deckel 29 aufweist. Der Deckel 29 ist gelenkig an einem der Haltebügel, vorliegend am Haltebügel 4, gelagert. Im Übrigen ist es so, dass der Deckel 29 am Haltebügel 4 lösbar befestigbar ist. Der Deckel 29 kann grundsätzlich aus Kunststoff oder Metall bestehen.

[0038] Bei der dargestellten Ausführungsform weist der Deckel 29 ein U-förmiges Drahtgestell 30 auf, das einen Rahmen bildet. Über das Drahtgestell 30 kann von der offenen Seite her eine Tüte, einen Sack o. dgl. gestülpt werden, so dass sich eine geschlossene Dekkeloberseite ergibt. An den freien Enden weist das Drahtgestell 30 Ösen 31 auf, die an entsprechenden Bolzen 32, die im oberen Bereich des Haltebügels 4 vorgesehen sind, angreifen. Bei in die Ösen 31 eingesetzten Bolzen 32 ergibt sich dann die Lagerverbindung für den Deckel 29, damit dieser aufgeschwenkt werden kann.

[0039] Aufgrund der U-förmigen Ausbildung des Drahtgestells 30 und auch des Haltebügels 3 ist es ohne weiteres möglich, sowohl den Haltebügel 4 elastisch zusammen zu drücken als auch das Drahtgestell 30 elastisch auseinander zu ziehen, um die Deckeinbaulage zu erlangen.

[0040] Bei der in Fig. 10 dargestellten Ausführungsform weist die Vorrichtung 1 am Haltebügel 4 im Bereich der Standfüße 26, 27 jeweils ein Laufrad 33, 34 auf. Die Laufräder 33, 34 können dabei beispielsweise über entsprechende Bolzen 32 oder aber auch in anderer Weise gelagert sein, vorzugsweise lösbar mit dem Haltebügel 4 verbindbar.

Bezugszeichenliste:

[0041]

- 1 Vorrichtung
- 2 Sack
- 3 Haltebügel
- 4 Haltebügel
- 5 Bügelschenkel
- 6 Bügelschenkel
- 7 Bügelschenkel
- 8 Bügelschenkel
- 9 Mittelschenkel
- 10 Mittelschenkel
- 11 Verbindungsschenkel
- 12 Verbindungsschenkel
- 13 Verbindungsschenkel
- 14 Verbindungsschenkel
- 15 Freiraum
- 16 Öffnung
- 17 Rand
- 18 Boden
- 19 Stekhülse
- 20 Stekhülse

- 21 Öse
- 22 Haken
- 23 Lasche
- 24 standfuß
- 25 Standfuß
- 26 Standfuß
- 27 Standfuß
- 28 Beschichtung
- 29 Deckel
- 30 Drahtgestell
- 31 Öse
- 32 Bolzen
- 33 Laufrad
- 34 Laufrad

30 Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zum Halten eines Sacks (2), einer Tüte o. dgl., mit zwei U-förmig ausgebildeten Haltebügeln (3, 4), wobei jeder Haltebügel (3, 4) zwei obere Bügelschenkel (5, 6, 7, 8) aufweist und wobei von jedem Bügelschenkel (5, 6, 7, 8) ein unterer Verbindungsschenkel (11, 12, 13, 14) abgewinkelt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungsschenkel (11, 12, 13, 14) des einen Haltebügels (3) mit den Verbindungsschenkeln (13, 14) des anderen Haltebügels (4) im Einbaustand der Vorrichtung (1) miteinander verbunden sind, ohne dass ein separates Grundgestell vorgesehen ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungsschenkel (11, 12) des einen Haltebügels (3) lösbar und insbesondere reibschlüssig mit den Verbindungsschenkeln (13, 14) des anderen Haltebügels (4) verbunden sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungsschenkel (11, 12) des einen Haltebügels (3) mit den Verbindungsschenkeln (13, 14) des anderen Haltebügels (4) mittels einer Steckverbindung miteinander verbunden sind.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steckverbindung wenigstens eine Steckhülse (19, 20) zum Einstecken der freien Enden der Verbindungsschenkel (11, 12, 13, 14) aufweist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steckhülse (19, 20) an einem Verbindungsschenkel unverlierbar befestigt, insbesondere mit diesem verschweißt, verquetscht und/oder verklebt ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steckverbindung wenigstens eine Öse (21) oder Spirale an einem Verbindungsschenkel zum Einstecken des freien Endes eines anderen Verbindungsschenkels aufweist.
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Verbindungsschenkel des einen Haltebügels mit wenigstens einem Verbindungsschenkel eines anderen Haltebügels verschlauft ist.
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Verbindungsschenkel des einen Haltebügels mit wenigstens einem Verbindungsschenkel des anderen Haltebügels unmittelbar, insbesondere mittels wenigstens einer Stoffschluss- Kleb- und/oder Schweißverbindung, verbunden ist.
9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich der Abwinklung des Bügelschenkels zum Verbindungsschenkel ein nach unten abstehender Standfuß (24, 25, 26, 27) vorgesehen ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltebügel (3, 4) zumindest im Bereich der Standfüße (24, 25, 26, 27) eine vollflächige Beschichtung (28), insbesondere aus Kunststoff, aufweisen.
11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltebügel (3, 4) aus Draht bestehen und insbesondere baugleich sind.
12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Bereich des Haltebügels (3, 4) in entgegengesetzter Richtung zum Verbindungsschenkel (11, 12, 13, 14) abgebogen ist.
13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorrichtung (1) ein insbesondere gelenkig gelagerter Deckel (29) zugeordnet ist und dass, vorzugsweise, der Deckel (29) an einem Haltebügel (4) lösbar befestigbar ist.
14. Vorrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (29) ein U-förmiges Drahtgestell (30) zum Überstülpen eines Sackes, einer Tüte o. dgl. aufweist.
15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an wenigstens einem Haltebügel (4) an gegenüberliegenden Seiten jeweils ein Laufrad (33, 34) vorgesehen ist.

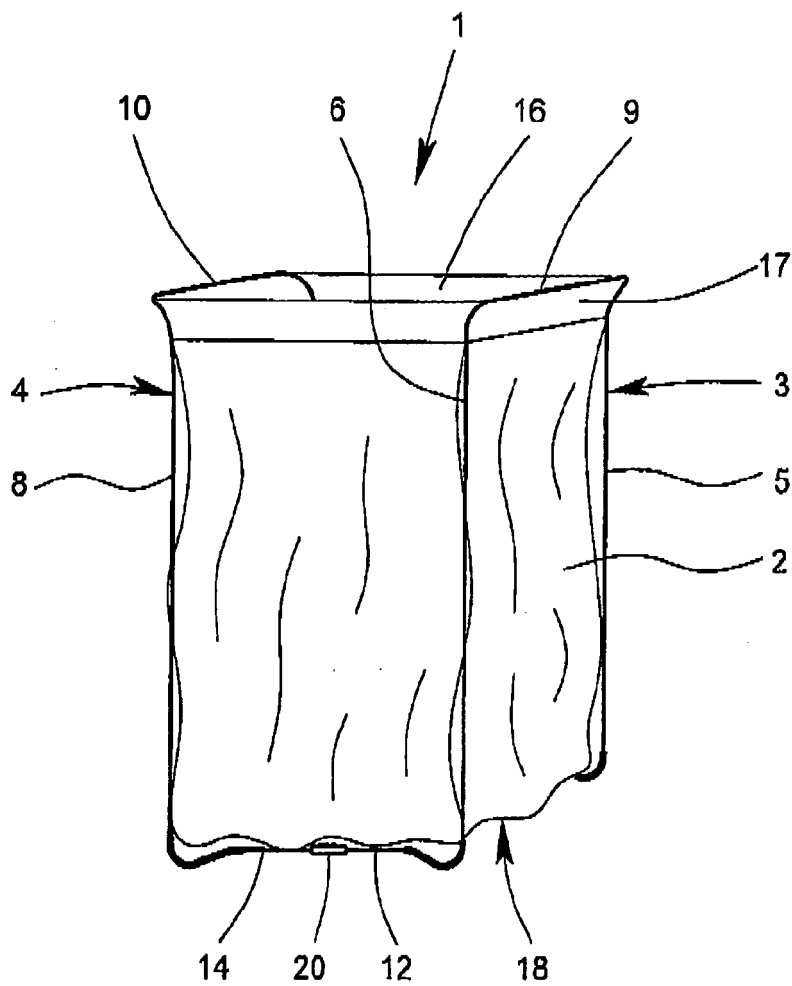


Fig. 1

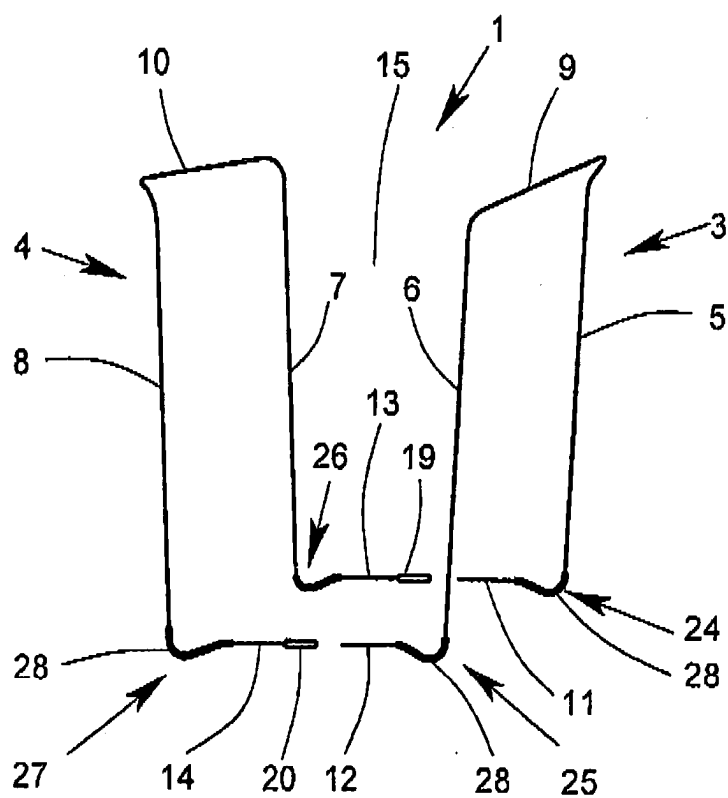


Fig. 2

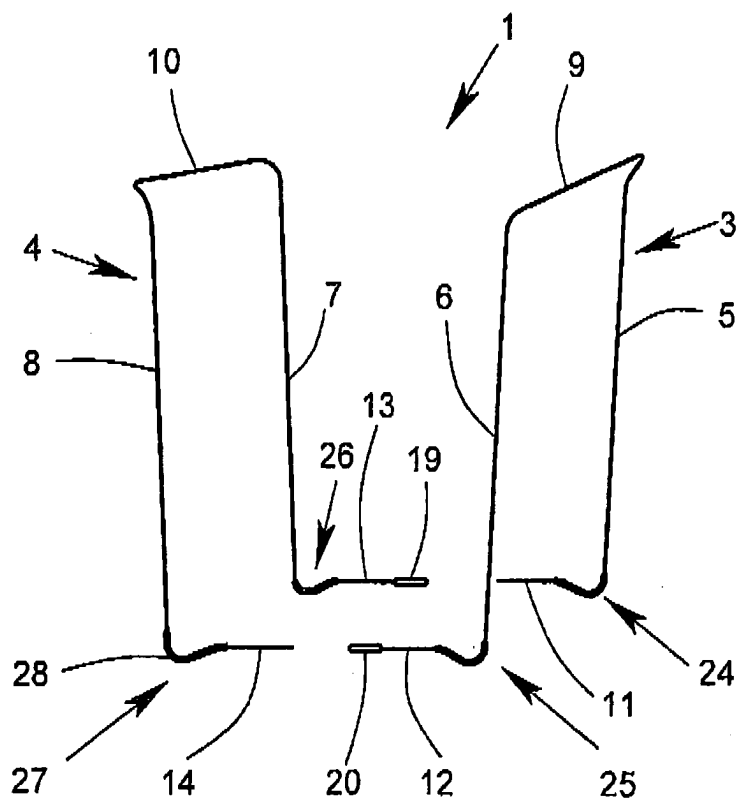


Fig. 3

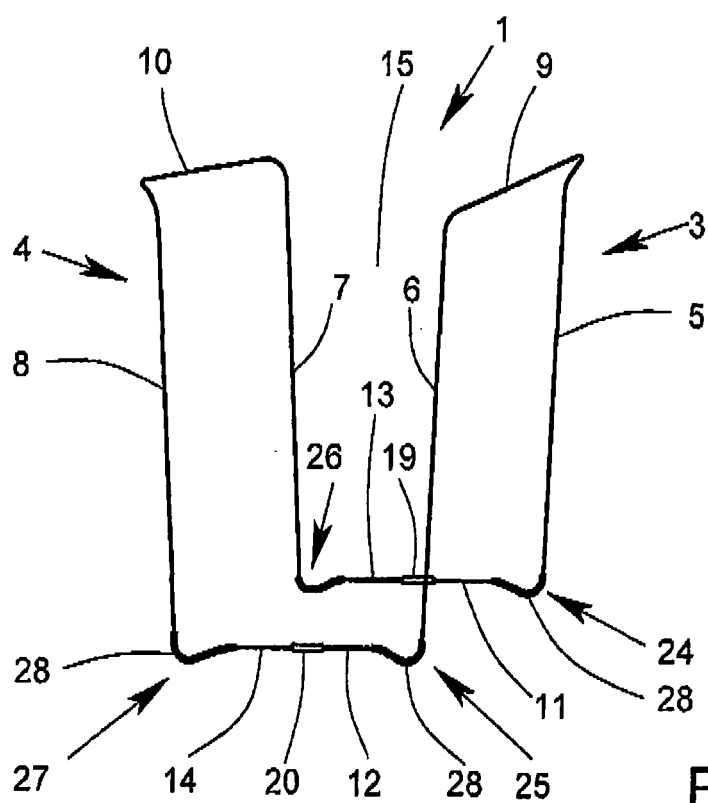


Fig. 4

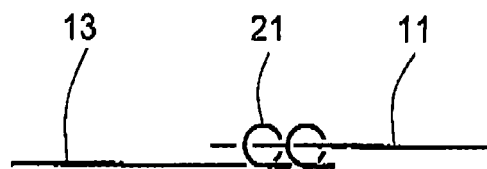


Fig. 5

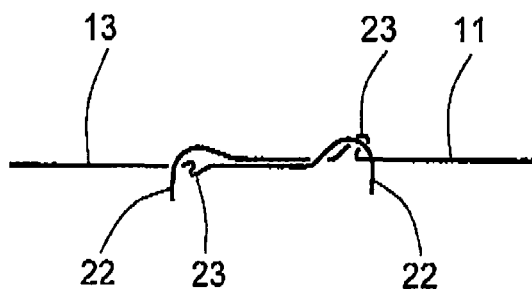


Fig. 6

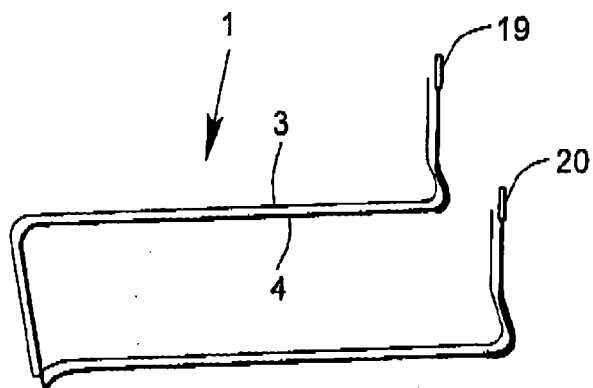


Fig. 7

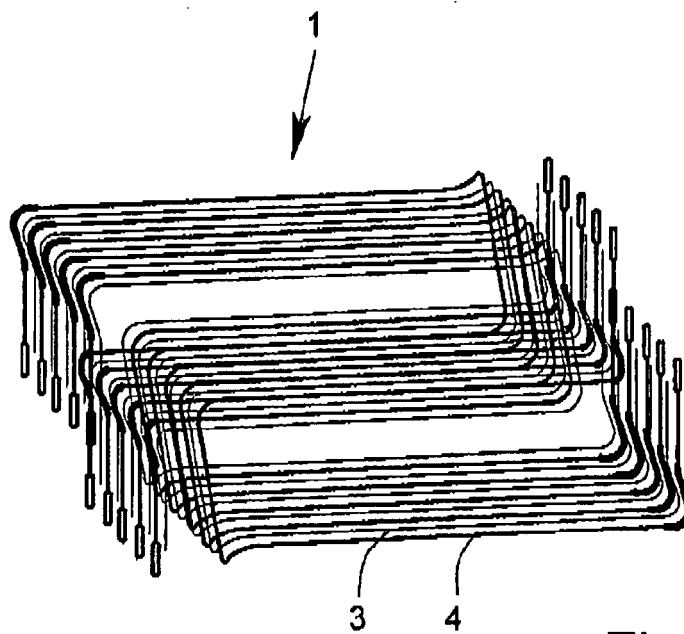


Fig. 8

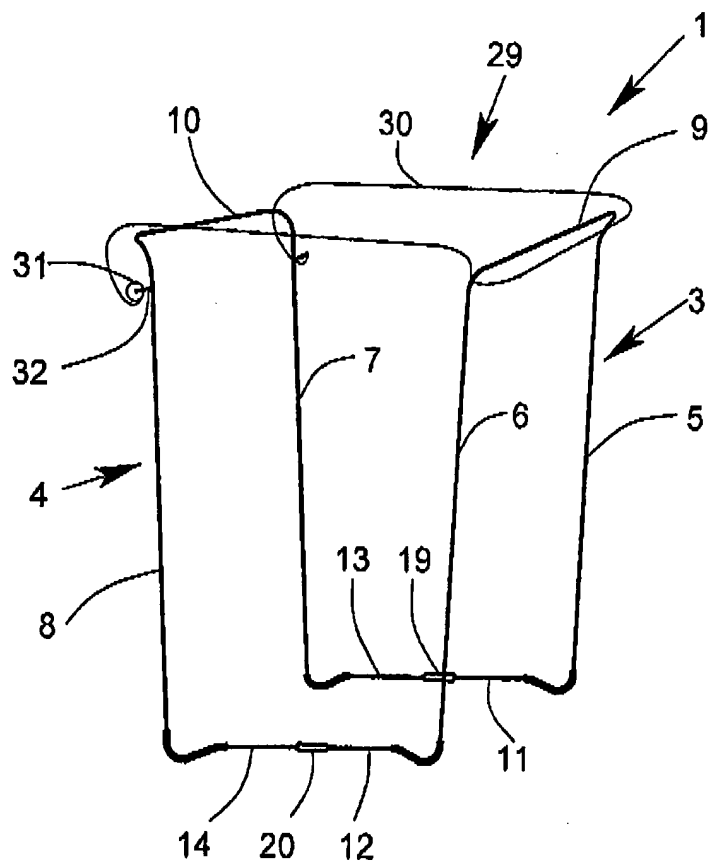


Fig. 9

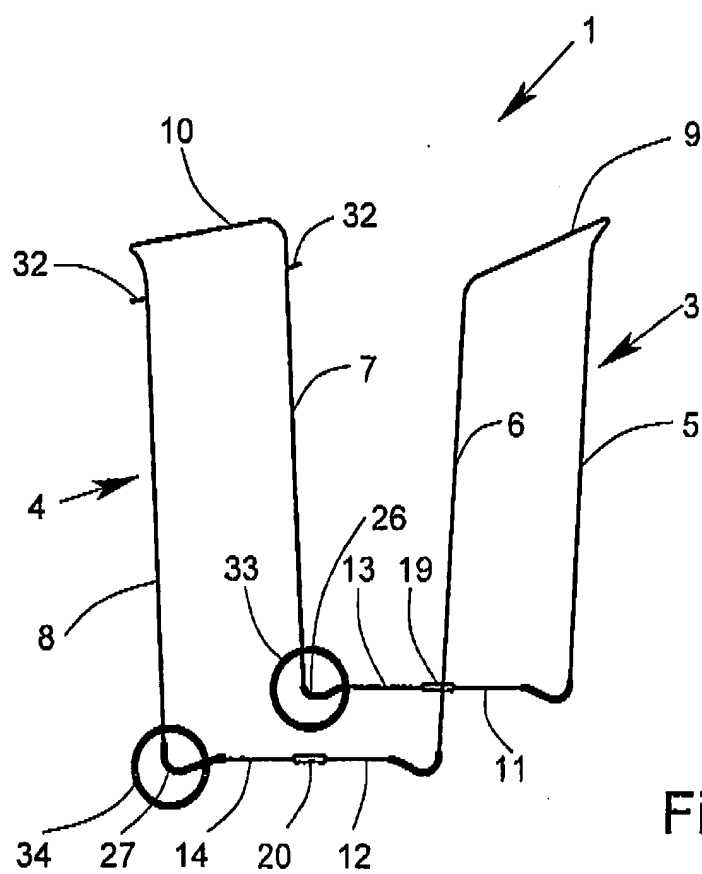


Fig. 10