(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 506 263 A1 2009-07-15**

(12) Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: **A 566/2009**
(22) Anmeldetag: **09.04.2009**
(43) Veröffentlicht am: **15.07.2009**

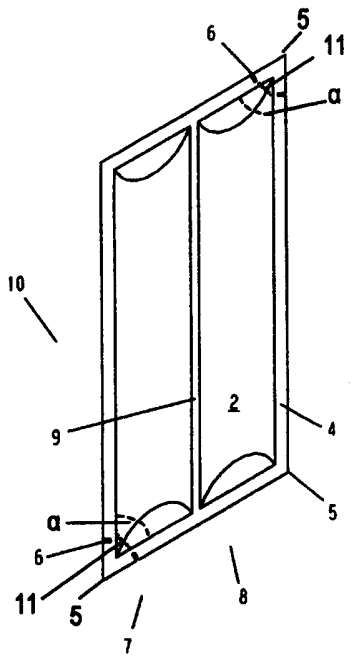
(51) Int. Cl.[8]: ***B65D 75/48*** (2006.01),
B65D 75/58 (2006.01)

(73) Patentinhaber:

RAMPITSCH KLAUS
A-8570 VOITSBERG (AT)
WALTENBERGER GÜNTER
A-8071 GÖSSENDORF (AT)

(54) TRINKBEUTEL, INSBESONDERE FÜR DEN LAUFSPORT

(57) Ein Trinkbeutel (1, 10) für Flüssigkeiten weist eine obere Folie (2) und eine untere Folie (3) auf, welche an ihrem Umfang durch Schweißnähte (4) flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind. In den Schweißnähten ist zumindest ein sich von der Außenkante über einen Abschnitt der Breite der Schweißnaht nach innen erstreckender Einschnitt (6) ausgebildet. Die Länge des zumindest einen Einschnitts (6) beträgt zwischen 1/5 und 4/5, insbesondere zwischen 1/3 und 2/3, der Schweißnahtbreite. Der Trinkbeutel (1, 10) besitzt eine Parallelogramm-Konfiguration und der zumindest eine Einschnitt (6) ist in einem Abstand von weniger als 35 mm, vorzugsweise zwischen 5 und 25 mm, insbesondere zwischen 10 und 20 mm, von zumindest einer der spitzwinkeligen (α) Ecken (5) des Trinkbeutels (1,10) angeordnet. In der oberen Folie (2) und der unteren Folie (3) sind - ausgehend von zumindest einem Einschnitt (6) - im flachen Zustand des Trinkbeutels (1,10) übereinander liegende Aufreißlinien (11) ausgebildet.



AT 506 263 A1 2009-07-15

Zusammenfassung:

Ein Trinkbeutel (1, 10) für Flüssigkeiten weist eine obere Folie (2) und eine untere Folie (3) auf, welche an ihrem Umfang durch Schweißnähte (4) flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind. In den Schweißnähten ist zumindest ein sich von der Außenkante über einen Abschnitt der Breite der Schweißnaht nach innen erstreckender Einschnitt (6) ausgebildet. Die Länge des zumindest einen Einschnitts (6) beträgt zwischen 1/5 und 4/5, insbesondere zwischen 1/3 und 2/3, der Schweißnahtbreite. Der Trinkbeutel (1, 10) besitzt eine Parallelogramm-Konfiguration und der zumindest eine Einschnitt (6) ist in einem Abstand von weniger als 35 mm, vorzugsweise zwischen 5 und 25 mm, insbesondere zwischen 10 und 20 mm, von zumindest einer der spitzwinkeligen (α) Ecken (5) des Trinkbeutels (1, 10) angeordnet. In der oberen Folie (2) und der unteren Folie (3) sind - ausgehend von zumindest einem Einschnitt (6) - im flachen Zustand des Trinkbeutels (1, 10) übereinanderliegende Aufreißlinien (11) ausgebildet.

(Fig. 2A)

Trinkbeutel, insbesondere für den Laufsport

Die Erfindung betrifft einen Trinkbeutel gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Bei Laufveranstaltungen, wie beispielsweise Marathonläufen werden Getränke an Verpflegungsstationen derzeit zumeist in Plastik- oder Pappbechern ausgeschenkt, die einerseits relativ teuer und vor allem müllintensiv sind und andererseits keine Flüssigkeitsaufnahme während des Laufens ermöglichen. Der Läufer muss stehen bleiben oder zumindest sein Tempo verlangsamen, um trinken zu können, ohne die Flüssigkeit zu verschütten. Zudem sind Becher wenig ergonomisch, was das Verschütten bei eiligen Gertränkepausen zusätzlich fördert. Diesen Nachteilen soll die vorliegende Erfindung abhelfen.

Es wurde bereits im dem österreichischen Gebrauchsmuster AT 9 389 U2 vorgeschlagen, bei Laufveranstaltungen anstelle von Plastik- oder Pappbechern Flüssigkeitseinheiten in Trinkbeuteln auszuteilen. Dafür wurde eigens ein Trinkbeutel konzipiert, der eine obere Folie und eine untere Folie aufweist, welche an ihren Umfängen durch Schweißnähte flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind. Die Schweißnähte sind in einer Breite zwischen 2 und 10 mm, vorzugsweise zwischen 3 und 7 mm, ausgebildet und weisen sich von der Außenkante über einen Abschnitt der Breite der Schweißnaht nach innen erstreckende Einschnitte auf, wobei vorzugsweise die Länge der Einschnitte zwischen 1/5 und 4/5, insbesondere zwischen 1/3 und 2/3, der Schweißnahtbreite beträgt. Der Beutel besitzt eine rechteckige Konfiguration. Dieser Trinkbeutel kann einfach und ohne Hilfsmittel, dennoch aber zuverlässig geöffnet werden und ermöglicht dem Läufer/der Läuferin die Flüssigkeitsaufnahme während der Bewegung ohne Unterbrechung des Laufrhythmus.

Aus dem Dokument US 3,429,495 ist ein flüssigkeitsdichter Beutel bekannt, der aus einem einzigen Stück eines flexiblen Bahnmaterials hergestellt ist, wobei der Beutel eine längsgefaltete Kante und drei durch Heißversiegeln hergestellte Ränder aufweist. In einer der Siegelnähte ist ein aufreißbarer Einschnitt vorgesehen ist. Der Beutel weist Parallelogramm-Konfiguration auf, und der Einschnitt ist in der Nähe einer spitzwinkeligen Ecke angebracht. Aus den Zeichnungen ergibt sich, dass der Einschnitt im rechten Winkel zur längsgefalteten Kante und somit schräg zur Siegelnaht, in der er ausgebildet ist, positioniert ist. Der Winkel beträgt dabei ca. 150°. Dies erschwert das Aufreißen des Beutels und macht insbesondere eine genau definierte Aufreißlinie unmöglich. Dieser Beutel erscheint daher für die

Verwendung im Laufsport ungeeignet, wobei zu bemerken ist, dass aus dem Inhalt dieser Schrift hervorgeht, dass dieser Beutel nicht für die Verwendung im Laufsport oder ähnliche Einsatzzwecke vorgesehen ist.

Obwohl sich der im österreichischen Gebrauchsmuster AT 9 389 U2 vorgeschlagene Trinkbeutel in der Praxis bewährt hat, weist er doch noch Verbesserungspotential auf. Das Hauptproblem ist, dass beim Aufreißen des Beutel oft etwas Flüssigkeit verschüttet wird. Weiters haben Läufer berichtet, dass es nicht einfach ist, diesen bekannten Beutel im aufgerissenen, noch teilweise befüllten Zustand mit Daumen und Zeigefinger verschlossen zu halten und während des Laufens mitzunehmen, um auf einer Teilstrecke bis zur nächsten Labestation Flüssigkeit mitzuführen. All diese Nachteile würden auch für den aus dem Dokument US 3,429,495 bekannten Beutel gelten, sofern versucht würde, ihn für den Laufsport zu adaptieren.

Der vorliegenden Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen optimierten Trinkbeutel für den Laufsport bereitzustellen. Diese Aufgabe wird durch einen Trinkbeutel mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung.

Der erfindungsgemäße Trinkbeutel kann schnell und einfach ohne jegliche Hilfsmittel durch Aufreißen ausgehend von einem der Einschnitte geöffnet werden, wobei z.B. ein Läufer den Trinkbeutel während des Laufens mit den Fingern oder den Zähnen aufreißen kann. Durch die entstandene Öffnung im Trinkbeutel kann die Flüssigkeit aus der Kammer entnommen werden. Bei Verbleib einer Restmenge im Trinkbeutel kann die Öffnung mit den Fingern zugehalten werden, bis weitere Flüssigkeit entnommen wird. Der erfindungsgemäße Trinkbeutel kann als geschlossenes Einwegsystem distributiert werden und ist daher bei der Verwendung bei Laufveranstaltungen etc. wesentlich hygienischer als vor Ort befüllte Trinkbecher. Die anfallende Müllmenge wird durch den erfindungsgemäßen Trinkbeutel signifikant reduziert, der Läufer kann den geöffneten Trinkbeutel mit sich führen, ohne Flüssigkeit zu verschütten, einfach, indem er mit Daumen und Zeigefinger die Öffnung zuklemmt. Falls sich im Trinkbeutel kalte Flüssigkeit befindet, so kann dadurch ein Kühlungseffekt am Körper erzielt werden, was für Läufe im Sommer besonders wichtig ist. Außerdem ist eine Flüssigkeitsaufnahme ohne Unterbrechung des Laufrhythmus möglich.

Der erfindungsgemäße Trinkbeutel weist eine sehr gute ergonomische Handlichkeit auf und kann, wie oben beschrieben, schnell, einfach und ohne Hilfsmittel durch Aufreißen ausgehend von einem der Einschnitte geöffnet werden. Die Folie, aus der der Trinkbeutel

besteht, ist so konzipiert, dass sie in eine Vorzugsrichtung aufreißt, wodurch die Aufreißlinie eine definierte Richtung und eine definierte Länge aufweist, oder anders gesagt, durch das Aufreißen eine Trinköffnungsgröße von definierter und vorhersagbarer Größe geschaffen wird. Dies führt dazu, dass immer der gleiche Durchflussquerschnitt gegeben ist.

Das Aufreißen der Folien entlang von Aufreißlinien kann entweder durch eine Materialschwächung im Folienmaterial oder durch Vorrecken des Folienmaterials erzielt werden.

Gegenüber der bekannten rechtwinkeligen Konfiguration eines Trinkbeutels für den Laufsport weist die parallelogrammartige Konfiguration des Trinkbeutels gemäß der vorliegenden Erfindung mit Einschnitten in einem Abstand von weniger als 35 mm, vorzugsweise zwischen 5 und 25 mm, insbesondere zwischen 10 und 20 mm, von spitzwinkeligen Ecken des Trinkbeutels den Vorteil auf, dass keine oder höchstens minimale Mengen von Flüssigkeit beim Aufreißen verschüttet werden. Außerdem kann ein an einer spitzwinkeligen Ecke aufgerissener erfindungsgemäßer Trinkbeutel von Läufern bequem mit Daumen und Zeigefinger geschlossen gehalten werden. Diesen Vorteil könnte prinzipiell zwar auch der aus dem Dokument US 3,429,495 bekannte Beutel aufweisen. Durch die extrem schräge Anbringung des Einschnitts und das undefinierte Aufreißverhalten wird in der Praxis beim bekannten Beutel dieser Vorteil jedoch nicht erreicht. Weiters ist es möglich, den parallelogrammförmigen Trinkbeutel gemäß der Erfindung mit weniger verbleibender Restluft im Beutelinneren zu füllen als herkömmliche Trinkbeutel.

Die Vorteile der vorliegenden Erfindung treten besonders deutlich zutage, indem die spitzwinkeligen Ecken des parallelogrammförmigen Trinkbeutels einen Winkel zwischen 30 und 75°, vorzugsweise zwischen 40 und 60° aufweisen.

Indem die Folien des Trinkbeutels aus Polypropylen in einer Materialstärke von 0,02 mm bis 0,08 mm ausgewählt werden, weisen sie für eine Verwendung im Laufsport ausreichende Festigkeit auf und sind kostengünstig verarbeitbar. Weitere bevorzugte Materialien sind Nylonmaterialien , z.B. Nylon mit PVC Innenbeschichtung oder Nylon mit PU Beschichtung.

Der erfindungsgemäße Trinkbeutel ist aus transparenten Folien hergestellt. Es ist jedoch vorgesehen, dass zumindest abschnittsweise die Folien ein Lichtschutz-Material umfassen, so dass der Inhalt der Trinkbeutel lichtgeschützt haltbar ist. Beispielsweise kann das

Lichtschutz-Material eine Druckfarbe umfassen und Sichtfenster auf den Beutelinhalt freilassen.

Damit der Trinkbeutelinhalt pasteurisiert werden kann, ist das Material der Trinkbeutel so ausgewählt, dass es gegenüber einem Pasteurisierungsvorgang beständig ist.

Zusammengefasst weist der erfindungsgemäße Trinkbeutel eine besonders gute Handhabbarkeit auf, die sich in Zeitersparnis beim Aufreißen äußert, reduziert das Verschütten von Trinkflüssigkeit auf ein Minimum oder unterbindet es vollständig, erfordert keine Laufrhythmusunterbrechungen beim Öffnen und Trinken und ist vom Läufer leicht an Labestationen aufnehmbar und im geöffneten Zustand mitnehmbar. Insbesondere ist der erfindungsgemäße Trinkbeutel mit einer Hand handhabbar.

Der Trinkbeutel kann in verschiedenen Gebindegrößen ausgebildet sein, um eine individuelle Deckung des Flüssigkeitsbedarfs zu ermöglichen.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform weist der Trinkbeutel zwei voneinander flüssigkeitsdicht getrennte Kammern auf, die sich jeweils zu einer der beiden gegenüberliegenden spitzwinkeligen Ecken der Parallelogramm-Konfiguration des Trinkbeutels erstrecken, wobei nahe beider spitzwinkeliger Ecken jeweils zumindest ein Einschnitt vorgesehen ist. In den beiden getrennten Kammern können gleiche oder unterschiedliche Flüssigkeiten enthalten sein, z.B. Wasser und ein isotonisches Getränk, so dass der Flüssigkeits- und Nährstoffbedarf während eines Laufes optimal gedeckt werden kann. In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind die Kammern durch einen als Schweißnaht ausgebildeten Steg voneinander getrennt.

Durch die Verwendung eines erfindungsgemäßen Trinkbeutels zur Flüssigkeitsversorgung von Läufern bei Laufsportveranstaltungen kann die anfallende Müllmenge beträchtlich reduziert werden. Auch für den Läufer stellen die Trinkbeutel gegenüber Bechern einen erheblichen Vorteil dar, da sie ergonomisch in der Hand liegen und der Läufer während des Laufens trinken kann. Es wird ein hygienisches Einweggebinde verwendet und eine einfache, praktische und zuverlässige Handhabung ermöglicht.

Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung werden im Folgenden unter Bezugnahme auf die Figuren näher beschrieben. In den Figuren zeigen:

Fig. 1A-1C eine stark schematisierte Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäß ausgestalteten Trinkbeutels in verschiedenen Ansichten, und

Fig. 2A-2C eine stark schematisierte Darstellung eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäß ausgestalteten Trinkbeutels in verschiedenen Ansichten.

In Fig. 1A bis 1C ist in Draufsicht, perspektivischer Ansicht und Seitenansicht ein erstes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäß ausgestalteten Trinkbeutels 1 im mit einer Trinkflüssigkeit befüllten Zustand dargestellt.

Der Trinkbeutel 1 besteht aus einer oberen Folie 2 und einer unteren Folie 3, welche an ihrem Umfang mit Schweißnähten 4 miteinander verbunden sind. Die Breite der Schweißnähte 4 liegt bevorzugt zwischen 2 und 10 mm, vorzugsweise zwischen 3 und 7 mm, und beträgt im vorliegenden Ausführungsbeispiel ca. 5 mm.

Es sei erwähnt, dass die obere Folie 2 und die untere Folie 3 auch Teile eines Folienschlauches sein können, wobei in diesem Fall zumindest die offenen Querseiten des Folienschlauches durch Schweißnähte verschlossen werden, es aber bevorzugt ist, auch an den an sich verbundenen Längsseiten Schweißnähte anzubringen, damit allseitig die weiter unten besprochenen Einschnitte 6 angebracht werden können.

Der Trinkbeutel 1 weist eine Parallelogramm-Konfiguration auf, wodurch sich zwei gegenüberliegende Ecken 5 mit spitzen Winkeln α und zwei gegenüberliegende Ecken mit stumpfen Winkeln β ergeben. Gemäß der Erfindung ist zumindest im Nahbereich einer spitzwinkeligen (α) Ecke 5 ein oder mehrere Einschnitte 6 in einem Abstand von weniger als 35 mm, vorzugsweise zwischen 5 und 25 mm, insbesondere zwischen 10 und 20 mm, von der spitzwinkeligen Ecke 5 angeordnet. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind an jeder spitzwinkeligen Ecke (ca. 15 mm von der Ecke entfernt) einander gegenüberliegende Einschnitte 6 angeordnet, die sich durch etwa 2/3 der Breite der Schweißnaht 4 erstrecken. Wesentlich ist, dass sie nicht durch die gesamte Breite der Schweißnaht 4 verlaufen. Die Längserstreckung der Einschnitte 6 verläuft im Wesentlichen rechtwinklig zu den Außenkanten der Schweißnähte 4. Die Einschnitte 6 dienen dem Läufer als Ansatzpunkte für ein leichtes Aufreißen des Trinkbeutels 1, wobei entweder nur ein Einriss bis in die Kammer des Trinkbeutels 1 gemacht wird oder eine Ecke 5 zur Gänze abgerissen wird.

Als Material für die Folien 2, 3 bietet sich Polypropylen in einer Stärke von ca. 0,02 mm bis 0,08 mm an, das ausreichend flexibel ist, um ergonomisch in der Hand gehalten werden zu können, dennoch aber genügend Reißkraft für den Einsatz bei Laufveranstaltungen bietet. Dieses Material hat den Vorteil, biologisch abbaubar zu sein und das Pasteurisieren des Inhalts zu erlauben. Auch der Lichtschutz des Inhalts kann gewährleistet werden, indem die Folien 2, 3 entsprechend eingefärbt werden. Alternativ dazu kommt z.B. Nylon 600 D mit PVC Innenbeschichtung oder Nylon 420 D mit PU Beschichtung zum Einsatz. Um eine Aufreißlinie 11 mit definiertem Verlauf und definierter Länge bereitzustellen sind in der oberen Folie 2 und der unteren Folie 3 zwischen gegenüberliegenden Einschnitten 6 im flachen Zustand des Trinkbeutels 1, 10 übereinanderliegende Aufreißlinien 11 ausgebildet, die eine verringerte Zugfestigkeit aufweisen. Die verringerte Zugfestigkeit der Aufreißlinien 11 werden entweder durch eine Materialschwächung in den Folien 2, 3 oder durch richtungsabhängiges Vorrecken des Folienmaterials erzielt.

In den Fig. 2A bis 2C ist ein zweites bevorzugtes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäß ausgestalteten Trinkbeutels 10 in Draufsicht, perspektivischer Ansicht und Seitenansicht dargestellt. Gleiche Teile sind dabei mit identischen Bezugszeichen wie in den Fig. 1A bis 1C versehen.

Der in diesem Ausführungsbeispiel dargestellte parallelogrammförmige Trinkbeutel 10 ist als Zwei-Kammern Trinkbeutel mit zwei Kammern 7, 8 ausgebildet, wobei die Kammern 7, 8 gleiche oder unterschiedliche Flüssigkeiten enthalten können, beispielsweise Wasser und ein isotonisches Getränk. Die Kammern 7, 8 sind durch einen als Schweißnaht ausgebildeten Steg 9 flüssigkeitsdicht voneinander getrennt. Der Steg 9 ist ca. mit derselben Breite wie die an den Umfangsrändern liegenden Schweißnähte 4 ausgebildet, d.h. ca. 5 mm breit sein, um eine zuverlässige Trennung der Kammern 7, 8 zu gewährleisten.

Die Anordnung der beiden voneinander getrennten Kammern 7, 8 im Trinkbeutel 10 ist solcherart, dass sie sich jeweils zu einer der beiden spitzwinkeligen Ecken 5 der Parallelogramm-Konfiguration des Trinkbeutels 10 erstrecken, wobei nahe beider spitzwinkeliger Ecken 5 jeweils zwei Einschnitte 6 vorgesehen sind. Zwischen den Einschnitten 6 sind wiederum die oben beschriebenen Aufreißlinien 11 angeordnet.

Durch die in Fig. 2A bis 2C dargestellte Anordnung der Einschnitte 6 an den spitzwinkeligen Ecken 5 ist es möglich, die Kammern 7, 8 getrennt voneinander zur Flüssigkeitsentnahme zu öffnen.

Vorzugsweise sind sowohl der in den Figuren 1A bis 1C dargestellte 1-Kammer-Trinkbeutel 1 als auch der in den Figuren 2A bis 2C dargestellte 2-Kammer-Trinkbeutel 1 so gestaltet, dass die spitzwinkeligen Ecken einen Winkel α zwischen 30 und 75°, vorzugsweise zwischen 40 und 60°, aufweisen.

Die Trinkbeutel 1, 10 gemäß den dargestellten Ausführungsbeispielen können in verschiedenen Größen hergestellt und befüllt werden, beispielsweise in Gebindegrößen von 50 ml, 100 ml, 200 ml usw. Die Trinkbeutel 10 mit zwei Kammern 7, 8 können dementsprechend in Gebindegrößen von zweimal 50 ml, zweimal 100 ml usw. konzipiert sein.

Die Trinkbeutel 1, 10 sind dabei insbesondere zur Verwendung im Laufsport konzipiert, um die Flüssigkeitsaufnahme während des Laufens ohne Unterbrechung des Laufrhythmus zu ermöglichen. Bei Laufveranstaltungen wie beispielsweise Marathonläufen werden Getränke gewöhnlich in Plastik- oder Pappbechern ausgeschenkt, die einerseits teuer und vor allem müllintensiv sind und andererseits keine Flüssigkeitsaufnahme während des Laufens ermöglichen. Der Läufer muss stehen bleiben oder zumindest sein Tempo verlangsamen, um trinken zu können, ohne die Flüssigkeit zu verschütten. Zudem sind Becher wenig ergonomisch, was das Verschütten bei eiligen Gertränkepausen zusätzlich begünstigt.

Demgegenüber kann der Läufer den erfindungsgemäß ausgestalteten Trinkbeutel 1, 10 ohne stehen zu bleiben unterstützt durch den Einschnitt 6 an einer Ecke 5 aufreißen, Flüssigkeit in beliebiger Menge trinken und danach die auf- oder abgerissene Ecke 5 mit den Fingern zudrücken, um zu einem späteren Zeitpunkt die Flüssigkeitsaufnahme fortzusetzen. Der Athlet braucht keine zeitaufwendigen Pausen einlegen, die sich negativ auf die Laufzeit auswirken. Die ergonomische längliche Form des Trinkbeutels 1, 10 erleichtert den Transport, das Öffnen und die Flüssigkeitsentnahme.

Die Trinkbeutel 1, 10 weisen dabei ein erheblich kleineres Müllvolumen als Trinkbecher aus Plastik oder Pappe auf, sind somit leichter zu entsorgen und billiger in der Herstellung und Logistik, da die Flüssigkeitsbefüllung nicht erst vor Ort durch eine Vielzahl an Helfern erfolgt, sondern die Trinkbeutel 1, 10 fertig befüllt geliefert werden können und nur noch verteilt bzw. an geeigneten Stellen ausgelegt werden müssen, was einen erheblich geringeren personellen Aufwand bedeutet.

Ansprüche:

1. Trinkbeutel (1, 10) für Flüssigkeiten, eine obere Folie (2) und eine untere Folie (3) aufweisend, welche an ihrem Umfang durch Schweißnähte (4) flüssigkeitsdicht miteinander verbunden sind, wobei in den Schweißnähten zumindest ein sich von der Außenkante über einen Abschnitt der Breite der Schweißnaht nach innen erstreckender Einschnitt (6) ausgebildet ist, wobei vorzugsweise die Länge des zumindest einen Einschnitts (6) zwischen 1/5 und 4/5, insbesondere zwischen 1/3 und 2/3, der Schweißnahtbreite beträgt, dadurch gekennzeichnet, dass der Trinkbeutel (1, 10) eine Parallelogramm-Konfiguration aufweist und der zumindest eine Einschnitt (6) in einem Abstand von weniger als 35 mm, vorzugsweise zwischen 5 und 25 mm, insbesondere zwischen 10 und 20 mm, von zumindest einer der spitzwinkeligen (α) Ecken (5) des Trinkbeutels (1, 10) angeordnet ist, dass in der oberen Folie (2) und der unteren Folie (3) - ausgehend von zumindest einem sich nach innen erstreckenden Einschnitt (6) - im flachen Zustand des Trinkbeutels (1, 10) übereinanderliegende Aufreißlinien (11) ausgebildet sind, die eine verringerte Zugfestigkeit aufweisen, wobei die spitzwinkeligen Ecken (5) einen Winkel (α) zwischen 30 und 75°, vorzugsweise zwischen 40 und 60°, aufweisen und die Folien (2, 3) des Trinkbeutels aus Polypropylen in einer Materialstärke von 0,02 mm bis 0,08 mm, oder aus einem Nylonmaterial, insbesondere Nylon mit PVC Innenbeschichtung oder Nylon mit PU Beschichtung hergestellt sind und wobei die Folien (2, 3) aus einem Material bestehen, das gegenüber einem Pasteurisierungsvorgang beständig ist, wobei die Folien (2, 3) transparent sind und zumindest abschnittsweise ein Lichtschutz-Material aufgebracht ist.

2. Trinkbeutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die verringerte Zugfestigkeit der Aufreißlinien (11) durch eine Materialschwächung im Folienmaterial ausgebildet ist.

3. Trinkbeutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die verringerte Zugfestigkeit der Aufreißlinien (11) durch richtungsabhängiges Vorrecken des Folienmaterials ausgebildet ist.

4. Trinkbeutel (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch zwei flüssigkeitsdicht voneinander getrennte Kammern (7, 8), die sich jeweils zu einer der beiden spitzwinkeligen Ecken der Parallelogramm-Konfiguration des Trinkbeutels erstrecken, wobei nahe beider spitzwinkeliger Ecken jeweils zumindest ein Einschnitt (6) vorgesehen ist.

5. Trinkbeutel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Kammern (7, 8) durch einen als Schweißnaht ausgebildeten Steg (9) voneinander getrennt sind.

6. Verwendung eines Trinkbeutels (1, 10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche zur Flüssigkeitsversorgung von Läufern bei Laufsportveranstaltungen.

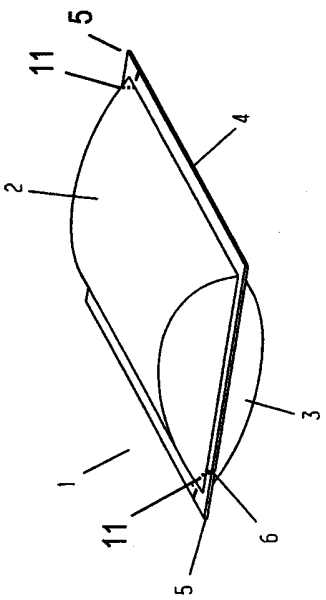


Fig.1B

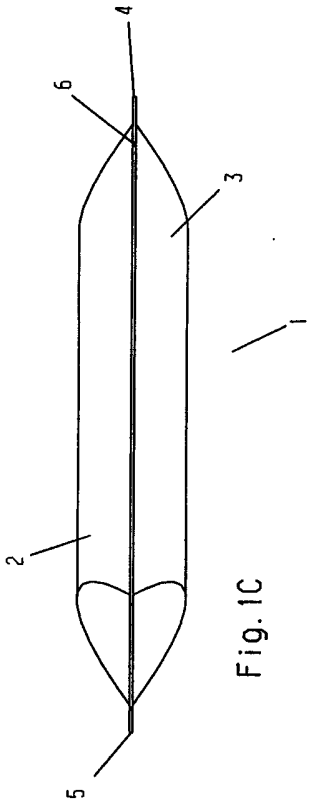
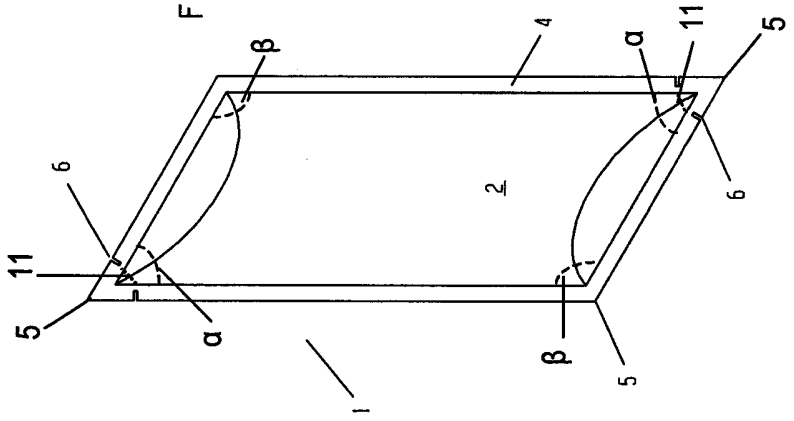


Fig.1C

Fig.1A



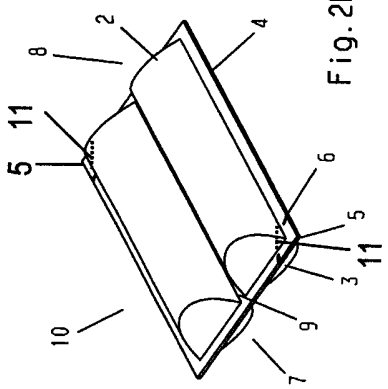


Fig.2B

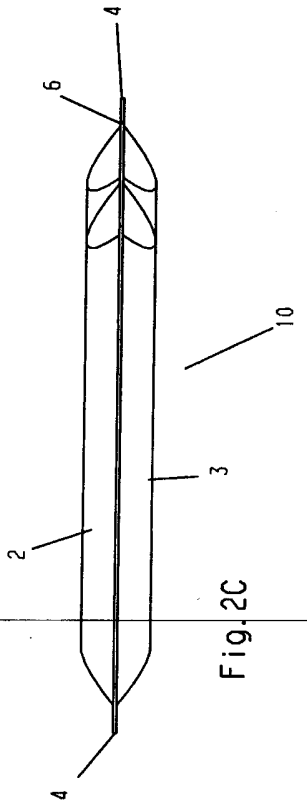


Fig.2C

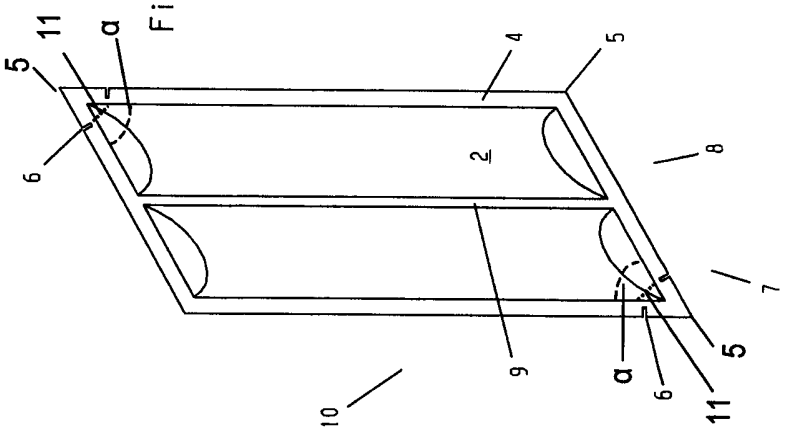


Fig.2A

Recherchenbericht zu **A 566/2009**
Technische Abteilung 1A

österreichisches patentamt

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC[8]: ***B65D 75/48*** (2006.01); ***B65D 75/58*** (2006.01)
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: B65D75/48, B65D75/58E1
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B65D
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **9. April 2009** eingereichten Ansprüchen **1-6** erstellt.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 3 429 495 A, (MCCLOSKY ROBERT), 25. Februar 1969 (25.02.1969) *Fig. 7-8, Anspruch 1-2*	1-6
	--	
A	AT 9 389 U2, (RAMPITSCH KLAUS, WALTENBERGER GUENTER), 15. September 2007 (15.09.2007) *Fig. 1a-2c, Ansprüche*	1-6
	--	
A	GB 713 629 A, (RADO LEOPOLD), 11. August 1954 (11.08.1954) *Fig. 1-5, Anspruch 1-2*	1-6
	--	
A	DE 20 2005 003 659 U1, (ROETING CLAUS), 28. Juli 2005 (28.07.2005) *Fig. 1-4, Absätze 20-24*	1-6
	--	
A	US 2 791 324 A, (DOW KNOOP HERBERT ET AL), 7. Mai 1957 (07.05.1957) *Fig. 1-7, Ansprüche*	1-6
	--	

Datum der Beendigung der Recherche:	☒ Fortsetzung siehe Folgeblatt	Prüfer(in):
29. April 2009		Mag. GÖRTLER

*) **Kategorien** der angeführten Dokumente:

- **X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- **Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.
- **A** Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- **P** Dokument, das **von Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung **veröffentlicht** wurde.
- **E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein **älteres Recht** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- **&** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

österreichisches patentamt

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	WO 03 091 103 A1, (PUIG SEPULVEDA MANUEL), 6. November 2003 (06.11.2003) *Fig. 1-2, Zusammenfassung* ---	1-6

gedanken.gut.geschützt.