

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

0 340 622
A2

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: 89107595.4

51

Int. Cl.4: **B65D 88/16**

22

Anmeldetag: 27.04.89

30

Priorität: 03.05.88 CH 1645/88

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.11.89 Patentblatt 89/45

84

Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR GB GR

71

Anmelder: **Unistrap Verpackung E. Huemer**
Further Strasse 47
A-Weissenbach(AT)

72

Erfinder: **Soulier, Philippe**
Maierhof 25
A-2564 Weissenbach/Triesting-Furth(AT)

74

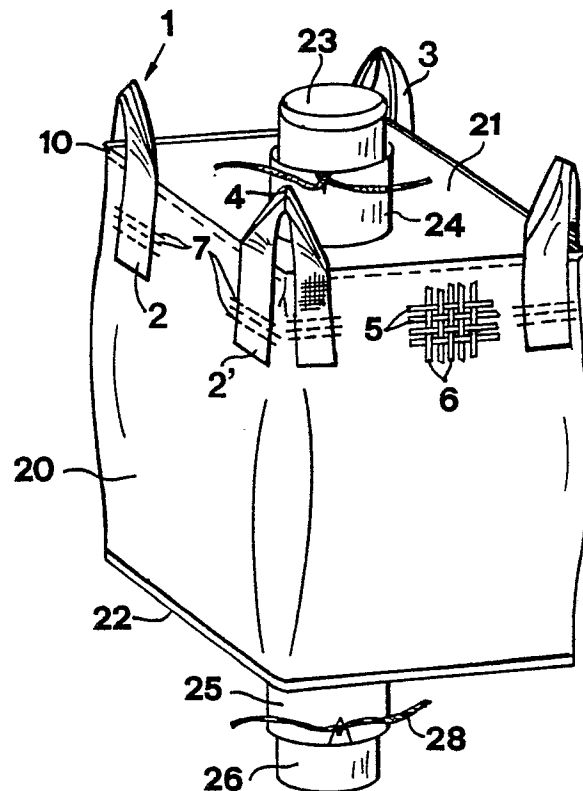
Vertreter: **Petschner, Goetz**
Patentanwaltsbüro G. Petschner
Seidengasse 18
CH-8001 Zürich(CH)

54

Container aus flexiblem material.

(57) Der Container besteht aus flexiblem Material, im wesentlichen aus einem Rundgewebe aus Polyolefine, an dessen oberem Rand hier vier Schlaufen (1) angenäht sind. Hierbei ist die Anordnung so, dass jede Schlaufe (1) aus einem relativ breiten Materialstreifen besteht, dessen beide Enden (2,2') den oberen Container-Rand (10) überlappen sowie mit diesem seitlich distanziert voneinander vernäht sind und dessen die Aufhängeöse bildender Mittelteil (3) bandartig zusammengekommen ist.

Hierdurch werden auf relativ einfache Weise Schlaufen gebildet, an denen eine grosse Anzahl Kettfäden des Rundgewebes anschliessen und die so eine hohe Tragfähigkeit aufweisen, wobei sich die Zugkraftfestigkeit an den Schlaufen selbst durch die Zusammennehmung erhöht.



EP 0 340 622 A2

Container aus flexiblem Material

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Container aus flexiblem Material, im wesentlichen aus einem Rundgewebe aus Polyolefine.

In vielen Anwendungsbereichen haben sich Säcke aus einem Rundgewebe als geeignetes Verpackungsmittel bewährt, wobei sich neben Jute als Sackmaterial insbesondere Polyolefine, etwa Polypropylen (PP) oder Polyäthylen (PE) durchgesetzt haben, die in Form von flachen Bändchen verwoben werden. Säcke aus solchen Geweben sind chemikalienbeständig, wasserunempfindlich, hygienisch, atmungsaktiv, unverrottbar u.a.

Um solche gewobenen Säcke auch für kornfeinste und hygroskopische Schüttgüter, wie Zement, verwenden zu können, ist es bekannt, im Websack einen Innensack aus feuchtigkeitsundurchlässigem Material, beispielsweise eine geblasene Polyäthylenfolie, einzubringen.

In vielen Fällen besteht nun der Wunsch, solche bekannten Säcke mit oder ohne Innensack auch in Grössenordnungen des Containerbereiches mit einem Füllgutgewicht von beispielsweise 1000 und mehr Kilogramm verwenden zu können. Von der Reissfestigkeit der für solche Säcke verwendeten Materialien her bestehen hierbei in der Regel keine Probleme, hingegen werden der Belastbarkeit solcher Container durch die bisher bekannten, in der Regel angenähten Schlaufen zum Transport der Container mittels Hebeeinrichtungen, wie Kran und dgl., enge Grenzen gesetzt, da die bisherigen schmalen Schlaufen aus Polyamide-Geweben o.dgl. das Gewicht auf nur wenige Kettfäden übertragen können. Entsprechend wurden die Schlaufen schon untergurtet, was aber mit dem damit verbundenen Material- und Herstellungsaufwand nicht mehr wirtschaftlich ist. Gerade aber letzteres ist bei Massenartikeln, wie dies die hier infrage stehenden Verpackungsmittel darstellen, von grösster Bedeutung.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, einen Container der vorgenannten Art zu schaffen, dessen Schlaufen die Zugkraft beim Anheben der Last auf wesentlich mehr Kettfäden übertragen ohne die Notwendigkeit von Verstärkungen, Untergurtungen u.a. und bei kostengünstiger Herstellung.

Dies wird erfindungsgemäss dadurch erreicht, dass jede Schlaufe aus einem relativ breiten Materialstreifen besteht, dessen beide Enden den oberen Container-Rand überlappen sowie mit diesem seitlich distanziert voneinander vernäht sind und dessen die Aufhängeöse bildender Mittelteil bandartig zusammengenommen ist.

Wie ohne weiteres erkennbar, liegt nun der Materialstreifen mit seinen Enden breitflächig auf einer grossen Anzahl Kettfäden auf, so dass sich

auch eine entsprechend hohe Tragfähigkeit ergibt, wobei sich die Zugfestigkeit an der Schlaufe selbst durch das bandartige Zusammennehmen zusätzlich erhöht. Die grossflächigen Enden des Materialstreifens lassen sich zudem gut vernähen, sodass sich ein sehr kostengünstiger Container ergibt. Es kann dadurch ein leichteres Gewebe für den Containermantel als bisher für gleiche Belastungen verwendet werden. Zweckmässige Ausgestaltungen des erfindungsgemässen Containers ergeben sich dann, wenn der Mittelteil jeder Schlaufe durch einfaches oder mehrfaches Verdrehen des Materialstreifens vor dessen Annähen an den oberen Container-Rand bandartig zusammengenommen ist, oder aber, wenn der Mittelteil jeder Schlaufe durch Raffen oder Falten bandartig zusammengenommen ist, wobei dann vorzugsweise der bandartig zusammengenommene Mittelteil wenigstens eine, vorzugsweise mittige Quernaht aufweist, um ein Aufspringen des bandartigen Mittelteiles zu verhindern.

Vorteilhaft kann es ferner sein, wenn der eine Schlaufe bildende Materialstreifen aus einem flachgelegten Rundgewebe aus Polyolefine besteht.

Hierbei ist es vorteilhaft, wenn das Rundgewebe aus Polypropylen- oder Polyäthylen-Bändchen besteht.

Weitere Vorteile ergeben sich aus der nachfolgend beschriebenen beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes anhand der Zeichnung, welche einen Container in schaubildartiger Darstellung zeigt.

Der dargestellte Container aus flexiblem Material besteht hier im wesentlichen aus einem Rundgewebe 20 aus Polypropylen Bändchen, welche Kettfäden 6 und Schussfäden 5 bilden. Ein vorgesehener Innensack aus beispielsweise einer Polyäthylenfolie ist erkennbar durch einen Einlass 23 resp. Auslass 26, welche je ein Ventil 24 eines Deckblattes 21 resp. Ventil 25 eines Bodenblattes 22 durchdringen. Die Ventile sind mittels Schnur 28 verschliessbar. Deckblatt 21 und Bodenblatt 22 sind Bahnen einer Folie oder eines Gewebes. Container dieser Art sind ansich bekannt und weisen am oberen Rand zwei oder mehr Schlaufen auf.

Erfindungsgemäss ist hier nun jede Schlaufe 1 aus einem relativ breiten Materialstreifen aus einem Gewebe, einem flachgelegten Rundgewebe oder dgl. der vorgenannten Materialien gebildet, dessen beide Enden 2 resp. 2' den oberen Container-Rand 10 überlappen sowie mit diesem seitlich distanziert voneinander mit einigen Nähten 7 etwa parallel den Schussfäden 5 vernäht sind, wie das die Darstellung deutlich macht.

Hierbei ist weiter der die Aufhängeöse bilden-

de Mittelteil 3 bandartig zusammengekommen, um diesen Teil aufhaken zu können. Dies kann, wie dargestellt, durch einfaches oder auch mehrfaches Verdrehen des Materialstreifens vor dessen Annähen an den oberen Container-Rand erfolgen oder aber auch durch Raffen oder Falten. Eine mittige Quernaht 4 verhindert dann ein Aufspringen.

Damit wird unter Aufrechterhaltung einer schmalen, band- oder seilförmigen Aufhängeöse eine grosse, eine Vielzahl Kettfäden abdeckende Befestigungsfläche erreicht, welche höchste Tragfähigkeit bewirkt bei vergleichsweise geringem Material- und Herstellungsaufwand, so dass alle vorgenannten Anforderungen an solche Container vollumfänglich und optimal erfüllt sind.

Hierbei hat sich eine Breite für den eine Schlaufe bildenden Materialstreifen von mindestens 90 mm oder mehr als zweckmässig gezeigt.

Grösste Elastizität bei höchster Tragkraft wird zudem erreicht, wenn das Rundgewebe des Containermantels und/oder des die Schlaufen bildenden Materialstreifens zwei- oder mehrfach übereinanderliegende Kettfäden aufweist.

Ansprüche

1. Container aus flexiblem Material, im wesentlichen aus einem Rundgewebe aus Polyolefine, an dessen oberem Rand zwei oder mehr Schlaufen angenäht sind, dadurch gekennzeichnet, dass jede Schlaufe (1) aus einem relativ breiten Materialstreifen besteht, dessen beide Enden (2,2') den oberen Container-Rand (10) überlappen sowie mit diesem seitlich distanziert voneinander vernäht sind und dessen die Aufhängeöse bildender Mittelteil (3) bandartig zusammengekommen ist.

2. Container nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Mittelteil (3) jeder Schlaufe (1) durch einfaches oder mehrfaches Verdrehen des Materialstreifens vor dessen Annähen an den oberen Container-Rand bandartig zusammengekommen ist.

3. Container nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Mittelteil (3) jeder Schlaufe (1) durch Raffen oder Falten bandartig zusammengekommen ist.

4. Container nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass der bandartig zusammengekommene Mittelteil (3) wenigstens eine, vorzugsweise mittige Quernaht (4) aufweist.

5. Container nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der eine Schlaufe (1) bildende Materialstreifen aus einem flachgelegten Rundgewebe aus Polyolefine besteht.

6. Container nach Anspruch 1 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Rundgewebe aus Polypropylen- oder Polyäthylen-Bändchen besteht.

7. Container nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der eine Schlaufe (1) bildende Materialstreifen eine Breite von mindestens 90 mm aufweist.

8. Container nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Rundgewebe des Containermantels und/oder des eine Schlaufe bildenden Materialstreifens zwei- oder mehrfach übereinander angeordnete Kettfäden aufweist.

