



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.07.2011 Patentblatt 2011/29

(51) Int Cl.:
B65D 1/48 (2006.01) **B65D 45/24** (2006.01)
F42B 39/20 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11000033.8**

(22) Anmeldetag: **04.01.2011**

(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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **14.01.2010 DE 102010004744**

(71) Anmelder:
• **Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG**
70435 Stuttgart (DE)
• **Söhner Kunststofftechnik GmbH**
74193 Schwaigern (DE)

(72) Erfinder:
• **Siegle, Steffen**
75382 Althengstett (DE)
• **Dunz, Thomas**
74360 Ilsfeld (DE)

(74) Vertreter: **Sturm, Christoph**
Quermann Sturm Weilnau
Patentanwälte
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden (DE)

(54) **Transportbehälter für insbesondere Airbags**

(57) Transportbehälter für insbesondere Airbags, mit einem Unterteil (11) und einem Oberteil (12), die einen Innenraum zur Aufnahme von insbesondere Airbags definieren, wobei Außenwände (14, 15) von Unterteil (11) und Oberteil (12) aus Kunststoff gebildet sind, wobei sich innen an die Außenwände (14, 15) aus Kunststoff sowohl im Bereich des Unterteils (11) als auch im Bereich des Oberteils (12) Metallgitter oder Metallgewebe (16, 17) anschließen, und wobei das Unterteil (11) und das Oberteil (12) über Verschlusseinrichtungen (22, 23) verbindbar sind, die unlösbar mit den Metallgittern oder Metallgeweben (16, 17) von Unterteil (11) und Oberteil (12) verbunden sind. (Fig. 1)

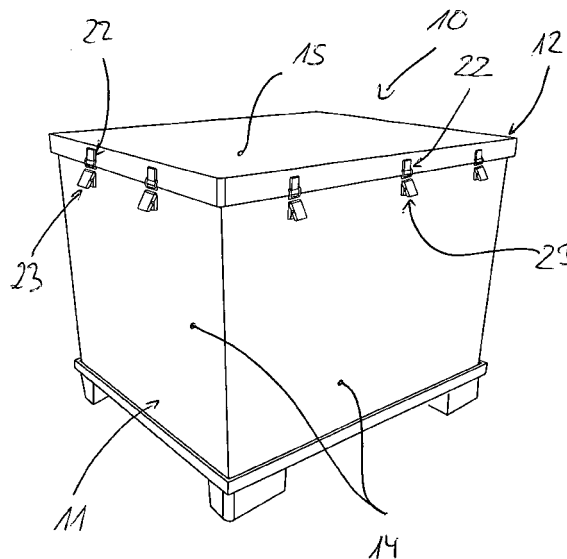


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Transportbehälter für insbesondere Airbags nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Transportbehälter für insbesondere Airbags oder sonstige explosive, zu transportierende Gegenstände verfügen üblicherweise über ein kastenartiges Unterteil und ein deckelartiges Oberteil, die zusammen einen Innenraum zur Aufnahme zu transportierender Airbags definieren. Dabei sind bei aus der Praxis bekannten Transportbehältern sowohl das Unterteil als auch das Oberteil derselben aus einem metallischen Werkstoff gefertigt, um so für den Transportbehälter einerseits eine ausreichende thermische Beständigkeit, die derselbe bei einem Brandtest unter Beweis stellen muss, sowie eine ausreichende mechanische Festigkeit, die derselbe bei einem Falltest unter Beweis stellen muss, zu gewährleisten. Derartige metallische Transportbehälter verfügen jedoch über ein relativ hohes Gewicht. Es besteht daher Bedarf an einem Transportbehälter für insbesondere Airbags, der einerseits eine ausreichende thermische Beständigkeit sowie mechanische Festigkeit und andererseits ein geringeres Gewicht aufweist.

[0003] Hiervon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung das Problem zu Grunde einen neuartigen Transportbehälter für insbesondere Airbags zu schaffen. Dieses Problem wird durch einen Transportbehälter gemäß Patentanspruch 1 gelöst. Erfindungsgemäß sind Außenwände von Unterteil und Oberteil aus Kunststoff gebildet, wobei sich innen an die Außenwände aus Kunststoff sowohl im Bereich des Unterteils als auch im Bereich des Oberteils Metallgitter oder Metallgewebe anschließen, und wobei das Unterteil und das Oberteil über Verschlusseinrichtungen verbindbar sind, die unlösbar mit den Metallgittern oder Metallgeweben von Unterteil und Oberteil verbunden sind.

[0004] Der erfindungsgemäße Transportbehälter, dessen Außenwände sowohl im Bereich des Oberteils als auch im Bereich des Unterteils aus Kunststoff gebildet sind, und an dessen Außenwände sich sowohl im Bereich des Unterteils als auch im Bereich des Oberteils Metallgitter bzw. Metallgewebe anschließen, erlaubt einerseits die Bereitstellung einer ausreichenden thermischen Beständigkeit für einen Brandtest und einer ausreichenden mechanischen Festigkeit für einen Falltest sowie andererseits die Gewährleistung eines relativ geringen Gewichts für den Transportbehälter. Sollte im Brandfall der Kunststoff schmelzen, so verhindern die Metallgitter bzw. Metallgewebe von Oberteil und Unterteil, dass zu transportierende Gegenstände unkontrolliert ins Freie gelangen.

[0005] Vorzugsweise sind die Außenwände des Unterteils und des Oberteils jeweils aus HDPE bzw. Hochdruckpolyethylen gebildet, wobei die Metallgitter oder Metallgewebe des Unterteils sowie des Oberteils jeweils als Stahlgitter oder Stahlgewebe ausgebildet sind. Die Verwendung von HDPE bzw. Hochdruckpolyethylen als

Kunststoff für die Außenwände des Unterteils und Oberteils ist unter dem Gesichtspunkt einer ausreichenden mechanischen Festigkeit bevorzugt. Die Ausführung der Metallgitter oder Metallgewebe als Stahlgitter oder Stahlgewebe ist unter dem Gesichtspunkt der Bereitstellung einer ausreichenden thermischen Beständigkeit bevorzugt.

[0006] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung sind die Metallgitter oder Metallgewebe des Unterteils und/oder des Oberteils jeweils zwischen der jeweiligen Außenwand aus Kunststoff und einer sich innen an das jeweilige Metallgitter oder Metallgewebe anschließenden Innenwand aus Kunststoff angeordnet bzw. eingeschlossen. Dann, wenn die Metallgitter oder Metallgewebe im Bereich des Unterteils und/oder im Bereich des Oberteils zwischen der jeweiligen Außenwand und einer jeweiligen Innenwand positioniert sind, besteht keine Gefahr, dass beim Beladen oder Entladen des Transportbehälters am Transportbehälter arbeitende Personen bzw. Gegenstände, die in den Transportbehälter einzuführen bzw. aus demselben zu entnehmen sind, am jeweiligen Metallgitter oder Metallgewebe hängen bleiben.

[0007] Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung. Ausführungsbeispiele der Erfindung werden, ohne hierauf beschränkt zu sein, an Hand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigt:

- Fig. 1 ein perspektivische Ansicht eines geschlossenen, erfindungsgemäßen Transportbehälters für insbesondere Airbags;
- Fig. 2 ein perspektivische Ansicht in ein kastenartiges Unterteil eines erfindungsgemäßen Transportbehälters für insbesondere Airbags nach einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung;
- Fig. 3 ein Unteransicht eines deckelartigen Oberteils des erfindungsgemäßen Transportbehälters für insbesondere Airbags nach dem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung;
- Fig. 4 Details, nämlich zusammenwirkende Verschlusseinrichtungen, des erfindungsgemäßen Transportbehälters für insbesondere Airbags; und
- Fig. 5 einen Querschnitt durch einen geschlossenen, erfindungsgemäßen Transportbehälter für insbesondere Airbags nach einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung.

[0008] Die hier vorliegende Erfindung betrifft einen Transportbehälter für insbesondere Airbags. Fig. 1 bis 4 zeigen Details eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Transportbehälters 10 für insbesondere Airbags, wobei der erfindungsgemäße Transportbehälter 10 als stapelbarer Transportbehälter ausgebildet ist. Es können demnach mehrere erfindungsgemäße Transportbehälter 10 übereinander gestapelt werden.

[0009] Der Transportbehälter 10 verfügt über ein kastenartiges Unterteil 11 und ein deckelartiges Oberteil 12. Unterteil 11 und Oberteil 12 definieren zusammen einen Innenraum 13 zur Aufnahme zu transportierender Gegenstände wie z. B. Airbags.

[0010] Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung sind Außenwände 14, 15 des Unterteils 11 und des Oberteils 12 aus einem Kunststoff gebildet. Bei dem Kunststoff der Außenwände 14, 15 handelt es sich vorzugsweise um einen HDPE Kunststoff bzw. um einen Hochdruckpolyethylen Kunststoff. Die Außenwände 14, 15 sind dabei vorzugsweise als Tiefziehfolien ausgeführt.

[0011] Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind sämtliche Seitenwände 14, 15 des kastenartigen Unterteils 11 und des deckelartigen Oberteils 12 aus Kunststoff, insbesondere aus Hochdruckpolyethylen, gebildet.

[0012] Erfindungsgemäß schließen sich innen an die Außenwände 14, 15 von Unterteil 11 und Oberteil 12 des erfindungsgemäßen Transportbehälters 10 Metallgitter oder Metallgewebe 16 bzw. 17 an.

[0013] Wie Fig. 2 entnommen werden kann, schließt sich im Bereich des kastenartigen Unterteils 11 das Metallgitter oder Metallgewebe 16 innen allseitig an die Außenwände 14 aus Kunststoff an, sodass das kastenartige Unterteil 11 einerseits über eine kastenartige Außenwandung aus Kunststoff und andererseits über ein kastenartiges Metallgitter- oder Metallgewebeelement verfügt, dass sich innen an die kastenartige Außenwandung anschließt.

[0014] Wie Fig. 2 weiterhin entnommen werden kann, ist das Metallgitter bzw. Metallgewebe 16 des kastenartigen Unterteils 11 mit den Außenwänden 14 desselben über vorzugsweise metallische Befestigungseinrichtungen 18 verbunden, wobei sich die Befestigungseinrichtungen 18 einerseits durch als Seitenwände dienende Außenwände 14 als auch durch eine als Bodenwand dienende Außenwand 14 erstrecken, um so das Metallgitter oder Metallgewebe 16 mit den Außenwänden 14 des Unterteils 11 zu verbinden. Dabei erstrecken sich gemäß Fig. 2 die Befestigungsmittel 18 sowohl im Bereich der Seitenwände als auch im Bereich der Bodenwand durch vorzugsweise metallische Profile 19, die im Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 4 weiterhin für eine Stabilisierung des Metallgitters bzw. Metallgewebes 16 sorgen.

[0015] Wie Fig. 3 entnommen werden kann, ist auch im Bereich des deckelartigen Oberteils 12 des erfindungsgemäßen Transportbehälters 11 das Metallgitter bzw. Metallgewebe 17 über vorzugsweise metallische Befestigungsmittel 20 mit der Außenwand 14 des Oberteils 12 verbunden, wobei sich diese Befestigungsmittel 20 ebenso wie im Bereich des Unterteils 11 durch ein vorzugsweise metallisches Profil 21 erstrecken.

[0016] Erfindungsgemäß sind das Unterteil 11, welches über die Außenwände 14 aus Kunststoff und ein sich an die Außenwände 14 innen anschließendes Metallgitter oder Metallgewebe 16 verfügt, sowie das Oberteil 12, welches über eine Außenwand 15 aus Kunststoff und ein sich innen an die Außenwand 15 anschließendes

Metallgitter oder Metallgewebe 17 verfügt, über Verschlusseinrichtungen, die unlösbar mit den oben erwähnten Metallgittern oder Metallgeweben 16 bzw. 17 verbunden sind, verbindbar.

5 **[0017]** Dabei sind erste Verschlusseinrichtungen 22 unlösbar mit dem Unterteil des erfindungsgemäßen Transportbehälters 10, nämlich mit dem Metallgitter oder Metallgewebe 16 des Unterteils 11, verbunden, wohingegen zweite Verschlusseinrichtungen 23 unlösbar mit dem Oberteil 12 des Transportbehälters 10, nämlich mit dem Metallgitter bzw. Metallgewebe 17 des Oberteils 12, verbunden sind.

10 **[0018]** In geöffnetem Zustand des Transportbehälters 10, also dann, wenn das deckelartige Oberteil 12 vom kastenartigen Unterteil 11 abgehoben ist, stehen die ersten Verschlusseinrichtungen 22 und die zweiten Verschlusseinrichtungen 23 außer Eingriff.

15 **[0019]** Dann hingegen, wenn der erfindungsgemäße Transportbehälter 10 verschlossen ist, stehen die ersten Verschlusseinrichtungen 22, die unlösbar mit dem Unterteil 11 verbunden sind, und die zweiten Verschlusseinrichtungen 23, die unlösbar mit dem Oberteil 12 verbunden sind, unlösbar in Eingriff.

20 **[0020]** Selbst dann, wenn der erfindungsgemäße Transportbehälter 10 im Brandfall hohen thermischen Belastungen ausgesetzt ist und der Kunststoff der Außenwände 14, 15 von Unterteil 11 und Oberteil 12 schmilzt, besteht keine Gefahr, dass vom Transportbehälter 10 aufgenommene Gegenstände wie z. B. Airbags unkontrolliert in die Umgebung gelangen, da die Metallgitter oder Metallgewebe 16 und 17 von Unterteil 11 und Oberteil 12 des erfindungsgemäßen Transportbehälters 10 thermisch beständig sind und über die ebenfalls thermischen beständigen Verschlusseinrichtungen 22 und 23 unlösbar miteinander verbunden sind. Die Verschlusseinrichtungen 22 und 23 sind ebenso wie die Metallgitter bzw. Metallgewebe 16 und 17 aus einem temperaturbeständigen Stahl gefertigt.

25 **[0021]** Obwohl demnach Außenwände 14 und 15 des erfindungsgemäßen Transportbehälters 10 aus einem thermisch nicht beständigen Kunststoff gefertigt sind, verfügt derselbe über eine ausreichende thermische Beständigkeit im Brandfall, die durch die Metallgitter 16 und 17 gewährleistet wird. Da die Außenwände 14 und 15 aus Kunststoff, vorzugsweise aus Hochdruckpolyethylen gefertigt sind, verfügt der erfindungsgemäße Transportbehälter 10 darüber hinaus auch über eine ausreichende mechanische Festigkeit und ein geringes Gewicht.

30 **[0022]** Details der Verschlusseinrichtungen 22 und 23 ergeben sich aus Fig. 4. So zeigt Fig. 4 eine erste Verschlusseinrichtung 22 und eine zweite Verschlusseinrichtung 23, wobei die erste Verschlusseinrichtung 22 unlösbar mit dem Metallgitter oder Metallgewebe 16 des Unterteils 11 und die zweite Verschlusseinrichtung 23 unlösbar mit dem Metallgitter oder Metallgewebe 17 des Oberteils 12 verbunden ist.

35 **[0023]** Die zweite Verschlusseinrichtung 23, die unlösbar mit dem Metallgitter oder Metallgewebe 17 des Ober-

teils 12 verbunden ist, verfügt über einen Klemmbügel 24 und eine Befestigungslasche 25, wobei die Verschlusseinrichtung 23 über die Befestigungslasche 25 unlösbar mit dem Metallgitter oder Metallgewebe 17 des Oberteils 12 verbunden ist, und wobei der Klemmbügel 24 in der Befestigungslasche 25 schwenkbar aufgenommen bzw. gelagert ist.

[0024] Die erste Verschlusseinrichtung 22, die unlösbar mit dem Metallgitter bzw. mit dem Metallgewebe 16 des Unterteils 11 verbunden ist, verfügt über ein Befestigungselement 26, über welches die Verschlusseinrichtung 22 unlösbar mit dem Metallgitter bzw. Metallgewebe 16 des Unterteils 11 verbunden ist, und über ein schwenkbar an dem Befestigungselement 26 angreifendes Klemmelement 27, welches einen Schlitz 28 aufweist, in welchen zum Schließen des Transportbehälters 10 der Klemmbügel 24 einer zweiten Verschlusseinrichtung 23 eingeführt werden kann.

[0025] Gemäß Fig. 5, die ein zweites Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Transportbehälters für insbesondere Airbags zeigt, kann sich innen an die Metallgitter 16 und 17 von Unterteil 11 und Oberteil 12 des erfindungsgemäßen Transportbehälters 10 jeweils eine Innenwand 29 aus Kunststoff anschließen, wobei dann sowohl im Bereich des Unterteils 11 als auch im Bereich des Oberteils 12 die Metallgitter 16, 17 derselben zwischen den Außenwänden 14, 15 und Innenwänden 29 aus Kunststoff eingeschlossen sind. Diese Innenwände 29 aus Kunststoff sind dann wiederum vorzugsweise aus HDPE bzw. Hochdruckpolyethylen gebildet und in Form einer Tiefziehfolie ausgeführt. Dann, wenn sich innen an die Metallgitter bzw. Metallgewebe 16 bzw. 17 die jeweilige Innenwand 29 aus Kunststoff anschließt, besteht keine Gefahr, dass beim Beladen oder Entladen eines Transportbehälters eine am Transportbehälter arbeitende Person bzw. ein Transportgut an den Metallgittern bzw. Metallgeweben 16 bzw. 17 hängen bleibt.

Bezugszeichenliste

[0026]

- 10 Transportbehälter
- 11 Unterteil
- 12 Oberteil
- 13 Innenraum
- 14 Außenwand
- 15 Außenwand
- 16 Metallgitter/Metallgewebe
- 17 Metallgitter/Metallgewebe

- 18 Befestigungsmittel
- 19 Profil
- 20 Befestigungsmittel
- 21 Profil
- 22 Verschlusseinrichtung
- 23 Verschlusseinrichtung
- 24 Klemmbügel
- 25 Befestigungslasche
- 26 Befestigungselement
- 27 Klemmelement
- 28 Schlitz
- 29 Innenwand

Patentansprüche

1. Transportbehälter für insbesondere Airbags, mit einem Unterteil und einem Oberteil, die einen Innenraum zur Aufnahme von insbesondere Airbags definieren, **dadurch gekennzeichnet, dass** Außenwände (14, 15) von Unterteil (11) und Oberteil (12) aus Kunststoff gebildet sind, wobei sich innen an die Außenwände (14, 15) aus Kunststoff sowohl im Bereich des Unterteils (11) als auch im Bereich des Oberteils (12) Metallgitter oder Metallgewebe (16, 17) anschließen, und wobei das Unterteil (11) und das Oberteil (12) über Verschlusseinrichtungen (22, 23) verbindbar sind, die unlösbar mit den Metallgittern oder Metallgeweben (16, 17) von Unterteil (11) und Oberteil (12) verbunden sind.
2. Transportbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Außenwände (14, 15) des Unterteils (11) und des Oberteils (12) aus einem HDPE (Hochdruckpolyethylen) Kunststoff gebildet sind.
3. Transportbehälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Außenwände (14, 15) des Unterteils (11) und des Oberteils (12) aus Tiefziehfolien gebildet sind.
4. Transportbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Metallgitter oder Metallgewebe (16, 17) von Unterteil (11) und Oberteil (12) als Stahlgitter oder Stahlgewebe ausgebildet sind.

5. Transportbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Metallgitter oder Metallgewebe (16, 17) von Unterteil (11) und Oberteil (12) als Streckmetallgitter oder Streckmetallgewebe ausgebildet sind. 5
6. Transportbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Metallgitter oder Metallgewebe (16, 17) von Unterteil (11) und/oder Oberteil (12) zwischen der jeweiligen Außenwand (14, 15) aus Kunststoff und einer sich innen an das jeweilige Metallgitter oder Metallgewebe (16, 17) anschließenden Innenwand (29) aus Kunststoff angeordnet sind. 10 15
7. Transportbehälter nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Innenwände (29) von Unterteil (11) und Oberteil (12) aus einem HDPE (Hochdruckpolyethylen) Kunststoff gebildet sind. 20
8. Transportbehälter nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Innenwände (29) von Unterteil (11) und Oberteil (12) aus Tiefziehfolien gebildet sind. 25
9. Transportbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** erste Verschlusseinrichtungen (22) unlösbar mit dem Metallgitter oder Metallgewebe (16) des Unterteils (11) und zweite Verschlusseinrichtungen (23) unlösbar mit dem Metallgitter oder Metallgewebe (17) des Oberteils (12) verbunden sind, wobei in geöffnetem Zustand des Transportbehälters die ersten Verschlusseinrichtungen (22) und die zweiten Verschlusseinrichtungen (23) außer Eingriff stehen, und wobei in geschlossenem Zustand des Transportbehälters die ersten Verschlusseinrichtungen (22) und die zweiten Verschlusseinrichtungen (23) unlösbar in Eingriff stehen. 30 35 40

45

50

55

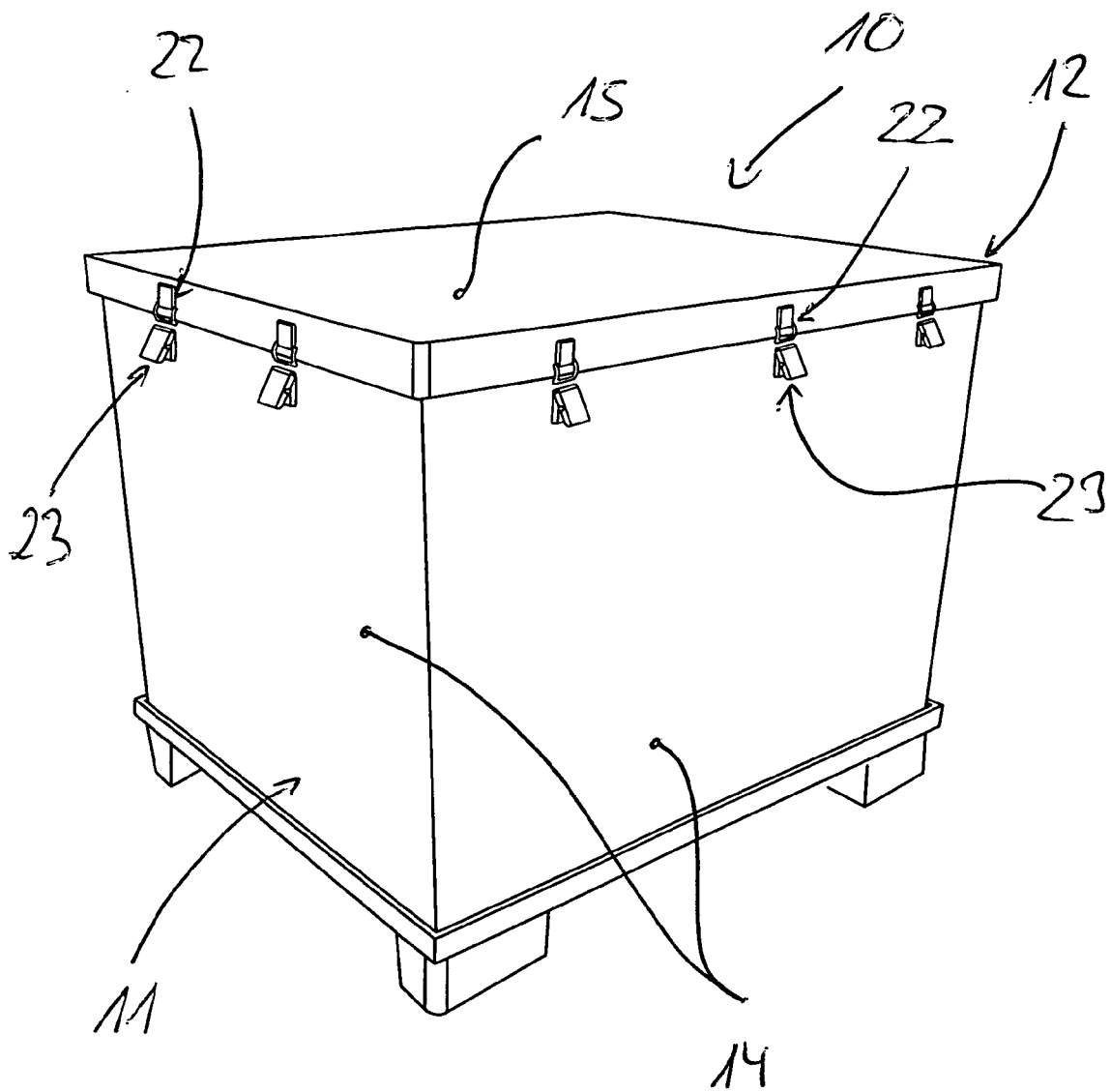


Fig. 1

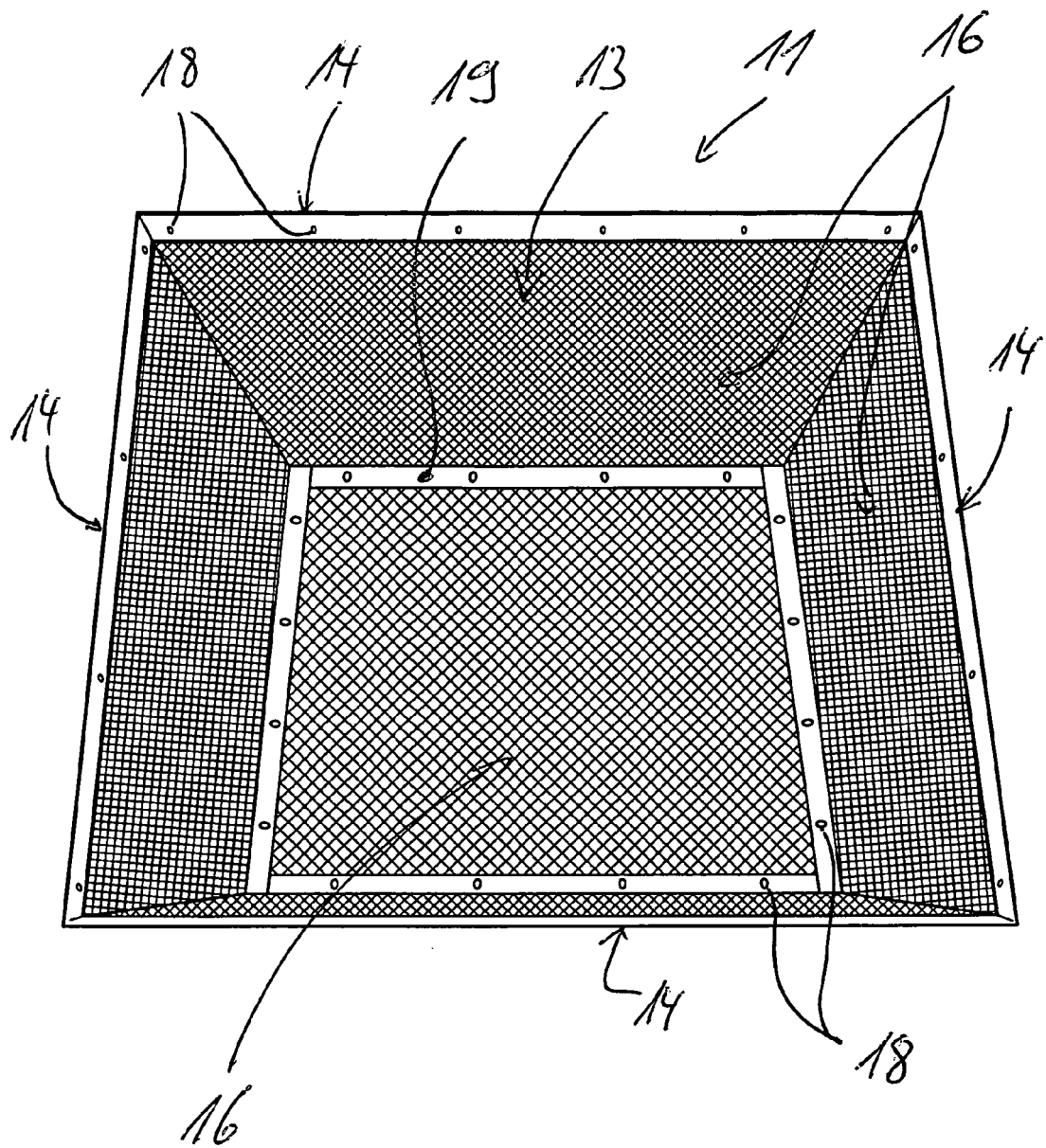


Fig. 2

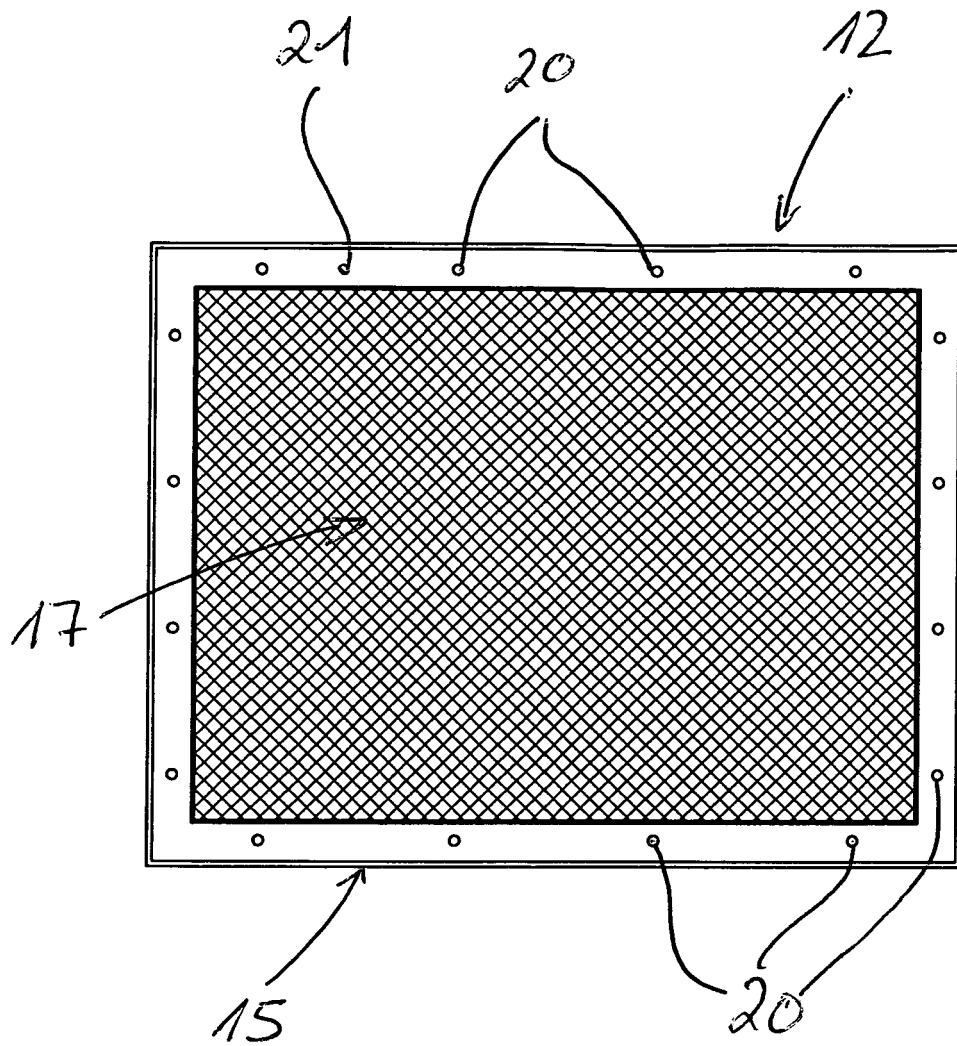


Fig. 3

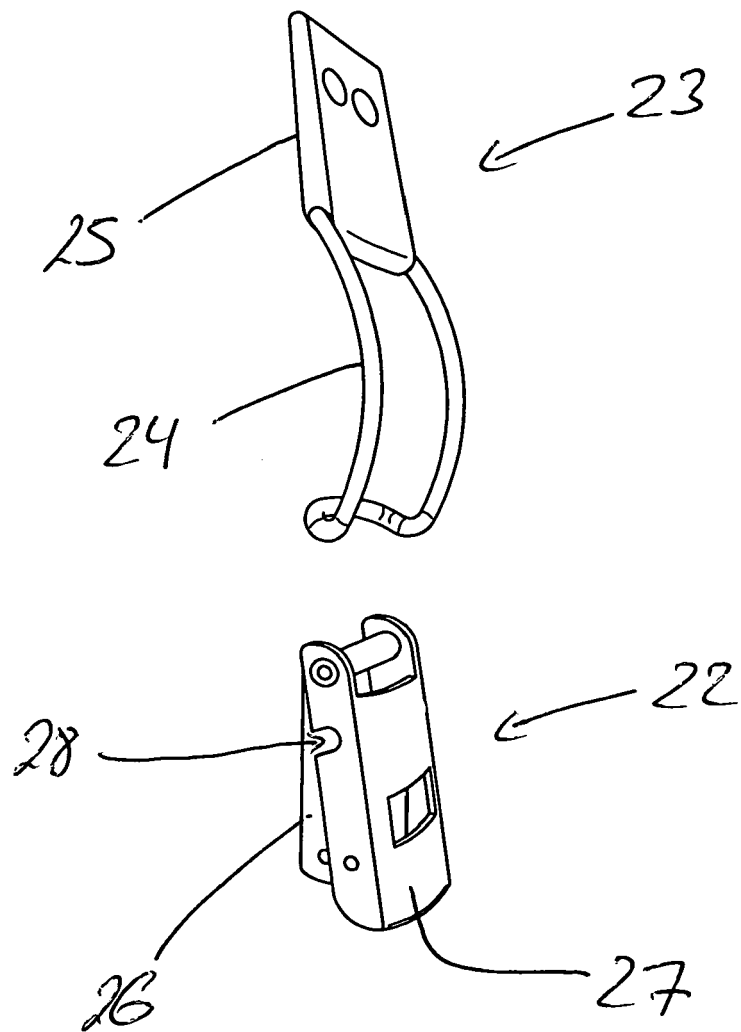


Fig. 4

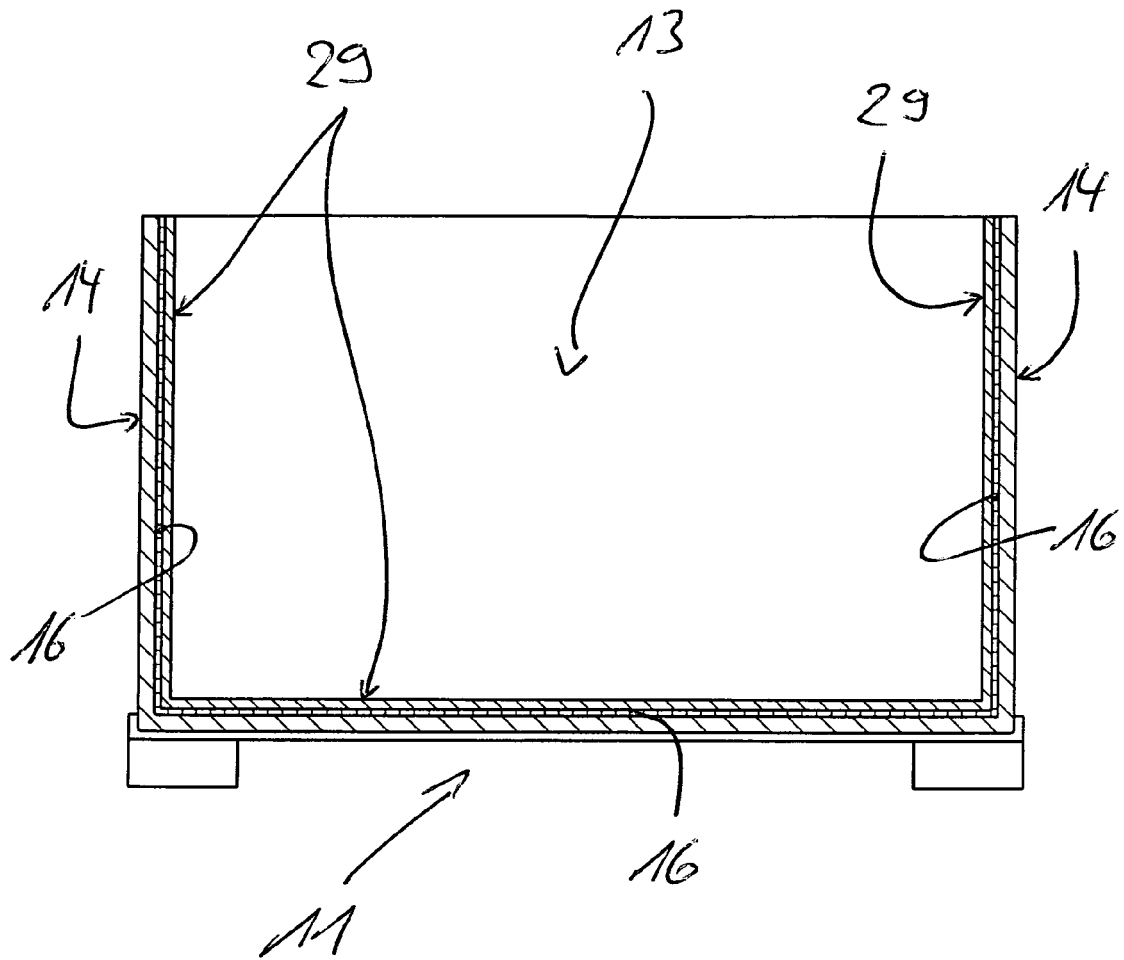


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 11 00 0033

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 1 422 148 A1 (DUROPACK WELLPAPPE ANSBACH GMB [DE]) 26. Mai 2004 (2004-05-26) * Absatz [0023] - Absatz [0026]; Abbildung 1 *	1-9	INV. B65D1/48 B65D45/24
A	EP 1 736 728 A2 (DUROPACK WELLPAPPE ANSBACH GMB [DE]) 27. Dezember 2006 (2006-12-27) * Absatz [0007] - Absatz [0027]; Abbildung 1 *	1-9	ADD. F42B39/20
A	DE 103 55 202 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 23. Juni 2005 (2005-06-23) * das ganze Dokument *	1-9	
A	US 2007/131684 A1 (CIRILLO SALVATORE [CA] ET AL) 14. Juni 2007 (2007-06-14) * Absatz [0017] - Absatz [0025]; Abbildungen 1-2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D F42D F42B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. Mai 2011	Prüfer Dick, Birgit
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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			

 1
 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 00 0033

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

09-05-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1422148	A1	26-05-2004	AT 388091 T	15-03-2008
			DE 10255034 A1	17-06-2004

EP 1736728	A2	27-12-2006	DE 102005031073 A1	28-12-2006

DE 10355202	A1	23-06-2005	KEINE	

US 2007131684	A1	14-06-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

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