

(19)



(11)

EP 2 042 054 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.04.2009 Patentblatt 2009/14

(51) Int Cl.:
A45C 13/02 (2006.01) **A45C 13/36** (2006.01)
B65D 81/127 (2006.01) **A45C 13/26** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08165334.7**

(22) Anmeldetag: **29.09.2008**

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

(30) Priorität: **28.04.2008 DE 102008021229**
27.09.2007 DE 202007013513 U

(71) Anmelder: **Thurau, Hans**
58332 Schwelm (DE)

(72) Erfinder:
• **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

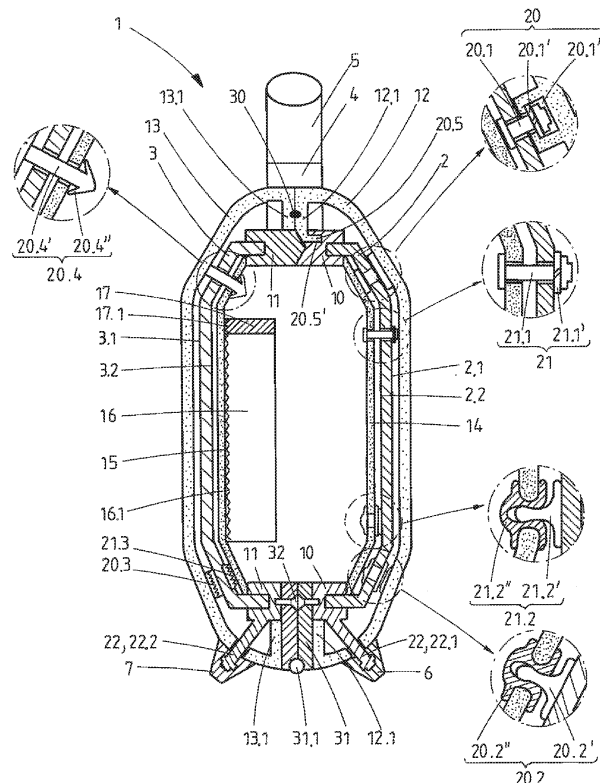
(74) Vertreter: **Bals, Rüdiger et al**
Bals & Vogel
Universitätsstraße 142
44799 Bochum (DE)

(54) Gepäckstück mit Schalenkörpern

(57) Die Erfindung betrifft ein Gepäckstück (1), insbesondere Koffer für einen Laptop, mit einem ersten Schalenkörper (2) und einem zweiten Schalenkörper (3), die auf einer Seite gelenkig miteinander verbunden sind und auf einer weiteren Seite durch mindestens eine Schließeinheit (4) miteinander verschließbar sind, wobei

die Schalenkörper (2, 3) jeweils eine Außenfläche (2.1, 3.1) und eine Innenfläche (2.2, 3.2) aufweisen.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass an wenigstens einer Außenfläche (2.1, 3.1) eines Schalenkörpers (2, 3) eine Außenschale (12, 13) reversibel lösbar mittels eines ersten Halteelementes (20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5) angeordnet ist.

**FIG. 2****EP 2 042 054 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Gepäckstück gemäß des Oberbegriffes von Anspruch 1, insbesondere einen Koffer für einen Laptop mit wenigstens zwei Schalenkörpern, die auf einer Seite gelenkig miteinander verbunden sind und einer weiteren Seite durch mindestens eine Schließereinheit miteinander verschließbar sind, wobei die Schalenkörper jeweils eine Außenfläche und eine Innenfläche aufweisen.

[0002] Gepäckstücke weisen üblicherweise zwei Hälften auf, die auf einer Seite durch ein Scharnier verbunden sind und auf einer weiteren Seite durch ein Schloss verschlossen werden können. Üblicherweise sind die Scharniere und Schlösser nicht oder nur schwer von den Gepäckhälften lösbar. Wenn ein Teil des Gepäckstückes beschädigt oder abgenutzt ist, ist es daher nicht möglich, diesen Teil des Gepäckstückes separat auszutauschen und das Gepäckstück weiter zu verwenden.

[0003] Aus der Druckschrift DE 297 02 619 U1 ist bereits ein Koffer bekannt, bei dem austauschbare Schalen unterschiedlicher Größe in Rahmenteile reversibel eingesetzt werden können. Hierbei haben die Schalen zwingend unterschiedliche Größen. Ein Austausch gleichgroßer Schalen bei Verschleiß ist nicht vorgesehen. Ebenfalls sind bei einem Koffer dieser Bauart die nicht austauschbaren Rahmenteile außen angebracht, so dass diese durch die äußeren Umwelteinflüsse verstärkt einer Abnutzung ausgesetzt sind. Des Weiteren ist bei dem Erfindungsgegenstand aus der o. g. Druckschrift nicht vorgesehen, dass auch die Innenverkleidung bzw. -ausstattung austauschbar und variabel gestaltet werden kann oder dass weitere Verschleißteile ausgewechselt werden können.

[0004] Es ist daher Aufgabe dieser Erfindung ein Gepäckstück zu schaffen, bei dem verschiedene Gepäckstückteile, die durch ihre Anordnung im besonderen Maße einer Abnutzung ausgesetzt sind, einfach ausgewechselt werden können. Ferner ist es eine weitere Aufgabe der Erfindung bei dem Gepäckstück zu verhindern, dass nicht auswechselbare Teile äußeren Umwelteinflüssen ausgesetzt werden. Zur Lösung dieser Aufgabe wird ein Gepäckstück mit den Merkmalen des Anspruchs 1, insbesondere des kennzeichnenden Teils, vorgeschlagen.

[0005] Hierbei ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass wenigstens an einer Außenfläche eines Schalenkörpers eine Außenschale, insbesondere an dem Schalenkörper selber, reversibel lösbar mittels zumindest eines ersten Halteelementes angeordnet ist. Gemeint ist somit, dass die Außenschale im Bereich der Außenfläche des Schalenkörpers angeordnet ist, wobei zumindest ein erstes Halteelement zur reversibel lösbaren Befestigung der Außenschale insbesondere an dem Schalenkörper selber dient. Als Schalenkörper wird das nicht austauschbare, im Wesentlichen verdeckte Grundgerüst des Gepäckstückes bezeichnet, das unterschiedlich gestaltet werden kann. Die Außenschale ist eine einfach aus-

tauschbare, außen angeordnete Hülle, die im Wesentlichen den Inhalt des Gepäckstückes vor äußeren Umwelteinflüssen schützt und dabei selbst einer verstärkten Abnutzung ausgesetzt ist. Dadurch, dass die Außenschale leicht und reversibel lösbar ist, lässt sich ein so konstruiertes Gepäckstück trotz Beschädigung oder Abnutzung durch ein einfaches Austauschen der beschädigten Außenschale weiterverwenden. Zudem kann einem Verschleiß wirksam vorgebeugt werden, in dem vorausschauend auf äußere Umwelteinflüsse reagiert wird. So kann an dem Gepäckstück beispielsweise bei Regen eine wasserundurchlässigere oder bei Sonnenschein eine nicht leicht auszubleichende, UV-beständige Außenschale befestigt werden. Diese kann bei weniger gravierenden Umwelteinflüssen wieder gegen eine empfindlichere, aber optisch ansprechendere Außenschale ausgetauscht werden. Zu dem lässt sich eine verschmutzte einzelne Außenschale leichter reinigen als ein ganzes Gepäckstück. Die Erfindung kann bei verschiedenen Gepäckstückarten, wie beispielsweise einer Laptoptasche, aber auch einer Aktentasche, einer Schultasche, einem Reisekoffer, einer Handtasche, einem Kosmetikkoffer oder einem Industriekoffer angewendet werden. Die Schalenkörper können verschiedenartig geformt sein und in ihrer Grundform rund, oval, dreieckig, rechteckig, quadratisch oder dergleichen ausgestaltet sein. Auch können die nicht austauschbaren Schalenkörper in ihren Ausmaßen unterschiedlich groß gestaltet werden, woraus sich verschiedene Innenvolumen ergeben. Das Innenvolumen eines bestehenden Schalenkörpers und somit des Gepäckstück ist jedoch unveränderbar. Die Außenschale eines Schalenkörpers kann unterteilbar und die Teile der Außenschale einzeln austauschbar sein. Die zuvor erwähnten ersten Haltemittel dienen zur Befestigung der Außenschale an dem restlichen Gepäckstück. Die Haltemittel sind einerseits mit der jeweiligen Außenschale verbunden und andererseits beispielsweise an der Außenfläche des Schalenkörpers oder die Haltemittel können direkt durch den Schalenkörper hindurchgehen oder im Schalenkörper befestigt sein.

[0006] In den weiteren Unteransprüchen sind bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung aufgeführt.

[0007] Eine Ausführungsvariante sieht vor, dass an beiden Schalenkörpern jeweils eine Außenschale reversibel lösbar derart angeordnet ist, dass die Außenschalen die Schalenkörper in ihrer seitlichen Erstreckung überdecken, so dass beim Verschließen der Schalenkörper die Umhüllung des Gepäckstückes durch die Außenschale gebildet ist, aus denen sich ein an den Schalenkörper befestigter Griffkörper und/oder Füße heraus erstrecken. Hierbei ist es besonders günstig, dass die nicht austauschbaren Schalenkörper vollständig verdeckt sind und von außen keine Beschädigungen und keinen Verschleiß erfahren können. Die Außenschalen, die leicht und reversibel lösbar und austauschbar sind, beschützen im Wesentlichen das ganze Gepäckstück, also auch die Schalenkörper, vor äußeren Einflüssen. Dadurch dass die Außenschalen beim geschlossenen Ge-

päckstück aneinander anliegen, trägt diese Ausführungsvariante auch zur Stabilität gegen äußeren Druck bei.

[0008] Auch eine Innenverkleidung ist einer Abnutzung durch den sich eventuell hin- und herbewegenden Inhalt und durch den Druck des Inhalts gegen die Innenverkleidung ausgesetzt, so dass auch die Innenverkleidung verschleissen kann. Daher ist es sinnvoll, die Innenverkleidung bei Verschleiß einfach ersetzen zu können, um das Gepäckstück weiter zu verwenden. Daher sieht eine weitere Ausführungsform vor, dass eine Innenverkleidung wenigstens an der Innenfläche eines Schalenkörpers reversibel lösbar mittels zumindest eines zweiten Halteelementes angeordnet ist. Als weiterer Grund für eine reversibel lösbare Anordnung kommt hinzu, dass die Innenverkleidung durch auslaufende Flüssigkeiten, wie zum Beispiel Säfte, Milch, Klebe, Tinte, ausgelaufene Batterien, leicht verschmutzt werden kann. Eine herausnehmbare Innenverkleidung erleichtert das Reinigen erheblich. Insbesondere sind Innenverkleidungen aus weichem, waschmaschinenfestem Material von Vorteil.

[0009] Weiterhin ist vorgesehen, dass mindestens Raumunterteiler bei der Innenverkleidung reversibel lösbar in unterschiedlichen Positionen anordbar sind. Hierdurch wird erreicht, dass sich das Gepäckstück an die unterzubringenden Gegenstände anpasst. Beispielsweise können die Raumunterteiler so angebracht werden, dass Laptops unterschiedlicher Größe ohne Spiel in dem Gepäckstück untergebracht werden können. Dies verhindert ein Schleudern und eine mögliche Beschädigung des Laptops im Gepäckstück. Das Gleiche gilt auch für andere technische Geräte, beispielsweise in einem Industriekoffer. Die Raumunterteiler können beispielsweise Wände aus Kunststoff sein, an denen Stoff oder Leder angeordnet sein kann. Die Raumunterteiler können an ihren Unter- und Seitenflächen mit Klettverschlüssen ausgestattet sein. Weist die Innenverkleidung eine stoffartige Beschichtung auf oder besteht diese aus Stoff, so können die Raumunterteiler mittels der Klettverschlüsse an jeder denkbaren Position angeordnet werden. Als alternative Befestigungsmöglichkeit ist zum Beispiel denkbar, dass die Raumunterteiler an Aussparungen an den Schalenkörpern und/oder der Innenverkleidung durch klemmendes Einschieben befestigt werden können. Hierbei kann beispielsweise auch ein Feder/Nutsystem zum Einsatz kommen.

[0010] Neben den Außenschalen und der Innenverkleidung, die beschädigt und/oder ausgewechselt werden können, ist es auch möglich, dass weitere Gepäckstückteile beschädigt und/oder ausgewechselt werden müssen. Somit ist es auch denkbar, dass mindestens ein Fuß an mindestens einem Schalenkörper reversibel lösbar mittels eines dritten Halteelementes angeordnet ist. Hierdurch wird ermöglicht, dass die Füße, die aus den Außenschalen herausgucken und damit den schädigenden Umwelteinflüssen ausgesetzt sind, ebenfalls bei Verschleiß ausgetauscht werden können. Da ein Fuß mittels eines durch eine Öffnung der Außenschale ragendes

drittes Halteelement am Schalenkörper befestigt ist, kann der Fuß gleichzeitig als ein erstes Haltemittel zur Befestigung der Außenschale am Schalenkörper dienen.

[0011] Ein weiteres optional austauschbares Gepäckstückteil ist der an den Schalenkörpern befestigte Griffkörper. Dieser ist z. B. wie folgt aufgebaut. Um eine Schließeinheit an den Außenschalen zu vermeiden und somit die Kosten der austauschbaren Außenschalen niedrig zu halten, ist vorgesehen, dass eine Schließeinheit im Griffkörper integriert ist. Die Schließeinheit befindet sich dabei im Griffkörper in der Nähe der Schalenkörper. Um nicht die Schließeinheit bei einem Austausch des Griffkörpers mit austauschen zu müssen, ist es besonders vorteilhaft, dass der Griffkörper eine Bügelform mit zwei Bügelenden und einem Bügelmittelteil aufweist, wobei die Schließeinheit in einem oder beiden Bügelenden angeordnet ist. So kann zumindest das Bügelmittelteil austauschbar gestaltet werden. Hierbei ist vorgesehen, dass das Bügelmittelteil reversibel lösbar mittels vierter Halteelemente zwischen den Bügelenden angeordnet ist. Dadurch dass das Bügelmittelteil separat von den die Schließeinheit enthaltenden Bügelenden ausgetauscht wird, werden Kosten gespart und der Austausch vereinfacht. Es können Bügelmittelteil aus demselben Material wie die Außenschalen verwendet werden, die die gleichen strapazierfähigen Materialien wie diese aufweisen. Außerdem kann auf diese Art und Weise ein wohlgefälliger Eindruck des Gepäckstückes erzielt werden.

[0012] Die Schalenkörper haben nur eine Formgebende, unterstützende, aber keine den Inhalt schützende Funktion, noch müssen sie optisch sichtbar sein. Um das Gewicht des Gepäckstückes nicht unnötig zu erhöhen, ist es daher vorteilhaft, in erster Linie darauf zu achten, dass die Schalenkörper leichtes und zugleich festes Material, insbesondere Metall, Kunststoff oder Holz, aufweisen. Dabei sind insbesondere Materialien wie Aluminium, Magnesiumlegierungen, Titan, hochfeste Stähle oder ein Faser-Kunststoffverbund, wie Glasfaser- oder kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff, denkbar.

[0013] Je nach Art des Gepäckstückes, ob beispielsweise Handtasche oder Aktenkoffer, und nach Festigkeit der Außenschalen und der Innenverkleidung, können die Schalenkörper unterschiedlich gestaltet sein. Hierbei ist denkbar, dass die Außen- und/oder Innenverkleidung formfestes Material, insbesondere aus Kunststoff, Metall oder Holz aufweist, wobei Stoff oder Leder angeordnet sein kann. Hierbei kann zwischen einer Fülle von Materialien ausgewählt werden, die besonders wasserundurchlässig, lichtbeständig oder optisch ansprechend sind, wobei auch hier zur Gewichtsreduktion leichte Materialien zu bevorzugen sind. Auf diesen kann beispielsweise ein Stoff kaschiert werden. Dies ist insbesondere für die Innenverkleidung vorteilhaft, um Klettverschlüsse von Raumaufteilern befestigen zu können. Weisen Außen- und/oder Innenverkleidung formfestes Material auf und tragen damit selber zur Stabilisierung des Gepäckstückes bei, so können die Schalenkörper zur Gewichts-

reduktion Aussparungen aufweisen, wobei die Aussparungen unterschiedlich ausgestaltet sein können. So können die Schalenkörper lediglich ein Rahmen sein oder ein Rahmen mit stabilisierenden Versteifungen, beispielsweise in Form von zwei Diagonalen. Dabei ist stets auf Stabilität und ausreichende Befestigungsmöglichkeiten für die Außenschalen und die Innenverkleidung zu achten, wobei die Befestigungsmöglichkeiten an verschiedenen Seiten der Rahmenhälften möglich sind. Die stabilisierenden Versteifungen fangen den auf die Außenschalen wirkenden Druck ab und verhindern somit ein Herausfallen der Außenschalen bei großer Belastung, z. B. bei einem großen Druck von innen. Selbstverständlich fangen die stabilisierenden Versteifungen auch einen Druck von außen ab, wodurch auch eine sichere Befestigung der Innenverkleidung gewährleistet ist.

[0014] Eine andere Ausführungsvariante sieht vor, dass die Außenschalen und/oder die Innenverkleidung weiches Material, insbesondere Stoff oder Leder, aufweisen. Andere Materialien wie kunststoffhaltige Membrane sind ebenfalls denkbar. Hierbei werden die Schalenkörper aus Gründen der Stabilität vorzugsweise massiv wie Kofferhälften ausgestaltet.

[0015] Auch kann es aus Gründen der Stabilität vorgesehen sein, dass die Schalenkörper jeweils ein Rahmenteil zur Stabilisierung aufweisen, wobei das Öffnen und/oder Verschließen der Schalenkörper über die Rahmentteile erfolgt. Die Schalenkörper können zweistückig aus einem massiveren Rahmen, an dem sich die Scharniere und der Griffkörper mit der Schließeinheit befinden, und einem dünner ausgestalteten weiteren Schalenkörperteil gefertigt sein. Rahmenteil und weiterer Schalenkörperteil können vorzugsweise irreversibel stoff-, kraft- oder formschlüssig miteinander verbunden sein. Eine große Rahmenteilstärke trägt hierbei zur Festigkeit des Koffers bei. Daher sollten die ersten bis dritten Halteelemente sich bevorzugt mit dem Rahmen verbinden lassen oder zumindest im Bereich der Rahmen angeordnet sein.

[0016] Um zu verhindern, dass Feuchtigkeit oder Schmutz zwischen die Schalenkörper und die Außenschalen gelangt, sieht eine weitere Ausführungsform vor, dass die Außenschalen in ihren Randbereichen zumindest teilweise so nach innen gebogen sind, dass sie innen sichtbar an den Schalenkörpern, insbesondere den Rahmenteil, anliegen. Hierdurch schließen sich die Außenschalen unmittelbar an die Schalenkörper an. Dies vermittelt zudem einen optisch ansprechenden Eindruck des gesamten Gepäckstücks.

[0017] Damit kein Regenwasser in das Innere des Gepäckstückes gelangen kann, ist es denkbar, dass mindestens eine Dichtung an einer Kontaktfläche der Außenschalen im geschlossenen Zustand vorhanden ist. Die Dichtung kann dabei als O-Ring oder Labyrinthdichtung oder dergleichen ausgeführt sein. Es ist ebenfalls denkbar, dass eine Dichtung am Rahmenkörper angeordnet ist, jedoch kann in diesem Fall das Regenwasser

zuvor in die Ritze zwischen Außenschale und Schalenkörper eindringen.

[0018] Die Haltemittel können auf den Außenschalen und der Innenverkleidung, Gegenhaltemittel auf, in oder an den Schalenkörpern angeordnet sein. Des Weiteren ist es denkbar, dass an den Außenschalen angeordnete Haltemittel durch Öffnungen der Schalenkörper mit an der Innenverkleidung angeordneten Gegenhaltemitteln verbindbar sind, so dass drei Schichten Außenschale, Schalenkörper und Innenverkleidung durch ein Halte- und Gegenhaltemittel gleichzeitig verbunden werden. Halte- und Gegenhaltemittel können sich kraftschlüssig miteinander verbinden, wobei beispielsweise magnetische Materialien eingesetzt werden können oder die zu verbindenden Teile durch Spannung halten. Magnete sollten hierbei nicht bei Gepäckstücke, die mit elektronischen Speicherkarten versehenen Inhalt transportieren, eingesetzt werden. Daher sieht eine weitere Ausführungsform vor, dass die ersten bis vierten Halteelemente die zu verbindenden Teile formschlüssig, insbesondere mittels Rast- und Gegenrastmittel, wie beispielsweise Druckknöpfe, Zapfen mit Widerhaken, mit Federn versehene Greifer, ein federnder Vorsprung und einer Ausnehmung, Klett- oder Reißverschlüsse, Schiebeelemente, Vierteldrehschnellverschlüsse oder mittels Mutterschraubenverbindungen anordnen. Hierbei ist wichtig, dass die Halteelemente sich von den Gegenhalteelementen schnell und einfach lösen lassen, jedoch im verbundenen Zustand sicher halten. Daher sind Schnellverschlüsse wie Vierteldrehverschlüsse, Druckdrehverschlüsse oder Spannverschlüsse denkbar. Die dritten Haltemittel zur Verbindung der Füße an dem Schalenkörper sind beispielsweise länglich ausgeformt, so dass sie durch eine Öffnung oder Ausnehmung der Außenschalen ragen. Hierbei sind insbesondere Mutterschraubenverbindungen, mit Federn versehene Greifer oder Vierteldrehverschlüsse denkbar. Die vierten Haltemittel zur Verbindung eines Bügelmitteils mit einem Bügelende können insbesondere Riegel sein, die in das Bügelmitteilstück zurückziehbar und in ausgefahrener Stellung arretierbar sind, oder Spannverschlüsse. Selbstverständlich können die vierten Haltemittel auch als Schrauben ausgestaltet sein.

[0019] Im Weiteren werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen und der folgenden Beschreibung aufgeführt. Die Ausführungsbeispiele sind exemplarisch und nicht Maßstabsgemäß dargestellt.

[0020] Es zeigen:

Fig. 1 seitliche Außenansicht eines erfindungsgemäßen Gepäckstücks

Fig. 2 Schnitt durch das Gepäckstück entlang der Linie A-A

Fig. 3 seitliche Ansicht eines Schalenkörpers mit Scharnieren und einem Griffkörper, wobei der

Griffkörper im Längsschnitt gezeigt wird.

[0021] Fig. 1 zeigt eine seitliche Außenansicht eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Gepäckstücks 1. Hierbei ist eine Außenschale 12 zu sehen, die eine Außenfläche 2.1, 3.1 eines Schalenkörpers 2, 3 vollständig umschließt. Durch eine Aussparung in der Außenschale 12 ragt ein Griffkörper 5 mit einer Schließeinheit 4, zwei Bügelenden 8 und einem Bügelmittelteil 9 heraus. Dadurch, dass die Schließeinheit 4 in dem Griffkörper 5 integriert ist, werden weitere Verschlüsse an der Außenschale 12 vermieden, um die beiden Schalenkörper im geschlossenen Zustand des Gepäckstücks zusammenzuhalten. An der dem Griffkörper 5 gegenüberliegenden Seite des Gepäckstückes 1 ragen an dem Schalenkörper befestigte Füße 6 hervor. An dieser Seite ist auch wenigstens ein Scharnier oder Gelenk vorgesehen, um die Schalenkörper aufklappbar auszustalten. In dieser Fig. 1 ist nicht das erste Halteelement 20 sichtbar, womit die Außenschale 12 an dem Schalenkörper 2 reversibel lösbar befestigt ist.

[0022] Fig. 2 zeigt einen Schnitt durch ein erfindungsgemäßes Gepäckstück 1 entlang der Linie A-A aus Fig. 1. Hierbei sind zwei Schalenkörper 2, 3 jeweils an einem Rahmenteil 10, 11 angeordnet und insbesondere irreversibel verbunden. Beispielsweise werden in der Fig. 2 verschiedene Varianten für die diversen Haltemittel 20-23 an einem Gepäckstück 1 gezeigt, wobei die Erfindung keineswegs auf diese Kombination der Haltemittel 20-23 beschränkt ist. Vielmehr dient die Fig. 2 der Veranschaulichung der diversen Lösungsmöglichkeiten und Varianten der Erfindung. Selbstverständlich können die jeweiligen Haltemittel 20-23 jeweils für sich alleine oder in Kombination mit anderen Haltemitteln 20-23 bei einem Gepäckstück 1 vorhanden sein.

[0023] Auf der Außenfläche 2.1 des Schalenkörpers 2 ist eine erste Außenschale 12, auf der Außenfläche 3.1 des Schalenkörpers 3 ist eine zweite Außenschale 13 angeordnet (s. Fig. 2). An der Innenfläche 2.2 des Schalenkörpers 2 ist eine erste Innenverkleidung 14, an der Innenfläche 3.2 des Schalenkörpers 3 ist eine zweite Innenverkleidung 15 angeordnet. Hierbei sind verschiedene denkbare erste Haltelemente 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5 zur Verbindung der Außenschale 12, 13 mit dem jeweiligen Schalenkörper 2, 3 und verschiedenen denkbaren zweiten Haltelemente 21.1, 21.2, 21.3 zur Verbindung von der Innenverkleidung 14, 15 und dem jeweiligen Schalenkörper 2, 3 dargestellt. Das Halteelement 20.4 verbindet Außenschale 13, Schalenkörper 3 und Innenverkleidung 15 gleichzeitig.

[0024] Als ein erstes Beispiel sind Vierteldrehverschlüsse 20.1 und 21.1, die sich durch eine Vierteldrehung schließen und wieder lösen lassen und nach dem Bajonettprinzip arbeiten, schematisch als erstes Halte- und Gegenhaltemittel 20 bzw. zweites Halte- und Gegenhaltemittel 21 dargestellt. Die Vierteldrehverschlüsse 20.1 und 21.1 sind so angeordnet, dass sie sich jeweils von innen befestigen lassen. Durch eine Federscheibe

20.1' und 21.1' werden die Vierteldrehverschlüsse am selbstständigen Herausdrehen gehindert. Damit der den Schalenkörper 2 mit der Außenschale 12 verbindenden Vierteldrehverschluss 20.1 nicht durch die Außenschale 12 herausragt und damit die Schutzfunktion des Gepäckstückes beeinträchtigt, ist eine Hohlkammer 20.1" an der Innenseite der Außenschale 12 angeordnet.

[0025] Als eine zweite Möglichkeit sind Druckknöpfe 20.2 und 21.2 als weitere Halte- bzw. Gegenhaltemittel 20, 21 schematisch dargestellt. Um das Schließen der Druckknöpfe 20.2 und 21.2 besser optisch kontrollieren zu können, sind die Patrizen 20.2' und 21.2' an der Innenseite der Außenschale 12 bzw. der Innenfläche 2.2 des Schalenkörpers 2 angeordnet und die Matrizen 20.2" und 21.2" befinden sich in dem Schalenkörper 2 bzw. Innenverkleidung 14. Bevorzugt werden gesicherte Druckknöpfe, die sich nur durch ein Anheben der Matrizelösen lassen, verwendet.

[0026] Als eine weitere Alternative werden schematisch dargestellte Klettverschlüsse 20.3 und 21.3 aufgezeigt, wobei sich ein Klettverschluss 20.3 zwischen Außenschale 13 und Schalenkörper 3, der andere Klettverschluss 21.3 sich zwischen Schalenkörper 3 und Innenverkleidung 15 befindet.

[0027] Als eine Möglichkeit, Außenschale 13, Schalenkörper 3 und Innenverkleidung 15 gleichzeitig zu befestigen, ist das Halteelement 20.4 schematisch dargestellt. Dieses ist beispielhaft als ein Zapfen 20.4' mit Widerhaken 20.4" dargestellt, der an der Innenseite der Außenschale 13 befestigt ist und durch jeweils eine Öffnung des Schalenkörpers 3 und der Innenverkleidung 15 geführt ist. Sind die Widerhaken 20.4" aus einem elastischen Material, so kann durch Zusammendrücken der Widerhaken 20.4" und Druck auf den Zapfen 20.4' die Verbindung gelöst werden. Sind die Widerhaken 20.4" aus festem Material und mit einer Feder versehen, so lässt sich der Verschluss als ein mit Feder versehender Greifer bezeichnen.

[0028] Weiterhin ist es denkbar, die Außenschale 12 und den Schalenkörper 2 durch einen federnden Vorsprung 20.5 der Außenschale 12 mit einer Ausnehmung 20.5' im Schalenkörper 2, insbesondere im Rahmenteil 10 oder 11 zu verbinden. Ist das Material der Außenschale 12 elastisch, so lässt sich der Vorsprung 20.5 und die Ausnehmung 20.5' weitestgehend am ganzen Rand der Außenschale 12 oder 13 fortführen. Ausnahmen könnten hierbei die Aussparungen für den Griffkörper 5 und die Scharniere 31 sein. Bei dieser Variante ist es ferner ausreichend, wenn die Außenschale 12 und/oder 13 über das dritte Haltemittel 23, insbesondere mittels Schrauben der Füße 6, 7, zusätzlich reversibel lösbar befestigt werden.

[0029] Im Inneren des Gepäckstückes 1 sind z. B. Raumunterteiler 16, 17 angeordnet, wobei der Raumunterteil 17 senkrecht zur Zeichenebene angeordnet ist und somit als Schnitt dargestellt ist. An der zur Innenverkleidung zeigenden Seite der Raumunterteiler 16, 17 sind Klettverschlussclaken 16.1, 17.1 an den Raumuntertei-

lern 16, 17 angeordnet, die mit einer stoffähnlichen Innenfläche der Innenverkleidung 15 verhakbar sind.

[0030] Die Außenschalen 12, 13 sind in ihren Randbereichen so nach innen gebogen sind, dass ein Außenschalenbereich 12.1, 13.1 beim Öffnen des Gepäckstückes 1 innen sichtbar an den Rahmenteilten 10, 11 anliegen und den Raum zwischen Außenschalen 12, 13 und Rahmenteilten 10, 11 abdecken. Dieses verhindert Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in den Zwischenraum zwischen Außenschalen 12, 13 und Schalenkörpern 2, 3. Diese Außenschalenbereiche 12.1, 13.1 können weitestgehend am ganzen Rand der Außenschalen 12, 13 verlaufen und sind in Fig.2 sowohl am oberen wie am unteren Rand dargestellt. Diese Außenschalenbereiche 12.1, 13.1 weisen eine Dichtung 30 auf, die ebenfalls weitestgehend am ganzen Rand der Außenkörper verläuft. Die Dichtung 30 ist in Form eines O-Ringes ausgebildet und fügen sich in Aussparungen der Außenschalenbereiche 12.1, 13.1 ein, wobei der O-Ring mit einem Außenschalenbereich 12.1, 13.1, insbesondere in einer dafür vorgesehenen Ausnehmung, fest verbunden ist.

[0031] An den Rahmenteilten 10, 11 ist ein Griffkörper 5 mit einer Schließereinheit 4 angeordnet. Auf der gegenüberliegenden Seite sind die Rahmenteilte 10, 11 durch ein Scharnier 31 miteinander verbunden. Hierbei sind die Scharnierhälften jeweils durch eine Einlassschraube 32 mit dem jeweiligen Rahmenteil 10, 11 verbunden. Das Scharnier 31 ragt nach außen in der Länge der Außenschalenbereiche 12.1, 13.1 heraus. Das Scharniergelenk 31.1 befindet sich auf der Höhe der Außenschalen 12, 13, um so ein Aufklappen des Gepäckstückes 1, ohne dass sich die Außenschalen 12, 13 gegenseitig behindern, zu ermöglichen.

[0032] Neben den Scharnieren weisen die Rahmenteilte 10, 11 zwei Fortsätze 22.1, 22.2 auf, die reversibel oder irreversibel mit den Rahmenteilten 10, 11 verbunden oder einstückig mit den Rahmenteilten 10, 11 gefertigt sein können. Diese führen durch zwei Öffnungen in den Außenschalen 12, 13. An den aus den Außenschalen herausragenden Enden der Fortsätze 22.1, 22.2 sind zwei Füße 6, 7 befestigt. Der Verschluss ist als Vierteldrehverschluss ausgeführt, wobei Ausnehmungen im Inneren der Füße 6, 7 ein Einrasten des Verschlusses ermöglichen und diese am Herunterfallen hindern.

[0033] In Figur 3 ist eine seitliche Ansicht des Schalenkörpers 2 mit Scharnieren 30 und Griffkörper 5, wobei der Griffkörper 5 im Längsschnitt gezeigt wird, dargestellt. Hierbei ist der Schalenkörper 2 mit Rahmenteil 10, Aussparungen 18 und diagonalen Versteifungen 19 ausgeführt. An dem Schalenkörper 2 befinden sich Öffnungen 2.3 zum Durchführen der ersten Halteelemente oder die Gegenhalteelemente selbst, wie die mit Haken oder Schlaufen versehene Seite eines Klettverschlusses 20.3.

[0034] Der Griffkörper ist in zwei Bügelenden 8 und ein Bügelmittelteil 9 unterteilt. Hierbei ist das Bügelmittelteil 9 reversibel lös- und austauschbar. Dazu befinden

sich zwei schematisch dargestellte Riegel 23 an der Unterseite des Bügelmittelteils 9, die jeweils in eine Ausnehmung 8.1 der beiden Bügelenden 8 ausfahrbar sind. Zum Arretieren 23 sind die Riegel in Längsrichtung drehbar. Sie sollten dabei vorzugsweise in Arretierstellung nicht aus dem Griffkörper 5 herausragen, um ein angenehmes Anfassen des Griffkörpers 5 zu gewährleisten. Eine weitere denkbare Verschlussmöglichkeit ist ein nicht dargestellter Spannverschluss. Eine weitere Möglichkeit zum Auswechseln des Bügelmittelteils 9 ist gegeben, wenn die Bügelenden 8 beispielsweise auf einer Schiene beweg- und arretierbar sind, so dass als Verbindung zwischen Bügelenden 8 und Bügelmittelteil 9 ein starrer Riegel und eine Ausnehmung ausreichen. Auch ist es denkbar, dass das Bügelmittelteil 9 mittels Schrauben befestigbar ist.

[0035] Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt, sondern umfasst weitere Varianten, wie sie in der Beschreibung und in den Ansprüchen erwähnt werden.

Bezugszeichenliste

[0036]

1	Gepäckstück
2	Erster Schalenkörper
2.1	Außenfläche von 2
2.2	Innenfläche von 2
2.3	Öffnung in 2
3	Zweiter Schalenkörper
3.1	Außenfläche von 3
3.2	Innenfläche von 3
4	Schließereinheit
5	Griffkörper
6	Erster Fuß
7	Zweiter Fuß
8	Bügelenden von 5
9	Bügelmittelteil von 5
10	Erstes Rahmenteil
11	Zweites Rahmenteil
12	Erste Außenschale
13	Zweite Außenschale
12.1, 13.1	Außenschalenbereiche
14	Erste Innenverkleidung
15	Zweite Innenverkleidung
16	Raumunterteiler
16.1	Klettverschlusshaken
17	Raumunterteiler
17.1	Klettverschlusshaken
18	Aussparung
19	Versteifung
20, 21	erstes bzw. zweites Haltemittel
20.1, 21.1	Vierteldrehverschluss
20.1', 21.1'	Federscheibe
20.1"	Hohlkammer
20.2, 21.2	Druckknopf
20.2', 21.2'	Patrize des Druckknopfes

20.2", 21.2"	Matrize des Druckknopfes
20.3, 21.3	Klettverschluss
20.3'	Seite des Klettverschlusses
20.4	Zapfen mit Widerhaken
20.4'	Zapfen
20.4"	Widerhaken
20.5	Vorsprung
20.5'	Ausnehmung
22	drittes Haltemittel
22.1, 22.2	Fortsätze von 10, 11 bzw. Schrauben für 6, 7
23	viertes Haltemittel, Riegel
30	Dichtung
31	Scharnier
31.1	Scharniergelenk
32	Einlassschraube

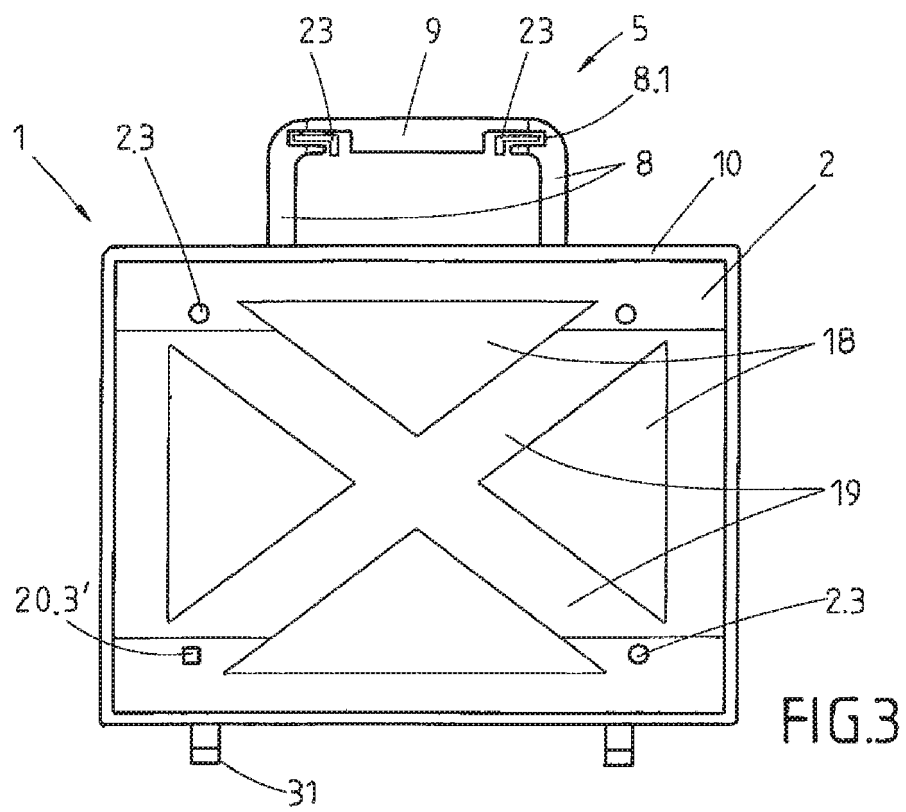
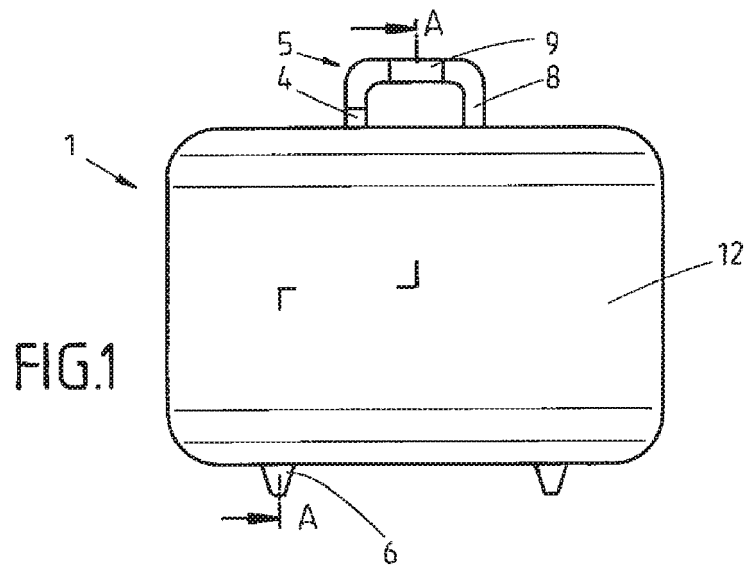
Patentansprüche

1. Gepäckstück (1), insbesondere Koffer für einen Laptop, mit wenigstens zwei Schalenkörpern (2, 3), die auf einer Seite gelenkig miteinander verbunden sind und auf einer weiteren Seite durch mindestens eine Schließeinheit (4) miteinander verschließbar sind, wobei die Schalenkörper (2, 3) jeweils eine Außenfläche (2.1, 3.1) und eine Innenfläche (2.2, 3.2) aufweisen,
dadurch gekennzeichnet,
dass an wenigstens einer Außenfläche (2.1, 3.1) eines Schalenkörpers (2, 3) eine Außenschale (12, 13) reversibel lösbar mittels zumindest eines ersten Halteelementes (20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5) angeordnet ist.
2. Gepäckstück (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass an beiden Schalenkörpern (2, 3) jeweils eine Außenschale (12, 13) reversibel lösbar derart angeordnet ist, dass die Außenschalen (12, 13) die Schalenkörper (2, 3) in ihrer seitlichen Erstreckung überdecken, so dass beim Verschließen der Schalenkörper die Umhüllung des Gepäckstückes (1) durch die Außenschalen (12, 13) gebildet ist, aus denen sich ein an den Schalenkörpern (2, 3) befestigter Griffkörper (5) und/oder Füße (6, 7) heraus erstrecken.
3. Gepäckstück (1) nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass eine Innenverkleidung (14, 15) mindestens an der Innenfläche (2.2, 3.2) eines Schalenkörpers (2, 3) reversibel lösbar mittels zumindest eines zweiten Halteelementes (20.4, 21.1, 21.2, 21.3) angeordnet ist.
4. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,

dass Raumunterteiler (16, 17) an der Innenverkleidung (14, 15) reversibel lösbar an unterschiedlichen Positionen anordbar sind.

5. 5. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass mindestens ein Fuß (6, 7) an mindestens einem Schalenkörper (2, 3) reversibel lösbar mittels eines dritten Halteelementes (22.1, 22.2) angeordnet ist.
6. 6. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Griffkörper (5) eine Bügelform mit zwei Bügelenden (8) und einem Bügelmittelteil (9) aufweist und das Bügelmittelteil (9) reversibel lösbar mittels vierter Halteelemente (23) zwischen den Bügelenden (8) angeordnet ist.
7. 7. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schalenkörper (12, 13) leichtes Material, insbesondere Metall, Kunststoff oder Holz, aufweisen.
8. 8. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Außenschalen (12, 13), die Innenverkleidung (14, 15) und/oder das Bügelmittelteil (9) formfestes Material, insbesondere Kunststoff, Metall oder Holz aufweisen, wobei insbesondere Stoff oder Leder angeordnet ist.
9. 9. Gepäckstück (1) nach den Ansprüchen 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Außenschalen (12, 13) und/oder die Innenverkleidung (14, 15) weiches Material, insbesondere Stoff oder Leder aufweisen.
10. 10. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schalenkörper (2, 3) Aussparungen (18) aufweisen, so dass insbesondere die Schalenkörper rahmenförmig oder rahmenförmig mit diagonalen Verstärkungen (19) ausgebildet sind.
11. 11. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schalenkörper (2, 3) jeweils ein Rahmenteil (10, 11) zur Stabilisierung aufweisen, wobei das Öffnen und/oder Verschließen der Schalenkörper (2, 3) über die Rahmentile (10, 11) erfolgt.

12. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Außenschalen (12, 13) in ihren Randbereichen zumindest teilweise so nach innen gebogen sind, dass sie innen sichtbar an den Schalenkörpern (2, 3) anliegen. 5
13. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 10
dadurch gekennzeichnet,
dass mindestens eine Dichtung (30) an einer Kontaktfläche der Außenschalen (12, 13) im geschlossenen Zustand vorhanden ist. 15
14. Gepäckstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die ersten bis vierten Halteelemente (20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 21.1, 21.2, 21.3, 22.1, 22.2, 23) die zu verbindenden Teile formschlüssig, insbesondere mittels Rast- und Gegenrastmittel, wie beispielsweise Druckknöpfe, Zapfen mit Widerhaken, mit Federn versehene Greifer, ein federnder Vorsprung und einer Ausnehmung, Klett- oder Reißverschlüsse, Schiebeelemente, oder mittels Mutter-schraubenverbindungen anordnen. 20
25
30
35
40
45
50
55



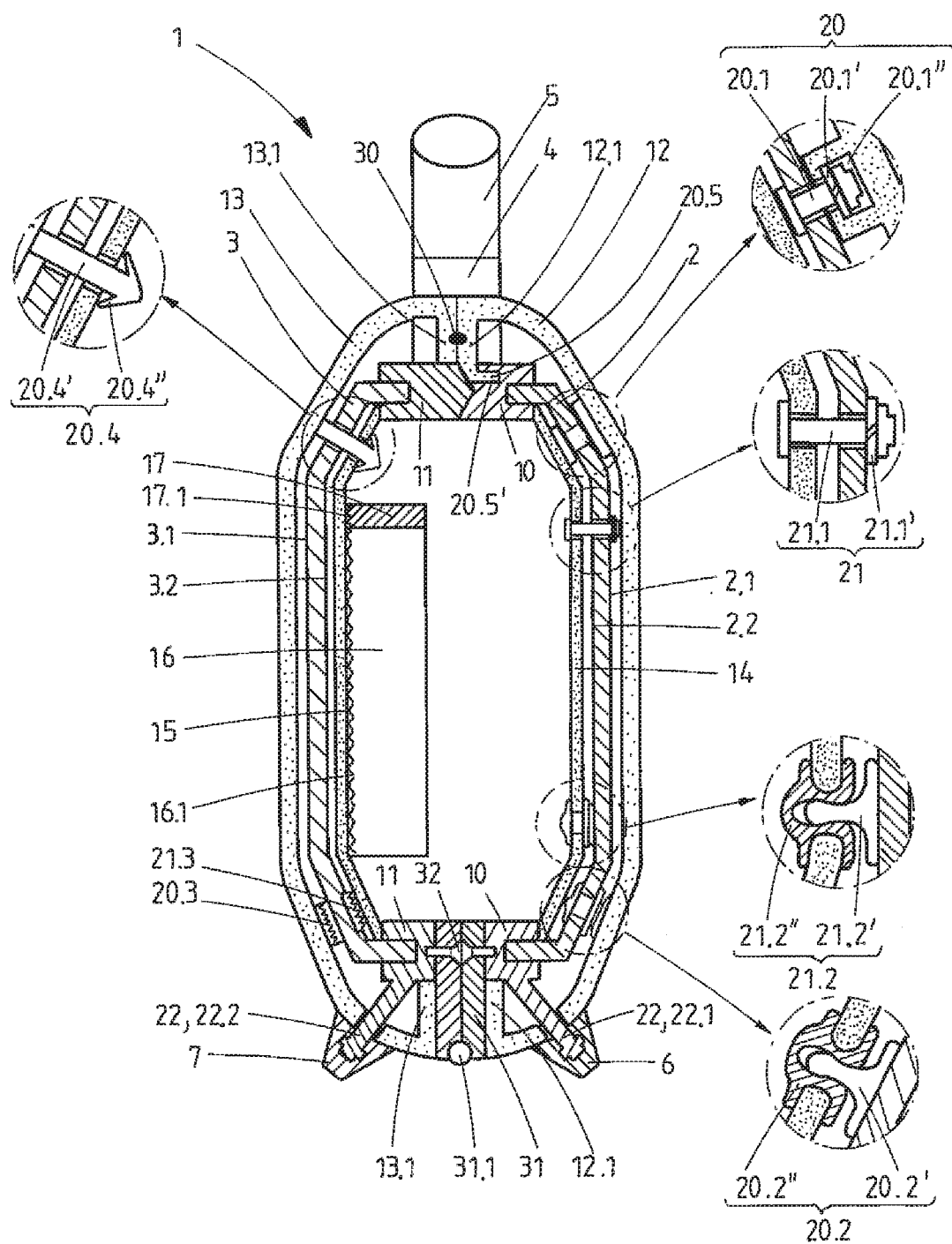


FIG. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 16 5334

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2006/201833 A1 (CHEN YUEH-CHUAN [TW]) 14. September 2006 (2006-09-14)	1,7,8, 10-12,14	INV. A45C13/02
Y	* Absätze [0025] - [0035] * -----	3-6,9,13	A45C13/36 B65D81/127
Y	US 6 561 328 B1 (HUANG MING-TER [TW]) 13. Mai 2003 (2003-05-13) * Spalte 2, Zeile 52 - Spalte 8, Zeile 53 *	3,6,9,13	ADD. A45C13/26
Y	US 2003/062275 A1 (ROCHELO DONALD R [US]) 3. April 2003 (2003-04-03) * Absätze [0019] - [0032] * -----	3,9	
Y	GB 2 228 921 A (CHEN LEE SU CHIN) 12. September 1990 (1990-09-12) * Seite 2, Zeilen 3-30 *	4	
Y	EP 0 516 327 A (SAMSONITE CORP [US]) 2. Dezember 1992 (1992-12-02) * Spalte 14, Zeilen 8-33 * -----	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A45C B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. Januar 2009	Prüfer Koob, Michael
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 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			

 2
EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)

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

EP 08 16 5334

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.

12-01-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2006201833 A1	14-09-2006	KEINE	
US 6561328 B1	13-05-2003	DE 20204826 U1	06-06-2002
US 2003062275 A1	03-04-2003	KEINE	
GB 2228921 A	12-09-1990	FR 2643847 A3	07-09-1990
EP 0516327 A	02-12-1992	AT 170054 T	15-09-1998
		CN 1067167 A	23-12-1992
		DE 69226724 D1	01-10-1998
		DE 69226724 T2	04-03-1999
		GB 2257423 A	13-01-1993
		HU 66879 A2	30-01-1995
		JP 3472840 B2	02-12-2003
		JP 5154012 A	22-06-1993
		SG 65586 A1	22-06-1999

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29702619 U1 [0003]