



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.03.2009 Patentblatt 2009/13

(51) Int Cl.:
A45C 5/14 (2006.01) A45C 13/26 (2006.01)
A45F 3/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08016607.7**

(22) Anmeldetag: **21.09.2008**

(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

(71) Anmelder: **Bendele, Thomas**
45133 Essen (DE)

(72) Erfinder: **Bendele, Dr., Tanja**
45133 Essen (DE)

(74) Vertreter: **Bendele, Tanja**
RUHR-IP
Postfach 23 01 44
45069 Essen (DE)

(30) Priorität: **21.09.2007 DE 102007045427**
19.03.2008 DE 102008015097
19.06.2008 DE 102008028813

(54) **Gepäckstück, insbesondere Schulranzen**

(57) Die Erfindung betrifft ein tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere einen Schulranzen, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen (1) und zwei schmalen Seitenteilen (2), einem Bodenteil (3) und einem Deckelteil (4), insbesondere einem aufklappbaren Deckelteil (4), begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem (5) zum Transport des Ranzens auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen (6) und einer verstellbaren Griffkonstruktion (7), zum rollenden Transport des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens.

Erfindungsgemäß sind die Laufrollen (6) beabstandet zueinander angeordnet und die verstellbare Griffkonstruktion (7) weist eine Gestängeanordnung (8) auf, die mit einem schmalen Seitenteil (2) oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens, verbunden ist.

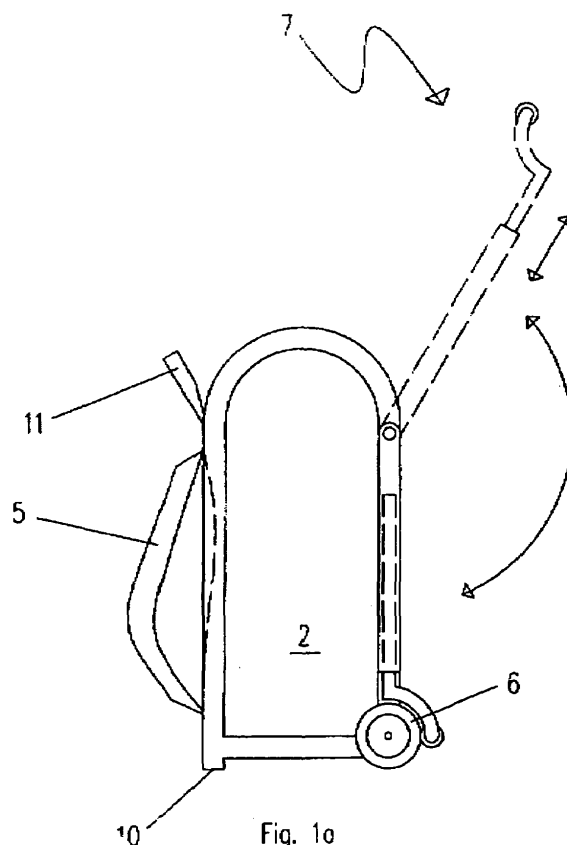


Fig. 1a

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Gepäckstück, insbesondere einen Ranzens, insbesondere einen Schulranzen, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen und zwei schmalen Seitenteilen, einem Bodenteil und einem Oberteil, insbesondere einem aufklappbaren Deckelteil, begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem zum Transport des Ranzens auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen und einer verstellbaren Griffkonstruktion, zum rollenden Transport des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens

[0002] Der Begriff Ranzens bezeichnet einen Transportbehälter, der mittels eines Tragegurtsystems auf dem Rücken getragen werden kann. Auch wenn vorliegend insbesondere auf die Verwendung der Erfindung als Schulranzen abgestellt wird, ist der Erfindungsgedanke hierauf nicht beschränkt.

[0003] Die heute geläufigere Bezeichnung für Schulranzen ist Tornister oder Tonne. Allen gemeinsam ist, dass der Innenraum zur Aufnahme der zu transportierenden und im Schulunterricht benötigten Utensilien im Regelfall von zwei breiten und zwei schmalen Seitenteilen, einem Bodenteil und einem aufklappbaren Deckelteil begrenzt wird und im Wesentlichen formstabil ist. Die Formstabilität wird über aussteifende Rahmen und/oder Schalenelemente und/oder Zwischenstäbe erzielt, die aus einem leichten Material wie beispielsweise Kunststoff bestehen und zur Bildung eines geschlossenen Behälters mit einem Textil bespannt oder überzogen sind. Die im Wesentlichen rechteckige Grundform ergibt sich aus der Notwendigkeit bei optimierter Aufnahmekapazität des Innenraums die Belastung des Rückens während des Transportes zu minimieren. Dabei ist das Tragegurtsystem in der Regel an einem breiten Seitenteil des Ranzens angeordnet, um das Gewicht des beladenen Ranzens in die Nähe des Körperschwerpunktes zu bringen. Zur Verbesserung des Tragekomforts ist dieses Seitenteil zudem regelmäßig derart geformt, dass es der Rückenkontur des Trägers angepasst ist und/oder eine zusätzliche Polsterung aufweist, bevorzugt ist es ergonomisch geformt.

[0004] Zum Aufheben, Absetzen, Halten oder kurzzeitigen Tragen des Ranzens ist in der Regel außenseitig ein Tragegriff angeordnet.

[0005] Gleichwohl das Gesamtgewicht eines gepackten Ranzens zur Vermeidung dauerhafter Gesundheitsschäden 10% des Körpergewichtes des Trägers nicht überschreiten sollte, kann dieser Anforderung nicht immer entsprochen werden. Besonders deutlich wird das Missverhältnis zwischen Last und Körpergewicht bei kleinen Schulkindern, beispielsweise Schulanfängern, deren Körpergewicht gerade mal bei 20 kg liegen kann, der Schulranzen jedoch ein Gesamtgewicht von 5 kg oder mehr aufweist.

[0006] Es besteht daher ein allgemeines Anliegen, den Transport des Ranzens wahlweise auch auf Rollen zu ermöglichen. Vorschläge hierzu sind aus dem Stand der Technik bereits bekannt. Weiterhin sind auf dem Markt Transportroller oder Trolleys zum Transport von Schulranzen erhältlich. Letztere weisen jedoch den Nachteil auf, dass sie separat mitgeführt werden müssen und zudem auf wenig Akzeptanz bei Schulkindern stoßen.

[0007] Weist der Ranzens selbst Laufrollen und eine Griffanordnung auf ist darauf zu achten, dass weder die Laufrollen, noch die Griffanordnung das Tragen des Ranzens auf dem Rücken behindern. In der DE 295 20 077 U1 wird daher ein mit Laufrollen und einem ausstellbaren Griffteil versehener Schulranzen vorgeschlagen, bei dem die Rollen bodenseitig und die Stangenführung des Griffteils in einem von einer flexiblen Umhüllung umschlossenen Kunststoff-Formkörper angeordnet sind. Der die Stangenführung aufnehmende Kunststoff-Formkörper ist dabei an der Innenseite der Rückwand des Ranzens angeordnet, wodurch wertvoller Stauraum verloren geht. Zudem verhindert die gerade Stangenführung eine anatomisch angepasste Ausbildung des Rückenteils. Allein die flexible Umhüllung des Kunststoff-Formkörpers kann keinen ausreichenden Tragekomfort gewährleisten.

[0008] Einen trag- und rollbaren Ranzens offenbart auch die DE 296 18 427 U1. Damit die rückseitig angeordnete teleskopartig ausziehbare Griffkonstruktion beim Tragen des Ranzens auf dem Rücken den Rücken- und Nackenbereich des Kindes nicht quetscht oder drückt, wird in der Druckschrift vorgeschlagen, die Griffkonstruktion am oberen Teil der Rückseite anzuordnen. Es steht somit nur ein begrenzter Raum zum Einfahren der Griffkonstruktion zur Verfügung, weshalb diese mehrfach segmentiert sein muss. Zudem verhindert ein überstehender Teilbereich der eingefahrenen Griffkonstruktion das ungehinderte Öffnen des Ranzens.

[0009] Weiterhin ist aus der DE 82 06 245 U1 ein rollbarer Schulkoffer bekannt, bei dem Laufrollen und eine Zug-Schubstange sich gegenüberliegend an den beiden Schmalseiten des Koffers angeordnet sind. Bei dieser Anordnung wird der Koffer jedoch über die Schmalseite gekippt um gezogen bzw. geschoben werden zu können, wobei er eine sehr instabile Lage einnimmt. Das Ziehen oder Schieben des Koffers erfordert somit Geschick und Geduld und kann damit als nicht kindgerecht angesehen werden.

[0010] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein komfortabel trag- und/oder rollbares Gepäckstück, insbesondere Rucksack, Ranzens oder Aktenkoffer zu schaffen, das gegenüber den eingangs genannten Gepäckstücken, insbesondere Rucksäcken oder Ranzens, einen verbesserten Tragekomfort aufweist sowie eine einfache Handhabung gewährleistet und insbesondere ein geringes Gewicht aufweist. Aufgabe war auch die Bereitstellung einer besonders leichten und gleichzeitig besonders variablen Griffkonstruktion, die nur wenig zum Gewicht des Gepäckstücks beiträgt.

[0011] Eine besondere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, einen trag- und rollbaren Ranzens zu schaffen, der gegenüber den eingangs genannten Ranzens einen verbesserten Tragekomfort aufweist sowie eine einfache Hand-

habung gewährleistet.

[0012] Zur Lösung der Aufgabe wird ein Gepäckstück, bevorzugt ein Rucksack oder Ranzen mit den Merkmalen nach Anspruch 1, insbesondere nach Anspruch 3, vorgeschlagen. Bevorzugte Ausführungsformen werden in den Unteransprüchen, in der Beschreibung sowie den Zeichnungen beschrieben. Zur Lösung der weiteren Aufgabe wird eine Griffkonstruktion nach Anspruch 13 vorgeschlagen. Bevorzugte Ausführungsformen sind dem Unteranspruch, der Beschreibung und den Zeichnungen zu entnehmen.

[0013] Erfindungsgemäß weist das tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere Schulranzen oder Schultasche bzw. Schulrucksack, einen Innenraum auf, der von zwei breiten Seitenteilen und zwei schmalen Seitenteilen, einem Bodenteil und Oberteil begrenzt wird, insbesondere kann das Oberteil als Deckelteil ausgestaltet sein, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem zum Transport des Gepäckstücks auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen und einer verstellbaren Griffkonstruktion, zum rollenden Transport des Gepäckstücks, wobei die Laufrollen beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion eine Gestängeanordnung aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Gepäckstücks verbunden ist.

[0014] Erfindungsgemäß weist das tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere Schulranzen oder Schultasche bzw. Schulrucksack, einen Innenraum auf, der von zwei breiten Seitenteilen und zwei schmalen Seitenteilen, einem Bodenteil und Oberteil begrenzt wird, insbesondere kann das Oberteil als Deckelteil ausgestaltet sein, wobei an einem breiten Seitenteil gegebenenfalls ein Tragegurtsystem zum Transport des Gepäckstücks auf dem Rücken angeordnet sein kann, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen und einer verstellbaren Griffkonstruktion, zum rollenden Transport des Gepäckstücks, wobei die Laufrollen beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion eine Gestängeanordnung aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Gepäckstücks verbunden ist. Gemäß dieser bevorzugten Ausführungsform ist die verstellbare Griffkonstruktion der Gestängeanordnung mit einem Tragelement (21) verbunden oder verbindbar und auf einem breiten Seitenteil (1) vertikal ausziehbar, insbesondere verschiebbar, bevorzugt von einer Verwahrposition in eine Handhabungsposition verschiebbar (Figur 9a bis 9d). Bevorzugt ist das Tragelement und/oder die verstellbare Griffkonstruktion (7) außen sichtbar bevorzugt außen an der Tasche angebracht. Daher ist ausziehbare Griffkonstruktion nicht wie üblich innen in der Tasche angebracht. Erfindungsgemäß ist der Stab oder die Gestängeanordnung aus ovalen oder spärischen zweieckigen Stäben, insbesondere Hohlstäben, gebildet, um flach mit dem Tragelement (21) der Tasche verbunden zu werden. Der Vorteil ist, dass der Innenraum der Tasche nicht durch die Gestängeanordnung reduziert wird.

[0015] Besonders bevorzugt ist das breite tragegurtsystemfreie Seitenteil, im unteren Bereich des breiten Seitenteils verstärkt, damit beim Kippen des Gepäckstücks auf die Laufrollen, die bevorzugt in der Nähe der schmalen Seitenteile des tragegurtsystemfreien breiten Seitenteils angeordnet sind, das breite Seitenteil im Wesentlichen formstabil bleibt und sich nicht auswölbt. Dadurch wird ein "über den Boden schleifen des Seitenteils" unterbunden. Dies kann beispielsweise mittels geformter, formstabilisierter und geringfügig flexibler breiter und/oder schmaler Seitenteile ermöglicht werden. Zur Zweckerreichung kann es sowohl für das Gepäckstück ausreichen, insbesondere in Form des Rucksacks oder Ranzens, wenn mindestens eines der beiden breiten Seitenteile zumindest teilweise formstabil ausgebildet ist, insbesondere um ein Schleifen des Seitenteils über den Boden im rollenden Zustand zu verhindern. Alternativ kann dies durch einen annähernd formstabilen Innenrahmen oder Außenrahmen, beispielsweise einem stangenförmigen Innenrahmen, erfolgen, an oder über den ein flächiges Material angebracht ist, um den Korpus des Gepäckstücks zu bilden.

[0016] Das tragbares Gepäckstück kann vorzugsweise eine Öffnung an mindestens einem Seitenteil (1, 2) oder dem Oberteil (4a) aufweisen, insbesondere am Deckelteil (4), um einen Zugang zum Innenraum des Gepäckstücks zu bilden. Die Öffnung kann nahezu parallel der Längskanten der schmalen Seitenteile und des Oberteils (4a) bzw. Deckelteils (4), ausgehend von einem schmalen Seitenteil (2) über das Oberteil (4a) bzw. Decketeil (4) zum zweiten schmalen Seitenteil (2), verlaufen. Als Verschluss oder zum Verschließen der Öffnung können übliche Verschlussmittel, wie ein Reißverschluss, Knöpfe, Druckknöpfe, Haken, Schnallen, Klettverschluss oder Ösen vorgesehen sein, wobei ein Reißverschluss bevorzugt verwendet wird.

[0017] Ein erfindungsgemäßes Gepäckstück, insbesondere Rucksack oder Ranzen, weist wenigstens zwei Laufrollen auf, die zueinander beabstandet angeordnet sind, sowie eine verstellbare Griffkonstruktion mit einer Gestängeanordnung, die mit einem schmalen Seitenteil oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Ranzens verbunden ist. Die Rollen sind derart angeordnet, dass der Ranzen zum Ziehen oder Schieben über eine breite Seite in Kiplage gebracht wird, das heißt die Drehachsen der Rollen sind parallel zu einer breiten Seite ausgerichtet. Der Abstand der Rollen zueinander gewährleistet die erforderliche Laufruhe. Die erfindungsgemäße Anordnung der verstellbaren Griffkonstruktion stellt sicher, dass der Ranzen weiterhin bequem auf dem Rücken getragen werden kann und die Aufnahmekapazität des Ranzeninnenraums nicht eingeschränkt wird.

[0018] Die Laufrollen können bodenseitig oder an den beiden schmalen Seitenteilen angeordnet sein. Bevorzugt wird die seitliche Anordnung der Rollen, da hierbei der Abstand der Rollen zueinander am größten ist. Weiterhin bevorzugt sind die Rollen an beiden schmalen Seitenteilen jeweils in Nähe der Kante angeordnet, die das jeweilige Seitenteil mit

dem Bodenteil bildet, insbesondere in der Nähe der breiten Seitenteile, bevorzugt im Bereich der Ecken an denen ein schmales Seitenteil, ein breites Seitenteil und das Bodenteil zusammenstoßen, besonders bevorzugt an den Ecken. Durch eine Anordnung der Laufrollen in der Nähe der Kanten, die das jeweilige schmale Seitenteil mit dem Bodenteil bildet, bevorzugt im äußeren Bereich der Ecke eines schmalen Seitenteils, des Bodenteils und des breiten Seitenteils, insbesondere des breiten, tragegurtsystemfreien Seitenteils, ist eine maximale Nutzung des Innenraums möglich, weil die Laufrollen bevorzugt nur wenig oder nicht im Innenraum liegen, insbesondere weist der Innenraum des Schulrucksacks durch diese Maßnahme annähernd eine Form eines platonischen Körpers, beispielsweise eine Form eines annähernden Hexaeders auf. Besonders bevorzugt weist der Innenraum annähernd eine Form eines Hexaeders mit Flächen $2 \times a$, $2 \times b$ und $2 \times c$, c' , mit a gleich Fläche der breiten Seitenteile, b gleich Fläche der schmalen Seitenteile und c gleich Fläche des Bodenteils und c' gleich Fläche des Oberteils oder Deckelteils und mit den Winkeln $\alpha' = \beta = \gamma = 90^\circ$.

[0019] Der Kantenbereich eines Gepäckstücks, insbesondere des Rucksacks oder Ranzens, weist in der Regel Aussteifungselemente auf, beispielsweise Rahmenteile, in die die Achse und/oder Lager zur Aufnahme der Rollen eingelassen werden können. Die Lager können auch eine Einheit mit den Rollen bilden und im Kantenbereich mit den schmalen Seitenteilen und/oder dem Bodenteil verbunden werden, beispielsweise über Laschen oder Achsenabschnitte oder Adapter.

[0020] Der Ranzens ist formstabil, d.h. weist steife Kanten, Rahmenteile und/oder Seiten- und Bodenteile auf. Um ein Schleifen des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens, über Hindernisse wie Treppenstufen zu ermöglichen, ohne Verschleiß oder Beschädigung zu ermöglichen, können an den Kanten zwischen den schmalen Seitenteilen und dem breiten Seitenteil, insbesondere das ohne Tragegurtsystem, Schutzelemente 16 angebracht sein. Diese Schutzelemente können beispielsweise aus schmalen, dünnen Kunststoffschienen gebildet werden.

[0021] Die Gestängeanordnung der Griffkonstruktion ist ausziehbar und/oder ausklappbar und/oder schwenkbar, insbesondere verbiegbare, um die Griffkonstruktion bei Bedarf in wenigstens eine Handhabungsposition bringen zu können. Entsprechend kann die Griffkonstruktion aus der Handhabungsposition durch Zusammenschieben, Einklappen oder Verschwenken wieder in eine Position gebracht werden, in der sie wenig Raum erfordernd gut verwahrt werden kann. Beispielsweise kann die Gestängeanordnung teleskopisierbar sein. Durch Ineinanderschieben der einzelnen Stangenabschnitte kann die Griffkonstruktion und/oder Gestängeanordnung bei Nichtgebrauch besonders kleinvolumig verstaut werden.

[0022] Zur flexibleren Handhabung kann die Griffkonstruktion bevorzugt mit dem Griffelement gegebenenfalls mittels mindestens eines Bandes oder zweier Bänder, insbesondere in der Länge verstellbare Bänder, mit der Griffkonstruktion verbindbar sein bzw. verbunden sein. Durch diese Maßnahme kann einerseits die Länge bzw. Höhe der Handhabe oder des Griffelements variabel auf die Körpergröße des Benutzers eingestellt werden und zusätzlich kann das Griffelement oder zwei zu einem Griffelement verbindbare Griffelemente leicht im Innenraum des Gepäckstücks untergebracht werden, wenn das Gepäckstück über das Tragegurtsystem auf dem Rücken getragen wird, Beispielsweise kann der Griff oder die Griffelemente in eine separate Tasche gelegt werden.

[0023] Vorzugsweise ermöglicht die Gestängeanordnung eine Einstellung der Handhabungsposition in Bezug auf die Körpergröße des Benutzers. Bevorzugt sind hierzu Rastmittel vorgesehen, die eine Arretierung der Gestängeanordnung beim Ausziehen und/oder Ausklappen und/oder Verschwenken in verschiedenen Rastpositionen ermöglichen.

[0024] Gemäß einer erfindungsgemäßen Ausführungsvariante kann die verstellbare Griffkonstruktion, die Handhabungsposition oder das Griffelement der Gestängeanordnung in der Handhabungsposition bis auf eine Länge oder Höhe von etwa bis zu 90 cm eingestellt werden, insbesondere zwischen der oberen Seite des Griffelements (insbesondere in der Handhabungsposition zum rollenden Transport) und der unteren Seite der Laufrollen. Dabei sind insbesondere aber auch einstellbare Längen oder Höhen von bis zu 95 cm der verstellbaren Griffkonstruktion umfassend eine Gestängeanordnung bevorzugt, insbesondere aber im Bereich von 55 bis 95 cm oder zwischen 60 bis 80 cm, besonders bevorzugt im Bereich von 60 bis 75 cm. Insgesamt ist für eine dauerhafte Nutzung des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens, bei heranwachsenden Kindern besonders günstig, wenn die Höhe bzw. Länge des der Griffkonstruktion, die Handhabungsposition oder der Griff variabel einstellbar und/oder nutzbar ist. Bei einer Nutzung des Gepäckstücks von Erwachsenen kann die einstellbare Höhe oder Länge bis zu 120 cm betragen.

[0025] Weiterhin bevorzugt weist die Griffkonstruktion ein Griffelement auf, das gut zu greifen ist und sich angenehm anfühlt. Das Griffelement kann beispielsweise eine Kugelform oder eine längliche Form mit Mulden zum Anlegen der Finger besitzen.

[0026] Nach einer konkreten Ausführungsform ist die Gestängeanordnung geteilt ausgebildet, wobei bevorzugt ein erster Teil an der einen Schmalseite des Ranzens und ein zweiter Teil an der anderen Schmalseite angeordnet ist. Um die Teile der Gestängeanordnung in eine Handhabungsposition zu bringen, können sie nach dem Ausziehen, Ausklappen oder Verschwenken über ein Griffelement miteinander verbunden werden. Alternativ können die zu verbindenden Teile der Gestängeanordnung an ihren freien Enden derart ausgestaltet sein, dass sie beim Zusammenlegen, das heißt im verbundenen Zustand, ein Griffelement ausbilden. Die geteilte Gestängeanordnung ermöglicht ein besonders leichtes und kompaktes Verwahren der Griffkonstruktion.

[0027] Die Gestängeanordnung kann auch derart ausgebildet sein, dass sie in ausgezogener, ausgeklappter und/

oder verschwenkter Position sich bei Biegebeanspruchung zumindest soweit als nachgiebig oder flexibel erweist, dass die beiden das Griffelement ausbildenden Enden des ersten und des zweiten Teils der Gestängeanordnung ohne Anordnung eines zusätzlichen Gelenks zusammengeführt werden können. In dieser Position sind die beiden das Griffelement ausbildenden Enden aneinander festlegbar. Bevorzugt ist die Gestängeanordnung bei Biegebeanspruchung nur in dieser Ebene nachgiebig, während sie in der senkrecht dazu stehenden Ebene möglichst nicht nachgiebig ist, um ein Schieben oder Ziehen des Schulranzens im geneigten Winkel zu ermöglichen. Bevorzugt wird eine nur leichte Neigung des Schulranzens, um den Schwerpunkt über den Rädern zu lagern und möglichst wenig Gewicht auf die Gestängeanordnung zu übertragen.

[0028] Alternativ besteht die Griffkonstruktion aus einer mit nur einer Schmalseite des Ranzens verbundenen Gestängeanordnung. In dieser Alternative ist die Gestängeanordnung teleskopierbar und besteht aus länglichen, profilierten Hohlkörpern oder einem bandförmigen Körper und einem Körper, der diese führt, beispielsweise eine Schiene. Besonders bevorzugt ist die Gestängeanordnung gebogen, d.h. sie weist eine beliebige Krümmung und/oder einen Radius auf, und/oder ist annähernd diagonal an einem schmalen Seitenteil angebracht, um die oben beschriebenen Vorteile zu ermöglichen. Das freie und ausziehbare und/oder ausklappbare und/oder verschwenkbare Ende ist dann vorzugsweise selbst als Griffelement ausgestaltet. Um eine bequeme Handhabung für Rechts- als auch Linkshänder zu ermöglichen, sollte die Griffkonstruktion wahlweise an dem einen schmalen Seitenteil oder an dem anderen schmalen Seitenteil anbringbar sein.

[0029] Besonders bevorzugt wird die rollende Fortbewegung des Gepäckstücks, insbesondere des Rucksacks oder Ranzens, dadurch erleichtert, dass die Gestängeanordnung in der Verwahr- und/oder in der Handhabungsposition schräg angestellt ist, das heißt gegenüber einer zu einer vertikalen Seitenkante parallelen Achse A geneigt angeordnet ist. Der Anstellwinkel α (alpha) beträgt bevorzugt zwischen 10° und 45° . Für eine optimale Handhabungsposition muss das Gepäckstück, insbesondere der Ranzen, daher nur wenig gekippt werden, so dass der Schwerpunkt des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens, über den Rollen liegt. Alternativ oder zusätzlich kann die Gestängeanordnung ihrerseits gewölbt sein, d.h. sie kann einen Radius aufweisen oder beispielsweise einem Abschnitt einer Ellipse entsprechen oder auf andere Weise gebogen sein. Diese Maßnahmen vermindern das zu ziehende Gewicht des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens. Die ggf. diagonale und/oder gewölbte Anordnung der Gestängeanordnung an den schmalen Seitenteilen ermöglicht es, diese gegenüber einer vertikalen Anordnung länger auszubilden, ohne, dass sie am Gepäckstück, insbesondere am Ranzen, übersteht und gleichzeitig die ineinander zu schiebenden Teile der Gestängeanordnung, beispielsweise eines länglichen, profilierten Hohlkörpers zum Führen eines länglichen, profilierten Schaftes jeweils einstückig auszubilden, siehe Figuren 3a und 3b.

[0030] Gemäß einer weiteren erfindungsgemäßen Alternative weist das Gepäckstück, insbesondere Ranzen, als verstellbare Griffkonstruktion eine Gestängeanordnung an dem breiten, tragegurstmefreien Seitenteil auf, wobei die ausgezogene, ausgeklappte und/oder verschwenkte Gestängeanordnung ein Griffelement aufweist.

Auch in dieser Alternative ist die Gestängeanordnung teleskopierbar aber sie umfasst, insbesondere besteht sie aus, einem länglichen, profilierten Hohlkörper oder einem bandförmigen Körper und einem Körper, der sie führt, beispielsweise eine Schiene. Besonders bevorzugt ist die Gestängeanordnung gebogen, d.h. sie weist eine beliebige Krümmung und/oder einen Radius auf, und/oder ist vorzugsweise im unteren Bereich des breiten Seitenteils, besonders bevorzugt mittig angebracht, um die oben beschriebenen Vorteile zu ermöglichen. Das ausziehbare und/oder ausklappbare und/oder verschwenkbare Ende der Gestängeanordnung ist dann vorzugsweise selbst als Griffelement ausgestaltet.

[0031] Erfindungsgemäße Gepäckstücke, insbesondere Rucksäcke oder Ranzen, weisen die folgende Kombination auf, in der ein erster Teil der Gestängeanordnung (8) an dem ersten schmalen Seitenteil und ein zweiter Teil der Gestängeanordnung (8) an dem zweiten schmalen Seitenteil angeordnet ist, wobei die ausgezogenen ausgeklappten und/oder verschwenkten Gestängeanordnungen miteinander verbindbar sind, insbesondere sind sie über ein Griffelement miteinander verbindbar, oder sie bilden im verbundenen Zustand ein Griffelement aus und die Laufrollen sind jeweils in der Nähe einer Kante angeordnet, die das jeweilige schmale Seitenteil mit dem Bodenteil bildet, insbesondere sind die bodenseitig oder an den schmalen Seitenteilen gelagerten Laufrollen zum tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil hin angeordnet. Auf diese Weise kann ein maximaler Innenraum bei gleichzeitig minimalem Gewicht des Ranzens erhalten werden, insbesondere, wenn die Handhabungsposition oder das Griffelement der Gestängeanordnung in der Handhabungsposition bis auf eine Länge bzw. Höhe, insbesondere zwischen der oberen Seite des Griffelements oder der Handhabungsposition und der unteren Seite der Laufrollen von bis zu etwa 90 cm eingestellt werden kann.

[0032] Gemäß einer weiteren Alternative kann das Gepäckstück, insbesondere Rucksack oder Ranzen, eine verstellbare Griffkonstruktion aufweisen, bei der ein Teil der Gestängeanordnung an der breiten, tragegurtsystemfreien Seite angeordnet ist, wobei die ausgezogenen, ausgeklappten und/oder verschwenkte Gestängeanordnung über ein Griffelement verfügt, insbesondere sind die bodenseitig oder an den schmalen Seitenteilen gelagerten Laufrollen zum tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil hin angeordnet und gegebenenfalls kann die Handhabungsposition oder das Griffelement der Gestängeanordnung in der Handhabungsposition bis auf eine Länge bzw. Höhe, insbesondere zwischen der oberen Seite des Griffelementes (bzw. der Handhabungsposition) und der unteren Seite der Laufrollen von etwa bis zu 90 cm eingestellt werden. Dabei kann es bevorzugt sein, dass die Gestängeanordnung nur im unteren Bereich,

insbesondere der unteren Hälfte der breiten Seite angeordnet ist, vorzugsweise mittig an der unteren Hälfte der breiten Seite. Die teleskopierbare Gestängeanordnung, insbesondere mit Griffelement, kann gerade, gebogen oder geneigt sein und einen runden, ovalen, sternförmigen, elliptischen Querschnitt oder auch einen Querschnitt in Form eines sphärischen Zweiecks aufweisen. Erfindungsgemäß handelt es sich um eine Gestängeanordnung mit einer einzelnen, teleskopierbaren Stange, insbesondere ovalen Querschnitts, mit Griffelement.

[0033] Weiterhin bevorzugt sind die Laufrollen derart an den beiden schmalen Seitenteilen des Gepäckstücks, insbesondere des Rucksacks oder Ranzens, gelagert, dass die Rollen beim Tragen des Ranzens auf dem Rücken keinen Kontakt mit der Kleidung des Trägers haben. Die Laufrollen sind daher vorzugsweise zum tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil hin angeordnet. Die zum Rollen erforderliche Bodenfreiheit des Ranzens wird demnach durch Kippen über die tragegurtsystemfreie Breitseite erreicht. Auf diese Weise wird zudem gewährleistet, dass das frei hängende Tragegurtsystem beim Rollen des Ranzens nicht über den Boden schleift. Um dies zu verhindern kann auch alternativ oder ergänzend vorgesehen sein, dass das Tragegurtsystem zumindest teilweise in den Innenraum des Ranzens einziehbar ist. Vorzugsweise erfolgt dies durch eine Öffnung des Seitenteils im Bereich der oberen Befestigung des Tragegurtsystems. Bevorzugt gibt es keine losen Enden am Tragegurtsystem. Die sonst üblicherweise lose hängenden Laschen zur Einstellung der Trageposition sind mit einem Teil des Tragegurtsystems verbunden und bilden eine Schlaufe bzw. Bucht.

[0034] Gemäß einer Variante kann das Tragegurtsystem zumindest teilweise in den Innenraum des Ranzens eingezogen werden, wenn die Gestängeanordnung der Griffkonstruktion ausgezogen oder aufgeschwenkt wird. Beim Zurückschwenken oder Einschieben der Gestängeanordnung wird das Tragegurtsystem wieder gelockert und kann aus dem Innenraum des Ranzens herausgezogen werden.

[0035] Nicht immer wird der Ranzen getragen oder gerollt. Im Klassenraum beispielsweise sollte er aufrecht abgestellt werden können, um das Öffnen des Deckelteils zu ermöglichen, ohne dass Gegenstände herausfallen. Um das aufrechte Abstellen zu ermöglichen und dem Ranzen eine verbesserte Standsicherheit zu verleihen ist an der Bodenseite wenigstens ein Stützfuß angeordnet.

[0036] Des Weiteren ist bevorzugt oberhalb des Tragegurtsystems ein weiterer Tragegriff fest angeordnet, der das Aufnehmen, Halten und kurzzeitige Tragen des Ranzens ermöglicht.

[0037] Für eine maximale Verkehrssicherheit des Gepäckstücks, insbesondere des Rucksacks oder Ranzens, weist das breite Seitenteil (1), an dem das Tragegurtsystem (5) angeordnet ist, Licht reflektierende Materialien auf. Insbesondere weist dieses Seitenteil auf 1 bis 50 % der Fläche des breiten Seitenteils reflektierende Materialien, beispielsweise aus Textilien oder Kunststoffen, etwa von 3M, auf. Besonders bevorzugt weist das Tragegurtsystem gleichfalls reflektierende Materialien auf. Erfindungsgemäß weisen alle schmalen und breiten Seitenteile und gegebenenfalls das Tragegurtsystem und gegebenenfalls das Oberteil oder der Deckelteil reflektierende Materialien auf. Diese Anordnung erlaubt es, die Verkehrssicherheit der Kinder zu erhöhen, obwohl der Ranzen im rollenden Zustand nur von der rückwärtigen Seite und von den beiden schmalen Seitenteilen von anderen Verkehrsteilnehmern gesehen werden kann.

[0038] Um den Ranzen möglichst schwer beladen zu können ohne ein zulässiges Gesamtgewicht zu überschreiten, bestehen nicht nur die Seiten-, das Boden- und Oberteil oder das Deckelteil, sondern auch die Griffkonstruktion und die Rollen aus einem möglichst leichten Material. Den formstabilen Korpus des Gepäckstücks, insbesondere den Rucksackkorpus oder Ranzekorpus, bilden daher bevorzugt Schalen, Stäbe oder Rahmen aus Kunststoff, Carbon, Aluminium, Titan oder einer Legierung, die mit einem textilen Material, beispielsweise Nylon überspannt bzw. überzogen werden. Bevorzugt ist Segeltuch, beispielsweise carbonfaserhaltiges. Alternativ ist die Ausbildung des Ranzens in Sandwich-Bauweise möglich, wobei vorzugsweise zumindest eine Schicht eine aussteifende Funktion besitzt, insbesondere ist dies eine gewellte Innenlage oder eine Innenlage mit Wabenstruktur oder Lochstruktur auf die einseitig oder beidseitig ein leichtes textiles Material aufgezogen oder aufgespannt wird. Als Bezugsmaterialien kommen insbesondere in Betracht, leichte, robuste und/oder wasserabweisende Materialien, wie Power Extreme® sehr robustes, leichtes 2-Lagen-Laminat aus 100 % Cordura® Ripstop und einer elastischen mikroporösen PU-Membran, wind- und wasserdicht, wasserdampfdurchlässig, kältebeständig, extreme Abriebfestigkeit, schnell trocknend. Hersteller: Salewa, D-Aschheim; bevorzugt kommen leichtgewichtige Gewebe mit microporöser PUR-Beschichtung in Betracht, besonders bevorzugt ist ein Segelstoff oder Fallschirmstoff.

[0039] Die Rollen können als Speichenräder ausgebildet sein, um Material und damit Gewicht einzusparen. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Rollen nicht zu klein ausfallen, um ausreichend Bodenfreiheit zu gewährleisten. Als Laufrollen können statt Speicherädern auch besonders leicht konstruierte Laufrollen mit besonders leichten Folien und Gummi/Kunststoffrollen mit nur 3 bis 7 mm breitem Profil bzw. Außenrädern genutzt werden. Die Gestängeanordnung besteht vorzugsweise aus Metall oder einer Metalllegierung, Kunststoff oder einem Kompositmaterial. Bevorzugt werden insbesondere Aluminium, Titan, Carbon, PUR oder ein Polycarbonat als Werkstoff.

[0040] Weiterhin kann Material und damit Gewicht dadurch eingespart werden, dass die Gestängeanordnung bandförmige, längliche, massive, profilierte Körper oder längliche, Hohlkörper umfasst. Insbesondere ist sie aus flachen Profilen und/oder Hohlprofilen gebildet, oder besteht aus flachen Profilen, die einen beliebigen Querschnitt aufweisen können. Bevorzugt sind elliptische, ovale, gewölbt-bombierte, dreieckige, kreuzförmige oder sternförmige Querschnitte.

Die flachen Profile sind bevorzugt flexibel in einer Ebene, während sie in der dazu senkrecht stehenden Ebene möglichst unflexibel sind und sich zudem im Wesentlichen nicht verwinden. Möglich sind beispielsweise auch runde oder mehreckige Profilquerschnitte. Rohre bzw. rohrförmige Hohlprofile (zylindrische Hohlprofile) sind nicht in jedem Fall bevorzugt, da sie ggf. zu häufig teleskopiert werden müssen, wodurch das Gewicht des Ranzens wieder zunimmt. Zum Klappen oder verschwenken, insbesondere in Kombination mit einer Teleskopierfunktion, können rohrförmige Hohlprofile zweckmäßig sein, um Gewicht einzusparen. Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist die Griffkonstruktion schwenkbar, bevorzugt wird die Griffkonstruktion mit der Gestängeanordnung in eine Aufnahme geschwenkt, wenn das Gepäckstück nicht rollend fortbewegt werden soll. Daher wird als Gestängeanordnung nur der verschwenkbare Teil der Griffkonstruktion ausgebildet, der bevorzugt zusätzlich teleskopierbar ist, wie es in den Figuren 5a, 5b, 5c und 5d dargestellt ist. Die Aufnahme kann zur Stabilisierung des breiten Seitenteils dienen und zur Aufnahme der Griffanordnung und der eingeklappten Gestängeanordnung. Als Materialien für die Aufnahme kommen leichte Kunststoffe in Betracht. Durch die Maßnahme des Schwenkens wird ein Teil der sonst notwendigen Gestängeanordnung im unteren Bereich der Griffkonstruktion eingespart, die sonst als Führungsrohr zur Aufnahme eines teleskopierbaren Elementes notwendig ist, wobei im Stand der Technik dieses Führungsrohr zusätzlich einer Befestigung oder Halterung bedarf. Daher sind aus dem Stand der Technik nur recht schwere Konstruktionen an rollbaren Gepäckstücken bekannt.

[0041] Gegenstand der Erfindung ist daher ein Gepäckstück, insbesondere Rucksack oder Ranzen, insbesondere Schulranzen, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen und zwei schmalen Seitenteilen, einem Bodenteil und einem aufklappbaren Deckelteil begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem zum Transport des Ranzens auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit zwei Laufrollen und einer verstellbaren Griffkonstruktion, zum rollenden Transport des Gepäckstücks, insbesondere des Rucksacks oder Ranzens, wobei das Gepäckstück, insbesondere der Ranzen, ein maximales Eigengewicht von 1,6 kg, 1,4 kg, 1,2 kg, 1,0 kg, 0,98 kg, bevorzugt von maximal 1,2 kg besonders bevorzugt von maximal 0,95 kg aufweist, insbesondere ist das Gepäckstück, insbesondere der Ranzen, formstabil, d.h. weist steife Rahmen-, Seiten- und/oder Bodenteile auf. Beispielsweise als Rucksack für Erwachsene kann das Gesamtgewicht 1,8 kg, insbesondere 1,6 kg, bevorzugt 1,4 kg oder besonders bevorzugt 1,2 kg betragen. Diese geringen Gewichte sind erst durch die neuartige Griffkonstruktion, die besonders leichten Laufrollen und die erfindungsgemäße Korpuskonstruktion möglich.

[0042] Nach einer weiteren konkreten Ausführungsform ist die Gestängeanordnung mit einem zumindest an einem schmalen Seitenteil angeordneten Rahmen verbunden. Bevorzugt bildet mindestens ein Rahmenteil eine Tasche oder einen Hohlraum zur Aufnahme der Profile der Gestängeanordnung aus. Zur Überführung in die Handhabungsposition werden die Profile zunächst aus der Tasche bzw. dem Hohlraum gezogen. Vorzugsweise sind die Profile teleskopisierbar ausgebildet, so dass sie ineinander liegend in dem Rahmenteil verstaut werden können. In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist die Gestängeanordnung klappbar und wird in der Verwahrposition an oder im Bereich der Ecken und Kanten des breiten Seitenteils mit den beiden schmalen Seitenteilen und dem Bodenteil angeordnet bevorzugt zum Teil in den Ecken und/oder Kanten.

[0043] Der erfindungsgemäße Ranzen sollte zudem die übrigen, im Wesentlichen der Sicherheit des Kindes dienenden Ausstattungsmerkmale eines handelsüblichen Schulranzens aufweisen, wie beispielsweise Reflektoren und dergleichen.

[0044] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere Schulranzen, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen (1) und zwei schmalen Seitenteilen (2), einem Bodenteil (3) und Oberteil (4a), insbesondere Deckelteil (4), begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem (5) zum Transport des Gepäckstücks auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen (6) und einer verstellbaren Griffkonstruktion (7), zum rollenden Transport des Gepäckstücks, wobei die Laufrollen (6) beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil (2) oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Gepäckstücks verbunden ist.

Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, wobei es eine Öffnung an mindestens einem Seitenteil (1, 2) oder dem Oberteil (4a), insbesondere Deckelteil (4), aufweist, um einen Zugang zum Innenraum des Gepäckstücks zu bilden.

[0045] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere ein Schulranzen, insbesondere nach den vorstehenden Ausführungen, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen (1) und zwei schmalen Seitenteilen (2), einem Bodenteil (3) und einem aufklappbaren Deckelteil (4) begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem (5) zum Transport des Ranzens auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen (6) und einer verstellbaren Griffkonstruktion (7), zum rollenden Transport des Ranzens, wobei die Laufrollen (6) beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil (2) oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Ranzens verbunden ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Laufrollen (6) an den beiden schmalen Seitenteilen (2) angeordnet sind. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form

eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Laufrollen (6) jeweils in der Nähe einer Kante angeordnet sind, die das jeweilige schmale Seitenteil (2) mit dem Bodenteil (3) bildet.

Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) ausziehbar und/oder ausklappbar und/oder schwenkbar ist, um die Griffkonstruktion (7) in wenigstens eine Handhabungsposition zu bringen.

[0046] Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) eine Einstellung der Handhabungsposition in Bezug auf die Körpergröße des Benutzers ermöglicht.

Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) ein Griffelement (9) aufweist.

Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei ein erster Teil der Gestängeanordnung (8) an dem ersten schmalen Seitenteil und ein zweiter Teil der Gestängeanordnung (8) an dem zweiten schmalen Seitenteil angeordnet ist, wobei die ausgezogenen, ausgeklappten und/oder verschwenkten Gestängeanordnungen über ein Griffelement (9) miteinander verbindbar sind oder im verbundenen Zustand ein Griffelement (9) ausbilden. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei sich die ausgezogene, ausgeklappte und/oder verschwenkte Gestängeanordnung (8) bei Biegebeanspruchung zumindest soweit als nachgiebig erweist, dass das Ende des ersten Teils mit dem Ende des zweiten Teils der Gestängeanordnung zusammengeführt werden kann.

Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, die Gestängeanordnung (8) in einer Handhabungsposition gegenüber einer zu einer vertikalen Seitenkante parallelen Achse A um einen Winkel $\alpha > 10^\circ < 45^\circ$ geneigt angeordnet ist.

[0047] Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) in der Verwahrposition gegenüber einer zu einer vertikalen Seitenkante parallelen Achse A um einen Winkel (alpha) $\alpha > 10^\circ < 45^\circ$ geneigt angeordnet ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die bodenseitig oder an den schmalen Seitenteilen (2) gelagerten Laufrollen (6) zum tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil hin angeordnet sind.

Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei das Tragegurtsystem (5) zumindest teilweise in den Innenraum des Ranzens einziehbar ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei an der Bodenseite (3) wenigstens ein Stützfuß (10) angeordnet ist, der ein aufrechtes Abstellen des Ranzens ermöglicht. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) aus Metall oder einer Metalllegierung, Kunststoff oder einem Kompositmaterial, vorzugsweise aus Aluminium, Titan, Karbon oder einem Polycarbonat besteht.

[0048] Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) aus mindestens einem bandförmigen Körper, länglichen, massiven Körper und/oder länglichen Hohlkörper ausgebildet ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) einen elliptischen, ovalen, kreuzförmigen, sternförmigen, runden oder mehreckigen Querschnitt besitzt. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) einen länglichen, profilierten Hohlkörper (15) zum Führen eines Schaftes und einen Schaft (16) umfasst. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei der Ranzens an mindestens einem schmalen Seitenteil (2), vorzugsweise an beiden schmalen Seitenteilen (2) jeweils einen Rahmen (13) besitzt, mit dem die Gestängeanordnung (8) verbunden ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei zumindest ein Teil des Rahmens (13) die Gestängeanordnung (8) aufnimmt.

[0049] Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei mindestens ein Teil der Gestängeanordnung (8) in den Rahmen (13) einschiebbar und/oder einklappbar und/oder verschwenkbar ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei der Schaft in einen länglichen, profilierten Hohlkörper im Rahmen (13) einschiebbar und/oder einklappbar und/oder verschwenkbar ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei die Gestängeanordnung (8) teleskopisierbar ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei mindestens ein Teil der Gestängeanordnung (8) gebogen und/oder klappbar ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei mindestens ein Teil der Gestängeanordnung (8) klappbar ist und in der Verwahrposition an oder im Bereich der Ecken und Kanten des breiten Seitenteils (1) mit den beiden schmalen Seitenteilen (2) und der Bodenseite (3) angeordnet ist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei das Tragegurtsystem (5) keine losen Enden aufweist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines

Rucksacks oder Ranzens, wobei das breite Seitenteil (1), an dem das Tragegurtsystem (5) angeordnet ist, Licht reflektierende Materialien aufweist. Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei er eine Sandwich-Bauweise aufweist, wobei auf eine gewellte Innenlage oder eine Innenlage mit Wabenstruktur einseitig oder beidseitig ein leichtes textiles Material aufgezogen oder aufgespannt ist.

5 **[0050]** Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei der Korpus des Gepäckstücks, insbesondere der Ranzenkorpus, zumindest teilweise mit Segeltuch, Segelstoff, carbonfaserhaltigem textilem Material, Fallschirmstoff und/oder einem leichtgewichtigen Gewebe mit micro-poröser PUR-Beschichtung umhüllt bzw. bespannt ist.

10 Tragbares Gepäckstück gemäß vorstehenden Ausführungen, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wobei es ein maximales Eigengewicht von 1,8 kg, 1,6 kg, 1,4 kg, 1,2 kg, 1,0 kg, 0,98 kg, bevorzugt von maximal 0,95 kg aufweist.

[0051] Beansprucht werden auch die erfindungsgemäßen Griffkonstruktionen (7) als solche -gegebenenfalls mit Laufrollen, wie sie insbesondere vorstehend und in den Figuren 1 bis 5 dargestellt sind. Diese Griffkonstruktionen ermöglichen eine besonders leichte Konstruktion von rollbaren und gegebenenfalls tragbaren Gepäckstücken. Diese Gepäckstücke können neben Ranzen, Koffer, Rucksäcke, Laptoptaschen, Aktenkoffer oder dergleichen sein. Griffkonstruktion für ein Gepäckstück mit Laufrollen, wobei die Gestängekonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die ausziehbar und/oder ausklappbar und/oder schwenkbar ist, um die Griffkonstruktion in wenigstens eine Handhabungsposition zu bringen. Insbesondere ist ein erster Teil der Gestängeanordnung (8) an einem ersten schmalen Seitenteil und ein zweiter Teil der Gestängeanordnung (8) an einem zweiten schmalen Seitenteil angeordnet werden kann, wobei die ausziehbare und/oder ausgeklappte und/oder verschwenkbare Gestängeanordnungen über ein Griffelement (7) miteinander verbindbar sind oder im verbundenen Zustand ein Griffelement (7) ausbilden. Bevorzugt ist die Gestängeanordnung (8) in einer Handhabungsposition gegenüber einer zu einer vertikalen Seitenkante eine Gepäckstücks parallelen Achse um einen Winkel $10^\circ < \alpha < 45^\circ$ geneigt anbringbar. In einer alternativen Ausführungsform, beispielsweise gemäß den Figuren 5a bis 5d, weist die Griffkonstruktion (7) eine schwenk- oder klappbare Gestängeanordnung auf, insbesondere um eine Achse (17) oder gleichwirkende Mittel, sowie ein Aufnahmeelement (15), in das die Gestängeanordnung gelegt und/oder verrastet werden kann, bevorzugt ist die eine Gestängeanordnung zudem teleskopierbar, wie in den Figuren 5a bis 5d dargestellt und verfügt über ein Griffelement (9).

[0052] Tragbares Gepäckstück, insbesondere eine Tasche in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere Schulranzen, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen (1) und zwei schmalen Seitenteilen (2), einem Bodenteil (3) und Oberteil (4a), insbesondere Deckelteil (4), begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem (5) zum Transport des Gepäckstücks auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen (6) und einer verstellbaren Griffkonstruktion (7), zum rollenden Transport des Gepäckstücks, wobei die Laufrollen (6) beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil (2) oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Gepäckstücks verbunden ist.

[0053] Tragbares Gepäckstück wie vorstehend beschrieben, wobei es eine Öffnung an mindestens einem Seitenteil (1, 2) oder dem Oberteil (4a), insbesondere Deckelteil (4), aufweist, um einen Zugang zum Innenraum des Gepäckstücks zu bilden.

[0054] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere ein Schulranzen, insbesondere wie vorstehend beschrieben, mit einem Innenraum der von zwei breiten Seitenteilen (1) und zwei schmalen Seitenteilen (2), einem Bodenteil (3) und einem aufklappbaren Deckelteil (4) begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem (5) zum Transport des Ranzens auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen (6) und einer verstellbaren Griffkonstruktion (7), zum rollenden Transport des Ranzens, wobei die Laufrollen (6) beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil (2) oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Ranzens verbunden ist.

[0055] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere ein Schulranzen, wie vorstehend beschrieben, wobei im Übergangsbereich des Bodenteils zu einem breiten Seitenteil (1), **insbesondere zum tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil**, die Rollen (6) vorgesehen sind, die dazu ausgebildet und angeordnet sind, dass das Gepäckstück, wenn es auf den Rollen abgestützt wird, gezogen oder geschoben werden kann.

[0056] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Laufrollen (6) an den beiden schmalen Seitenteilen (2) angeordnet sind. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Laufrollen (6) jeweils in der Nähe einer Kante angeordnet sind, die das jeweilige schmale Seitenteil (2) mit dem Bodenteil (3) bildet. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) ausziehbar und/oder ausklappbar und/oder schwenkbar ist, um die Griffkonstruktion (7) in wenigstens eine Handhabungsposition zu bringen.

[0057] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben,

wobei die Gestängeanordnung (8) eine Einstellung der Handhabungsposition in Bezug auf die Körpergröße des Benutzers ermöglicht. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) ein Griffelement (9) aufweist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei ein erster Teil der Gestängeanordnung (8) an dem ersten schmalen Seitenteil und ein zweiter Teil der Gestängeanordnung (8) an dem zweiten schmalen Seitenteil angeordnet ist, wobei die ausgezogenen, ausgeklappten und/oder verschwenkten Gestängeanordnungen über ein Griffelement (9) miteinander verbindbar sind oder im verbundenen Zustand ein Griffelement (9) ausbilden.

[0058] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei sich die ausgezogene, ausgeklappte und/oder verschwenkte Gestängeanordnung (8) bei Biegebeanspruchung zumindest soweit als nachgiebig erweist, dass das Ende des ersten Teils mit dem Ende des zweiten Teils der Gestängeanordnung zusammengeführt werden kann. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) in einer Handhabungsposition gegenüber einer zu einer vertikalen Seitenkante parallelen Achse A um einen Winkel $\alpha > 10^\circ < 45^\circ$ geneigt angeordnet ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) in der Verwahrposition gegenüber einer zu einer vertikalen Seitenkante parallelen Achse A um einen Winkel $\alpha > 10^\circ < 45^\circ$ geneigt angeordnet ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die bodenseitig oder an den schmalen Seitenteilen (2) gelagerten Laufrollen (6) zum Tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil hin angeordnet sind.

[0059] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei das Tragegurtsystem (5) zumindest teilweise, in den Innenraum des Ranzens einziehbar ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei an der Bodenseite (3) wenigstens ein Stützfuß (10) angeordnet ist, der ein aufrechtes Abstellen des Ranzens ermöglicht. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) aus Metall oder einer Metalllegierung, Kunststoff oder einem Kompositmaterial, vorzugsweise aus Aluminium, Titan, Karbon oder einem Polycarbonat besteht.

[0060] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) aus mindestens einem bandförmigen Körper, länglichen, massiven Körper und/oder länglichen Hohlkörper ausgebildet ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) einen elliptischen, ovalen, kreuzförmigen, sternförmigen, runden oder mehreckigen Querschnitt besitzt. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) einen länglichen, profilierten Hohlkörper (15) zum Führen eines Schaftes und einen Schaft (16) umfasst. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei der Ranzens an mindestens einem schmalen Seitenteil (2), vorzugsweise an beiden schmalen Seitenteilen (2) jeweils einen Rahmen (13) besitzt, mit dem die Gestängeanordnung (8) verbunden ist.

[0061] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei zumindest ein Teil des Rahmens (13) die Gestängeanordnung (8) aufnimmt. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei mindestens ein Teil der Gestängeanordnung (8) in den Rahmen (13) einschiebbar und/oder einklappbar und/oder verschwenkbar ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei der Schaft in einen länglichen, profilierten Hohlkörper im Rahmen (13) einschiebbar und/oder einklappbar und/oder verschwenkbar ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei die Gestängeanordnung (8) teleskopisierbar ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei mindestens ein Teil der Gestängeanordnung (8) gebogen und/oder klappbar ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei mindestens ein Teil der Gestängeanordnung (8) klappbar ist und in der Verwahrposition an oder im Bereich der Ecken und Kanten des breiten Seitenteils (1) mit den beiden schmalen Seitenteilen (2) und der Bodenseite (3) angeordnet ist.

[0062] Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei das Tragegurtsystem (5) keine losen Enden aufweist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei das breite Seitenteil (1), an dem das Tragegurtsystem (5) angeordnet ist, Licht reflektierende Materialien aufweist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei er eine Sandwich-Bauweise aufweist, wobei auf eine gewellte Innenlage oder eine Innenlage mit Wabenstruktur einseitig oder beidseitig ein leichtes textiles Material aufgezogen oder aufgespannt ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei der Korpus des Gepäckstücks, insbesondere der Ranzenskorpus, zumindest teilweise mit Segeltuch, Segelstoff, carbonfaserhaltigem textilem Material, Fallschirmstoff und/oder einem leichtgewichtigen Gewebe mit microporöser PUR-Beschichtung umhüllt bzw. bespannt ist. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks

oder Ranzens, wie vorstehend beschrieben, wobei es ein maximales Eigengewicht von $\leq 2,5$ kg, bevorzugt $\leq 2,0$ kg, besonders bevorzugt $< 1,8$ kg, $1,6$ kg, $1,4$ kg, $1,2$ kg, $1,0$ kg oder $0,98$ kg, bevorzugt von maximal $0,95$ kg aufweist. Griffkonstruktion für ein Gepäckstück mit Laufrollen und die Griffkonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die ausziehbar und/oder ausklappbar und/oder schwenkbar ist, um die Griffkonstruktion in wenigstens eine Handhabungsposition zu bringen.

[0063] Tasche/Gepäckstück mit einem Boden und zwei breiten Seitenteilen (1), insbesondere einer Vorderseite (1), besonders bevorzugt das tragegursystemfreie breite Seitenteil (1), und mindestens einem im Übergangsbereich des Bodens zur Vorderseite vorgesehenem Rollenkörper (6), der dazu ausgebildet und angeordnet ist, dass die Tasche, wenn sie auf dem Rollenkörper, insbesondere eine, zwei oder mehr rollen Rollen, abgestützt wird, gezogen oder geschoben werden kann, gekennzeichnet durch eine Gestängeanordnung (8), insbesondere einen Stab (8), die an einem Ende über ein Gelenk (18/17) mit einem breiten Seitenteil (1), insbesondere der Vorderseite (1), verbunden oder verbindbar ist und durch Schwenken um das Gelenk (18) oder durch Klappen um das Gelenk (17) von einer ersten Position (Figur 5b; Figur 6a/8a) in eine Betriebsposition (Handhabungsposition) (Figur 5d, Figur 6c/7b/8c) gebracht werden kann. Tasche wie vorstehend beschrieben **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse, um die die Gestängeanordnung (8), in dem Gelenk (18,) geschwenkt wird, in einer Ebene liegt, die senkrecht zur Vorderseite (1) steht. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse senkrecht zur Vorderseite (1) verläuft oder in oder parallel zu der Ebene verläuft, in der sich die Vorderseite erstreckt. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge der Gestängeanordnung, insbesondere des Stabs, gleich oder größer als die Hälfte der Höhe der Vorderseite ist. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gestängeanordnung (8), insbesondere der Stab, teleskopierbar ausgebildet ist. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge des nicht-ausgezogenen Stabs gleich oder größer als die Hälfte der Höhe der Vorderseite ist. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenk (18) auf Höhe der Hälfte der Höhe der Vorderseite angeordnet ist. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenk mit einem Abstand zum oberen Ende Vorderseite angeordnet ist und die die Länge der Gestängeanordnung, insbesondere des Stabs, gleich oder größer als dieser Abstand ist. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenk mit einem Abstand zum oberen Ende Vorderseite angeordnet ist, dass die Gestängeanordnung (8), insbesondere der Stab, teleskopierbar ausgebildet ist und die die Länge der nicht-ausgezogenen Gestängeanordnung, insbesondere des nicht-ausgezogenen Stabs, gleich oder größer als dieser Abstand ist. Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch eine aus Tragelementen (21) gebildete Trägerkonstruktion. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** es ein maximales Eigengewicht von $2,5$ kg, insbesondere von höchstens $2,2$, bevorzugt von $2,0$ kg besser darunter, insbesondere von unter $1,8$ kg, $1,6$ kg, $1,4$ kg, $1,2$ kg, $1,0$ kg oder $0,98$ kg, bevorzugt von maximal $0,95$ kg aufweist.

Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch formstabile Wandelemente (20), die mit den Tragelementen verbunden sind. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich zwei Tragelemente auf der Vorderseite kreuzen und das Gelenk im Bereich der sich kreuzenden Tragelemente (21) an zumindest einem der sich kreuzenden Tragelemente angeordnet ist (Figuren 8). Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden zwei Seitenkanten aufweist und dass jeweils ein Tragelement (21) entlang einer Seitenkante verläuft (Figuren 8). Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch zwei Laufrollen, deren Achse entlang oder parallel zu der Kante verläuft, die den Übergang zwischen Vorderseite und Boden bildet (Figuren 6/7/8). Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch zwei weitere Laufrollen, deren Achse parallel zur Achse der ersten beiden Laufrollen verläuft und die im Bereich des Bodens beabstandet von dem Übergang zwischen Vorderseite und Boden, insbesondere im Bereich des Übergangs zwischen Rückseite und Boden angeordnet sind (Figur 6/7/8).

Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch eine Rückwand und im Bereich des Übergangs zwischen Rückwand und Boden angeordneten Stützfüßen. Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch zumindest einen Traggurt oder Tragegursystem. Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch einen oben angeordneten Deckel (4). Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch eine Arretierungsvorrichtung, mit der die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in der Betriebsposition, eine Handhabungsposition, lösbar gehalten werden kann. Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch eine Arretierungsvorrichtung, mit der die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in der ersten Position lösbar gehalten werden kann. Tasche wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Vorderseite eine Ausnehmung (19) vorgesehen ist, und dass die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in zumindest eine Position geschwenkt werden kann, in der er sich teilweise über die Ausnehmung erstreckt. Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch eine einen Griff (9) an der Gestängeanordnung (8), insbesondere am Stab. Tasche wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch einen Griff (9) an der teleskopierbaren Gestängeanordnung, insbesondere teleskopierbaren Stab (8). Tasche wie vorstehend beschrieben **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse, um die die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in dem Gelenk (17,) geschwenkt wird, in einer Ebene liegt, die parallel zur Vorderseite (1) steht.

[0064] Griffkonstruktion (7) für eine rollbare Tasche und/oder Gepäckstück, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Gestängeanordnung (8), insbesondere einen Stab, aufweist, die an einem Ende über ein Gelenk (18/17) mit einer

Seite der Tasche und/oder des Gepäckstücks (Figur 5/6/7/8) verbindbar ist und durch Schwenken um das Gelenk (17/18) von einer ersten Position (Figur 5b/6a/8a) in eine Betriebsposition, insbesondere Handhabungsposition, (Figur 5d/7c/8c) gebracht werden kann.

Griffkonstruktion (7) wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch eine Arretierungsvorrichtung, mit der die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in der Betriebsposition lösbar gehalten werden kann. Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben, gekennzeichnet durch eine Arretierungsvorrichtung, mit der die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab (8), in der ersten Position lösbar gehalten werden kann. Griffkonstruktion (7) wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse, um die die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in dem Gelenk geschwenkt wird, in einer Ebene liegt, die annähernd senkrecht zur Seite der Tasche und/oder des Gepäckstücks steht. Griffkonstruktion (7) wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse, um die die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in dem Gelenk (18) geschwenkt wird, in einer Ebene liegt, die senkrecht zur Seite der Tasche und/oder des Gepäckstücks steht. Griffkonstruktion (7) wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse, um die die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, in dem Gelenk (17) geschwenkt wird, parallel zu einer Ebene liegt, die parallel zur Seite der Tasche und/oder des Gepäckstücks steht.

Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse annähernd senkrecht zu einer Seite oder Kante der Tasche und/oder des Gepäckstücks verläuft oder in oder annähernd parallel zu der Ebene verläuft, in der sich die Seite oder Kante erstreckt. Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse senkrecht zu einer Seite oder Kante der Tasche und/oder des Gepäckstücks verläuft oder in oder parallel zu der Ebene verläuft, in der sich die Seite oder Kante erstreckt. Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge der Gestängeanordnung, insbesondere des Stabs, gleich, kürzer oder größer als die Seite (1, 2) ist. Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab, teleskopierbar ausgebildet (Figur 5c/5d/6c/7c) ist. Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge der nicht-ausgezogenen Griffkonstruktion, insbesondere des nicht-ausgezogenen Stabs, gleich oder größer als die Hälfte der Höhe der Seite (1,2) ist. Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gestängeanordnung (8), insbesondere der Stab (8), teleskopierbar ausgebildet und an seinem anderen Ende einen Griff (9) aufweist. Griffkonstruktion wie vorstehend beschrieben, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gestängeanordnung, insbesondere der Stab (8), an seinem anderen Ende einen Griff (9) aufweist.

[0065] Konkrete Ausführungsformen der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1a, 1b Seiten- und Vorderansicht einer ersten Ausführungsform,

Fig. 2a, 2b Seiten- und Vorderansicht einer zweiten Ausführungsform,

Fig. 3a, 3b Seiten- und Vorderansicht einer dritten Ausführungsform,

Fig. 4a, 4b Seitenansichten mit Darstellung des Anstellwinkels und Darstellung der Kipplage

Fig. 5a, 5b, 5c und 5d Seiten- und Vorderansichten einer weiteren bevorzugten Ausführungsform eines Gepäckstücks.

Fig. 6a, 6b, 6c Seiten- und Vorderansichten einer weiteren bevorzugten Ausführungsform eines Gepäckstücks.

Fig. 7a, 7b, 7c und 7d Seiten- und Vorderansichten einer weiteren bevorzugten Ausführungsform eines Gepäckstücks.

Fig. 8a, 8b, 8c, 8d und 8e Seiten- und Vorderansichten einer weiteren bevorzugten Ausführungsform eines Gepäckstücks.

Fig. 9a, 9b, 9c und Seiten- und Vorderansichten einer weiteren bevorzugten Ausführungsform eines Gepäckstücks.

[0066] Allen Ausführungsbeispielen des Gepäckstücks, insbesondere des Ranzens, ist gemeinsam, dass das Gepäckstück oder der Ranzens eine im Wesentlichen quaderförmige Grundform besitzt, das heißt, dass der Innenraum von zwei breiten Seitenteilen 1, zwei schmalen Seitenteilen 2, einem Bodenteil 3 und einem Deckelteil 4 begrenzt wird. Das

Deckelteil 4 ist vorliegend konvex ausgebildet. Zum Hineinlegen oder Herausnehmen von Gegenständen kann das Deckelteil 4 auf- bzw. zurückgeklappt werden. Zwei Schnappverschlüsse/Schnallen 12 ermöglichen das wiederholte Verschließen des Ranzens. Formstabilität erhält das Gepäckstück und insbesondere der Ranzens der Figuren 1 bis 4, u.a. durch zwei seitliche Rahmen 13, wobei jeweils ein Rahmenteil derart verlängert ist, das es einen Stützfuß 10 ausbildet. Alle dargestellten Ausführungsbeispiele weisen zudem ein breites, der Kontur eines Kinderrückens angepasstes Seitenteil auf, an der auch das Tragegurtsystem 5 angeordnet ist. Über dem Tragegurtsystem 5 befindet sich ein Tragegriff 11. Rollend fortbewegt werden kann der Ranzens jeweils über seitliche Laufrollen 6 und eine ebenfalls seitlich angeordnete, verstellbare Griffkonstruktion 7. Die Griffanordnung 7 umfasst eine Gestängeanordnung 8 und ein Griffelement 9. Unterschiede weisen die drei Ausführungsbeispiele lediglich im Hinblick auf die Anordnung und Ausbildung der Griffanordnung 7 auf.

[0067] Bei dem ersten, den Fig. 1a und 1b zu entnehmenden Ausführungsbeispiel besteht die verstellbare Griffkonstruktion 7 im Wesentlichen aus einem U-förmigen Bügel, dessen freie Enden seitlich an den Rahmen 13 angelenkt sind. Zur Überführung der Griffkonstruktion in eine Handhabungsposition wird diese einfach verschwenkt. Um die Griffkonstruktion 7 auf die Körpergröße des Benutzers einzustellen, sind die beiden Schenkel des U-förmigen Bügels teleskopisierbar ausgebildet. Im Übergangsbereich zum Querholm sind die beiden Schenkelprofile gebogen ausgeführt, wobei der Innenradius des Bogens geringfügig größer als der jeweilige Außenradius der Rollen ist. Wird die Griffkonstruktion aus der Handhabungsposition zurück in die Verwahrposition geschwenkt, legen sich die gebogen ausgebildeten Schenkelbereiche schutzblechartig über die Räder. Um den Querholm ist als Griffelement 9 zudem eine Griffmanschette angeordnet.

[0068] Eine alternative Ausführungsform ist den Fig. 2a und 2b zu entnehmen. Im Unterschied zu dem vorhergehenden Beispiel weisen die Rahmen 13 eine zusätzlich aussteifende Diagonale auf. Jede Diagonale ist hohl ausgebildet und zur Aufnahme eines Teils der Gestängeanordnung 8 geeignet, um diese zu verstauen. Um die Griffkonstruktion 7 in eine Handhabungsposition zu bringen, werden beide Teile der Gestängeanordnung 8 aus den Rahmendiagonalen herausgezogen, wobei Gelenke 14 ermöglichen, die beiden Teile oberhalb des Ranzens zusammenzuführen. Die Verbindung erfolgt beispielsweise über einen Schraub-, Klemm- oder Rastverschluss. Es ist auch möglich, einen Magneten als Haltemittel einzusetzen. Die abgewinkelten verbundenen Endabschnitte eines jeden Teils der Gestängeanordnung 8 bilden ein Griffelement 9 aus, um welches zusätzlich eine Manschette angeordnet werden kann. Bevorzugt weist diese Manschette zum Anlegen und Abnehmen einen Klettverschluss auf. Alternativ können die verbundenen Endabschnitte auch einen größeren Querschnitt als die übrigen Profile der Gestängeanordnung 8 oder ein hieran angeordnetes spezielles Griffelement 9 aufweisen. Das Griffelement bzw. der Teil der Gestängeanordnung mit vergrößertem Querschnitt wird dann beim Verstauen der Griffkonstruktion 7 nicht in die Rahmendiagonale mit eingeschoben, wodurch das Ergreifen der Gestängeanordnung 8 zum Herausziehen der Griffkonstruktion 7 erleichtert wird.

[0069] Die Fig. 3a und 3b zeigen eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Ranzens, wobei die Gestängeanordnung 8 sich dadurch von der der Ausführungsform nach den Fig. 2a und 2b unterscheidet, dass sie aus zwei biegsamen Flachprofilen (bzw. Schaft 16) besteht, die jeweils aus den hohlen Rahmendiagonalen (länglich profilierter Hohlkörper 15) herausgezogen bzw. in diese eingeschoben werden können. Biegsam bedeutet, dass die Flachprofile bei Biegebeanspruchung sich zumindest soweit als nachgiebig erweisen, dass die jeweiligen Profilenden zusammengeführt werden können. Die Flachprofile können auch jeweils aus mehreren gegeneinander verschiebbar ausgebildeten Abschnitten bzw. teleskopierbaren Abschnitten bestehen (nicht dargestellt), um die Griffkonstruktion 7 auf die Körpergröße des Benutzers einzustellen. Die Flachprofile weisen an ihren freien Enden jeweils ein Griffelement 9 auf, mittels derer die Profile zusammengeführt und verbunden werden. Hinsichtlich der Art der Verbindung wird auf die bereits vorstehend gemachten Ausführungen verwiesen. Die Griffelemente 9 sind vorliegend halbkugelförmig ausgebildet und bilden nach dem Zusammensetzen eine Griffkugel. Die Griffelemente 9 können jedoch auch eine andere Form aufweisen.

[0070] Bei allen dargestellten Ausführungsformen eines erfindungsgemäßen Gepäckstücks, insbesondere Ranzens, weist die Gestängeanordnung 8 in der Handhabungsposition eine Neigung in einem Winkel α gegenüber einer zu einer vertikalen Seitenkante parallelen Achse A auf (siehe Fig. 4a, Fig. 5a). Vorliegend beträgt der Winkel α etwa 30°. Wie Fig. 4b zu entnehmen ist, kommt der Schwerpunkt des Gepäckstücks oder Ranzens in gekippter Position über den Rollen zu liegen. Das Gepäckstück oder der Ranzens lässt sich auf diese Weise sehr leicht ziehen.

[0071] Den Figuren 5a bis 5d ist eine bevorzugte Ausführungsform eines Gepäckstücks zu entnehmen, dass die Griffkonstruktion auf dem breiten, tragegurtfreien Seitenteil 1 im Bereich der Mitte und nur im unteren Bereich des Seitenteils 1 aufweist. Dort ist eine Aufnahme 15, die beispielsweise auf das Seitenteil aufgesetzt sein kann und eine leichte Vertiefung aufweist, um die eine, schwenkbare (Achse 16) und teleskopierbare Gestängeanordnung 8 mit Griffelement 9 aufzunehmen. Um die Achse 16 ist die Gestängeanordnung der Griffkonstruktion schwenkbar und bevorzugt in einer geneigten Position, beispielsweise mit dem Winkel α , einrastbar. Die Laufrollen 6 sind an den schmalen Seiten 2, insbesondere im Bereich der Ecken mit der breiten, tragegurtsystemfreien breiten Seite 1 vorgesehen. Das Gepäckstück verfügt über zwei Schutzelemente 16, die ein Schleifen des Gepäckstücks über Treppenabsätze erlaubt, ohne dass der Bezugsstoff des Gepäckstücks beschädigt wird. Bevorzugt weisen die Rollen eine geringe Gummiprofilierung

auf, damit sie besonders leicht sind. Das Gepäckstück kann in Abhängigkeit von der Formstabilität des Korpus als tragbarer Koffer, Laptoprucksack, als Rucksack oder als Ranzen ausgestaltet sein. Alternativ kann das Deckelteil 4 auch durch ein Oberteil 4a ersetzt werden, dann verläuft über die schmalen Seitenteile 2 und das Oberteil ein Verschlussmittel, beispielsweise ein Reißverschluss.

5

Patentansprüche

1. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere Schulranzen, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen (1) und zwei schmalen Seitenteilen (2), einem Bodenteil (3) und Oberteil (4a), insbesondere Deckelteil (4), begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem (5) zum Transport des Gepäckstücks auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen (6) und einer verstellbaren Griffkonstruktion (7), zum rollenden Transport des Gepäckstücks,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Laufrollen (6) beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil (2) oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Gepäckstücks verbunden ist.
2. Tragbares Gepäckstück nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Öffnung an mindestens einem Seitenteil (1, 2) oder dem Oberteil (4a), insbesondere Deckelteil (4), aufweist, um einen Zugang zum Innenraum des Gepäckstücks zu bilden.
3. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere ein Schulranzen, insbesondere nach einem der vorstehenden Ansprüche 1 oder 2, mit einem Innenraum, der von zwei breiten Seitenteilen (1) und zwei schmalen Seitenteilen (2), einem Bodenteil (3) und einem aufklappbaren Deckelteil (4) begrenzt wird, wobei an einem breiten Seitenteil ein Tragegurtsystem (5) zum Transport des Ranzens auf dem Rücken angeordnet ist, ferner mit wenigstens zwei Laufrollen (6) und einer verstellbaren Griffkonstruktion (7), zum rollenden Transport des Ranzens,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Laufrollen (6) beabstandet zueinander angeordnet sind und die verstellbare Griffkonstruktion (7) eine Gestängeanordnung (8) aufweist, die mit einem schmalen Seitenteil (2) oder mit beiden schmalen Seitenteilen und/oder mit dem tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil des Ranzens verbunden ist.
4. Tragbares Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, insbesondere ein Schulranzen, nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass
im Übergangsbereich des Bodenteils zu einem breiten Seitenteil (1), insbesondere zum tragegurtsystemfreien breiten Seitenteil, die Rollen (6) vorgesehen sind, die dazu ausgebildet und angeordnet sind, dass das Gepäckstück, wenn es auf den Rollen abgestützt wird, gezogen oder geschoben werden kann.
6. Gepäckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Gestängeanordnung (8) ausziehbar und/oder ausklappbar und/oder schwenkbar ist, um die Griffkonstruktion (7) in wenigstens eine Handhabungsposition zu bringen.
7. Gepäckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Gestängeanordnung (8) eine Einstellung der Handhabungsposition in Bezug auf die Körpergröße des Benutzers ermöglicht, insbesondere ist die Gestängeanordnung (8) teleskopierbar.
8. Gepäckstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Tragegurtsystem (5) keine losen Enden aufweist.
9. Gepäckstück, insbesondere in Form eines Rucksacks oder Ranzens, nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
es ein maximales Eigengewicht von $\leq 2,5$ kg, bevorzugt $\leq 2,0$ kg, besonders bevorzugt von $\leq 1,6$ kg, besser von $\leq 1,4$ kg aufweist.

10. Gepäckstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

eine Gestängeanordnung (8), insbesondere ein Stab, (8), der an einem Ende über ein Gelenk (18) mit dem breiten Seitenteil (1), insbesondere dem tragegurtsystemfreien Seitenteil oder Vorderseite (1), verbunden ist und durch Schwenken um das Gelenk (18) von einer ersten Position (Figur 6a/8a) in eine Betriebsposition (Figur 6c/7b/8c) gebracht werden kann.

11. Gepäckstück, insbesondere nach einem der vorstehenden Ansprüche, mit einem Bodenteil und zwei breiten Seitenteilen (1), insbesondere einer Vorderseite und Rückseite, und mindestens einem im Übergangsbereich des Bodens zur Vorderseite vorgesehenem Rollenkörper (6), der dazu ausgebildet und angeordnet ist, dass das Gepäckstück, wenn es auf dem Rollenkörper, insbesondere eine, zwei oder mehr rollen Rollen, abgestützt wird, gezogen oder geschoben werden kann,

gekennzeichnet durch

einen Stab (8), insbesondere Gestängeanordnung, der an einem Ende über ein Gelenk (18/17) mit einem breiten Seitenteil (1), insbesondere der Vorderseite (1), verbunden ist und **durch** Schwenken um das Gelenk (18) oder **durch** Klappen um das Gelenk (17) von einer ersten Position (Figur 5b; Figur 6a/8a) in eine Betriebsposition (Figur 5d, Figur 6c/7b/8c) gebracht werden kann.

12. Gepäckstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Schwenkachse, um die die Gestängeanordnung in dem Gelenk (18) geschwenkt wird, in einer Ebene liegt, die senkrecht zur Vorderseite (1) steht.

13. Gepäckstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Schwenkachse senkrecht zur Vorderseite verläuft oder in oder parallel zu der Ebene verläuft, in der sich die Vorderseite erstreckt.

14. Griffkonstruktion (7) für eine rollbare Tasche und/oder rollbares Gepäckstück,

dadurch gekennzeichnet, dass

sie eine Gestängekonstruktion (8), insbesondere Stab (8), aufweist, die an einem Ende über ein Gelenk (18/17) mit einer Seite der Tasche und/oder des Gepäckstücks (Figur 5/6/7/8) verbindbar oder verbunden ist und durch Schwenken um das Gelenk (18/17) von einer ersten Position (Figur 5b/6a/8a) in eine Betriebsposition (Figur 5d/7c/8c) gebracht werden kann.

15. Griffkonstruktion (7) für eine rollbare Tasche und/oder rollbares Gepäckstück,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Schwenkachse, um die die Gestängeanordnung (8), insbesondere der Stab, in dem Gelenk geschwenkt wird, in einer Ebene liegt, die annähernd senkrecht zur Seite der Tasche und/oder des Gepäckstücks steht.

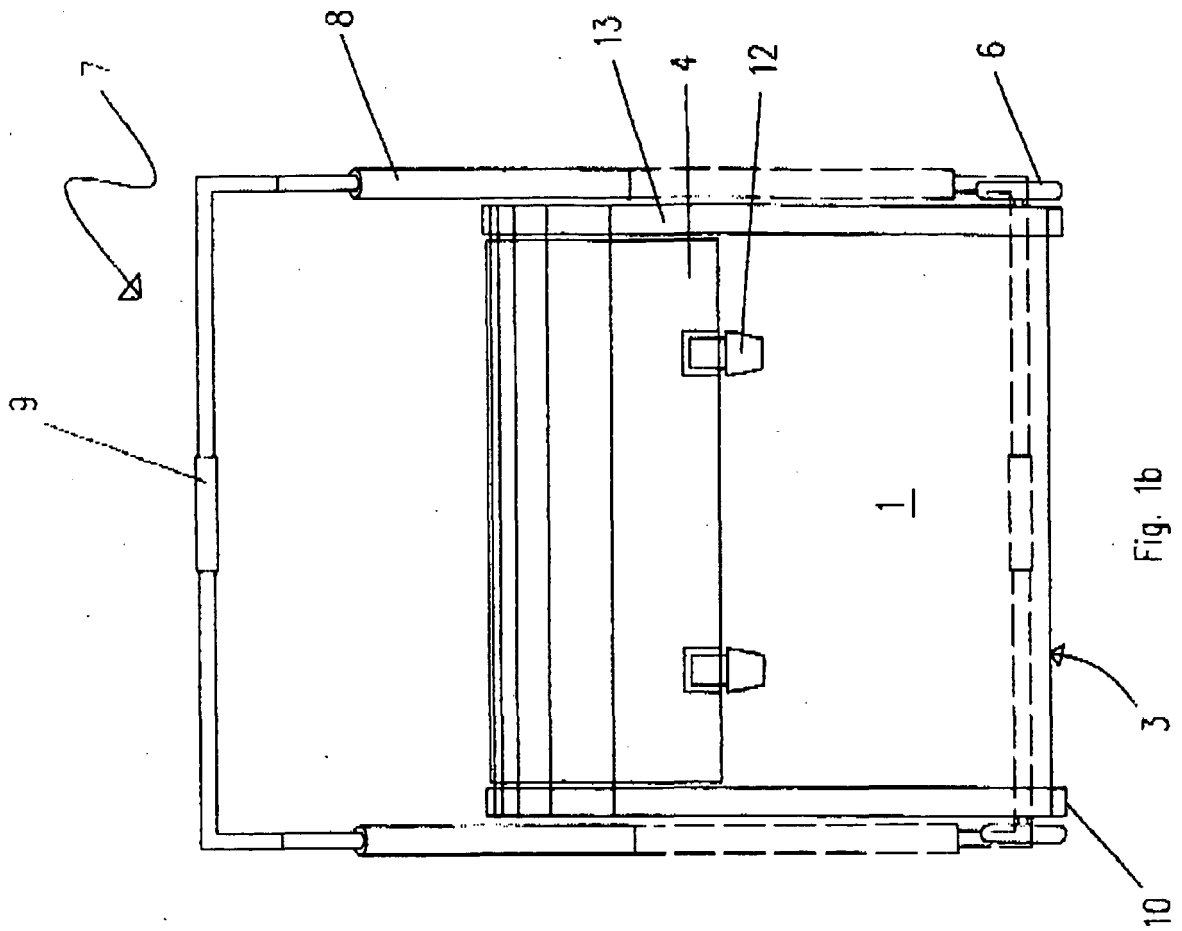


Fig. 1b

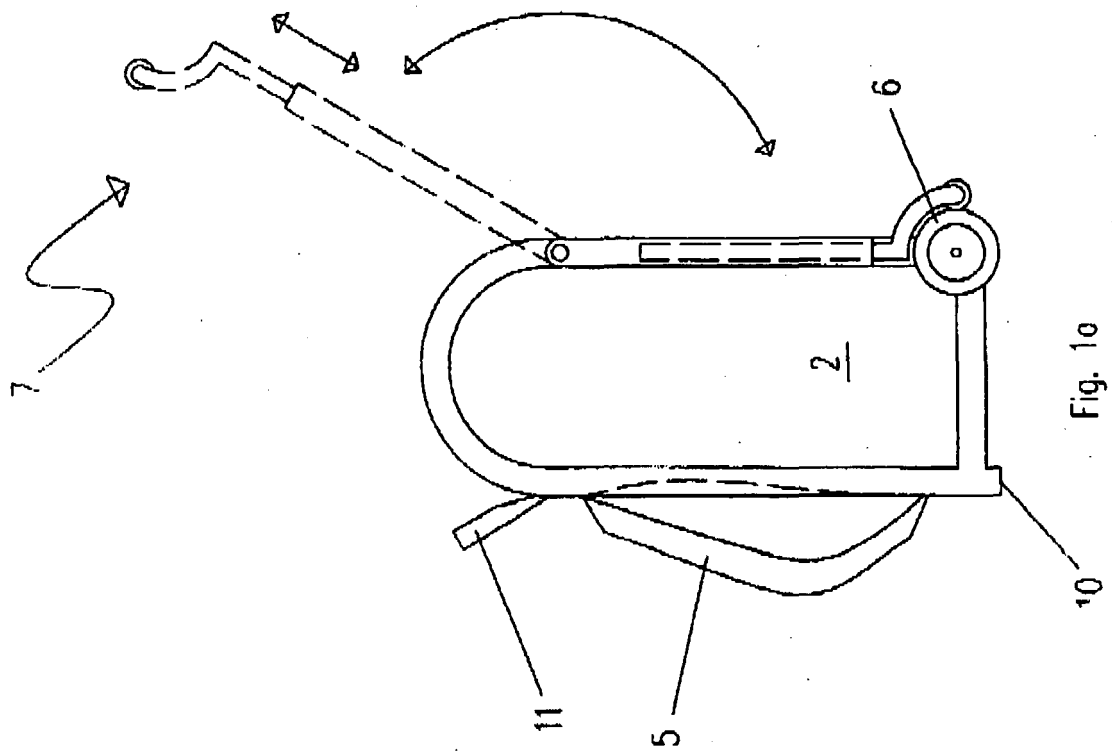
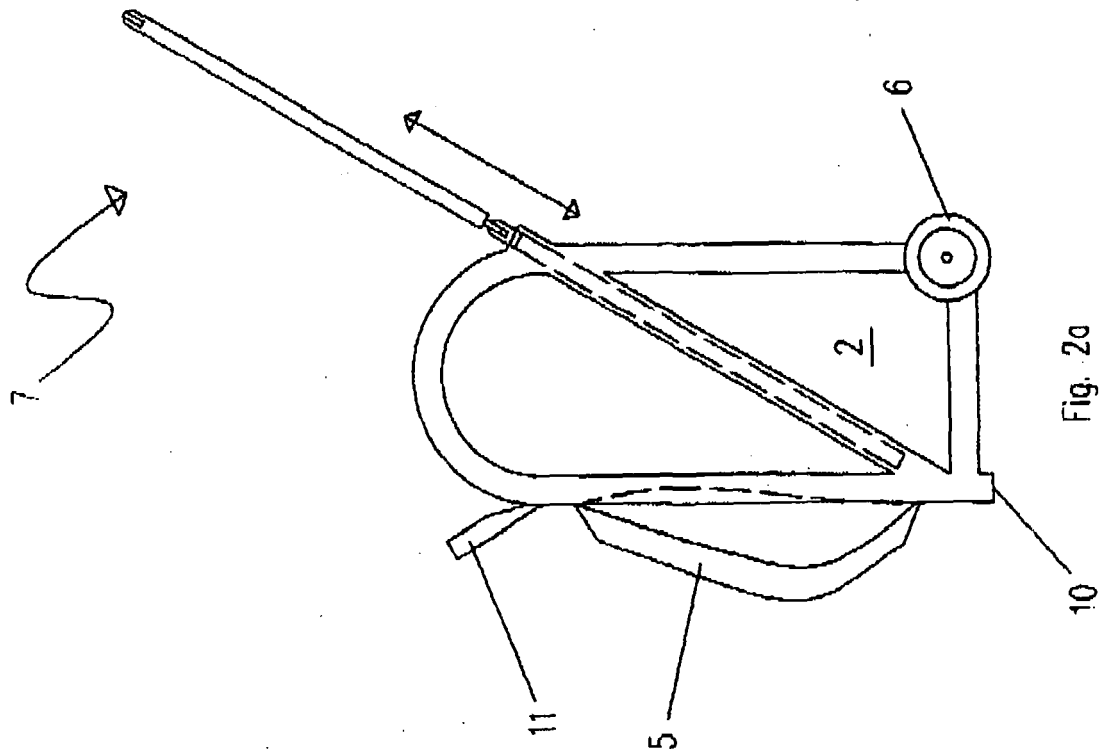
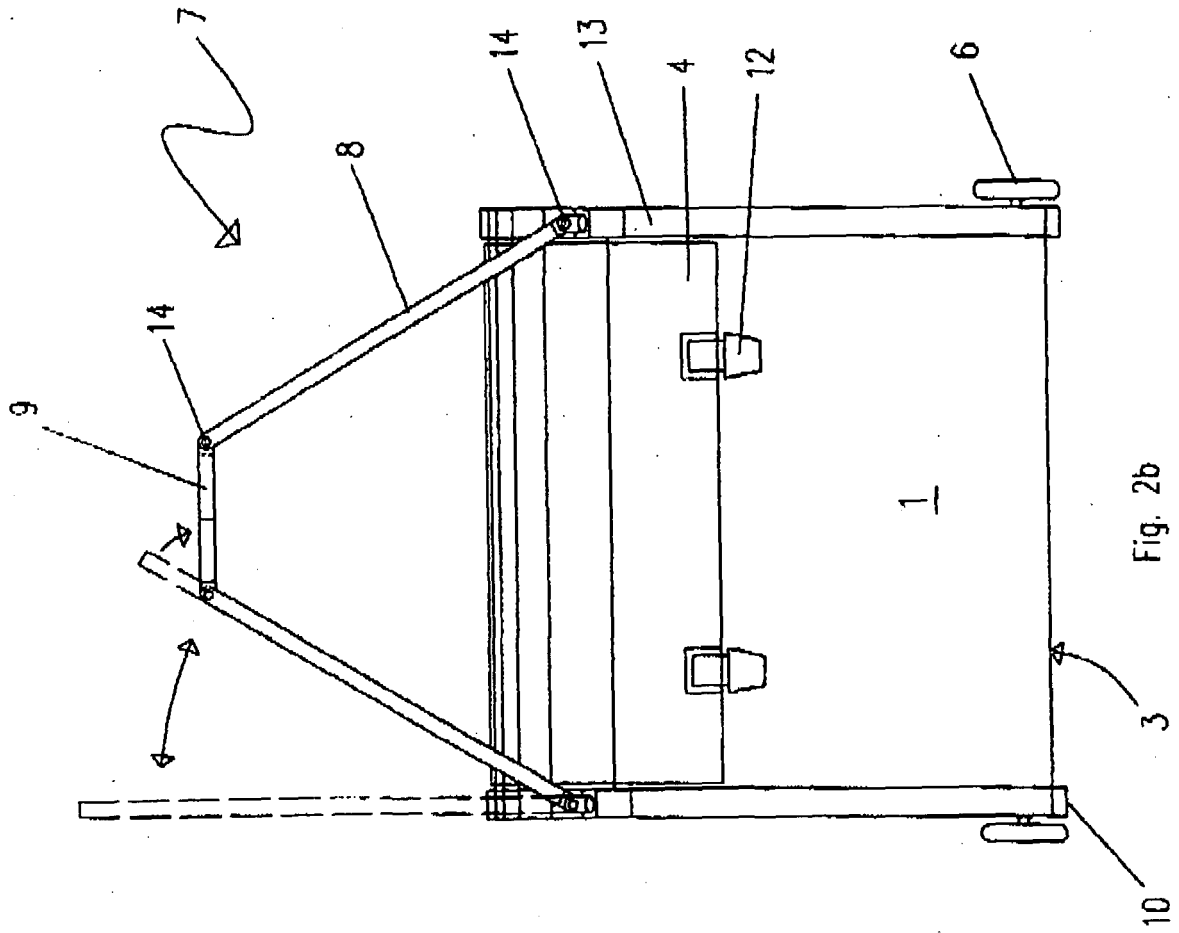
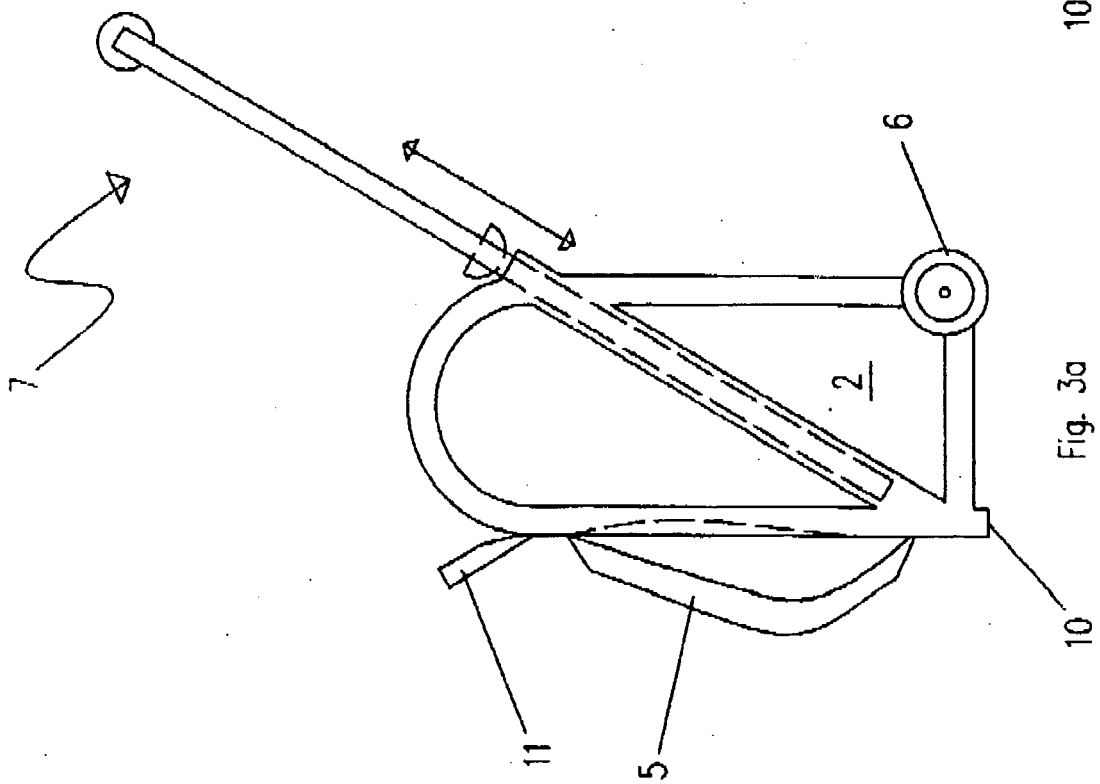
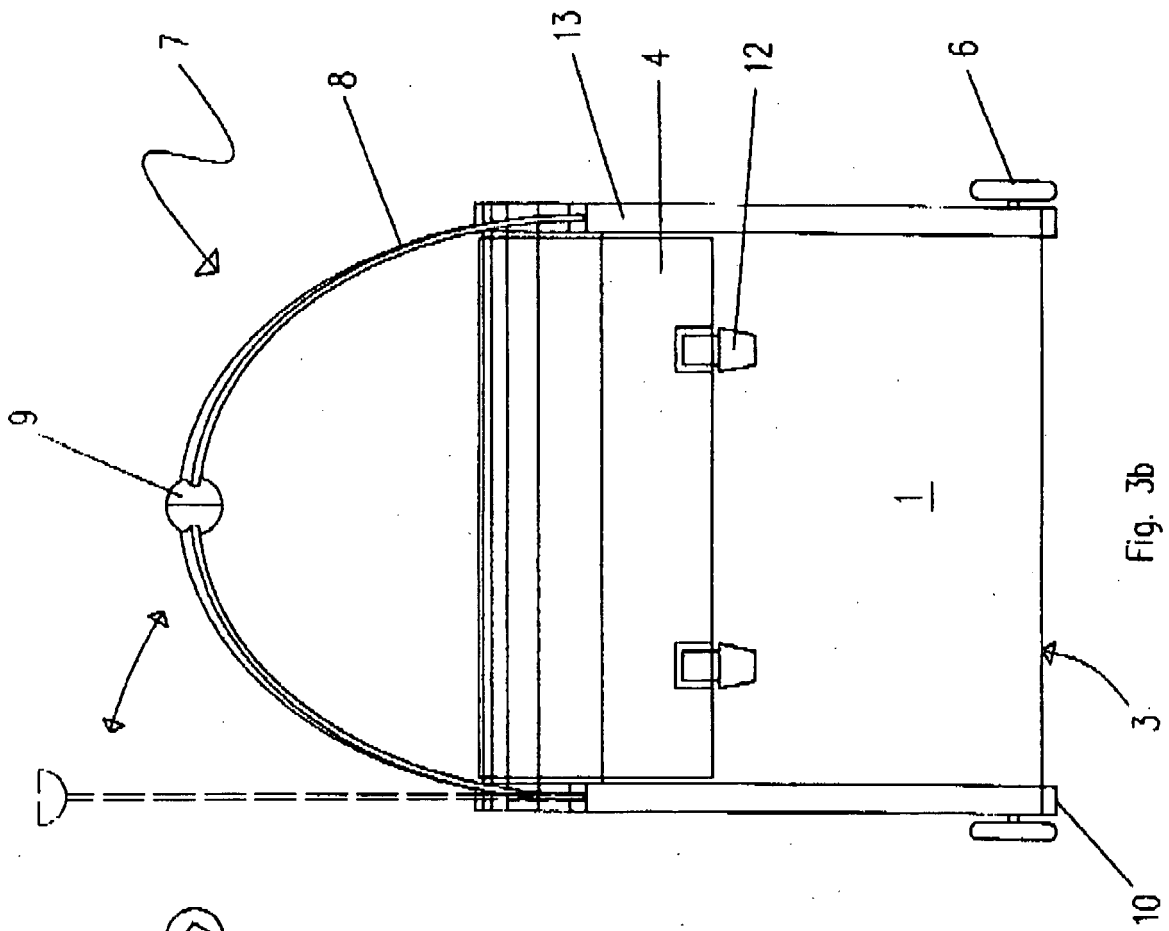
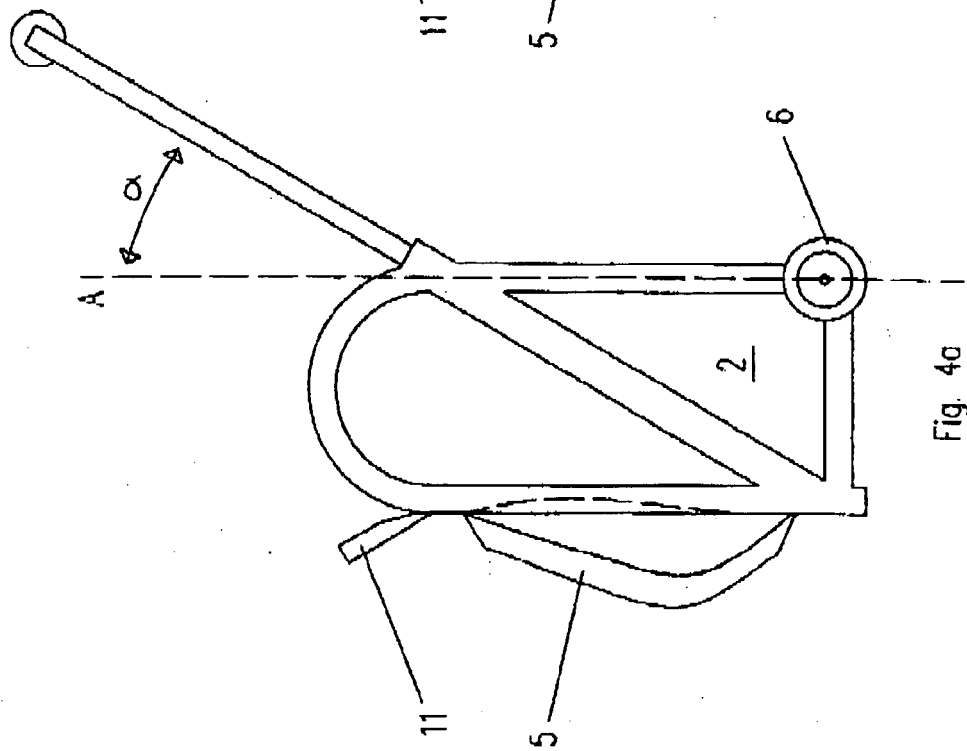
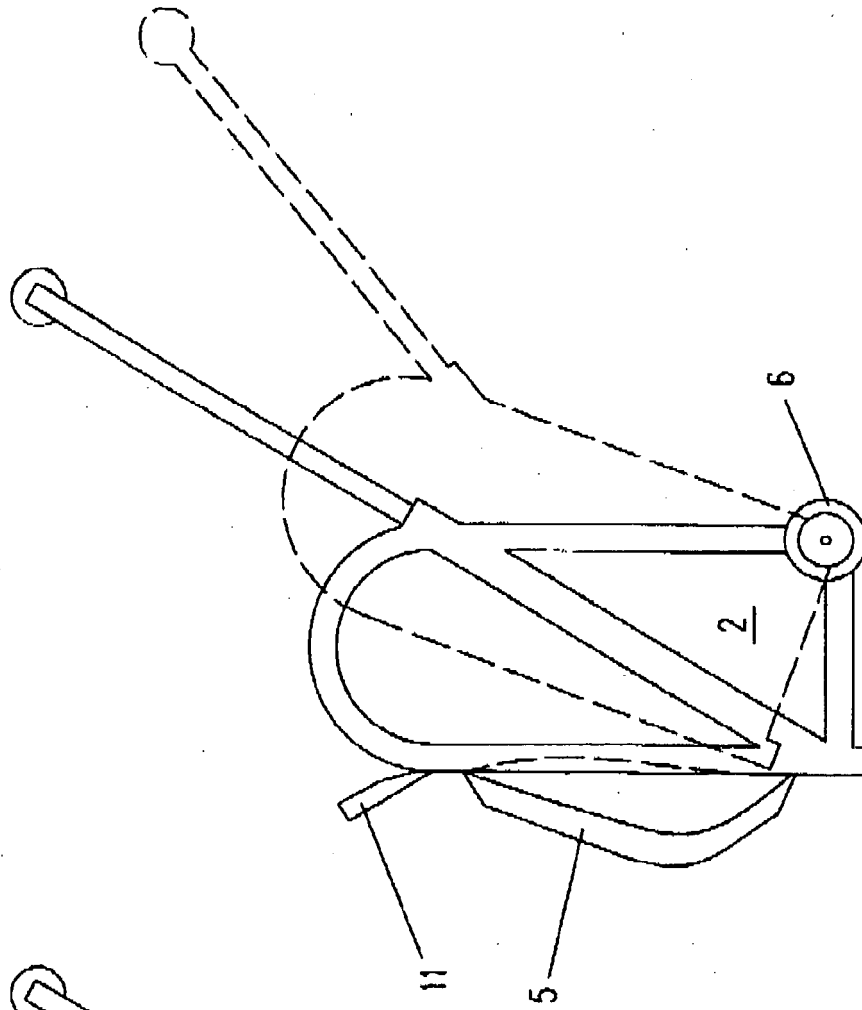
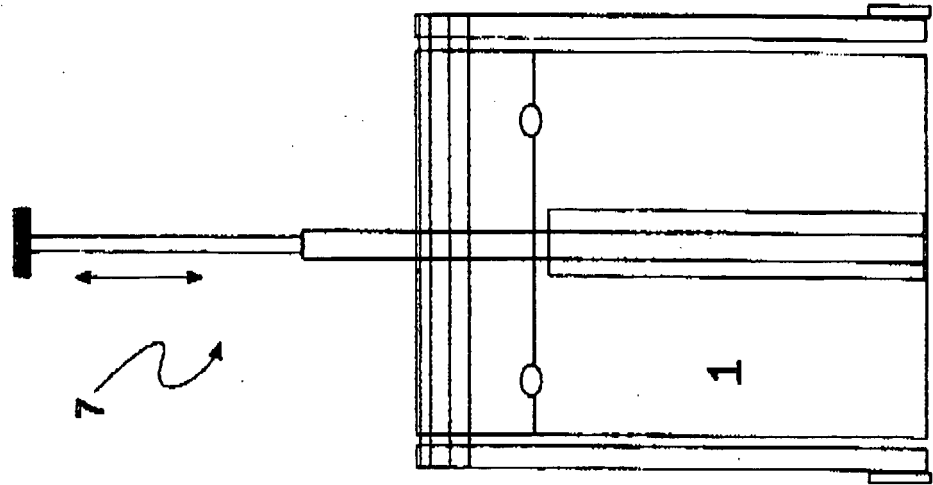
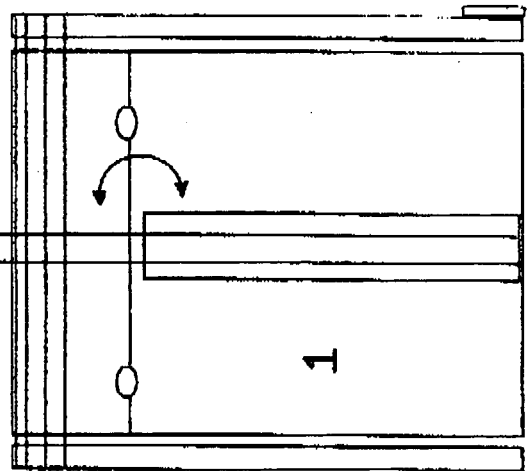
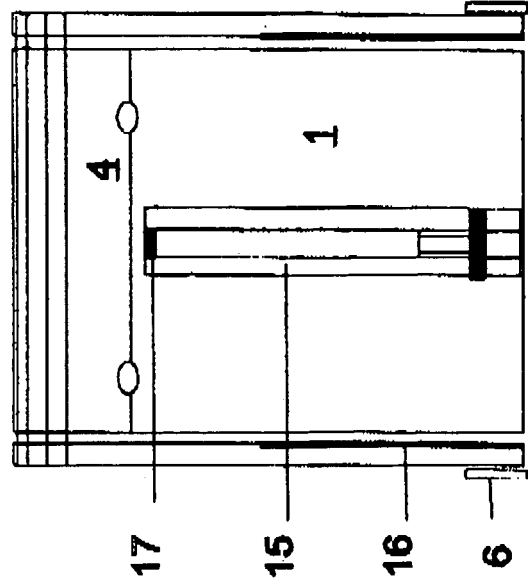
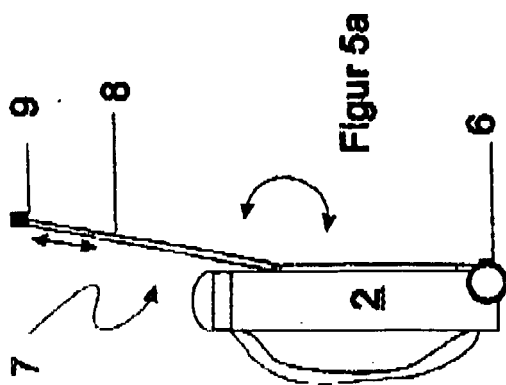


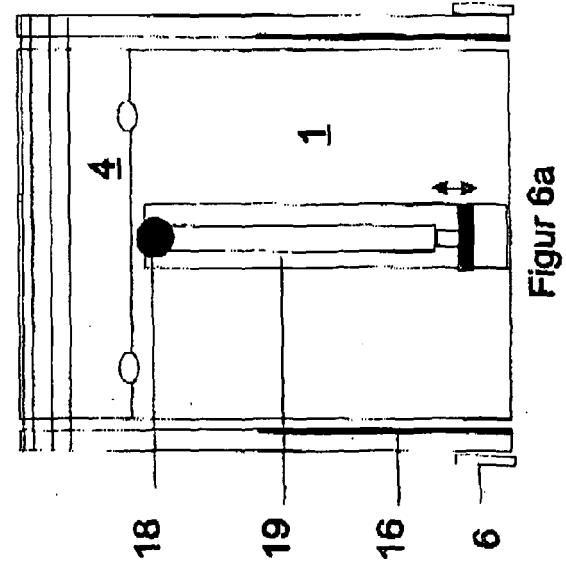
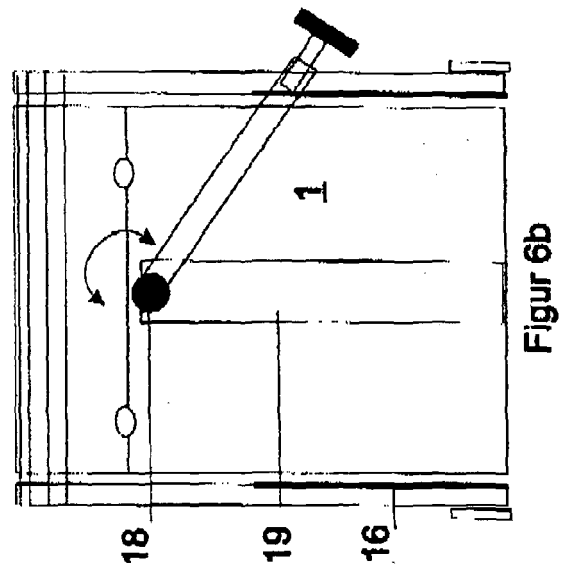
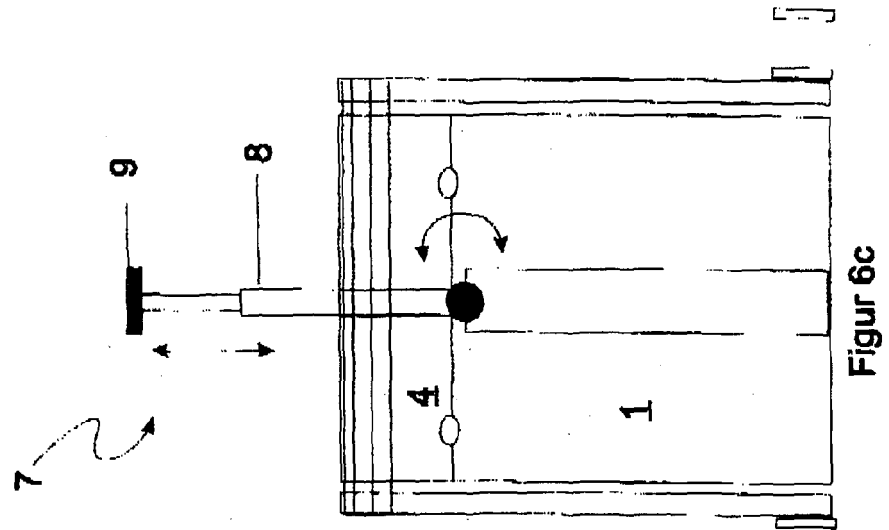
Fig. 1a

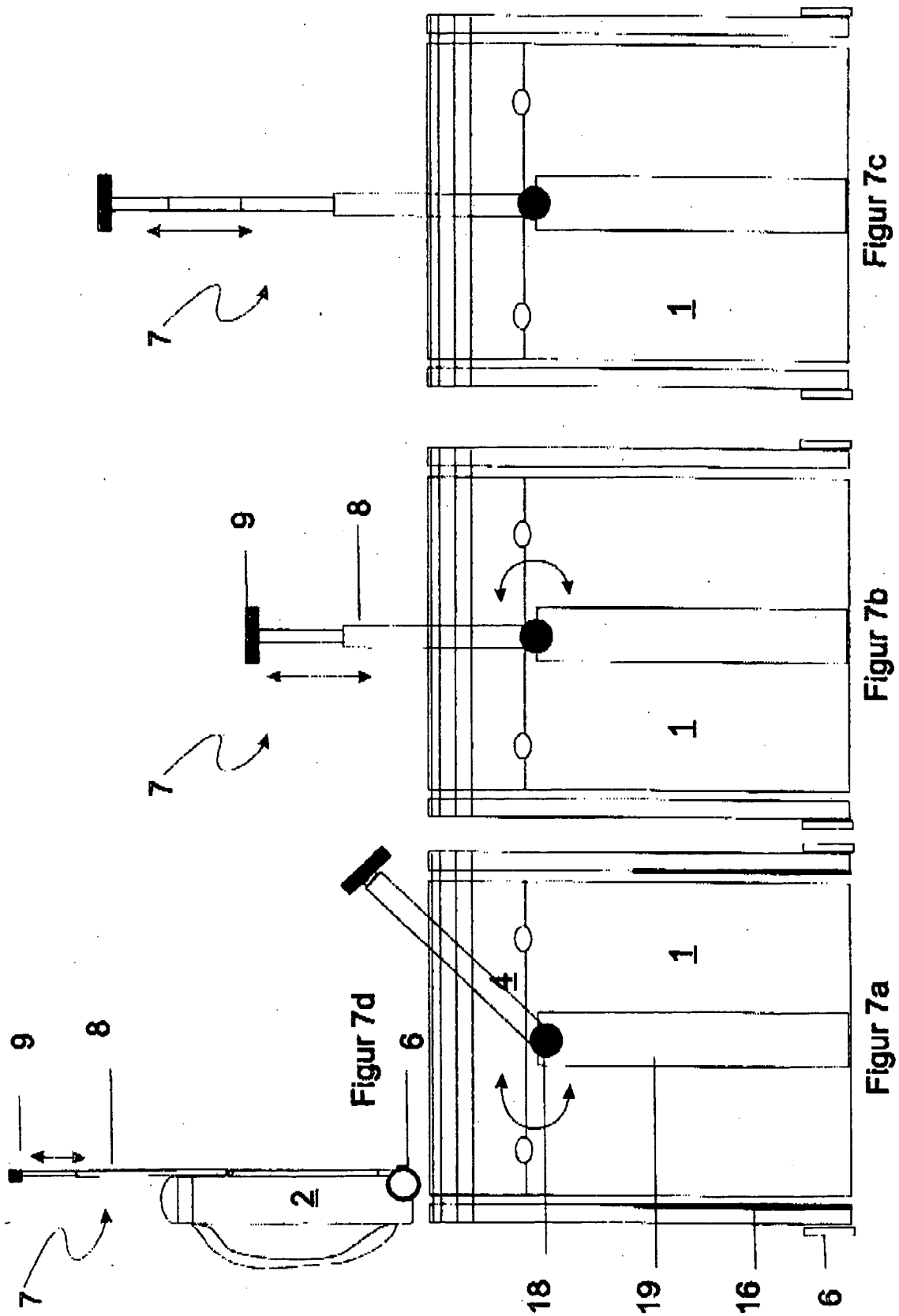


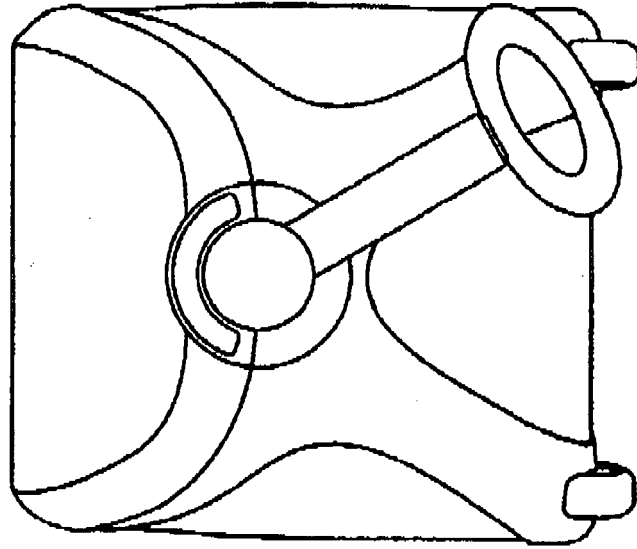




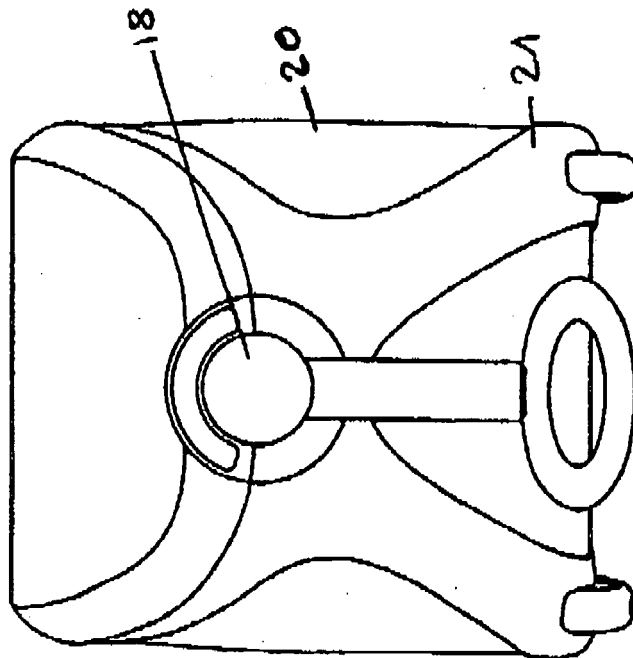




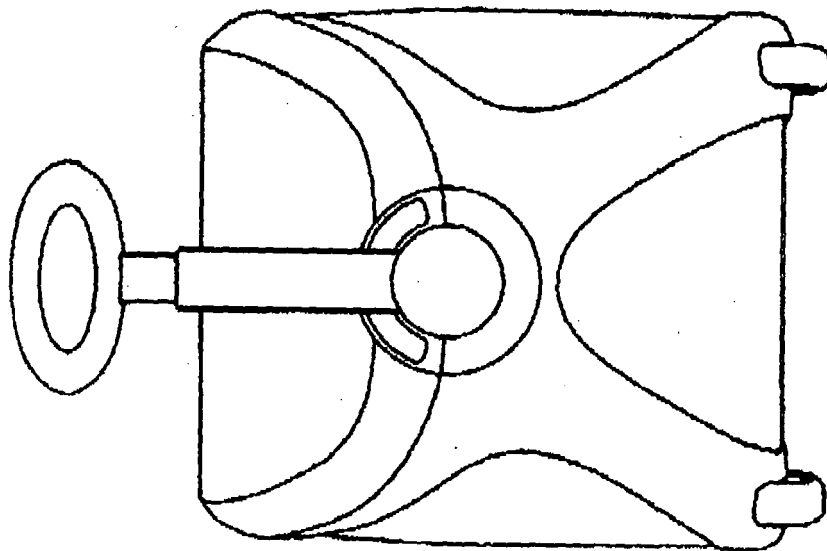




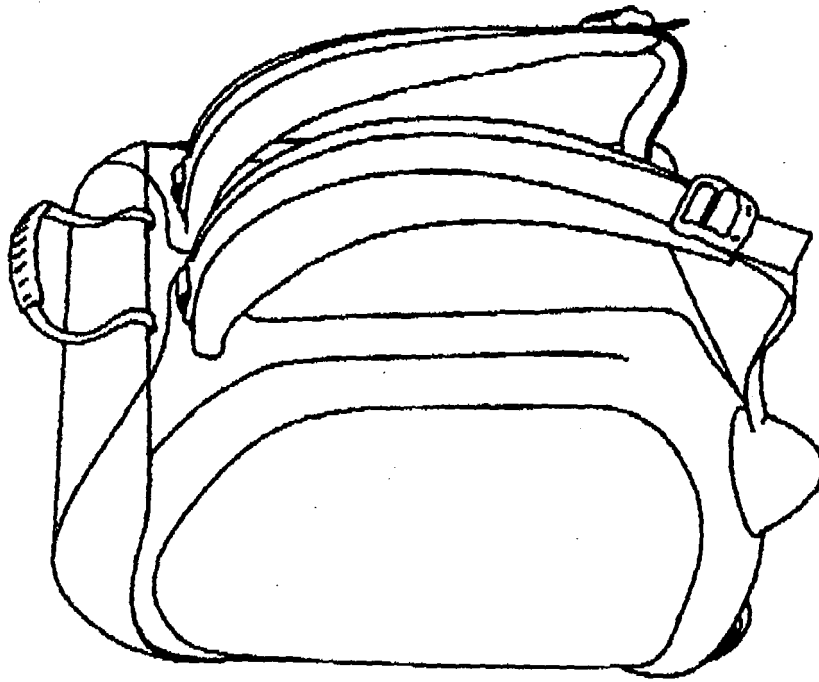
Figur 8b



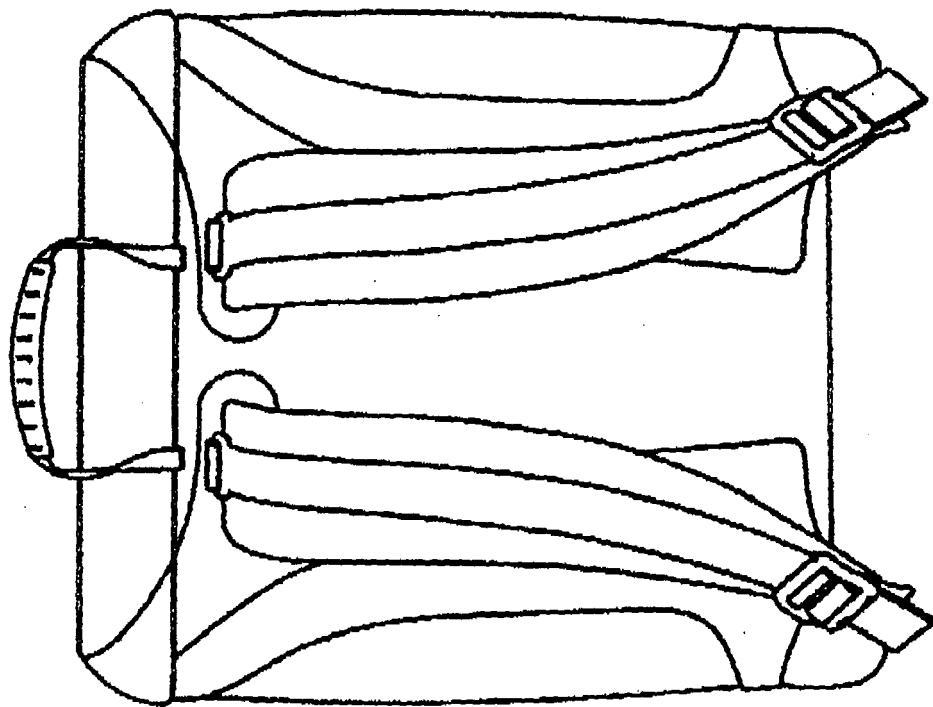
Figur 8a



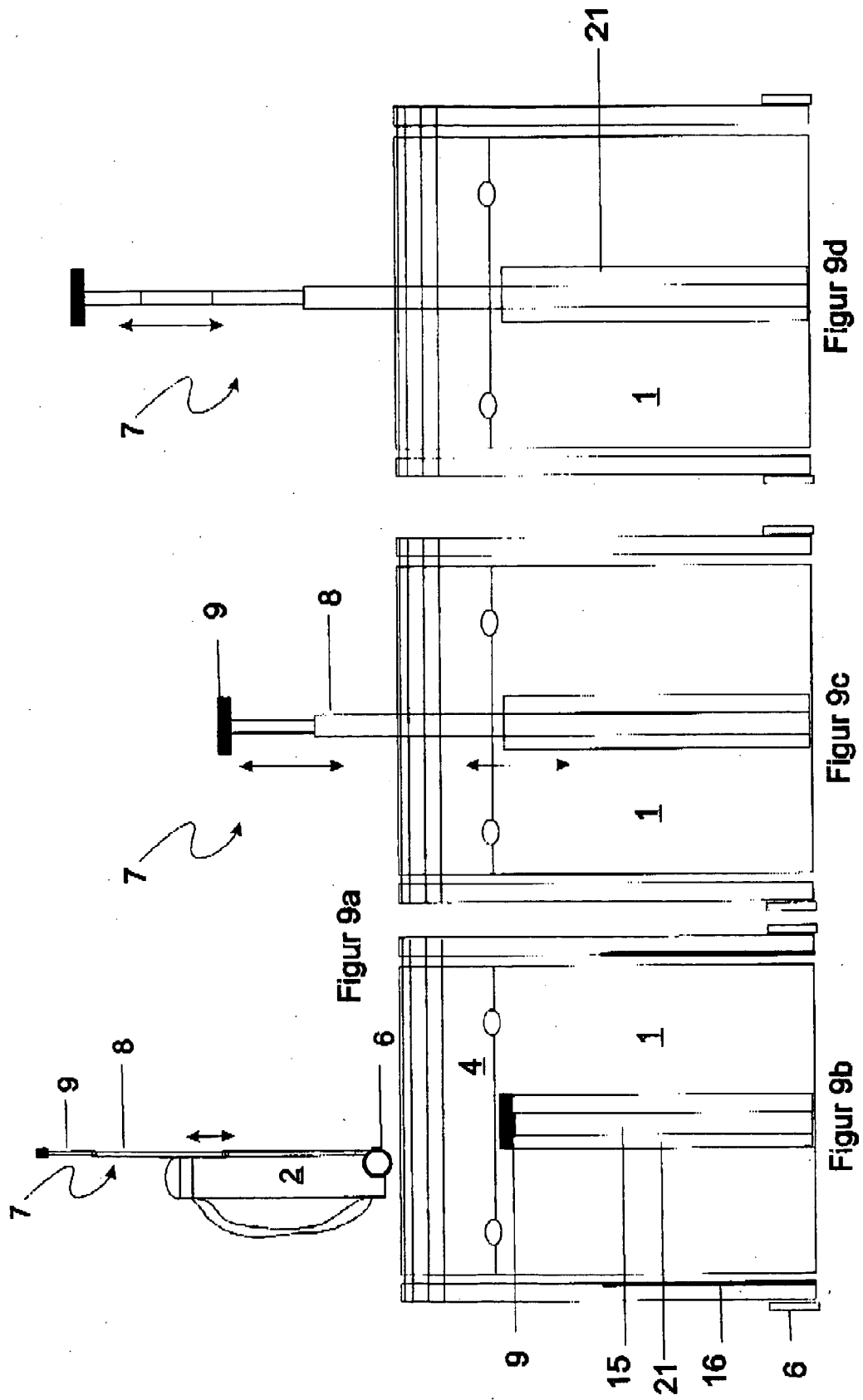
Figur 8c



Figur 8d



Figur 8e



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 29520077 U1 [0007]
- DE 29618427 U1 [0008]
- DE 8206245 U1 [0009]