

(19)



(11)

EP 3 702 171 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.09.2020 Patentblatt 2020/36

(51) Int Cl.:
B42F 13/40 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19159422.5**

(22) Anmeldetag: **26.02.2019**

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

(72) Erfinder: **Markon, Harald**
4431 Haidenshofen (AT)

(74) Vertreter: **Weiser & Voith**
Patentanwälte Partnerschaft
Kopfgasse 7
1130 Wien (AT)

(71) Anmelder: **Markon, Harald**
4431 Haidenshofen (AT)

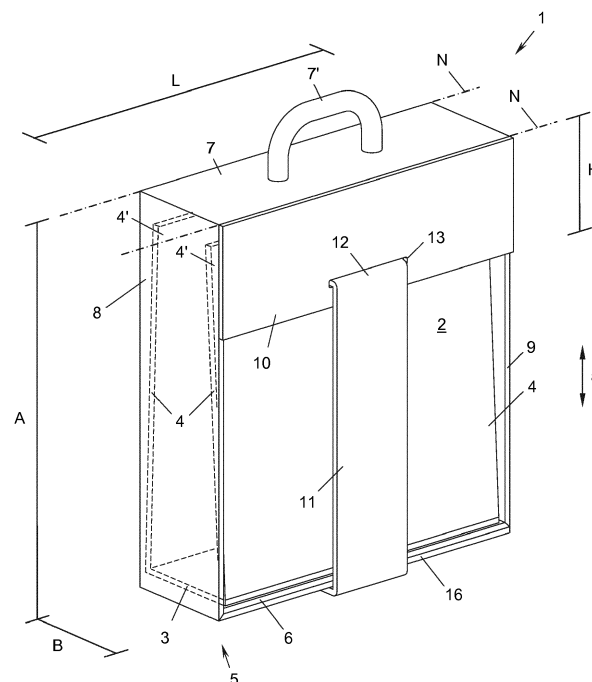
Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)
EPÜ.

(54) TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR AKTENORDNER

(57) Die Erfindung betrifft eine Transportvorrichtung für zumindest einen Aktenordner (2), der einen Rücken (3) und zwei Flügel (4) hat, umfassend einen Rahmen (5) mit einer Bodenplatte (6) zur Abstützung des Rückens (3) des Aktenordners (2), einer Deckplatte (7) und zwei Seitenplatten (8, 9), welche die Bodenplatte (6) und die Deckplatte (7) in einem vorbestimmten Abstand (A) zu-

einander halten, und zwei mit der Deckplatte (7) verbundene Laschen (10) jeweils zum Halten des freien Endes (4') eines der Flügel (4), wobei die Laschen (10) in Abstandsrichtung (a) gesehen jeweils kürzer als der genannte Abstand (A) sind, und wobei die Laschen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar sind.

**Fig. 1****EP 3 702 171 A1**

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Transportvorrichtung für zumindest einen Aktenordner, der einen Rücken und zwei Flügel hat, umfassend einen Rahmen mit einer Bodenplatte zur Abstützung des Rückens des Aktenordners, einer Deckplatte und zwei Seitenplatten, welche die Bodenplatte und die Deckplatte in einem vorbestimmten Abstand zueinander halten.

[0002] Insbesondere im Gebiet des Architektur- und Ingenieurwesens werden häufig Aktenordner transportiert, die aufgrund ihrer Größe nicht in herkömmliche Taschen passen. Aus diesem Grund müssen die Aktenordner üblicherweise unter dem Arm getragen werden, was oft zu Transportproblemen führt, da die Bewegungsfreiheit des Architekten oder Ingenieurs eingeschränkt wird. Zudem ergeben sich Probleme, wenn der Aktenordner kurz abgestellt und wieder aufgenommen werden muss.

[0003] Aus diesem Grund ist es ein Bedürfnis, eine Transportvorrichtung zu schaffen, mit welcher insbesondere Aktenordner transportiert werden können. In diesem Zusammenhang wurde beispielsweise in der US 2004/0247374 A1 eine faltbare Vorrichtung vorgestellt, mit welcher Bücher und Mappen umgriffen und somit zusammengefasst werden können.

[0004] Die WO 2009/092370 zeigt eine gurtähnliche Vorrichtung, mit der Aktenordner umwickelt werden können, um diese leichter handhabbar zu machen. In der Praxis ist eine derartige Gurtvorrichtung jedoch umständlich am Aktenordner anzubringen und insbesondere instabil, sodass der Aktenordner selbst eine bestimmte Stabilität aufweisen muss, um abgestellt oder transportiert werden zu können. In ähnlicher Weise zeigt die US 3,167,226 eine auf Gurten basierende Lösung zum Transport von Büchern.

[0005] Diese Vorrichtungen haben jedoch alle den Nachteil, dass sie keine stabilen, verstauungssicheren und manipulationssicheren Lösungen zum Transport von Aktenordnern bieten.

[0006] Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, eine Transportvorrichtung zu schaffen, die die genannten Nachteile des Standes der Technik überwindet.

[0007] Diese Aufgabe wird mit einer Transportvorrichtung der eingangs genannten Art gelöst, die zwei mit der Deckplatte verbundene Laschen jeweils zum Halten des freien Endes eines der Flügel aufweist, wobei die Laschen in Abstandsrichtung gesehen jeweils kürzer als der genannte Abstand sind, und wobei die Laschen gegenüber den Seitenplatten verschwenkbar sind.

[0008] Die erfindungsgemäße Transportvorrichtung ermöglicht es, dass ein zu transportierender Aktenordner stabil im Rahmen durch die Laschen gesichert wird. Der Rahmen wirkt dabei weiterhin als robuste Transportbox, und die Laschen ermöglichen durch ihre Kürze, dass der Aktenordner zugänglich im Rahmen fixiert werden kann. Im Gegensatz zu Koffern muss keine ganze Seitenfläche geöffnet oder geschwenkt werden, wodurch die Trans-

portvorrichtung beispielsweise auch einfach einhändig geöffnet und geschlossen werden kann.

[0009] Zusätzlich ist der Aktenordner selbst im fixierten Zustand in der Transportvorrichtung jederzeit sichtbar. Dadurch können in der Transportvorrichtung verstaute Aktenordner schnell aufgefunden werden, wodurch sich die Gefahr des Verlegens oder Verlierens des Aktenordners reduziert.

[0010] Bevorzugt sind die Laschen in Abstandsrichtung gesehen jeweils kürzer als die Hälfte des genannten Abstands, bevorzugt kürzer als ein Viertel des genannten Abstands. Wenn die Laschen wesentlich kürzer als die Seiten sind, wird das Öffnen der Laschen und damit das Herausnehmen des Aktenordners aus der Transportvorrichtung weiter erleichtert. Wenn die Laschen kürzer als ein Viertel des genannten Abstands sind, können die Laschen sogar mit einer beiläufigen Handbewegung geöffnet werden. Zudem erhöht sich die Sichtbarkeit des Aktenordners in der Transportvorrichtung mit der Kürze der Laschen.

[0011] Erfindungsgemäß sind zwei Alternativen vorgesehen, um die Laschen gegenüber den Seitenplatten zu verschwenken. In der ersten Alternative ist die Deckplatte derart mit den Seitenplatten verbunden, dass sie um eine Achse normal zu den Seitenplatten drehsteif ist, wobei die Laschen gegenüber der Deckplatte um eine Achse normal zu den Seitenplatten verschwenkbar sind. Dies bewirkt, dass die Deckplatte gegenüber den Seitenplatten nicht verdrehbar ist, was die Stabilität der Transportvorrichtung im Gesamten erhöht. Gleichzeitig ergibt die Verschwenkbarkeit der Laschen gegenüber der Deckplatte für Benutzer eine intuitiv einfache Möglichkeit, um die Transportvorrichtung zu öffnen und den Aktenordner transportsicher in dieser einzuschließen.

[0012] In der zweiten Alternative sind die Laschen starr mit der Deckplatte verbunden und die Deckplatte gegenüber den Seitenplatten um eine Achse normal zu den Seitenplatten verschwenkbar. Dies ermöglicht, dass beide Laschen durch einen einzigen Handgriff gegenüber den Seitenplatten verdreht werden können, was eine visuell besonders anregende Ein- und Ausbringung eines Aktenordners in die bzw. aus der Transportvorrichtung ermöglicht. Zudem kann der Aktenordner sicherer in der Transportvorrichtung gelagert werden, da durch die Breite des Aktenordners zwischen den starren Laschen ein zusätzlicher Haltemechanismus bewirkt wird.

[0013] Bevorzugt umfasst die Transportvorrichtung ferner einen Gurt, dessen Enden mit jeweils einer der Laschen verbindbar sind und der um die Bodenplatte herumführbar ist, um die Laschen gegenüber den Seitenplatten zu arretieren. Der Gurt bewirkt erstens, dass die Laschen beim Transport in ihrer Position gehalten werden, und zweitens, dass der Gurt einen zusätzlichen Widerstand gegen ein Herausrutschen des Aktenordners aus der Transportvorrichtung bietet, was ein Herausfallen des Aktenordners aus der Transportvorrichtung im Wesentlichen verunmöglicht. Weiters hat der Gurt den Vorteil, dass sein Befestigen für Benutzer leicht hand-

habbar ist, da er beispielsweise in beiden Laschen verankert werden kann.

[0014] Alternativ kann der Gurt um die gesamte Transportvorrichtung, d.h. um die Laschen, die Bodenplatte und die Deckplatte, herumgeführt werden. Dies ermöglicht, dass einerseits der Gurt nicht an den Laschen angebracht werden muss, birgt jedoch andererseits die Gefahr, dass der Gurt von der Transportvorrichtung herunterrutschen kann.

[0015] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform zum Absichern der Laschen weist die Transportvorrichtung zumindest eine Raste auf, die dazu ausgebildet ist, die Laschen gegenüber den Seitenplatten zu arretieren. Die Raste hat den Vorteil, dass sie beispielsweise mittels eines einzigen Knopfdrucks geöffnet werden kann, um die Laschen freizugeben. Zusätzlich ermöglicht sie, dass im Gegensatz zu Gurten keine weiteren Sicherungselemente vorhanden sein müssen, die möglicherweise verloren gehen könnten.

[0016] Bevorzugt sind die Seitenplatten jeweils mit der Bodenplatte und der Deckplatte schwenkbar verbunden, sodass der Rahmen zusammenlegbar ist. Die Zusammenlegbarkeit des Rahmens ermöglicht, dass nach einem Transport eines Aktenordners die Transportvorrichtung in einfacher Weise verkleinert werden kann. Dies erleichtert einerseits den Weitertransport der Transportvorrichtung ohne Aktenordner, aber auch den leichteren Vertrieb der Transportvorrichtung als Massenware, da die Transportvorrichtung im zusammengelegten Zustand weniger Raum einnimmt. Im Gegensatz zu einer Zerlegbarkeit der Transportvorrichtung bewirkt die Zusammenlegbarkeit, dass einzelne Teile nicht verloren gehen können, wie dies bei Bausätzen sonst häufig der Fall ist.

[0017] In der genannten Ausführungsform ist es besonders vorteilhaft, wenn jede Seitenplatte ein Scharnier mittig zwischen der Bodenplatte und der Deckplatte aufweist, um die Seitenplatten zusammenzuklappen. Durch die verbesserte Zusammenlegbarkeit mittels des Scharniers nimmt die Transportvorrichtung im zusammengelegten Zustand noch weniger Platz ein. Zudem wird das Zusammenlegen und Aufbauen noch intuitiver, da die Deckplatte nun nur mehr in Richtung der Bodenplatte oder von dieser weg bewegt werden muss.

[0018] In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Bodenplatte lösbar mit einer der Seitenplatten und unlösbar mit der anderen Seitenplatte verbunden. Dies bewirkt, dass die Bodenplatte von einer der Seitenplatten gelöst werden kann, um die Transportvorrichtung zu "entfalten". Dadurch wird erstens eine einfachere Zusammenlegbarkeit der Transportvorrichtung ermöglicht und andererseits erreicht, dass die Transportvorrichtung einstückig gefertigt werden kann. Beispielsweise kann die Transportvorrichtung als zusammenhängende "Kette" von einzelnen Platten gefertigt werden, was eine besonders einfache Herstellung der Transportvorrichtung ermöglicht.

[0019] In der genannten Ausführungsform ist bevor-

zugt an der lösbar mit der Bodenplatte verbundenen Seitenplatte eine Verstärkungsplatte angelenkt, die die Bodenplatte untergreift, um diese abzustützen. Sollte die Bodenplatte an der lösbar verbundenen Seitenplatte lediglich mit einer einfachen Befestigung verbunden sein, besteht die Gefahr, dass die Bodenplatte bei zu starker Belastung nach unten klappt. Mit der Verstärkungsplatte wird dieses Problem behoben, da die lösbaren Verbindungen nun an beiden Seitenplatten vorgesehen sind, sodass diese weniger stark belastet werden. Auch diese Lösung ermöglicht eine einstückige Fertigung der Transportvorrichtung.

[0020] Es ist bevorzugt, wenn die Bodenplatte aus zwei miteinander verzahnbaren Elementen gebildet ist, von denen jeweils eines mit einer der Seitenplatten lösbar und mit der anderen unlösbar verbunden ist. Die verzahnbaren Elemente der Bodenplatte stellen eine besonders einfache und gleichzeitig stabile Lösung für die Bodenplatte dar. Einerseits können die verzahnbaren Elemente intuitiv verbunden werden, bewirken aber andererseits einen stabilen Zusammenschluss, der das Gewicht des Aktenordners tragen kann. Im Gegensatz zur Lösung mit Verstärkungsplatte wird hierbei Material eingespart. Weiterhin kann eine einstückige Fertigung der Transportvorrichtung ermöglicht werden.

[0021] Weiters ist vorteilhaft, wenn jede Seitenplatte durch einen endseitigen Schlitz in der Deckplatte hindurchgeführt und mittels eines Vorsprungs im Schlitz gehalten ist. Dies ermöglicht, dass die Transportvorrichtung modular lösbar auseinandernehmbar ist, was insbesondere dann vorteilhaft ist, wenn die Deckplatten von den Seitenplatten und der Bodenplatte gesondert gefertigt wird. Das Einschieben der Seitenplatten in die Schlitz ist stabiler als andere lösbare Verbindungen, da weniger Halteelemente vorhanden sind. Die Bodenplatte kann weiterhin an einer oder an beiden Seitenplatten angelenkt oder überhaupt von beiden Seitenplatten lösbar sein.

[0022] Die Laschen können auf unterschiedliche Arten ausgebildet sein. In der einfachsten Variante sind die Laschen einstückige, ebene Platten, was eine besonders stabile und kostengünstige Variante der Laschen bietet.

[0023] In einer zweiten Variante umfassen die Laschen jeweils zwei Teile, wobei der erste Teil verschwenkbar an der Deckplatte und der zweite Teil verschwenkbar am ersten Teil angelenkt ist. Dies ermöglicht, dass Aktenordner unterschiedlicher Dicke oder mehrere Aktenordner in der Transportvorrichtung untergebracht werden können, wobei sich die Form der Laschen jeweils an den Inhalt der Transportvorrichtung anpasst. In dieser Variante ist es besonders vorteilhaft, wenn ein Gurt zur Arretierung der Laschen verwendet wird, da dieser so wie die Laschen variabel an den Inhalt der Transportvorrichtung angepasst werden kann.

[0024] In einer weiteren Variante sind die Laschen als starre Winkellaschen ausgebildet. Auch dies ermöglicht, dass die Laschen flexibler an den Inhalt der Transportvorrichtung angepasst werden können. Der abstehende

Winkel der Winkellaschen kann hierbei beispielsweise in die Transportvorrichtung eindringen und den Aktenordner einklemmen, wenn der Aktenordner in der Transportvorrichtung nur eine geringe Dicke aufweist. Diese Variante ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn die Deckplatte eine geringere Breite als die Seitenplatten aufweist, da die Winkellaschen hier besonders gut als Klemmen wirken.

[0025] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform weist die Transportvorrichtung an der Bodenplatte, Deckplatte und/oder Seitenplatte Rastnasen und Rastausnehmungen auf, um mit einer weiteren identischen Transportvorrichtung stapelbar zu sein. Die Rastnasen und Rastausnehmung sind hierbei an bevorzugt gegenüberliegenden Platten jeweils gegengleich angeordnet, was die Stapelbarkeit mit einer identischen Transportvorrichtung ermöglicht. Die Stapelbarkeit ist insbesondere dann von Vorteil, wenn die Transportvorrichtungen über einen längeren Zeitraum verstaut bzw. archiviert werden. In derartigen Fällen können die Transportvorrichtungen gestapelt werden, ohne dass sie verrutschen, was die Sicherheit der Lagerung erhöht.

[0026] Die Rastnasen haben überdies den Vorteil, dass die Transportvorrichtung einen zusätzlichen Abstand des Aktenordners zur Umwelt gewährleistet, wodurch der Aktenordner weniger schnell verschmutzt. Bevorzugt befinden sich Rastnasen deshalb an der Bodenplatte, der Deckplatte und den Seitenplatten und besonders bevorzugt auch an den Laschen.

[0027] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in den beigeschlossenen Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Transportvorrichtung mit Gurt in einer schematischen Perspektivansicht; die Fig. 2a bis 2c eine zusammenlegbare Transportvorrichtung in einem betriebsbereiten Zustand (Fig. 2a), in einem Zwischenzustand (Fig. 2b) und in einem zusammengelegten Zustand (Fig. 2c), jeweils in einer Perspektivansicht;

Fig. 3 eine Transportvorrichtung mit einer Bodenplatte aus verzahnbaren Elementen in einer Perspektivansicht;

Fig. 4 eine Transportvorrichtung mit verdrehbarer Deckplatte in einer Perspektivansicht;

die Fig. 5a und 5b eine Transportvorrichtung mit starren Winkellaschen in einem ersten Zustand (Fig. 5a) und einem zweiten Zustand (Fig. 5b), jeweils in einer Perspektivansicht; und

Fig. 6 eine Transportvorrichtung mit durch die Deckplatte hindurchführbaren Seitenplatten.

[0028] Fig. 1 zeigt eine Transportvorrichtung 1 für zumindest einen Aktenordner 2, der einen Rücken 3 und zwei Flügel 4 hat. In der Transportvorrichtung 1 können je nach Größe ein oder mehrere Aktenordner 2 oder auch Bücher, Hefte oder sonstige Drucksorten mit einer aus-

reichenden Steifigkeit verstaut werden. Wenn mehrere Aktenordner 2 in die Transportvorrichtung 1 eingebracht werden sollen, können diese gegengleich angeordnet werden, beispielsweise zwei Aktenordner 2 mit dem Rücken 3 nach unten und ein Aktenordner 2 dazwischen mit dem Rücken 3 nach oben.

[0029] Die Transportvorrichtung 1 umfasst einen Rahmen 5 mit einer Bodenplatte 6 zur Abstützung des Rückens 3 des Aktenordners 2, einer Deckplatte 7 mit Griff 7' und zwei Seitenplatten 8, 9. Die Seitenplatten 8, 9 haben jeweils eine vorbestimmte Länge, um die Bodenplatte 6 und die Deckplatte 7 in einem vorbestimmten Abstand A zueinander zu halten. Der Abstand A entspricht einer üblichen Breite eines Aktenordners zwischen dem Rücken 3 und den freien Enden der Flügel 4, z.B. zwischen 20 cm und 50 cm, beispielsweise 28,5 cm $\pm$ 10%. Die Länge L der Bodenplatte 6 und der Deckplatte 7, mit welcher die Seitenplatten 8, 9 zueinander gehalten werden, entspricht einer üblichen Höhe eines Aktenordners 2, z.B. zwischen 20 cm und 60 cm, beispielsweise 32 cm $\pm$ 10%.

[0030] Die Breiten B der Bodenplatte 6, Deckplatte 7 und der zwei Seitenplatten 8, 9 können beispielsweise jeweils gleich groß sein und bestimmen das Fassungsvermögen der Transportvorrichtung 1, d.h. wie viele Aktenordner 2 in der Transportvorrichtung 1 nebeneinander aufgenommen werden können. Beispielsweise kann eine einheitliche Breite B 5 - 30 cm betragen. Die Breiten B der verschiedenen Platten 6, 7, 8, 9 können je nach Ausführungsform auch jeweils unterschiedlich sein, siehe später anhand der Fig. 5a und 5b.

[0031] Die Platten 6, 7, 8, 9 können beispielsweise aus Karton, Kunststoff, Metall oder entsprechenden Verbundmaterialien, z.B. beschichtetem Karton oder glas- oder kohlefaserverstärktem Kunststoff, gefertigt werden und z.B. eine Dicke von 1 - 20 mm aufweisen.

[0032] Zum Halten des bzw. der Aktenordner 2 im Rahmen 5 weist die Transportvorrichtung 1 zwei Laschen 10 auf, die jeweils an einer gegenüberliegenden Längsseite der Deckplatte 7 mit dieser verbunden sind. Die Laschen 10 dienen jeweils dem Halten des freien Endes 4' eines der Flügel 4. Wenn sich mehrere Aktenordner 2 in der Transportvorrichtung 1 befinden, hält jede der Laschen 10 das freie Ende 4' der beiden äußersten Aktenordner 2.

[0033] Um die Aktenordner 2 schnell aus der Transportvorrichtung 1 herausnehmen zu können, sind die Laschen 10 in Richtung a des Abstands A, d.h. in Richtung von der Deckplatte 7 zur Bodenplatte 6, gesehen jeweils kürzer als der genannte Abstand A. Die Höhe H der Laschen 10 in Abstandsrichtung a gesehen kann beispielsweise 90% des genannten Abstands A betragen. Alternativ sind die Laschen 10 in Abstandsrichtung a gesehen jeweils kürzer als die Hälfte des genannten Abstands A oder kürzer als ein Viertel des genannten Abstands A.

[0034] Damit der Aktenordner 2 leicht in die Transportvorrichtung 1 eingebracht und in dieser fixiert werden kann, sind die Laschen 10 gegenüber den Seitenplatten 8, 9 verschwenkbar, und zwar hier jeweils um eine Achse

N, die normal zu den Seitenplatten 8, 9 liegt.

[0035] Damit die Laschen 10 beim Transport jedoch nicht zu schnell nachgeben und den Aktenordner 2 freigeben, können Möglichkeiten zur Sicherung der Laschen 10 vorgesehen werden. In einer Ausführungsform sind die Laschen 10 beispielsweise nur gegen einen vorbestimmten Widerstand verschwenkbar. Der Widerstand wird hierbei derart gewählt, dass sich die Laschen 10 bei im Transport auftretenden Kräften nicht gegenüber den Seitenplatten 8, 9 verschwenken, jedoch mittels einer händischen Krafteinwirkung offenbar sind.

[0036] Alternativ oder zusätzlich können die Laschen 10 gegenüber den Seitenplatten 8, 9 arretierbar sein, d. h. in einem ersten Zustand sind die Laschen 10 gegenüber den Seitenplatten 8, 9 verschwenkbar und in einem zweiten Zustand arretiert. Dazu kann die Transportvorrichtung 1 einen Gurt 11 umfassen, dessen Enden 12 mit jeweils einer der Laschen 10 verbindbar sind und der um die Bodenplatte 6 herumführbar ist. Die Enden 12 des Gurts 11 können beispielsweise in einem Schlitz 13 der jeweiligen Lasche 10 verankert werden. Der Gurt 11 kann dehnbar oder undehnbar sein und eine vorbestimmte Länge aufweisen, damit die Laschen 10 gegenüber den Seitenplatten 8, 9 arretiert werden. Zusätzlich kann der Gurt 11 auch eine Schnalle aufweisen, mit welcher der Gurt gespannt werden kann. Anstelle der Befestigung an den Schlitten 13 der Laschen 10 kann der Gurt 11 auch um die ganze Transportvorrichtung 1 herumgeführt werden, um die Laschen 10 gegenüber den Seitenplatten 8, 9 zu arretieren.

[0037] Alternativ zu einer Arretierung mittels Gurts 11 kann die Transportvorrichtung 1 auch eine Raste (nicht gezeigt) aufweisen, mittels welcher die Laschen 10 gegenüber den Seitenplatten 8, 9 arretiert werden können. Als Raste kann beispielsweise eine Schnappverbindung, ein verschiebbarer oder drehbarer Riegel, eine Magnetaste, ein Klettverschluss oder eine Haken-und-Ösen-Verbindung eingesetzt werden.

[0038] Weiters können die Laschen 10 manipulationsicher in ihrer Position gehalten werden, um den Aktenordner 2 in der Transportvorrichtung 1 einzuschließen. Beispielsweise kann zu diesem Zweck eine Schnalle des Gurtes 11 verschließbar sein oder eine Raste nur mittels eines Schlüssels entriegelt werden.

[0039] Die Transportvorrichtung 1 ist in einigen Ausführungsformen nicht zusammenlegbar, z.B. wenn die Seitenplatten 8, 9 starr mit der Bodenplatte 6 und der Deckplatte 7 verbunden sind. Alternativ weist die Transportvorrichtung 1 gemäß Fig. 2a an den Verbindungsstellen zwischen den Seitenplatten 8, 9 und der Bodenplatte 6 bzw. der Deckplatte 7 Scharniere 14 auf, sodass die Seitenplatten 8, 9 jeweils mit der Bodenplatte 6 und der Deckplatte 7 schwenkbar verbunden sind, und zwar jeweils um eine Achse C, die im Wesentlichen parallel zu den Deck-, Boden- und Seitenplatten 6, 7, 8, 9 verläuft. Ferner weist jede Seitenplatte 8, 9 ein Scharnier 15 mittig zwischen der Bodenplatte 6 und der Deckplatte 7 mit einer Schwenkachse D parallel zu der Schwenkachse C

auf.

[0040] Die Scharniere 14, 15 können als mechanische Gelenke oder als Schwächungslinien ausgebildet sein und ein Einfalten der Seitenplatte 8, 9 zueinander (Fig. 2c) oder ein Ausfalten der Seitenplatten 8, 9 voneinander gestatten. Optional können die Scharniere 14, 15 selbstbegrenzend sein, d.h. nur über einen vorgegebenen Winkel schwenkbar sein. Dies führt zu einer insgesamt stabileren Transportvorrichtung 1, da diese nicht mehr in alle möglichen Richtungen klappen kann. Die selbstbegrenzende Wirkung kann durch das Scharnier 14, 15 oder über geeignete Vorrichtungen erzielt werden.

[0041] In Fig. 2a befindet sich die Transportvorrichtung 1 in der Verwendungsstellung (ohne Aktenordner 2). Um die Transportvorrichtung 1 zusammenzulegen, werden die Laschen 10 vom Rahmen weg verschwenkt (Fig. 2b) oder in diesen hinein (Fig. 2c), sodass die Laschen 10 im Wesentlichen an der der Bodenplatte 6 zugewandten Seite der Deckplatte 7 anliegen. Danach werden die Seitenplatten 8, 9 mittels ihrer Scharniere 15 zusammengeklappt, wobei die Seitenplatten 8, 9 gegenüber der Bodenplatte 6 und der Deckplatte 7 an den Scharnieren 14 verschwenken. Fig. 2c zeigt den vollständig zusammengelegten Zustand der Transportvorrichtung 1, bei dem die Seitenplatten 8, 9 vollständig zusammengeklappt sind und unmittelbar an der Bodenplatte 6 und an den Laschen 10 bzw. der Deckplatte 7 anliegen. Die Transportvorrichtung 1 kann in diesem Zustand leicht verstaut werden.

[0042] Sollten die Seitenplatten 8, 9 keine Scharniere 15 aufweisen, kann die Transportvorrichtung 1 weiterhin zusammengelegt werden, wenn die Seitenplatten 8, 9 jeweils durch die Scharniere 14 mit der Bodenplatte 6 und der Deckplatte 7 schwenkbar verbunden sind. In dieser Ausführungsform kann die Deckplatte 7 beispielsweise nach links oder rechts, d.h. in eine Richtung parallel zur Länge L, verschwenkt werden, was jedoch einen größeren zusammengelegten Zustand als in Fig. 2c gezeigt ergibt.

[0043] Eine weitere Möglichkeit des Zusammenlegens ergibt sich, wenn alle oder einige der Platten 6, 7, 8, 9 lösbar miteinander verbunden sind. Im einfachsten Fall kann die Bodenplatte 6 beispielsweise lösbar mit einer der Seitenplatten 8, 9 verbunden sein.

[0044] In der Ausführungsform von Fig. 1 ist die Bodenplatte 6 lösbar mit der Seitenplatte 8 und unlösbar, aber schwenkbar, mit der anderen Seitenplatte 9 verbunden. Die lösbare Verbindung wird in diesem Fall dadurch erzielt, dass an der lösbar mit der Bodenplatte 6 verbundenen Seitenplatte 8 eine Verstärkungsplatte 16 angebracht ist, die die Bodenplatte 6 untergreift, um diese abzustützen. Die Verstärkungsplatte 16 ist wiederum durch den Gurt 11 gehalten. Wenn kein Gurt 11 vorhanden ist, kann die Verstärkungsplatte auch durch geeignete andere Mittel mit der Bodenplatte 6 oder der Seitenplatte 9 verbunden sein, z.B. durch eine lösbare Verbindung wie einen Klettverschluss.

[0045] Wenn die Bodenplatte 6 lösbar mit der Seiten-

platte 8 und unlösbar mit der anderen Seitenplatte 9 verbunden ist, ist es vorteilhaft, wenn die Seitenplatten 8, 9 jeweils unlösbar mit der Deckplatte 7 verbunden sind und die Laschen 10 gleichfalls unlösbar mit der Deckplatte 7 verbunden sind. In diesem Fall kann die Transportvorrichtung 1 einstückig gefertigt werden, beispielsweise durch Stanzen einer Kunststoffplatte oder eines Metallblechs. Die ausgestanzte Form besteht danach z.B. aus der Kette Seitenplatte 8, Deckplatte 7, Seitenplatte 9 und Bodenplatte 6, wobei ferner die Laschen 10 an der Deckplatte 7 ausgebildet sind. Bei oder nach dem Stanzen können Schwächungslinien in die ausgestanzte Form eingebracht werden, um die unlösbaren gelenkigen Verbindungen 14 zwischen den einzelnen Platten 6, 7, 8, 9 auszubilden. Auch die Verstärkungsplatte 16 kann in diesem Fall einstückig an der Seitenplatte 8 ausgebildet sein.

[0046] Fig. 3 zeigt eine Ausführungsform, bei der die Bodenplatte 6 aus zwei miteinander verzahnbar Elementen 17, 18 gebildet ist, von denen jeweils eines mit einer der Seitenplatten 8, 9 lösbar und mit der anderen unlösbar verbunden ist. In diesem Fall wird keine gesonderte lösbare Verbindung zwischen den Teilen 17, 18 und der jeweils gegenüberliegenden Seitenplatte 8, 9 benötigt, da sich diese bereits aus der Verzahnung der Elemente 17, 18 ergibt. Optional können sich die miteinander verzahnbar Elemente 17, 18 teilweise überlappen, wie gezeigt.

[0047] In den Fig. 3 und 6 ist gezeigt, dass die Verbindung zwischen Deckplatte 7 und Seitenplatten 8, 9 lösbar ausgebildet ist, indem jede Seitenplatte 8, 9 durch einen endseitigen Schlitz 19 in der Deckplatte 7 hindurchgeführt und mittels eines Vorsprungs 19' im Schlitz 19 gehalten ist. Der Vorsprung 19' kann beispielsweise durch eine verbreiterte Stirnseite der jeweiligen Seitenplatte 8, 9 oder durch einen oder mehrere an der Stirnseite der Seitenplatten 8, 9 angebrachten Haken ausgebildet sein. Zudem kann die Seitenplatte 8, 9 bündig mit der Deckplatte 7 abschließen, wenn der Schlitz 19 mit einer geeigneten Vertiefung versehen ist. Hierdurch kann auf einfache Weise ein mehrteiliges System geschaffen werden, welches sich wie in Fig. 6 gezeigt einfach zusammensetzen lässt, wodurch sich eine besonders kosteneffiziente Herstellung erzielen lässt. Wenn die Bodenplatte 6 bzw. die Verstärkungsplatte 16 mit der jeweiligen Seitenplatte 8, 9 (lösbar oder unlösbar) verbunden ist, können auch diese durch den Schlitz 19 hindurchgeführt werden.

[0048] Die Arten der Verbindungen, Scharniere bzw. Gelenke 14, 15 wie in den Fig. 1 bis 3 gezeigt können beliebig miteinander kombiniert werden und sind nicht auf die gezeigten Anordnungen beschränkt. So könnte auch die Bodenplatte 6 durch endseitige Schlitze in den Seitenplatten 8, 9 hindurchgeführt sein und die Scharniere 14 zwischen Seitenplatten 8, 9 und Deckplatte 7 unlösbar ausgebildet sein, z.B. mittels Schwächungslinien. Alternativ könnten auch alle Scharniere 14, 15 lösbar ausgebildet sein.

[0049] Die Fig. 1 bis 3 zeigen jeweils Ausführungsformen, bei denen die Deckplatte 7 derart mit den Seitenplatten 8, 9 verbunden ist, dass die Deckplatte 7 selbst um eine Achse N normal zu den Seitenplatten 8, 9 drehsteif ist. Dies bedeutet, dass das Scharnier 14 zwischen Seitenplatten 8, 9 und Deckplatte 7 nur um die Achse C verschwenkbar ist. Die Laschen 10 hingegen sind gegenüber der Deckplatte 7 um die Achsen N normal zu den Seitenplatten 8, 9 verschwenkbar. Dies ergibt eine besonders stabile Konstruktion der Transportvorrichtung 1.

[0050] Alternativ dazu zeigt Fig. 4 eine Ausführungsform, bei der die Laschen 10 starr mit der Deckplatte 7 verbunden sind und die Deckplatte 7 gegenüber den Seitenplatten 8, 9 um eine Achse N normal zu den Seitenplatten 8, 9 verschwenkbar ist. Die Deckplatte 7 ist hier derart verschwenkbar, dass der bzw. die Aktenordner 2 in die Transportvorrichtung 1 hinein- und herausgedreht werden können.

[0051] Zurückkommend auf Fig. 2a ist darin eine Lasche 10 gezeigt, die zwei Teile 20, 21 umfasst, wobei der erste Teil 20 verschwenkbar an der Deckplatte 7 und der zweite Teil 21 um eine Achse E verschwenkbar am ersten Teil 20 angelenkt ist. Die Achse E verläuft parallel zu der Achse N der Lasche 10. Die Verbindung zwischen den Teilen 20, 21 kann z.B. mittels Schwächungslinie oder gesonderten Scharniers verwirklicht sein. Wenn ein besonders dicker oder mehrere Aktenordner 2 in der Transportvorrichtung 1 angeordnet sind, sodass diese die Breite B der Deckplatte 7 überschreiten, können mit dieser Ausführungsform die Laschen 10 weiterhin die Aktenordner 2 in geeigneter Weise abstützen, indem die ersten Teile 20 der Laschen 10 parallel zur Deckplatte 7 angehoben und die zweiten Teile 21 nach unten abgewinkelt werden, um die freien Enden 4' des bzw. der Aktenordner 2 zu ergreifen. Beide Teile 20, 21 können gesondert arretierbar oder mit vorbestimmtem Schwenk Widerstand ausgebildet sein.

[0052] Gemäß den Fig. 5a und 5b können die Laschen 10 auch als starre Winkellaschen ausgebildet sein. Derartige starre Winkellaschen sind besonders dann von Vorteil, wenn die Seitenplatten 8, 9 breiter als die Deckplatte 7 sind. Die inneren, an der Deckplatte 7 und um die Achsen N angelenkten Schenkel 10' der Winkellaschen 10 können hier als Erweiterung der Deckplatte 7 verwendet werden (Fig. 5a), und die äußeren Schenkel 10" der Winkellaschen 10 als Klemmen bzw. Zangen für den/die Aktenordner 2 (Fig. 5b), wie nachfolgend beschrieben.

[0053] So zeigt Fig. 5a die Transportvorrichtung 1 in einer ersten Stellung, in der die Schenkel 10" der Winkellaschen 10 einen bündigen Abschluss zu den Seitenwänden 8, 9 darstellen. Sollten der/die Aktenordner 2 jedoch nicht den gesamten Innenraum der Transportvorrichtung 1 ausfüllen, können die Winkellaschen 10 vorteilhaft dazu eingesetzt werden, um den/die Aktenordner 2 in der Transportvorrichtung 1 zu fixieren. Dazu wird jede Winkellasche 10 um ihre Achse N in Richtung des

Aktenordners 2 verschwenkt, sodass die Schenkel 10" der Winkellaschen 10 den bzw. die Aktenordner 2 zangenartig festklemmen.

[0054] Zurückkommend auf Fig. 2a ist darin ferner gezeigt, dass die Transportvorrichtung 1 an den Seitenplatten 8, 9 optional Rastnasen 22 und Rastausnehmungen 23 aufweist, um mit einer weiteren identischen Transportvorrichtung 1 stapelbar zu sein. Dazu werden die Rastnasen 22 und Rastausnehmungen 23 jeweils gegengleich bzw. komplementär an gegenüberliegenden Platten 6, 7, 8, 9 der Transportvorrichtung 1 angeordnet. Insbesondere können die Rastnasen 22 und Rastausnehmungen 23 dazu verwendet werden, die Transportvorrichtung 1 verkippt, d.h. mit einer der Seitenplatten 8, 9 nach unten, in ein Regal einzuführen und eine weitere Transportvorrichtung 1 darauf zu stapeln. Alternativ oder zusätzlich kann auch die Deckplatte 7 Rastnasen 22 aufweisen, um in Rastausnehmungen 23 in der Bodenplatte 6 einzugreifen (oder umgekehrt), sodass zwei Transportvorrichtungen 1 auch im unverkippten Zustand aufeinander stapelbar sind, wenn der Griff 7' beispielsweise eingeklappt, versenkt oder abgenommen wird.

[0055] Im gezeigten Beispiel dienen die Rastnasen 22 und Rastausnehmungen 23 auf den faltbaren Seitenplatten 8, 9 gleichzeitig zur gegenseitigen Fixierung der Seitenplatten 8, 9 beim Zusammenlegen (Fig. 2c).

[0056] Wie bereits in Fig. 1 gezeigt, kann jede Lasche 10 einen Schlitz 13 zur Befestigung des Gurts 11 aufweisen. Gemäß Fig. 3 kann jede Lasche 10 jedoch auch mehrere Schlitz 13 aufweisen. Zusätzlich kann auch zumindest eine der Seitenplatten 8, 9 mit einem Schlitz 13 versehen sein, sodass ein zusätzlicher Gurt 24 um die Transportvorrichtung 1 gewickelt werden kann, diesmal in horizontaler Richtung, siehe Fig. 4 bis 5b. In einem oder beiden Gurten 11, 24, insbesondere im Überlappungsbereich zweier Gurte 11, 24, kann ein Schließmechanismus vorgesehen sein, um die Transportvorrichtung 1 abschließbar zu gestalten. Beispielsweise können beide Gurte 11, 24 kongruente Löcher aufweisen, durch die ein Vorhängeschloss 25 hindurchführbar ist. Auch kann die Deckplatte 7 (Fig. 4) oder die Bodenplatte 6 (Fig. 3) mit einem Schlitz 13 zur Durchführung des Gurtes 11 versehen sein.

[0057] Die Transportvorrichtung 1 kann im zusammengesetzten Zustand selbsthemmend sein, sodass nur die letzte Verriegelung die Platten 6 - 9 bzw. Laschen 10 an ihrer Bewegungsfreiheit behindert. Die letzte Verriegelung kann absperrbar ausgestaltet werden, was z.B. durch den Gurt 11 oder durch eine Abstiftung (Raste) erreicht werden kann, sodass kein ungewollter Zugang zum Inhalt zu Stande kommt.

[0058] Wie oben beschrieben wird der Rahmen 5 durch die Bodenplatte 6, die Deckplatte 7 und die Seitenplatten 8, 9 gebildet. In den Fig. 1 - 6 sind die Deckplatten jeweils "oben" dargestellt. Jedoch könnte der Rahmen 5 auch um 90° gedreht werden (nicht gezeigt), sodass die Boden- und Deckplatte 6, 7 seitlich angeordnet sind und die Seitenplatte 8, 9 oben bzw. unten. In

dieser Ausführungsform ist der Griff 7' an der Seitenplatte 8 angebracht, die Laschen 10 jedoch weiterhin an der Deckplatte 7, d.h. "seitlich" an der Transportvorrichtung 1.

[0059] Die Erfindung ist demgemäß nicht auf die dargestellten Ausführungsformen beschränkt, sondern umfasst alle Varianten und Modifikationen, die in den Rahmen der angeschlossenen Ansprüche fallen.

Patentansprüche

1. Transportvorrichtung für zumindest einen Aktenordner (2), der einen Rücken (3) und zwei Flügel (4) hat, umfassend einen Rahmen (5) mit einer Bodenplatte (6) zur Abstützung des Rückens (3) des Aktenordners (2), einer Deckplatte (7) und zwei Seitenplatten (8, 9), welche die Bodenplatte (6) und die Deckplatte (7) in einem vorbestimmten Abstand (A) zueinander halten,
gekennzeichnet durch zwei mit der Deckplatte (7) verbundene Laschen (10) jeweils zum Halten des freien Endes (4') eines der Flügel (4), wobei die Laschen (10) in Abstandsrichtung (a) gesehen jeweils kürzer als der genannte Abstand (A) sind, und wobei die Laschen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar sind.
2. Transportvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) in Abstandsrichtung (a) gesehen jeweils kürzer als die Hälfte des genannten Abstands (A) sind, bevorzugt kürzer als ein Viertel des genannten Abstands (A).
3. Transportvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckplatte (7) derart mit den Seitenplatten (8, 9) verbunden ist, dass sie um eine Achse (N) normal zu den Seitenplatten (8, 9) drehsteif ist, wobei die Laschen (10) gegenüber der Deckplatte (7) um eine Achse (N) normal zu den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar sind.
4. Transportvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) starr mit der Deckplatte (7) verbunden sind und die Deckplatte (7) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) um eine Achse (N) normal zu den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar ist.
5. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie ferner einen Gurt (11) umfasst, dessen Enden (12) mit jeweils einer der Laschen (10) verbindbar sind und der um die Bodenplatte (6) herumführbar ist, um die Laschen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) zu arretieren.

6. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie zumindest eine Raste aufweist, die dazu ausgebildet ist, die Laschen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) zu arretieren. 5
7. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenplatten (8, 9) jeweils mit der Bodenplatte (6) und der Deckplatte (7) schwenkbar verbunden sind, sodass der Rahmen (5) zusammenlegbar ist. 10
8. Transportvorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Seitenplatte (8, 9) ein Scharnier (15) mittig zwischen der Bodenplatte (6) und der Deckplatte (7) aufweist, um die Seitenplatte (8, 9) zusammenzuklappen. 15
9. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte (6) lösbar mit einer der Seitenplatten (8, 9) und unlösbar mit der anderen Seitenplatte (8, 9) verbunden ist. 20
10. Transportvorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der lösbar mit der Bodenplatte (6) verbundenen Seitenplatte (8, 9) eine Verstärkungsplatte (16) angelenkt ist, die die Bodenplatte (6) untergreift, um diese abzustützen. 25
11. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte (6) aus zwei miteinander verzahnbaren Elementen (17, 18) gebildet ist, von denen jeweils eines mit einer der Seitenplatten (8, 9) lösbar und mit der anderen unlösbar verbunden ist. 30
12. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Seitenplatte (8, 9) durch einen endseitigen Schlitz (19) in der Deckplatte (7) hindurchgeführt und mittels eines Vorsprungs (19') im Schlitz (19) gehalten ist. 35
13. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) jeweils zwei Teile (20, 21) umfassen, wobei der erste Teil (20) verschwenkbar an der Deckplatte (7) und der zweite Teil (21) verschwenkbar am ersten Teil (20) angelenkt ist. 40
14. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) als starre Winkellaschen ausgebildet sind. 45
15. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie an der Bodenplatte (6), Deckplatte (7) und/oder Seitenplat-

te (8, 9) Rastnasen (22) und Rastausnehmungen (23) aufweist, um mit einer weiteren identischen Transportvorrichtung (1) stapelbar zu sein.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Transportvorrichtung für zumindest einen Aktenordner (2), der einen Rücken (3) und zwei Flügel (4) hat, umfassend einen Rahmen (5) mit einer Bodenplatte (6) zur Abstützung des Rückens (3) des Aktenordners (2), einer Deckplatte (7) und zwei Seitenplatten (8, 9), welche die Bodenplatte (6) und die Deckplatte (7) in einem vorbestimmten Abstand (A) zueinander halten, und zwei mit der Deckplatte (7) verbundene Laschen (10) jeweils zum Halten des freien Endes (4') eines der Flügel (4), wobei die Laschen (10) in Abstandsrichtung (a) gesehen jeweils kürzer als der genannte Abstand (A) sind, und wobei die Laschen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem für den Transport des Aktenordners (2) betriebsbereiten Zustand der Transportvorrichtung (1) die Boden-, Deck- und Seitenplatten (6 - 9) zum Rahmen (5) verbunden sind, während die Laschen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar sind. 50
2. Transportvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) in Abstandsrichtung (a) gesehen jeweils kürzer als die Hälfte des genannten Abstands (A) sind, bevorzugt kürzer als ein Viertel des genannten Abstands (A). 55
3. Transportvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckplatte (7) derart mit den Seitenplatten (8, 9) verbunden ist, dass sie um eine Achse (N) normal zu den Seitenplatten (8, 9) drehsteif ist, wobei die Laschen (10) gegenüber der Deckplatte (7) um eine Achse (N) normal zu den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar sind. 60
4. Transportvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) starr mit der Deckplatte (7) verbunden sind und die Deckplatte (7) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) um eine Achse (N) normal zu den Seitenplatten (8, 9) verschwenkbar ist. 65
5. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie ferner einen Gurt (11) umfasst, dessen Enden (12) mit jeweils einer der Laschen (10) verbindbar sind und der um die Bodenplatte (6) herumführbar ist, um die La-

schen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) zu arretieren.

6. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie zumindest eine Raste aufweist, die dazu ausgebildet ist, die Laschen (10) gegenüber den Seitenplatten (8, 9) zu arretieren. 5
7. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenplatten (8, 9) jeweils mit der Bodenplatte (6) und der Deckplatte (7) schwenkbar verbunden sind, sodass der Rahmen (5) zusammenlegbar ist. 10
8. Transportvorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Seitenplatte (8, 9) ein Scharnier (15) mittig zwischen der Bodenplatte (6) und der Deckplatte (7) aufweist, um die Seitenplatte (8, 9) zusammenzuklappen. 15 20
9. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte (6) lösbar mit einer der Seitenplatten (8, 9) und unlösbar mit der anderen Seitenplatte (8, 9) verbunden ist. 25
10. Transportvorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der lösbar mit der Bodenplatte (6) verbundenen Seitenplatte (8, 9) eine Verstärkungsplatte (16) angelenkt ist, die die Bodenplatte (6) untergreift, um diese abzustützen. 30
11. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte (6) aus zwei miteinander verzahnbaren Elementen (17, 18) gebildet ist, von denen jeweils eines mit einer der Seitenplatten (8, 9) lösbar und mit der anderen unlösbar verbunden ist. 35 40
12. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Seitenplatte (8, 9) durch einen endseitigen Schlitz (19) in der Deckplatte (7) hindurchgeführt und mittels eines Vorsprungs (19') im Schlitz (19) gehalten ist. 45
13. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) jeweils zwei Teile (20, 21) umfassen, wobei der erste Teil (20) verschwenkbar an der Deckplatte (7) und der zweite Teil (21) verschwenkbar am ersten Teil (20) angelenkt ist. 50
14. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (10) als starre Winkellaschen ausgebildet sind. 55

15. Transportvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie an der Bodenplatte (6), Deckplatte (7) und/oder Seitenplatte (8, 9) Rastnasen (22) und Rastausnehmungen (23) aufweist, um mit einer weiteren identischen Transportvorrichtung (1) stapelbar zu sein.

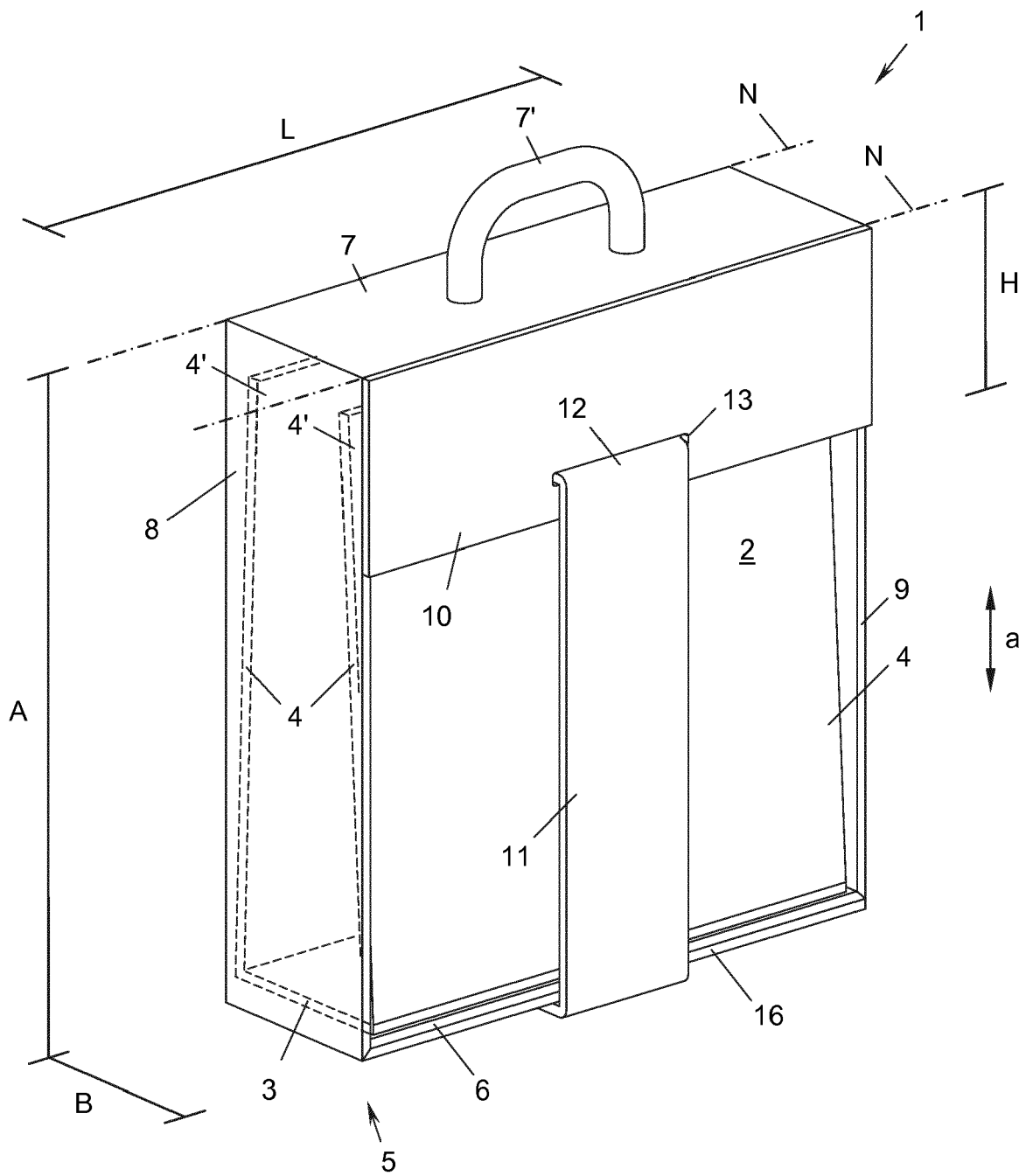


Fig. 1

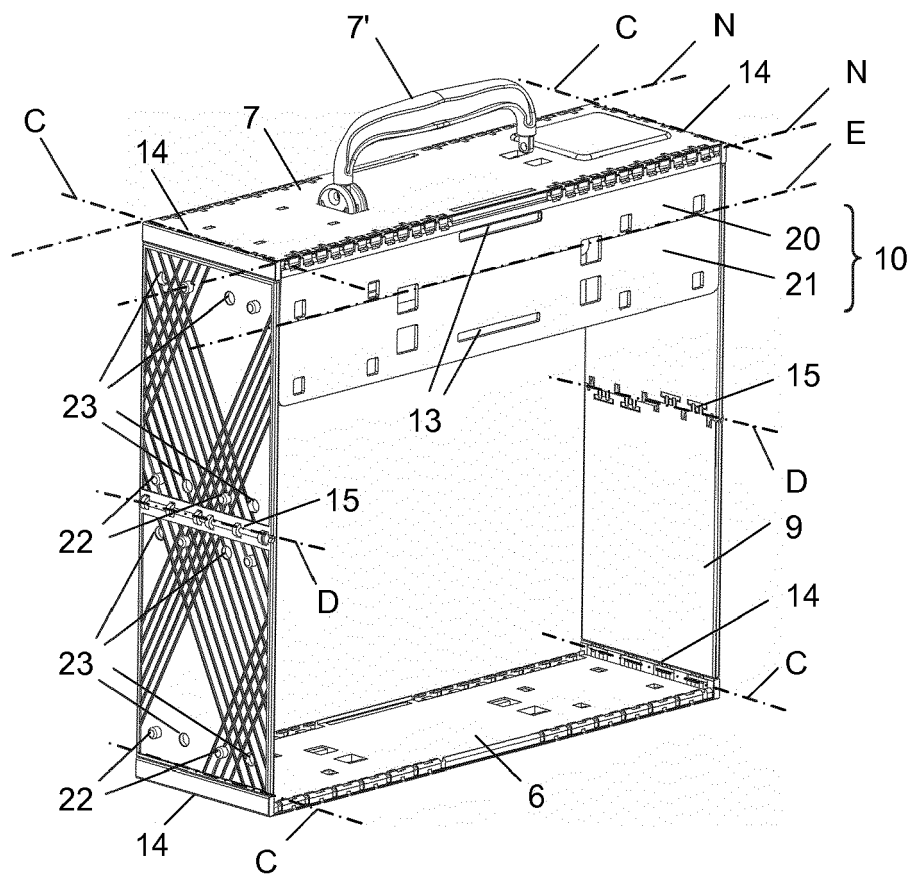


Fig. 2a

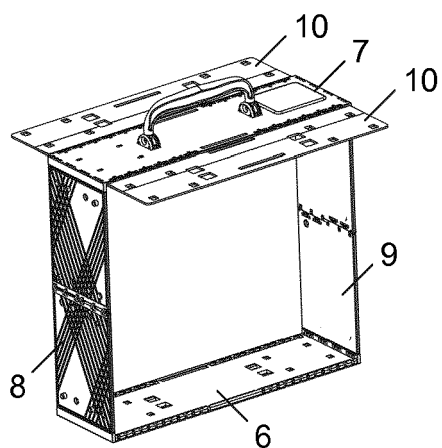


Fig. 2b

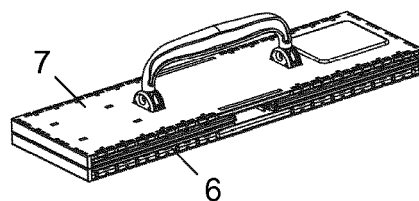


Fig. 2c

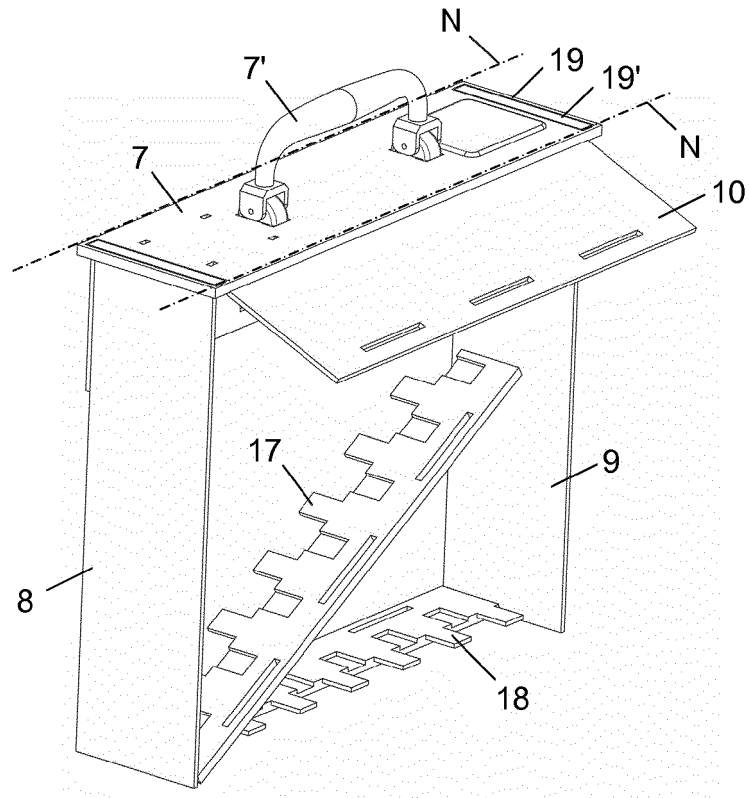


Fig. 3

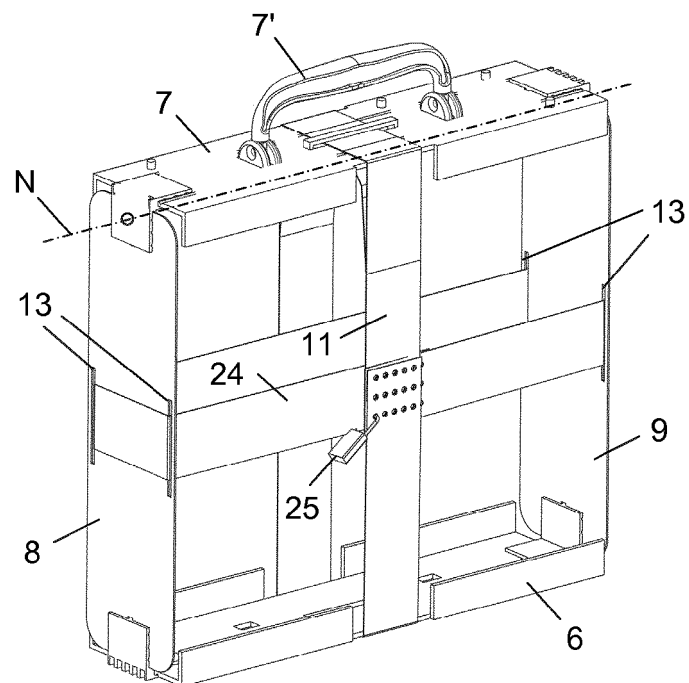


Fig. 4

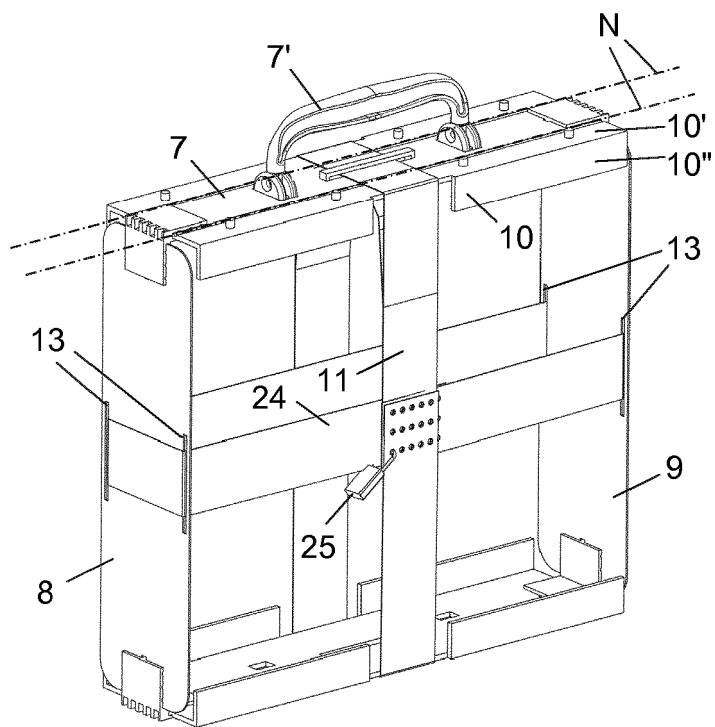


Fig. 5a

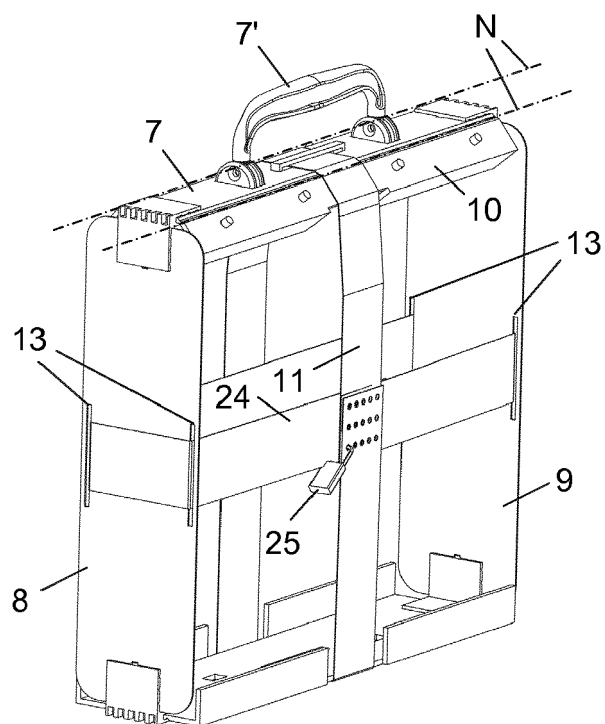


Fig. 5b

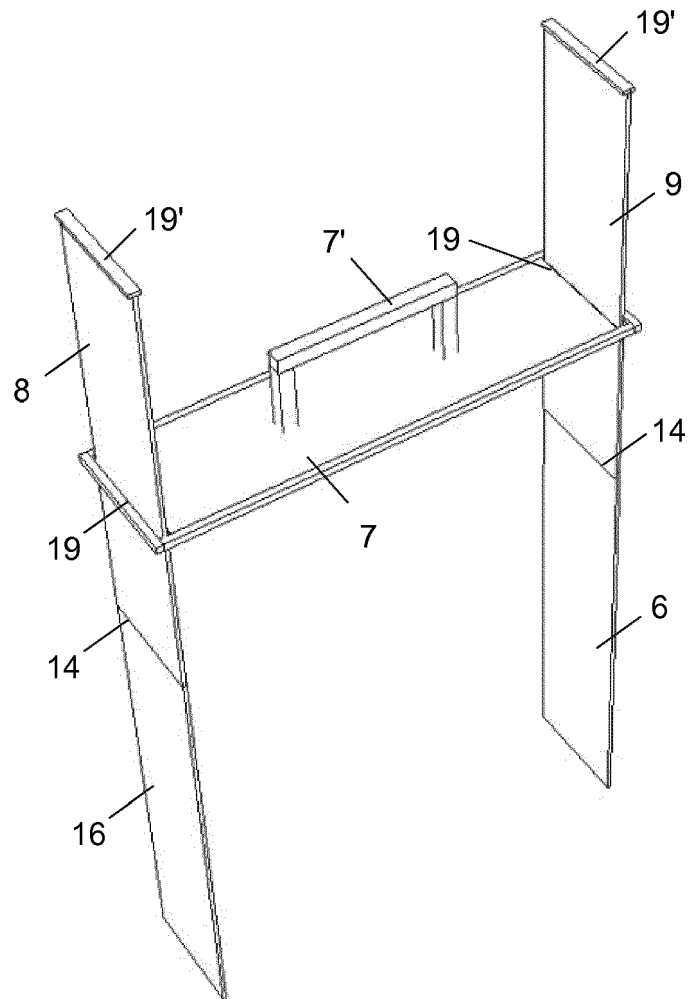


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 15 9422

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 1 296 015 A (PEREZ-PICHON) 15. Juni 1962 (1962-06-15) * Abbildung 1 *	1-3,6,7	INV. B42F13/40
A	US 2004/247374 A1 (SMITH CHRISTOPHER M [US] ET AL) 9. Dezember 2004 (2004-12-09) * Abbildungen 3,4 *	1	
A	DE 20 2018 000082 U1 (ISKIN WLADIMIR [DE]) 20. März 2018 (2018-03-20) * Abbildungen 1,4 *	1	
A	US 5 409 282 A (BALE JEFFREY L [US]) 25. April 1995 (1995-04-25) * Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B42F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. April 2019	Prüfer Langbroek, Arjen
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 19 15 9422

5 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.

29-04-2019

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	FR 1296015	A	15-06-1962	KEINE		

15	US 2004247374	A1	09-12-2004	MX PA04005521 A	08-09-2005	
				US 2004247374 A1	09-12-2004	
				US 2007085328 A1	19-04-2007	

	DE 202018000082	U1	20-03-2018	KEINE		

20	US 5409282	A	25-04-1995	KEINE		

25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

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

- US 20040247374 A1 [0003]
- WO 2009092370 A [0004]
- US 3167226 A [0004]