



(10) **DE 10 2014 118 452 A1** 2016.06.16

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2014 118 452.1**
(22) Anmeldetag: **11.12.2014**
(43) Offenlegungstag: **16.06.2016**

(51) Int Cl.: **B65D 21/032 (2006.01)**
B65D 21/028 (2006.01)
B65D 85/20 (2006.01)

(71) Anmelder:
**Adolf Würth GmbH & Co. KG, 74653 Künzelsau,
DE**

(74) Vertreter:
**Dilg Haeusler Schindelmann
Patentanwaltsgesellschaft mbH, 80636 München,
DE**

(72) Erfinder:
**Kraus, Daniel, 89168 Niederstotzingen, DE;
Oberndörfer, Oliver, 74239 Hardthausen, DE;
Timm, Felix, 89160 Dornstadt, DE; Starke,
Johannes, 74248 Eilhofen, DE; Koch, Simon,
74677 Dörzbach, DE; Hohl, Wolfgang, 74653
Künzelsau, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

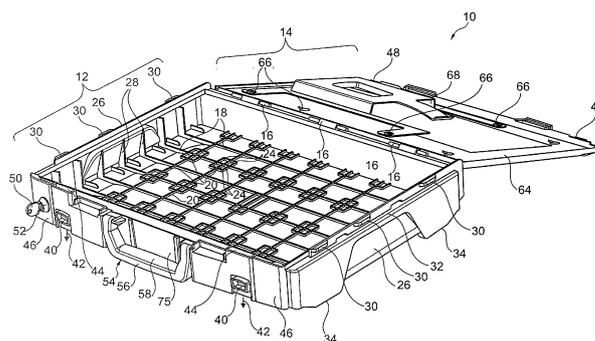
DE	39 34 760	A1
DE	42 01 264	A1
DE	199 00 361	A1
DE	20 2009 018 589	U1
DE	20 2010 000 218	U1
US	7 219 969	B2
US	7 523 827	B2
US	2010 / 0 147 642	A1
US	4 122 925	A
US	5 699 925	A
EP	2 020 188	A1

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Koffer**

(57) Zusammenfassung: Koffer (10) zum Transportieren von Transportgut, aufweisend einen Korpus (12), einen mit dem Korpus (12) verbundenen oder verbindbaren Deckel (14) und Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) an dem Korpus (12) und/oder an dem Deckel (14), wobei in einem Schließzustand zwischen dem Korpus (12) und dem Deckel (14) ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen von Transportgut von außen unzugänglich gebildet ist, wobei in einem Öffnungszustand der Aufnahmeraum von außen zugänglich ist, und wobei die Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) ausgebildet sind, dass der Koffer (10) und ein anderer Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) aufweisender Koffer (10') mittels der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) übereinander selektiv vertikal abnehmbar verschiebesichert stapelbar sind, oder vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Koffer, ein Verfahren zum Handhaben von Koffern und eine Anordnung.

[0002] Für bestimmte Anwendungszwecke ist es wünschenswert, Koffer für den Transport aneinander zu sichern. Für diesen Zweck gibt es verschiedene Lösungen. Zum einen werden die Bodenseiten der Koffer aneinander gehalten und an der Griffseite über einen Drehmechanismus miteinander verrastet, wodurch zwei Koffer aneinandergehalten sind. Zum anderen können bei einem Koffer seitlich federbelastete Klammern vorgesehen sein, die durch das Anordnen eines weiteren Koffers auf dem bereits vorhandenen betätigt werden und dann zwei Koffer miteinander verrasten. Die bestehenden Verrastungen und Verriegelungen sind aufwändig und fehleranfällig. Ferner ist zum Teil nachteilig, dass auftretende Kräfte über den Kofferdeckel und einen Drehmechanismus abgeführt werden, wodurch diese fehleranfällig sind.

[0003] Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen an einem anderen Körper, insbesondere Koffer, benutzerfreundlich montierbaren Koffer bereitzustellen.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die Gegenstände mit den Merkmalen gemäß den unabhängigen Patentansprüchen gelöst. Weitere Ausführungsbeispiele sind in den abhängigen Ansprüchen gezeigt.

[0005] Gemäß einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist ein Koffer zum Transportieren von Transportgut geschaffen, aufweisend einen Korpus, einen mit dem Korpus verbundenen oder verbindbaren Deckel und Kopplungsstrukturen an dem Korpus und/oder an dem Deckel, wobei in einem Schließzustand zwischen dem Korpus und dem Deckel ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen von Transportgut von außen unzugänglich gebildet ist, wobei in einem Öffnungszustand der Aufnahmeraum von außen zugänglich ist, und wobei die Kopplungsstrukturen ausgebildet sind, dass der Koffer und ein anderer Kopplungsstrukturen (insbesondere gleichartige Kopplungsstrukturen) aufweisender Koffer (insbesondere ein gleichartiger anderer Koffer) mittels der Kopplungsstrukturen (insbesondere beider Koffer) übereinander selektiv vertikal abnehmbar verschiebegesichert stapelbar sind, oder vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind.

[0006] Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist eine Anordnung bereitgestellt, die einen Koffer mit den oben beschriebenen Merkmalen und einen zusätzlichen Körper aufweist, der Kopplungsstrukturen aufweist, wobei der Koffer und der zusätzliche Körper derart ausgebil-

det sind, dass die Kopplungsstrukturen des Koffers und die Kopplungsstrukturen des zusätzlichen Körpers miteinander derart in Wirkverbindung bringbar sind, dass der Koffer und der zusätzliche Körper selektiv vertikal abnehmbar verschiebegesichert stapelbar sind, oder vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind.

[0007] Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist ein Verfahren zum Handhaben eines Koffers zum Transportieren von Transportgut bereitgestellt, wobei bei dem Verfahren ein Korpus und ein mit dem Korpus verbundener oder verbindbarer Deckel gehandhabt wird, um den Koffer zwischen einem Schließzustand, in dem zwischen dem Korpus und dem Deckel ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen von Transportgut von außen unzugänglich gebildet ist, und einem Öffnungszustand, in dem der Aufnahmeraum von außen zugänglich ist, zu überführen, und Kopplungsstrukturen an dem Korpus und/oder an dem Deckel gehandhabt werden, um den Koffer und einen anderen Koffer (insbesondere einen gleichartigen Koffer, vorzugsweise aufweisend andere Kopplungsstrukturen korrespondierend zu den Kopplungsstrukturen des Koffers) mittels der Kopplungsstrukturen übereinander selektiv vertikal abnehmbar verschiebegesichert zu stapeln, oder vertikal unabnehmbar miteinander zu koppeln.

[0008] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung ist somit ein Koffer zum Transportieren von Transportgut bereitgestellt, der von einem Benutzer einfach handhabbar ist und mit anderen Körpern bzw. Koffern in intuitiver Weise in unterschiedliche Verbindungszustände verbringbar ist. Mit einer einfachen Handhabung kann ein Benutzer einen in einem dieser Verbindungszustände befindlichen Koffer auch wieder in einen anderen Verbindungszustand oder einen Trennzustand bringen. Der Koffer ist somit in Kombination mit einem anderen gleichartigen oder ähnlichen Koffer oder einem anderen entsprechenden Körper selektiv stapelbar oder koppelbar, wobei ein oberer von den beiden miteinander stapel- bzw. koppelbar verbundenen Koffern in diesem Zustand immer noch zwischen dem Öffnungszustand und dem Schließzustand überführbar sein kann. Dadurch kann selbst im gekoppelten oder gestapelten Zustand ein Benutzer Zugang zum Innenraum dieses oberen Koffers der Anordnung erlangen.

[0009] In dem vertikal abnehmbaren, aber in einer Horizontalebene verschiebegesicherten Stapelzustand ist es möglich, dass ein Benutzer den oberen Koffer der miteinander verbundenen Koffer durch bloßes vertikales Abheben von dem anderen Koffer trennt. Andererseits ist in diesem Zustand aber unmöglich, dass ein Koffer gegenüber dem anderen Koffer horizontal verschoben wird. Die Koffer sind somit in diesem Betriebszustand verrutschfest gegen-

einander gesichert, aber durch eine einzige Handbewegung sofort voneinander trennbar. Dieser Betriebszustand ist somit geeignet, um die beiden Koffer vorübergehend zu stapeln.

[0010] Alternativ können die Koffer aber auch vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sein, das heißt miteinander so verbunden sein, dass bei einer bloß vertikalen Abhebewegung die Trennung der beiden Koffer nicht ermöglicht ist. Eine Trennung der beiden Koffer voneinander ist in diesem Betriebszustand nur durch Relativverschiebung der beiden Koffer entlang einer horizontalen Verschieberichtung ermöglicht. Es ist ferner möglich, dass ausgehend von diesem durch Ausübung einer reinen Vertikalkraft unabnehmbar gekoppelten Verbindungszustand die gekoppelten Koffer/Körper auch in einer Horizontalebene immobilisiert werden, indem zum Beispiel eine senkrecht zu einer Verschieberichtung der Koffer wirkende Befestigungskraft ausgeübt wird, zum Beispiel mittels einer Rastverbindung zum dann auch horizontal verschiebesicherten Koppeln der beiden Koffer. Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist eine verschiebesichernde Haltefunktion (zum Beispiel bewerkstelligt durch Schienen) der Koffer aneinander getrennt von einer ein Verschieben vorübergehend verunmöglichenden Halte- und Verrastungsfunktion der Koffer aneinander ausgebildet, so dass die Koffer stabil aneinander gehalten werden können, ohne diese miteinander zu verrasten. Ferner ist es möglich, Koffer verschiedener Tiefe miteinander zu stapeln, zu koppeln bzw. zu verrasten. Um zwei Koffer (bzw. einen Koffer und einen anderen Körper, zum Beispiel ein weiterer Koffer oder eine Lagerbox) aneinander zu halten, können diese zum Beispiel mit ineinander greifenden Schienen bzw. Schienensegmenten (insbesondere an den Seitenwänden zwischen Bodenseite und Griffseite) ausgestattet werden. Um die Koffer miteinander verrasten zu können, kann eine Verrastvorkehrung insbesondere an einer Griffseite der Koffer vorgesehen werden, beispielsweise in Form von Rastnasen, die von dem oberen Koffer in den unteren Koffer greifen können, um eine Relativverschiebung entlang der Schienen zu verhindern.

[0011] Im Weiteren werden zusätzliche exemplarische Ausführungsbeispiele des Koffers, des Verfahrens und der Anordnung beschrieben.

[0012] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen sowohl zum vertikal abnehmbar verschiebesicherten Stapeln als auch zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beitragen. Anders ausgedrückt kann ein Teil der Kopplungsstrukturen als physische Körper ausgebildet sein, die so geformt sind, dass sie sowohl im vertikal abnehmbar verschiebesichert gestapelten Zustand als auch im vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand zum Ausbilden

des jeweiligen Verbindungszustands beitragen und mit einem jeweils korrespondierenden Strukturmerkmal des jeweils anderen Koffers zusammenwirken. Dadurch ist der Koffer einfach und kompakt ausbildbar und gleichzeitig in ganz verschiedenen Betriebszuständen verwendbar.

[0013] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Kopplungsstrukturen ausgebildet sein, dass der Koffer und der andere Koffer mittels der Kopplungsstrukturen in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand selektiv gegeneinander verschiebbar sind, oder mittels Betätigen der Kopplungsstrukturen gegeneinander verschiebesicherbar sind. Durch mindestens eine weitere Kopplungsstruktur an zumindest einem der Koffer, vorzugsweise durch korrespondierende Kopplungsstrukturen an den miteinander gekoppelten Koffern, kann hiermit ein dritter Verbindungszustand definiert werden, der im vertikal unabnehmbar gekoppelten Zustand der beiden Koffer zusätzlich ein Relativverschieben derselben gegeneinander ermöglicht (zum Beispiel durch Deaktivierung von Raststrukturen) oder ein Relativverschieben derselben gegeneinander verunmöglicht (zum Beispiel durch Aktivierung von Raststrukturen). Um zwei Koffer (zum Beispiel für eine Autofahrt) zuverlässig aneinander zu sichern, können somit die beiden Koffer reversibel aneinander verriegelt werden.

[0014] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen, der in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand zum Verschiebesichern beiträgt, unabhängig von einem anderen Teil der Kopplungsstrukturen ausgebildet und betätigbar sein, der zum vertikal abnehmbar verschiebesicherten Stapeln als auch zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beiträgt. Indem der Teil der Kopplungsstrukturen, der die beiden Koffer bei vertikaler Unabnehmbarkeit auch horizontal unabnehmbar koppelt, separat von einem anderen Teil der Kopplungsstrukturen ausgebildet wird, der im gekoppelten Zustand ein vertikales Abnehmen verhindert, ist es einem Benutzer möglich, unabhängig voneinander die Verbindungszustände der horizontalen Verschiebesicherung oder der horizontalen Verschiebbarkeit bei vorübergehend vertikaler Unabnehmbarkeit einzustellen. Die strukturelle Trennung dieser Kopplungsstrukturen führt somit zu der Möglichkeit für einen Benutzer, die beiden korrespondierenden Funktionen unabhängig voneinander zu nutzen.

[0015] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen, mit dem der Koffer und der andere Koffer oder Körper übereinander vertikal abnehmbar verschiebesichert stapelbar sind, in Form von Rastnocken an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus sowie in Form von Rastfüßen mit den Rastnocken

im gestapelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Aufnahmenuten an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus ausgebildet sein. Somit können an einer Seitenwand eines Koffers oberseitig angeordnete Rastnocken in Aufnahmenuten von an einer Seitenwand eines anderen Koffers unterseitig angebrachten Rastfüßen eintauchen. Indem die Rastnocken und die Rastfüße seitlich an einer Seitenwand des jeweiligen Koffers bzw. Körpers angeformt sind oder daran angebracht sind, ist es auch möglich, alle zum Stapeln verwendeten Kopplungsstrukturen nur an einer Klappkomponente des Koffers (insbesondere nur an dem Korpus, nicht an dem Deckel) anzubringen, was eine Betätigung der anderen Klappkomponente (insbesondere des Deckels) auch im koppelnden Zustand der Kopplungsstrukturen ermöglicht. Anders ausgedrückt kann ein Deckel abgeklappt oder sogar abgenommen werden, selbst wenn am Korpus eine Stapelung oder Verrastung mit dem anderen Koffer erfolgt. Die Multifunktionsrastnocken können bei unterschiedlichen Verbindungszuständen des Koffers wahlweise zum verschiebegesicherten Stapeln oder zum abnehmgesicherten Koppeln einen Funktionsbeitrag leisten.

[0016] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen, mit dem der Koffer und der andere Koffer übereinander vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind, in Form von Führungsschienen an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus sowie in Form von mit den Führungsschienen im gekoppelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Koppelnasen an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus ausgebildet sein. Zum Verunmöglichen des vertikalen voneinander Abnehmens unter Ermöglichung einer Relativverschiebung zueinander können die Koffer somit entlang einer schienenartigen Konstruktion an der Seitenwand der jeweiligen Koffer miteinander gekoppelt werden. Dadurch wirken Führungsschienen (die durchgehend oder nur abschnittsweise, das heißt unterbrochen, ausgebildet sein können) mit Koppelnasen zusammen, die in eine Führungsaussparung der Führungsschiene eingreifen können. Dadurch ist eine Verschieberichtung definiert, die für einen Benutzer intuitiv erkennbar ist. Bei Anformen von Führungsschienen und Koppelnasen an Seitenwänden der Koffer bzw. Körper, insbesondere nur an dem Korpus eines jeweiligen Koffers, bleibt die Überführbarkeit der Korpus-Deckel-Struktur zwischen dem Öffnungszustand und dem Schließzustand möglich, selbst wenn die beiden Koffer/Körper vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelt sind.

[0017] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Rastnocken einen Teil der Führungsschienen bilden, insbesondere eine Führungsschiene einseitig begrenzen. Anschaulich ausgedrückt können die Rastnocken in der genannten Ausgestaltung einen Teil der Führungsschienen begrenzen.

Eine solche Führungsschiene kann eine Aussparung zum Führen der Koppelnasen zwischen einem oberen Begrenzungsabschnitt und einem unteren Begrenzungsabschnitt aufweisen. Einer dieser beiden Begrenzungsabschnitte kann als langgestreckte und vorzugsweise durchgehende Schiene ausgebildet sein, die unter Ausbilden der Führungsnut zum Führen der Koppelnasen mit seitlichen Überständen der Rastnocken zusammenwirken kann. Dadurch ist eine besonders einfache Ausgestaltung der Kopplungsstrukturen erreicht, da die Rastnocken nicht nur zu der Stapelfunktion, sondern auch zum vertikalen Verschieben entsprechender Koffer relativ zueinander beitragen.

[0018] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Koppelnasen Teil der Rastfüße bilden. Gemäß dieser bevorzugten Ausgestaltung tragen die Rastfüße mit ihren Koppelnasen auch zu der beschriebenen Verschiebefunktion bei. Es ist insbesondere möglich, die Koppelnasen seitlich nach innen gerichtet an den Rastfüßen anzubringen.

[0019] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können sich die Rastfüße vertikal über eine Bodenfläche des Korpus hinaus nach unten erstrecken, sodass der Koffer an den Rastfüßen auf einem Untergrund abstellbar ist. Eine Hauptfläche des Korpus kann somit vor einer direkten Berührung des Untergrunds geschützt werden und somit vor Verschmutzung und Beschädigung geschützt werden. Somit tragen die Rastfüße bei dieser Ausführungsform auch zu einer Standfunktion beim Aufsetzen des Koffers auf einer Unterlage bei.

[0020] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen, mit dem der Koffer und der andere Koffer in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand gegeneinander verschiebesicherbar sind, in Form von Aufnahmenuten und damit zusammenwirkenden Rastschiebern ausgebildet sein. Insbesondere können die Rastschieber an dem Korpus des einen Koffers in die Aufnahmenuten an dem Korpus des anderen Koffers einschiebbar sein. Rastschieber an einem Koffer und Aufnahmenuten an dem anderen Koffer können es somit ermöglichen, dass die beiden Koffer im vertikal voneinander unabhebaren Zustand auch gegenüber einem Verschieben gesichert werden können. Während die Kopplungsstrukturen zum Ermöglichen des Stapelns sowie die Kopplungsstrukturen zum Ermöglichen des vertikalen unabnehmbaren Verschiebens in Horizontalebene (insbesondere ausschließlich) an einer gemeinsamen seitlichen Seitenfläche (bzw. an zwei einander gegenüberliegenden Seitenflächen) der jeweiligen Koffer angebracht sein können, können Aufnahmenuten und Rastschieber an einer anderen, insbesondere vorderen Seitenfläche des Koffers angebracht sein. Die räumliche Trennung dieser Kopp-

lungsstrukturen zeigt einem Benutzer in intuitiver Weise die funktionale Trennung der mit den jeweiligen Kopplungsstrukturen erreichbaren Funktion an. Wenn ein Rastschieber eines Koffers/Körpers in eine zugehörige Aufnahme eines gekoppelten Koffers/Körpers eingefahren bzw. eingeschoben wird, und zwar in vertikaler Richtung, kann dadurch ein Verschieben entlang der Führungsschienen verhindernder Formschluss ausgebildet werden. Dadurch ist dann auch ein Abnehmen durch Verschieben in Horizontalrichtung temporär verunmöglicht.

[0021] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann zumindest ein Teil der Kopplungsstrukturen an Seitenflächen des Korpus vorgesehen sein. Die Seitenflächen des Korpus eignen sich besonders gut für das Anbringen der Kopplungsstrukturen, da hier eine erhebliche Fläche zum Anbringen der Kopplungsstrukturen zur Verfügung steht, die ansonsten ungenutzt bleibt. Der Korpus kann schalenförmig ausgebildet sein und in seinem Innenbereich einen Großteil des Aufnahmevolumens bilden, wohingegen der Deckel im Wesentlichen plan auf dem Korpus aufgesetzt werden kann, um gemeinsam mit dem Korpus den Aufnahmeraum abzuschließen. In dieser Ausgestaltung sind die Seitenflächen des Korpus prädestiniert für die Anbringung von zumindest einem Teil, vorzugsweise von allen, Kopplungsstrukturen. Der Deckel kann von solchen Kopplungsstrukturen frei bleiben und somit weiterhin unabhängig von einem jeweiligen Verbindungszustand eines Koffers bezogen auf einen anderen Koffer/Körper handhabbar bleiben. Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Deckel also von den Kopplungsstrukturen frei sein. Wenn alle Kopplungsstrukturen an dem Korpus und keine Kopplungsstrukturen an dem Deckel angebracht werden, ist der Deckel zum Überführen des Koffers zwischen dem Schließzustand und dem Öffnungszustand selbst im gestapelten oder gekoppelten Zustand in der Lage. Ein Benutzer kann somit Zugang zum Aufnahmeraum erhalten, wenn er im gestapelten oder gekoppelten Zustand zweier Koffer bei dem oberen Koffer den Deckel vom Korpus abnimmt bzw. abklappt. Kopplungsstrukturen am Deckel würden diese unabhängige Handhabung des Deckels im gekoppelten oder gestapelten Zustand beeinträchtigen und können gemäß dem beschriebenen bevorzugten Ausführungsbeispiel somit vermieden sein.

[0022] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer ausgebildet sein, selektiv mit einem gleichartigen Koffer gleicher oder unterschiedlicher Tiefe selektiv stapelbar oder koppelbar zu sein. Gemäß einer ersten Ausgestaltung können somit zwei identische Koffer miteinander gekoppelt werden. Es ist aber möglich, zwei gleichartig gestaltete, aber hinsichtlich der Tiefe in Verschieberichtung unterschiedlich dimensionierte Koffer miteinander zu verbinden. Dadurch kann die Funktionalität der Koffer

weiter erhöht und die Flexibilität bei der Kombination unterschiedlicher Koffer weiter verbessert werden.

[0023] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer ferner Griffmulden an einander gegenüberliegenden Seitenflächen des Korpus aufweisen. Von Kopplungsstrukturen freie Bereiche der Seitenwände des Korpus können somit verwendet werden, um Griffmulden anzubringen oder anzubringen, an denen ein Benutzer den Koffer zum Beispiel zum vertikalen Stapeln, aber auch zum vertikal unabnehmbaren Koppeln, handhaben kann. Damit werden von Kopplungsstrukturen freibleibende Oberflächenabschnitte an den Seitenwänden des Korpus effektiv genutzt, ohne Gewicht oder Größe des Koffers erhöhen zu müssen.

[0024] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer ferner eine Abschließeinrichtung (die zum Beispiel einen Schlüssel und ein zugehöriges Schloss enthalten kann) zum Verschließen des Deckels an dem Korpus in dem Schließzustand aufweisen. Unabhängig von der Funktion der Kopplungsstrukturen ist ein Verschließen des Koffers, zum Beispiel als Diebstahlschutz, durch Betätigen einer Abschließeinrichtung mit zusammenwirkenden Komponenten an Deckel und Korpus möglich.

[0025] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer ferner einen insbesondere im Wesentlichen U-förmigen Griff an einer Seitenfläche des Korpus aufweisen, welcher Griff zwischen einem an der Seitenfläche des Korpus angeklappten Zustand und einem von der Seitenfläche abgeklappten Zustand verkipptbar ist. Damit ein Benutzer den Koffer im ungestapelten und ungekoppelten Zustand tragen kann, kann der Benutzer den Griff an der vorzugsweise vorderen Seitenfläche des Koffers halten. Um einen platzsparenden Transport des Koffers zu ermöglichen, kann der Griff selektiv auch an den Koffer angeklappt sein, um im inaktiven Zustand gegenüber diesem nicht oder nur unwesentlich hervorstehen. Es ist auch möglich, eine mechanische Vorspannung (zum Beispiel ausgebildet durch einen Federmechanismus oder eine Magnetkraft) auf den Griff dahingehend auszuüben, dass dieser im unbetätigten Zustand an der Seitenwand des Koffers anliegt. Nur wenn ein Benutzer eine Abklappkraft ausübt oder den Koffer so trägt, dass die flächigen Außenwände von Deckel und Korpus vertikal orientiert sind, kann durch das Eigengewicht des Koffers der Griff im ausgeklappten Zustand verharren.

[0026] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Griff eine Hartkomponente zum Stabilisieren und eine Weichkomponente zum Berühren des Griffs durch einen Benutzer beim Tragen des Koffers aufweisen. Die Hartkomponente kann somit dem Griff Stabilität verleihen und den Griff als Ganzes starr gestalten sowie eine Lagerung des Griffs

am Korpus ermöglichen. Die Weichkomponente verhindert, dass sich der Griff beim Tragen durch den Benutzer einschneidet und verteilt das Tragegewicht des Koffers gleichmäßig über einen größeren Kontaktbereich einer Hand des Benutzers.

[0027] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer ein Scharnier aufweisen, das den Korpus und den Deckel klappbar miteinander verbindet und ausgebildet ist, den Koffer zwischen dem Schließzustand und dem Öffnungszustand umklappen zu können. Durch das Vorsehen eines Scharniers können Deckel und Korpus zum Überführen des Koffers zwischen dem Schließzustand und dem Öffnungszustand gegenseitig geklappt werden. Alternativ dazu ist aber auch das Ausgestalten des Koffers dergestalt möglich, dass Deckel und Korpus horizontal gegeneinander zum Überführen des Koffers zwischen dem Schließzustand und dem Öffnungszustand längsverschoben werden können, oder der Deckel ganz von dem Korpus abgenommen werden kann.

[0028] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Rastfüße und das Scharnier so ausgebildet sein, dass das Scharnier berührungsfrei gegenüber dem Untergrund beabstandet ist. Wenn das Scharnier ausreichend weit entfernt von den Rastfüßen angebracht ist, so führt bei Aufsetzen des Koffers auf den Boden und beim Aufklappen des Deckels gegenüber dem Korpus die beschriebene strukturelle Anordnung der Komponenten dazu, dass das Scharnier nie am Boden bzw. Untergrund aufliegt und somit vor einer mechanischen Beschädigung geschützt ist.

[0029] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Korpus von dem Deckel abnehmbar ausgebildet sein, um im abgenommenen Zustand als Schublade einsetzbar zu sein. Gemäß dieser Ausgestaltung kann der Koffer zumindest zeitweise in beispielsweise einem Regal oder Werkstattwagen aufgenommen werden und dort als Schublade dienen. Wenn ein Benutzer dies wünscht, kann er den Koffer ohne Deckel dann aus dem Regal herausziehen, herausnehmen oder herausschieben, den Deckel montieren und den Koffer in gewohnter Weise handhaben.

[0030] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können an einer Innenseite des Korpus und/oder des Deckels Aufnahmestrukturen (zum Beispiel erhabene Führungstreben) zum Aufnehmen von mindestens einem Aufnahmebehälter gebildet sein. Solche Aufnahmestrukturen können als Bodenrippen einer ansonsten ebenen Innenfläche des Korpus bzw. des Deckels ausgebildet sein, so dass der Aufnahmebehälter einer korrespondierenden Größe und Form in von diesen Aufnahmestrukturen freien und dadurch abgegrenzten Oberflächenbereichen von

Korpus bzw. Deckel aufgenommen werden kann und dann im Schließzustand des Koffers durch die Aufnahmestrukturen vor einem Verschieben oder auch vor einem Verlorengelangen von Füll- oder Transportgut im Aufnahmebehälter geschützt werden kann. Zum Beispiel können die Aufnahmestrukturen zueinander zum Beispiel vertikal angeordnete Zeilen- und Spaltenaufnahmestrukturen aufweisen, um in einer matrixförmigen Anordnung rechteckförmige Aufnahmeflächen zu bilden. Es ist auch möglich, in Kreuzungsbereichen von Zeilen- und Spaltenaufnahmestrukturen weitere Aufnahmestrukturen auszubilden, zum Beispiel eine ringförmig geschlossene Aufnahmestruktur in einem Teil der Kreuzungsbereiche oder sogar in jedem Kreuzungsbereich, um um einen solchen Kreuzungsbereich herum beispielsweise vier Aufnahmeflächen abzugrenzen. Die Aufnahmestrukturen an Deckel und Korpus können korrespondierend zu der Gestaltung der Bodenflächen und Deckelflächen der Aufnahmebehälter ausgebildet werden.

[0031] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer den mindestens einen Aufnahmebehälter aufweisen, der an der Innenseite reversibel (das heißt abnehmbar) aufgenommen oder aufnehmbar ist. Einer oder mehrere Aufnahmebehälter können somit im Inneren des Koffers angeordnet werden oder daraus entfernt werden. Solche Aufnahmebehälter können zum Beispiel Sortimentboxen zum Aufnehmen von Schrauben, Dübeln oder Nägeln sein. Auch Werkzeug kann im Inneren des Koffers, zum Beispiel direkt in entsprechend konfigurierten Aufnahmestrukturen, untergebracht werden. Es ist zum Beispiel möglich, dass eine solche Sortimentbox ein oben offener Behälter ist, dessen Boden zwischen Aufnahmestrukturen des Korpus angeordnet ist und dessen offene Oberseite von Aufnahmestrukturen am Deckel im Schließzustand des Koffers (zum Beispiel formschlüssig) vor einem Herausfallen von Füllgut des Aufnahmebehälters geschützt ist.

[0032] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Aufnahmestrukturen und korrespondierende Außenstrukturen des Aufnahmebehälters derart aufeinander angepasst sein, dass ein Aufnehmen des mindestens einen Aufnahmebehälters an der Innenfläche nur in einer vorgegebenen Orientierung ermöglicht und in anderen Orientierungen verunmöglicht ist. Indem ein Einsetzen von Aufnahmebehältern einer bestimmten Bodenform zwischen Aufnahmestrukturen des Korpus mechanisch nur in einer bestimmten Orientierung des Aufnahmebehälters relativ zu dem Korpus ermöglicht wird, kann sichergestellt werden, dass eine irrtümliche Fehlorientierung von Aufnahmebehältern gegenüber dem Koffer unterbleibt. Der Benutzer kann somit darin unterstützt werden, Aufnahmebehälter und Koffer in fehlerrobuster bzw. effizienter Weise zu benutzen. Ein Verunmöglichen einer Fehlorientierung kann zum

Beispiel durch das gezielte Anbringen von Störstrukturen an der Innenfläche von Korpus und/oder Deckel erfolgen, die das Anbringen eines Aufnahmebehälters in einer unerwünschten Orientierung ausschließen.

[0033] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Aufnahmestrukturen des Korpus und/oder des Deckels einerseits und korrespondierende Außenstrukturen des Aufnahmebehälters andererseits derart aufeinander angepasst sein, dass ein Aufnehmen des mindestens einen Aufnahmebehälters an der Innenfläche an unterschiedlichen benutzerseitig auswählbaren Positionen ermöglicht ist. Eine geordnete Anbringung der Aufnahmestrukturen an der Innenfläche vom Korpus und/oder Deckel kann es einem Benutzer flexibel ermöglichen, einen bestimmten Aufnahmebehälter an mehreren unterschiedlichen Positionen (zum Beispiel in jedem Kreuzungsbereich von matrixartig angeordneten Aufnahmestrukturen) anzubringen, und zwar insbesondere geschützt vor einer Fehlorientierung. Dadurch kann eine hohe Flexibilität und eine fehlerrobuste Benutzung des Koffers kombiniert werden.

[0034] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Aufnahmestrukturen und der Aufnahmebehälter derart aufeinander angepasst sein, dass der Deckel im Schließzustand ein Herausfallen von Füllgut aus dem Aufnahmebehälter verunmöglicht. Die Aufnahmestrukturen dienen gemäß dieser Ausgestaltung somit nicht nur zum Definieren einer Aufnahmeposition, sondern auch dazu, oben offene Behälter im Schließzustand des Koffers ringförmig zu umschließen und somit ein Herausfallen von Füllgut aus dem oder den Aufnahmebehältern zu verhindern.

[0035] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann zumindest ein Teil des Deckels transparent sein. Wenn der Deckel des Koffers transparent ausgebildet ist, kann ein Benutzer auch im Schließzustand des Koffers von außen erkennen, welche Aufnahmebehälter, welches Füll- oder Transportgut, welche Werkzeuge und/oder welche sonstigen Körper sich im Koffer befinden. Ein Öffnen des Deckels gegenüber dem Korpus ist dann dafür nicht erforderlich.

[0036] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann an einer Innenseite des Deckels ein Dokumentenhalter angebracht sein. Ein solcher Dokumentenhalter kann eine Klemme sein, an der ein Benutzer ein Dokument (wie zum Beispiel eine Bedienungsanleitung, ein Prospekt, einen Katalog oder ein anderes Schriftstück) oder auch einen sonstigen Körper anbringen kann. Das Vorsehen eines Dokumentenhalters kann alternativ oder ergänzend zum Anbringen von Aufnahmestrukturen an der Innenseite des Deckels erfolgen.

[0037] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann oder können der Korpus und/oder der Deckel als Spritzgussteil ausgebildet sein. Eine Realisierung von Korpus und/oder Deckel als Spritzgussteil ermöglicht eine kostengünstige Herstellung und eine leichtgewichtige Ausgestaltung von Korpus bzw. Deckel. Außerdem ist damit ein Anformen der Koppelungsstrukturen, oder zumindest eines Teils davon, während des Spritzgießens ermöglicht.

[0038] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der zusätzliche Körper ein zusätzlicher Koffer mit den oben beschriebenen Merkmalen sein. Die Anordnung kann somit also durch zwei gleichartige (identische oder hinsichtlich zumindest einer Dimension unterschiedlich große) Koffer erfolgen.

[0039] Gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der zusätzliche Körper eine Lagerbox sein. Auch eine Kombination eines Koffers und einer Lagerbox, zum Beispiel eine Aufbewahrungskiste (die zum Beispiel eine Zugangsklappe aufweisen kann), ist somit möglich.

[0040] Auch andere zusätzliche Körper können mit dem Koffer strukturell und funktionell zusammenwirken, zum Beispiel ein Regal, eine Montageeinrichtung eines Automobils, etc.

[0041] Im Folgenden werden exemplarische Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung mit Verweis auf die folgenden Figuren detailliert beschrieben.

[0042] Fig. 1 bis Fig. 3 zeigen einen Koffer gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung in einem Öffnungszustand.

[0043] Fig. 4 und Fig. 5 zeigen den Koffer gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 in einem Schließzustand.

[0044] Fig. 6 zeigt einen Koffer, wie er in Fig. 1 bis Fig. 5 dargestellt ist, in einem mit einem anderen gleichartigen Koffer gekoppelten Zustand.

[0045] Fig. 7 zeigt den gemäß Fig. 1 bis Fig. 6 dargestellten Korpus ohne Deckel.

[0046] Fig. 8 zeigt eine andere Ansicht des Koffers gemäß Fig. 1 bis Fig. 6 in dem Schließzustand.

[0047] Fig. 9 zeigt Aufnahmestrukturen eines Koffers gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung in Zusammenwirken mit korrespondierenden Aufnahmestrukturen von in dem Koffer untergebrachten Sortimentboxen.

[0048] Fig. 10 zeigt einen Koffer gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung mit transparentem Deckel.

[0049] Gleiche oder ähnliche Komponenten in unterschiedlichen Figuren sind mit gleichen Bezugsziffern versehen.

[0050] Bevor bezugnehmend auf die Figuren exemplarische Ausführungsbeispiele der Erfindung beschrieben werden, sollen noch einige allgemeine Aspekte der Erfindung erläutert werden.

[0051] Ein Koffer gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung hat einen auch Korpus genannten Boden und einen Deckel sowie vier Seitenwände (die zum Beispiel Teil des Korpus bilden können). An zwei gegenüberliegenden Seiten (zum Beispiel einer rechten und einer linken Seite) sind Griffmulden für eine Hand eines Benutzers zum Umsetzen des Koffers angebracht. An der Griffseite können zum Beispiel zwei Deckelrasten vorgesehen sein, um den Deckel am Korpus zu verrasten. Alternativ können auch zwei, drei oder noch mehr Griffe an einer Griffseite ausgebildet sein, um den Koffer zu tragen. Der Griff ist aus zwei Komponenten gebildet, einer harten und einer weichen Komponente. Es gibt einen Anschlag, der ein Verkippen um mehr als einen vorgebbaren Winkel von zum Beispiel 120° verhindert, alternativ mindestens 90°. An der rechten und an der linken Seitenwand befinden sich deckelseitig drei Korpusabschnitte (alternativ mindestens zwei), die zum Beispiel als Rastnocken ausgebildet sein können. Diese können integral mit dem Korpus gebildet sein und weisen Vertiefungen in einer deckelseitigen Oberfläche auf. An der rechten und an der linken Seitenwand befinden sich bodenseitig zwei Bodenschieneabschnitte (alternativ mindestens zwei), zum Beispiel ausgebildet als Rastfüße. Diese können integral mit dem Korpus gebildet sein. Sie weisen Vertiefungen in der bodenseitigen Oberfläche auf (alternativ Erhebungen aus Boden).

[0052] Um zwei Koffer nur aufeinander zu stellen (Zustand I), werden Bodenschieneabschnitte auf Korpusabschnitte gesetzt. Die Griffseiten des Koffers sind in dieser Position miteinander fluchtend.

[0053] Um zwei Koffer aneinander zu halten (Zustand II), werden die Bodenschieneabschnitte auf eine Laufschiene unterhalb der Korpusabschnitte gesetzt und der obere Koffer relativ zum unteren nach hinten verschoben, bis zu einem Anschlag. Korpusabschnitte und Laufschiene bilden dann gemeinsam eine Führungsschiene. In diesem Zustand sind die Koffer aneinander gehalten, jedoch entlang der Schienenrichtung verschieblich. Griffseitenflächen der Koffer sind in Zustand II vorzugsweise miteinander fluchtend.

[0054] Um zwei Koffer aneinander zu halten und miteinander zu verrasten (Zustand III), werden diese ineinander geschoben (wie gemäß Zustand II) und

dann die Kofferverrastungen betätigt (die als Rastzieher ausgebildet sein können, die in korrespondierende Aufnahmeen eingeschoben werden können), wodurch die Koffer in Schienenrichtung nicht mehr relativ zueinander verschieblich sind. In diesem Zustand sind die Koffer aneinander gehalten und miteinander verrastet.

[0055] Die Zustände II und III lassen sich realisieren, wenn der Koffer mit dem Kofferboden auf einem Boden liegt oder wenn der Koffer auf seinen Füßen steht. Der Koffer weist an der der Griffseite gegenüberliegenden Seite zum Beispiel sechs Stell- oder Rastfüße auf (alternativ mindestens zwei), auf denen der Koffer abgestellt werden kann. Die Höhe der Stellfüße kann so gewählt werden, dass die Scharniere des Deckels keinen Kontakt zu einem Untergrund haben. An einer Deckelraste kann ein Schloss vorgesehen werden, um den oder die Koffer abzuschließen.

[0056] Lagerboxen können auch mit Schienenabschnitten ausgestattet werden, um die Lagerbox an dem Koffer zu halten und bedarfsweise zu verrasten. Die Schienenabschnitte können als durchlaufende Schiene gebildet sein. Es ist jedoch auch möglich, nur einen Schienenabschnitt als durchlaufende Schiene zu bilden. Der Korpus ohne Deckel kann als Schublade in einem Schrank, einem Werkstattwagen oder einer Büroeinrichtung verwendet werden. Sollen Koffer verschiedener Tiefe miteinander verbunden werden, können entsprechende Schienenabschnitte vorgesehen werden. Bodenschieneabschnitte können austauschbar mit dem Korpus gebildet sein. Die Kofferverrastungen können auch als Drehelemente gestaltet sein.

[0057] Ein besonders vorteilhafter Aspekt von Ausführungsbeispielen der Erfindung ist die Trennung der Funktionen „aufeinander gelegt“ (Zustand I), „aneinander gehalten“ (Zustand II) sowie „aneinander gehalten und miteinander verrastet“ (Zustand III). Alle Bedienelemente bzw. Kopplungsstrukturen können an der Griffseite angeordnet sein. Koffer unterschiedlicher Tiefe, jedoch gleicher Breite, können miteinander in die Zustände I, II und III gebracht werden.

[0058] Fig. 1, Fig. 2 und Fig. 3 zeigen einen Koffer 10 gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung in einem Öffnungszustand. Fig. 4 und Fig. 5 zeigen den Koffer 10 gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 in einem Schließzustand. Fig. 6 zeigt einen Koffer 10, wie er in Fig. 1 bis Fig. 5 dargestellt ist, in einem mit einem anderen gleichartigen Koffer 10' gekoppelten Zustand. Fig. 6 zeigt somit eine Anordnung 99, die den Koffer 10 und den zusätzlichen gleichartigen Koffer 10' in einem Verbindungszustand zeigt. Fig. 7 zeigt einen gemäß Fig. 1 bis Fig. 6 dargestellten Korpus 12 des Koffers 10 ohne Deckel 14.

Fig. 8 zeigt eine andere Ansicht des Koffers **10** gemäß **Fig. 1** bis **Fig. 6** in dem Schließzustand.

[0059] Der Koffer **10** dient zum Transportieren von Transportgut. Solches Transportgut kann lose oder befestigt bzw. gesichert im Inneren des Koffers **10** aufgenommen sein und kann insbesondere in Aufnahmebehältern **80** (nicht gezeigt in **Fig. 1** bis **Fig. 8**, siehe **Fig. 9**) aufgenommen sein, die wiederum im geschlossenen Zustand des Koffers **10** in dessen Inneren sicher untergebracht sind. Beispiele für derartiges Transportgut sind Verbrauchsmaterialien (wie Schrauben, Nägel, Dübel, Schüttgut oder Flüssigkeiten) oder Werkzeuge (wie zum Beispiel Schraubendreher oder Bits), etc.

[0060] Der Koffer **10** weist einen Korpus **12** und einen mit dem Korpus **12** verbundenen oder verbindbaren Deckel **14** auf. An den Innenseiten des Korpus **12** sind Verstärkungsrippen **28** zum mechanischen Verstärken des Koffers **10** gebildet. Diverse Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** sind gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel ausschließlich an dem Korpus **12**, nicht hingegen an dem Deckel **14** angebracht. In dem Schließzustand zwischen dem Korpus **12** und dem Deckel **14** ist ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen von Transportgut von außen unzugänglich zwischen dem Korpus **12** und dem Deckel **14** eingeschlossen. In dem Öffnungszustand ist der Aufnahmeraum von außen zugänglich, zum Beispiel um Transportgut aus dem Koffer **10** zu entnehmen oder in den Koffer **10** einzubringen.

[0061] Die Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** sind derart ausgebildet, dass der Koffer **10** und der identische andere Koffer **10'** mittels der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** (die somit in identischer Weise auch an dem anderen Koffer **10'** vorgesehen sind) wahlweise übereinander vertikal abnehmbar und horizontal verschiebegesichert stapelbar sind (Zustand I), oder vertikal unabnehmbar und horizontal verschiebbar miteinander koppelbar sind (Zustand II). Ferner können die Koffer **10, 10'** vertikal unabnehmbar und horizontal unverschiebbar miteinander gekoppelt sein (Zustand III). Die Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**, die sowohl das Stapeln (Zustand I) als auch das Koppeln (Zustand II, Zustand III) der mehreren Koffer **10, 10'** bewerkstelligen, sind ausschließlich mittels Vorkehrungen an dem jeweiligen Korpus **12** (siehe Rastnocken **30** und Aufnahmenuten **36** von Rastfüßen **34**, Koppelnasen **38** an den Rastfüßen **34**, eine Führungsschiene **30, 32** zwischen den Rastnocken **30** und Stufen **32** sowie miteinander zusammenwirkende Rastschieber **40** und Aufnahmenuten **44**) realisiert, ohne dass hierfür aber Vorkehrungen an dem Deckel **14** getroffen sind.

[0062] Um den Zustand I zu aktivieren, wird der andere Koffer **10'** vertikal über dem Koffer **10** angeord-

net und nachfolgend so auf den Koffer **10** abgesenkt, dass die Aufnahmenuten **36** an den Rastfüßen **34** des anderen Koffers **10'** in Eingriff mit den Rastnocken **30** des Koffers **10** geraten. Die Aufnahmenuten **36** an den Rastfüßen **34** des anderen Koffers **10'** sowie die Rastnocken **30** des Koffers **10** sorgen dann dafür, dass der andere Koffer **10'** jederzeit wieder vertikal von dem Koffer **10** abgehoben werden kann (das heißt durch eine zur Stapelbewegung inverse Bewegung), aber durch den Formschluss zwischen den Aufnahmenuten **36** an den Rastfüßen **34** des anderen Koffers **10'** und den Rastnocken **30** des Koffers **10** vor einer Verschiebbarkeit in horizontaler Ebene geschützt ist.

[0063] Um den Zustand II zu aktivieren, wird der andere Koffer **10'** in der Horizontalebene vor dem Koffer **10** angeordnet und vertikal leicht gegenüber dem Koffer **10** angehoben, so dass die Kopplungsnasen **38** des anderen Koffers **10'** auf Höhe zwischen den Rastnocken **30** und den Führungsschienen **30, 32** des Koffers **10** angeordnet sind. Dann wird die Aktivierung des Zustands II abgeschlossen, indem der andere Koffer **10'** so über den Koffer **10** aufgeschoben wird, dass die Koppelnasen **38** des anderen Koffers **10'** zwischen die Rastnocken **30** und die Führungsschienen **30, 32** des Koffers **10** einfahren. In dem Zustand II ist ein Abheben des anderen Koffers **10'** von dem Koffer **10** aufgrund des Formschlusses zwischen den Koppelnasen **38** einerseits und den Rastnocken **30** bzw. den Führungsschienen **30, 32** andererseits verunmöglicht. Gleichzeitig ist ein Trennen des Koffers **10** von dem anderen Koffer **10'** durch ein horizontales Abschieben des anderen Koffers **10'** von dem Koffer **10** möglich, nämlich mit einer inversen Verschiebebewegung im Vergleich zu jener, mit der der Zustand II abgeschlossen wurde.

[0064] Um ausgehend von dem Zustand II den Zustand III zu aktivieren, werden im aufeinander aufgeschobenen Zustand der Koffer **10, 10'** durch eine vertikale Verschiebebewegung die Rastschieber **40** des anderen Koffers **10'** in die Aufnahmenuten **44** des Koffers **10'** eingeführt. In dem dadurch abgeschlossenen Zustand III ist nun auch eine Verschiebesicherung zwischen den Koffern **10, 10'** ausgebildet, so dass nun weder ein vertikales Abheben noch ein horizontales Abschieben der Koffer **10, 10'** voneinander möglich ist.

[0065] Ein Teil der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** (nämlich die Kopplungsstrukturen mit den Bezugszeichen **30, 34** mit **38**) tragen sowohl zum vertikal abnehmbar verschiebegesicherten Stapeln als auch zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln bei.

[0066] Wie bereits beschrieben, sind die Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** ausgebildet, dass der Koffer **10** und der andere Koffer **10'** mit-

tels der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand selektiv gegeneinander verschiebbar (Zustand II, in dem Kopplungsstrukturen **40, 44** miteinander nicht in Eingriff sind) oder mittels Betätigens der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** gegeneinander verschiebesicherbar sind (Zustand II, in dem Kopplungsstrukturen **40, 44** miteinander in Eingriff sind). Ein Teil der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** (nämlich die Kopplungsstrukturen mit den Bezugszeichen **40** und **44**), der in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander verschiebesichert gekoppelten Zustand III zum Verschiebesichern beiträgt, ist unabhängig von einem anderen Teil (nämlich den Kopplungsstrukturen mit den Bezugszeichen **30, 32, 34, 36, 38**) der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** ausgebildet und betätigbar, der zum vertikal unabnehmbar verschiebesicherten Stapeln bzw. zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beiträgt (Zustand I bzw. Zustand II).

[0067] Der Teil der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**, mit dem der Koffer **10** und der andere Koffer **10'** übereinander vertikal unabnehmbar verschiebesichert stapelbar sind, ist in Form der Rastnocken **30** an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus **12** sowie in Form der Rastfüße **34** mit mit den Rastnocken **30** im gestapelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Aufnahmenuten **36** an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus **12** ausgebildet.

[0068] Der Teil der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**, mit dem der Koffer **10** und der andere Koffer **10'** übereinander vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind, ist in Form der Führungsschienen **30, 32** an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus **12** sowie in Form der mit den Führungsschienen **30, 32** im gekoppelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Koppelnasen **38** an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus **12** ausgebildet. Dabei bilden die Rastnocken **30** einen Teil der Führungsschienen **30, 32** und bilden die Koppelnasen **38** Teil der Rastfüße **34**. Die Rastfüße **34** erstrecken sich vertikal über eine Bodenfläche des Korpus **12** hinaus nach unten (siehe **Fig. 4**), sodass der Koffer **10** mit den Rastfüßen **34** auf einem Untergrund abstellbar ist.

[0069] Der Teil der Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**, mit dem der Koffer **10** und der andere Koffer **10'** in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand gegeneinander verschiebesicherbar sind (Zustand III), ist in Form der Aufnahmenuten **44** und der damit zusammenwirkenden Rastschieber **40** ausgebildet. Wie mit einem Pfeil **42** in **Fig. 1** angedeutet, sind die Rastschieber **40** an dem Korpus **12** des anderen Koffers **10'** in die Aufnahmenuten **44** an dem Korpus **12** des Koffers **10**

einschiebbar (wenn der andere Koffer **10'** oberhalb des Koffers **10** angeordnet wird, wie in **Fig. 6**), oder umgekehrt (wenn der Koffer **10** oberhalb des anderen Koffers **10'** angeordnet wird).

[0070] Alle Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** sind an Seitenflächen des Korpus **12** vorgesehen (siehe zum Beispiel **Fig. 1**). Im Gegensatz dazu ist der Deckel **14** von den Kopplungsstrukturen **30, 32, 34, 36, 38, 40, 44** frei.

[0071] Der Koffer **10** weist ferner Griffmulden **26** in Form von Vertiefungen an einander gegenüberliegenden Seitenflächen des Korpus **12** auf.

[0072] Darüber hinaus ist eine Abschließeinrichtung **46, 48, 50, 52** zum Verschließen des Deckels **14** an dem Korpus **12** in dem Schließzustand vorgesehen. In dem Schließzustand des Koffers **10** kann mittels eines Schlüssels **50** in einem Drehschloss **52** in einem Aufnahmeelement **46** des Korpus **12** eine Verriegelung mit einem Gegenstück **48** des Deckels **14** bewerkstelligt werden. Wenn der Deckel **14** (mittels eines Scharniers **16**, das unten näher beschrieben wird) umgeschwenkt wird, um das Innere des Korpus **12** zu verschließen, so verrasten Verschlusselemente des Drehschlusses **52** an dem Korpus **12** mit dem Gegenstück **48** an dem Deckel **14**. Das mittels des abziehbaren Schlüssels **50** betätigbare Drehschloss **52** an dem Korpus **12** enthält einen Schwenkbügel, der in dem Gegenstück **48** an dem Deckel **14** einfährt.

[0073] Ein Griff **54** ist in einer Mulde an einer im Tragzustand oberen Seitenfläche des Korpus **12** angebracht und zwischen einem an der Seitenfläche des Korpus **12** angeklappten Zustand (siehe **Fig. 1**) und einem von der Seitenfläche abgeklappten Zustand verkippbar. Einen Übergang zwischen diesen beiden Zuständen kann der Benutzer durch Handhabung des Griffs **54** herbeiführen. Der Griff **54** ist aus einer Hartkomponente **56** zum Stabilisieren und Lagern des Griffs **54** und einer Weichkomponente **58** zum bequemen Berühren des Koffers **10** durch einen Benutzer beim Tragen des Koffers **10** ausgebildet. Der Griff **54** an dem Korpus **12** kann an Letzteren angelegt werden und verbleibt dort in kompakter Stellung durch die Wirkung einer den Griff **54** im eingezogenen Zustand verrastenden Rastnocke. Im Bereich des Griffs **54** ist ein Etikettenfeld **75** vorgesehen, in das ein zum Beispiel für den Inhalt des Koffers **10** indikativer Kennzeichnungsträger einschiebbar ist.

[0074] Der Koffer **10** weist darüber hinaus ein Scharnier **16** auf, das den Korpus **12** und den Deckel **14** klappbar miteinander verbindet und ausgebildet ist, den Koffer **10** zwischen dem Schließzustand und dem Öffnungszustand umklappen zu können. Die Rastfüße **34** und das Scharnier **16** sind strukturell derart aufeinander angepasst und positioniert, dass das Scharnier **16** berührungsfrei gegenüber dem Un-

tergrund beabstandet verbleibt, wenn der Koffer **10** mittels der Rastfüße **34** auf dem Untergrund aufliegt.

[0075] Wie in **Fig. 1** erkennbar ist, ist an einer Innenseite des Deckels **14** ein Dokumentenhalter **68** angebracht, mit dem in **Fig. 1** nicht gezeigte Dokumente vorübergehend angeklemt und somit während des Transports befestigt werden können.

[0076] Sowohl der Korpus **12** als auch der Deckel **14** sind jeweils herstellungstechnisch einfach als Spritzgussteil ausgebildet. An das jeweilige Spritzgussteil sind nachfolgend weitere Komponenten angebracht (zum Beispiel der Rastschieber **40** an dem Korpus **12** oder der Dokumentenhalter **68** an den Deckel **14**).

[0077] Die Koffer **10**, **10'** sind auch zum Aufnehmen von Sortimentboxen **80** (siehe **Fig. 9**) ausgebildet, in denen zum Beispiel Werkzeugmaterialien wie Schrauben, Dübel oder anderes aufgenommen werden können. Dies wird bezugnehmend auf das Ausführungsbeispiel gemäß **Fig. 9** und **Fig. 10** unten näher beschrieben. Im Schließzustand des jeweiligen Koffers **10**, **10'** sind die Sortimentboxen **80** für einen Benutzer unzugänglich im Inneren des jeweiligen Koffers **10**, **10'** gesichert, wohingegen ein Benutzer im Öffnungszustand des jeweiligen Koffers **10**, **10'** auf die Sortimentboxen **80** zugreifen kann.

[0078] Wie in **Fig. 1** und **Fig. 2** gezeigt, stehen an einer Innenseite des Korpus **12** sich kreuzförmig schneidende Längsstreben **18** und Querstreben **20** erhaben über einer ebenen Unterlage hervor. In Schnittbereichen der Längsstreben **18** und der Querstreben **20** sind erhaben überstehende nichtquadratisch rechteckige Rahmen **22** angebracht, die in jedem Schnittbereich gemeinsam mit Längsstreben **18** und Querstreben **20** vier nichtquadratisch rechteckige Aufnahmevertiefungen **24** zum Aufnehmen von im Wesentlichen invers zu den Aufnahmevertiefungen **24** geformten Füßen **86** von Sortimentboxen **80** bzw. **80'** bilden (vergleiche **Fig. 9**). Benachbarte Aufnahmevertiefungen **24** haben eine unterschiedliche Beabstandung in Längs- und Querrichtung. Auf der Innenfläche des schalenförmigen Korpus **12**, der den wesentlichen Bereich des Aufnahmevolumens definiert, sind zeilenweise und spaltenweise Aufnahmestrukturen (siehe Bezugszeichen **18**, **20**) als erhabene Rippen gegenüber der ebenen Grundfläche angeformt. Dies kann zum Beispiel im Rahmen eines Spritzgussprozesses erfolgen, bei dem der Korpus **12** hergestellt wird. Zusätzliche Aufnahmestrukturen (siehe Bezugszeichen **22**) sorgen zum Definieren von rechteckförmigen nicht-quadratischen Aufnahmebereichen **24** zum Aufnehmen von in **Fig. 1** nicht gezeigten Aufnahmebehältern an unterschiedlichen Positionen, jeweils aber nur in einer gewünschten Orientierung.

[0079] Die Anordnung der Aufnahmevertiefungen **24** ist weitgehend äquidistant und in Zeilen- wie Spaltenrichtung symmetrisch. In einem zentralen Bereich ist diese Äquidistanz bzw. Symmetrie allerdings gebrochen, da aus fertigungstechnischen Gründen dort ein Bereich von Aufnahmevertiefungen **24** eine von den anderen Aufnahmevertiefungen **24** abweichende Geometrie aufweist (siehe **Fig. 1** und **Fig. 2**).

[0080] **Fig. 1** bis **Fig. 8** zeigen ein Ausführungsbeispiel des Koffers **10**, bei dem zum Beispiel auch ein großes Werkzeug im Aufnahmebereich des Korpus **12** aufgenommen werden kann und der Koffer **10** dann verschlossen werden kann.

[0081] Eine Außenseite des Deckels **14** ist mit einer zentralen Vertiefung **60** ausgebildet, die umfänglich von einem ringförmigen Überstand **62** begrenzt wird. Um an der Innenseite des Deckels **14** eine ebene Oberfläche zu erhalten, wird eine zu dem ringförmigen Überstand **62** korrespondierende ringförmige Vertiefung an einer Innenseite des Deckels **14** mit einem ringförmigen Passepartout **64** bedeckt, das umfänglich an dem Deckel **14** ultraschallverschweißt ist. An dem Passepartout **64** ist mittels Kunststoffclips **66** der aus Kunststoff gebildete Dokumentenhalter **68** zum Klemmbefestigen von nicht gezeigten Dokumenten angebracht.

[0082] **Fig. 2** zeigt eine Draufsicht des Koffers **10** gemäß **Fig. 1** und lässt erkennen, dass die Kopplungsstrukturen sich zum Teil seitlich gegenüber der jeweiligen Seitenwand des Korpus **12** aus erstrecken.

[0083] **Fig. 3** zeigt den Koffer **10** gemäß **Fig. 1** und **Fig. 2** in einem Öffnungszustand, aber von einer äußeren Seite. Auch in **Fig. 3** ist zu erkennen, wie die diversen Kopplungsstrukturen an Seitenflächen des Korpus **12** angebracht sind.

[0084] **Fig. 4** zeigt eine Frontseite des Koffers **10** im Schließzustand, in dem der Griff **54** an eine vorderseitige Seitenwand angeklappt ist. Gut zu erkennen sind auch die Koppelnasen **38**, die sich ausgehend von einer Unterseite der Rastfüße **34** nach innen hin erstrecken, um zwischen Rastnocken **30** und Führungsschienen eines in **Fig. 4** nicht gezeigten, unteren Koffers eingreifen zu können.

[0085] **Fig. 5** zeigt eine räumliche Ansicht des Koffers **10** im Schließzustand. Besonders gut zu erkennen sind die Aufnahmemulden **36** an der Unterseite der Rastfüße **34**, die seitlich von einem Überstand begrenzt werden, der eine Verschiebesicherung in der horizontalen Ebene gewährleistet. Die Kopplungsstrukturen **38** sind als Hohlprofile und somit leichtgewichtig und spritzgusskompatibel ausbildbar. Die Rastnocken **30** sind geformt und dimensioniert, um in die Aufnahmemulden **36** der Rastfüße **34** eingreifen zu können.

[0086] Fig. 7 zeigt den Korpus **12** ohne Deckel **14** und lässt erkennen, dass alle Kopplungsstrukturen an dem Korpus **12** vorgesehen sind.

[0087] In Fig. 8 ist der Koffer **10** im geschlossenen Zustand gezeigt und erlaubt eine besonders gute Erkennbarkeit der Rastnocken **30** und einer korrespondierenden Formgebung der Seitenwand, um die Führungsschienen **30**, **32** zu definieren.

[0088] Fig. 9 zeigt eine Ausgestaltung der innen-seitigen Bodenfläche des Korpus **12** eines Koffers **10** gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung mit darin aufgenommenen Aufnahmebehältern **80**. Die Aufnahmebehälter **80** haben jeweils vier Füße **86**, die in rechteckförmige Aufnahmevertiefungen **24**, die zwischen den Aufnahmestrukturen **18**, **20**, **22** gebildet sind, eingeführt sind. Zusätzliche Störstrukturen **84** in Form von erhabenen Rippen an der innenseitigen Bodenfläche des Korpus **12** verhindern eine Fehlanordnung der Aufnahmebehälter **80** am Korpus **12**, da die Störstrukturen **84** bei fehlerhafter Orientierung von einem der Aufnahmebehälter **80** ein kipffreies Aufnehmen der Aufnahmebehälter **80** in die Aufnahmestrukturen (siehe Bezugszeichen **18**, **20**, **22**) ausschließen. Die Aufnahmestrukturen mit den Bezugszeichen **18**, **20**, **22**, **84** wirken mit korrespondierenden bodenseitigen Aufnahmestrukturen **82** der in dem Koffer **10** untergebrachten Sortimentboxen **80** zusammen. Die Aufnahmebehälter **80** sind an der Innenseite des Koffers **10** reversibel aufnehmbar, d.h. können in benutzerdefinierter Weise auf- und/oder umgesetzt werden. Die Aufnahmestrukturen mit den Bezugszeichen **18**, **20**, **22** und korrespondierende außenseitige Aufnahmestrukturen **82** des zum Beispiel oben offenen Aufnahmebehälters **80** sind derart aufeinander angepasst, dass ein Aufnehmen des mindestens einen Aufnahmebehälters **80** an der Innenfläche nur in einer vorgegebenen Orientierung ermöglicht und in anderen Orientierungen verunmöglicht ist. Dies bewerkstelligen die Störstrukturen **84** an dem Korpus **12** in Kombination mit den Aufnahmestrukturen **82** der Sortimentboxen **80**. Die Aufnahmestrukturen mit den Bezugszeichen **18**, **20**, **22** und korrespondierende Aufnahmestrukturen **82** des Aufnahmebehälters **80** sind aber derart aufeinander angepasst, dass ein Aufnehmen des mindestens einen Aufnahmebehälters **80** an der Innenfläche an unterschiedlichen benutzerseitig auswählbaren Positionen ermöglicht ist.

[0089] Gemäß Fig. 9 sind somit erhaben über der ebenen Unterlage hervorstehende Störrippen als Störstrukturen **84** an der Innenseite des Korpus **12** gebildet. Am Boden der oben offenen Sortimentsboxen **80** bzw. **80'** sind zudem Störkonturen als Aufnahmestrukturen **82** gebildet. Drei gemäß Fig. 9 in der oberen Reihe sowie in der linken Spalte der unteren Reihe dargestellte Sortimentboxen **80** stehen mit jeweils vier Füßen **86** in vier Aufnahmevertiefun-

gen **24**, wobei die Störstrukturen **84** und die Aufnahmestrukturen **82** einander nicht störend im Wege stehen, so dass die drei beschriebenen Sortimentboxen **80** korrekt an dem Korpus **12** aufgenommen sind. Im Gegensatz zu den drei korrekt am Korpus **12** aufgenommenen Sortimentboxen **80** ist die Sortimentbox **80'** in der unteren Reihe und der rechten Spalte gemäß Fig. 9 um 180° gedreht, wodurch sich deren Aufnahmestruktur **82** und die Störstrukturen **84** des Korpus **12** störend im Wege stehen, so dass die Sortimentbox **80** nicht stabil am Korpus **12** aufgenommen ist. Die beschriebenen Strukturmerkmale sorgen also dafür, dass die Sortimentboxen **80**, **80'** an den Aufnahmevertiefungen **24** in genau nur einer Orientierung stabil aufsetzbar sind. Ein um 180° oder 90° gedrehtes Positionieren der Sortimentboxen **80**, **80'** ist mechanisch verunmöglicht.

[0090] Die Aufnahmestrukturen mit den Bezugszeichen **18**, **20**, **22** an dem Korpus **12** sowie in Fig. 9 nicht gezeigte Aufnahmestrukturen (in Fig. 10 als Positionierstreben **88** realisiert) an dem Deckel **14** einerseits und der Aufnahmebehälter **80** andererseits sind ferner derart aufeinander angepasst, dass der Deckel **14** im Schließzustand des Koffers **10** ein Herausfallen von Füllgut aus dem Aufnahmebehälter **80** verunmöglicht. Zum Beispiel kann der Aufnahmebehälter **80** bodenseitig durch die Aufnahmestrukturen mit den Bezugszeichen **18**, **20**, **22** vor einer unerwünschten Verschiebebewegung geschützt werden und an einem oben offenen Umfangsrand (an dem Transportgut in den oben offenen Aufnahmebehälter **80** eingeführt oder daraus entnommen werden kann) durch Aufnahmestrukturen des Deckels **14** vor einer unerwünschten Verschiebebewegung geschützt werden. Dadurch kann selbst kleinvolumiges Transportgut vor einem Herausfallen aus dem Aufnahmebehälters **80** geschützt werden, wenn der Koffer **10** im Schließzustand gehandhabt wird.

[0091] Fig. 10 zeigt einen Koffer **10** gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung mit transparentem Deckel **14**. In Fig. 10 ist ein Koffer **10** mit einem durchsichtigen Deckel **14** gezeigt, der einen Einblick in das Innere des Koffers **10** gestattet, selbst wenn sich Deckel **14** und Korpus **12** in einem Schließzustand miteinander befinden.

[0092] Fig. 10 zeigt ein Ausführungsbeispiel eines Koffers **10** mit transparentem Deckel **14**, an dessen innerer Oberfläche Positionierstreben **88** erhaben vorstehen, die von einem oben offenen umlaufenden Rand der jeweiligen Sortimentbox **80** umgeben werden können. Auf diese Weise kann eine Sortimentbox **80** unterseitig in den Aufnahmevertiefungen **24** aufgenommen sein und oberseitig von den Positionierstreben **88** begrenzt werden, um dadurch oberseitig wie unterseitig mit Spiel festgelegt zu werden. Durch die Positionierstreben **88** kann vermieden werden, dass kleinvolumiges Füllgut (zum Beispiel Bei-

lagscheiben) aus den oben offenen Sortimentboxen **80** herausfallen. Im gezeigten Beispiel hat die Sortimentbox **80** eine etwas mehr als doppelt so große Fläche wie jede der beiden von ihr umgebenen Positionierstreben **88**. Allerdings kann eine Sortimentbox **80** einer anderen Größe auch nur eine Positionierstrebe **88** oder mehr als zwei Positionierstreben **88** umgeben.

[0093] Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass „aufweisend“ keine anderen Elemente oder Schritte ausschließt und „eine“ oder „ein“ keine Vielzahl ausschließt. Ferner sei darauf hingewiesen, dass Merkmale oder Schritte, die mit Verweis auf eines der obigen Ausführungsbeispiele beschrieben worden sind, auch in Kombination mit anderen Merkmalen oder Schritten anderer oben beschriebener Ausführungsbeispiele verwendet werden können. Bezugszeichen in den Ansprüchen sind nicht als Einschränkung anzusehen.

Patentansprüche

1. Koffer (**10**) zum Transportieren von Transportgut, aufweisend:
einen Korpus (**12**);
einen mit dem Korpus (**12**) verbundenen oder verbindbaren Deckel (**14**); Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) an dem Korpus (**12**) und/oder an dem Deckel (**14**);
wobei in einem Schließzustand zwischen dem Korpus (**12**) und dem Deckel (**14**) ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen von Transportgut von außen unzugänglich gebildet ist;
wobei in einem Öffnungszustand der Aufnahmeraum von außen zugänglich ist;
wobei die Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) ausgebildet sind, dass der Koffer (**10**) und ein anderer Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) aufweisender Koffer (**10'**), insbesondere ein gleichartiger anderer Koffer (**10'**), mittels der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) übereinander selektiv:
vertikal abnehmbar verschiebegesichert stapelbar sind; oder
vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind.

2. Koffer (**10**) gemäß Anspruch 1, wobei ein Teil der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) sowohl zum vertikal abnehmbar verschiebegesicherten Stapeln als auch zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beitragen.

3. Koffer (**10**) gemäß Anspruch 1 oder 2, wobei die Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) ausgebildet sind, dass der Koffer (**10**) und der andere Koffer (**10'**) mittels der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand selektiv gegeneinander verschiebbar sind; oder mittels

Betätigens der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) gegeneinander verschiebesicherbar sind.

4. Koffer (**10**) gemäß Anspruch 3, wobei ein Teil der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**), die in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand zum Verschiebesichern beitragen, unabhängig von einem anderen Teil der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) ausgebildet und betätigbar sind, die zum vertikal abnehmbar verschiebegesicherten Stapeln als auch zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beitragen.

5. Koffer (**10**) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei ein Teil der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**), mit denen der Koffer (**10**) und der andere Koffer (**10'**) übereinander vertikal abnehmbar verschiebegesichert stapelbar sind, in Form von Rastnocken (**30**) an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus (**12**) sowie in Form von Rastfüßen (**34**) mit den Rastnocken (**30**) im gestapelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Aufnahmenuten (**36**) an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus (**12**) ausgebildet sind.

6. Koffer (**10**) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei ein Teil der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**), mit denen der Koffer (**10**) und der andere Koffer (**10'**) übereinander vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind, in Form von Führungsschienen (**30, 32**) an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus (**12**) sowie in Form von mit den Führungsschienen (**30, 32**) im gekoppelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Koppelnasen (**38**) an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus (**12**) ausgebildet sind.

7. Koffer (**10**) gemäß Ansprüchen 5 und 6, wobei die Rastnocken (**30**) einen Teil der Führungsschienen (**30, 32**) bilden.

8. Koffer (**10**) gemäß Ansprüchen 5 und 6, wobei die Koppelnasen (**38**) einen Teil der Rastfüße (**34**) bilden.

9. Koffer (**10**) gemäß einem der Ansprüche 5 bis 8, wobei sich die Rastfüße (**34**) vertikal über eine Bodenfläche des Korpus (**12**) hinaus nach unten erstrecken, sodass der Koffer (**10**) an den Rastfüßen (**34**) auf einem Untergrund abstellbar ist.

10. Koffer (**10**) gemäß einem der Ansprüche 3 bis 9, wobei ein Teil der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**), mit dem der Koffer (**10**) und der andere Koffer (**10'**) in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand gegeneinander verschiebesicherbar sind, in Form von Aufnahmenuten (**44**) und damit zusammenwirkenden Rastschiebern (**40**) ausgebildet sind, wobei die Rast-

schieber (40) insbesondere an dem Korpus (12) des einen Koffers (10) in die Aufnahmenuten (44) insbesondere an dem Korpus (12) des anderen Koffers (10') einschiebbar sind.

11. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei zumindest ein Teil der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) an Seitenflächen des Korpus (12) vorgesehen ist.

12. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei die Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) ausschließlich an dem Korpus (12) vorgesehen sind.

13. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei der Koffer (10) ausgebildet ist, selektiv mit einem gleichartigen Koffer (10') gleicher oder unterschiedlicher Tiefe selektiv stapelbar oder koppelbar zu sein.

14. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 13, ferner aufweisend einen Griff (54) an einer Seitenfläche des Korpus (12), welcher Griff (54) zwischen einem an der Seitenfläche des Korpus (12) angeklappten Zustand und einem von der Seitenfläche abgeklappten Zustand verkipptbar ist.

15. Koffer (10) gemäß Anspruch 14, wobei der Griff (54) eine Hartkomponente (56) zum Stabilisieren und eine Weichkomponente (58) zum Berühren des Koffers (10) durch einen Benutzer beim Tragen des Koffers (10) aufweist.

16. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 15, aufweisend ein Scharnier (16), das den Korpus (12) und den Deckel (14) klappbar miteinander verbindet und ausgebildet ist, den Koffer (10) zwischen dem Schließzustand und dem Öffnungszustand umklappen zu können.

17. Koffer (10) gemäß Ansprüchen 9 und 16, wobei die Rastfüße (34) und das Scharnier (16) so ausgebildet sind, dass das Scharnier (16) berührungsfrei gegenüber dem Untergrund beabstandet ist, wenn der Koffer (10) mittels der Rastfüße (34) auf dem Untergrund aufliegt.

18. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 17, wobei der Korpus (12) von den Deckel (14) abnehmbar ausgebildet ist, um im abgenommenen Zustand als Schublade einsetzbar zu sein.

19. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 18, wobei an einer Innenseite des Korpus (12) und/oder des Deckels (14) Aufnahmestrukturen (18, 20, 22) zum Aufnehmen von mindestens einem Aufnahmebehälter (80) gebildet sind.

20. Koffer (10) gemäß Anspruch 19, aufweisend den mindestens einen Aufnahmebehälter (80), der an der Innenseite aufgenommen oder aufnehmbar ist.

21. Koffer (10) gemäß Anspruch 20, wobei die Aufnahmestrukturen (18, 20, 22) und korrespondierende Außenstrukturen (82) des Aufnahmebehälters (80) derart aufeinander angepasst sind, dass ein Aufnehmen des mindestens einen Aufnahmebehälters (80) an der Innenfläche nur in einer vorgegebenen Orientierung ermöglicht und in anderen Orientierungen verunmöglicht ist.

22. Koffer (10) gemäß Anspruch 20 oder 21, wobei die Aufnahmestrukturen (18, 20, 22) und korrespondierende Außenstrukturen (82) des Aufnahmebehälters (80) derart aufeinander angepasst sind, dass ein Aufnehmen des mindestens einen Aufnahmebehälters (80) an der Innenfläche an unterschiedlichen benutzerseitig auswählbaren Positionen ermöglicht ist.

23. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 20 bis 22, wobei die Aufnahmestrukturen (18, 20, 22) und der Aufnahmebehälter (80) derart aufeinander angepasst sind, dass der Deckel (14) im Schließzustand ein Herausfallen von Transportgut aus dem Aufnahmebehälter (80) verunmöglicht.

24. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 23, wobei zumindest ein Teil des Deckels (14) transparent ist.

25. Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 24, wobei an einer Innenseite des Deckels (14) ein Dokumentenhalter (68) angebracht ist.

26. Anordnung (99), aufweisend einen Koffer (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 25; einen zusätzlichen Körper (10'), der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) aufweist; wobei der Koffer (10) und der zusätzliche Körper (10') derart ausgebildet sind, dass die Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) des Koffers (10) und die Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) des zusätzlichen Körpers (10') miteinander derart in Wirkverbindung bringbar sind, dass der Koffer (10) und der zusätzliche Körper (10') selektiv: vertikal abnehmbar verschiebegesichert stapelbar sind; oder vertikal unabnehmbar miteinander koppelbar sind.

27. Anordnung (99) gemäß Anspruch 26, wobei der zusätzliche Körper (10') ein zusätzlicher Koffer gemäß einem der Ansprüche 1 bis 25 oder eine Lagerbox ist.

28. Anordnung (99) gemäß Anspruch 26 oder 27, wobei der zusätzliche Körper (10') eine andere Tiefe als der Koffer (10) aufweist.

29. Verfahren zum Handhaben eines Koffers (**10**) zum Transportieren von Transportgut, wobei das Verfahren aufweist:

Handhaben eines Korpus (**12**) und eines mit dem Korpus (**12**) verbundenen oder verbindbaren Deckels (**14**), um den Koffer (**10**) zwischen einem Schließzustand, in dem zwischen dem Korpus (**12**) und dem Deckel (**14**) ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen von Transportgut von außen unzugänglich gebildet ist, und einem Öffnungszustand, in dem der Aufnahmeraum von außen zugänglich ist, zu überführen;

Handhaben von Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) an dem Korpus (**12**) und/oder an dem Deckel (**14**), um den Koffer (**10**) und einen anderen insbesondere gleichartigen Koffer (**10'**) mittels der Kopplungsstrukturen (**30, 32, 34, 36, 38, 40, 44**) übereinander selektiv vertikal abnehmbar verschiebebege sichert zu stapeln, oder vertikal unabnehmbar miteinander zu koppeln.

Es folgen 10 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

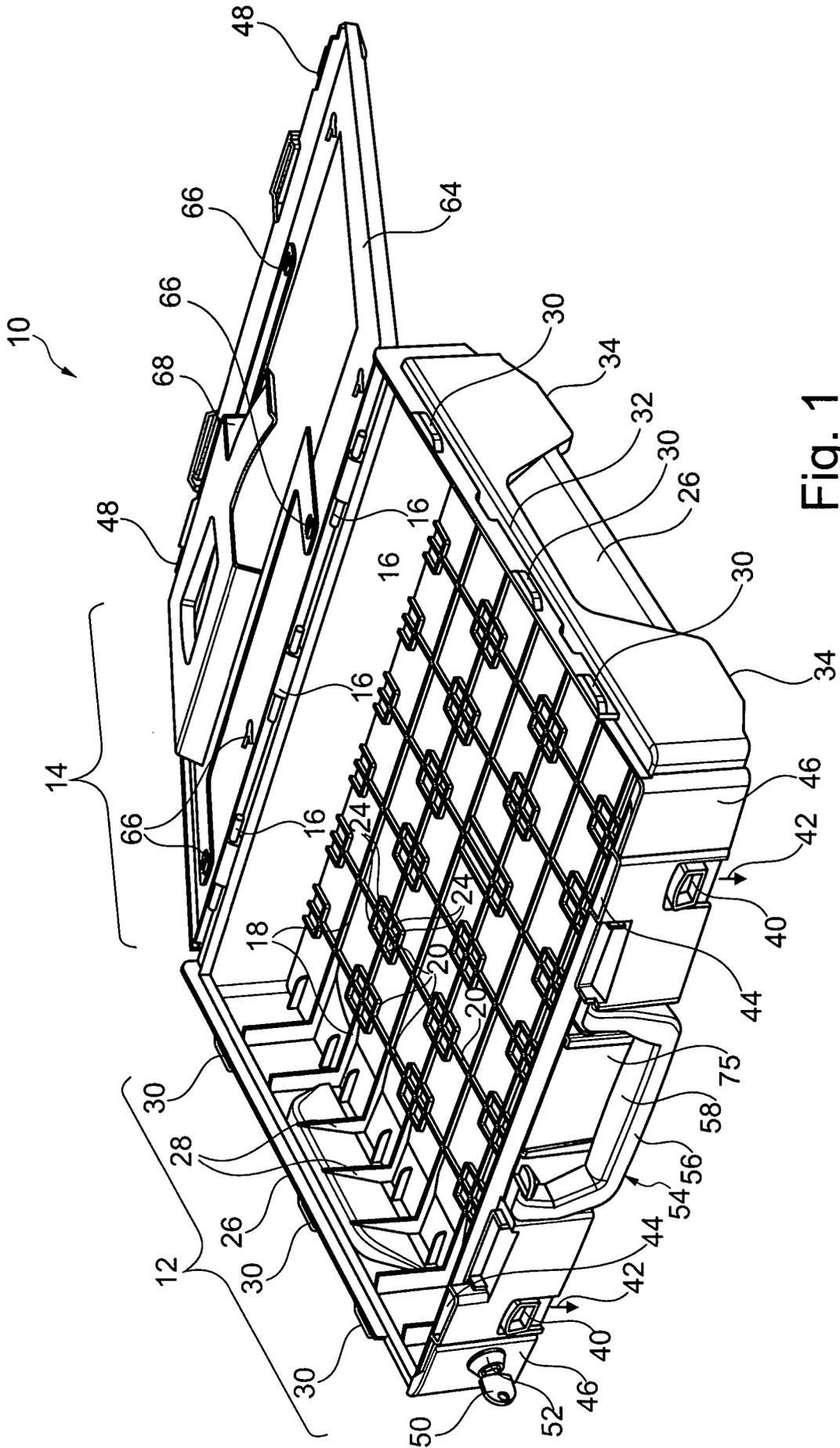


Fig. 1

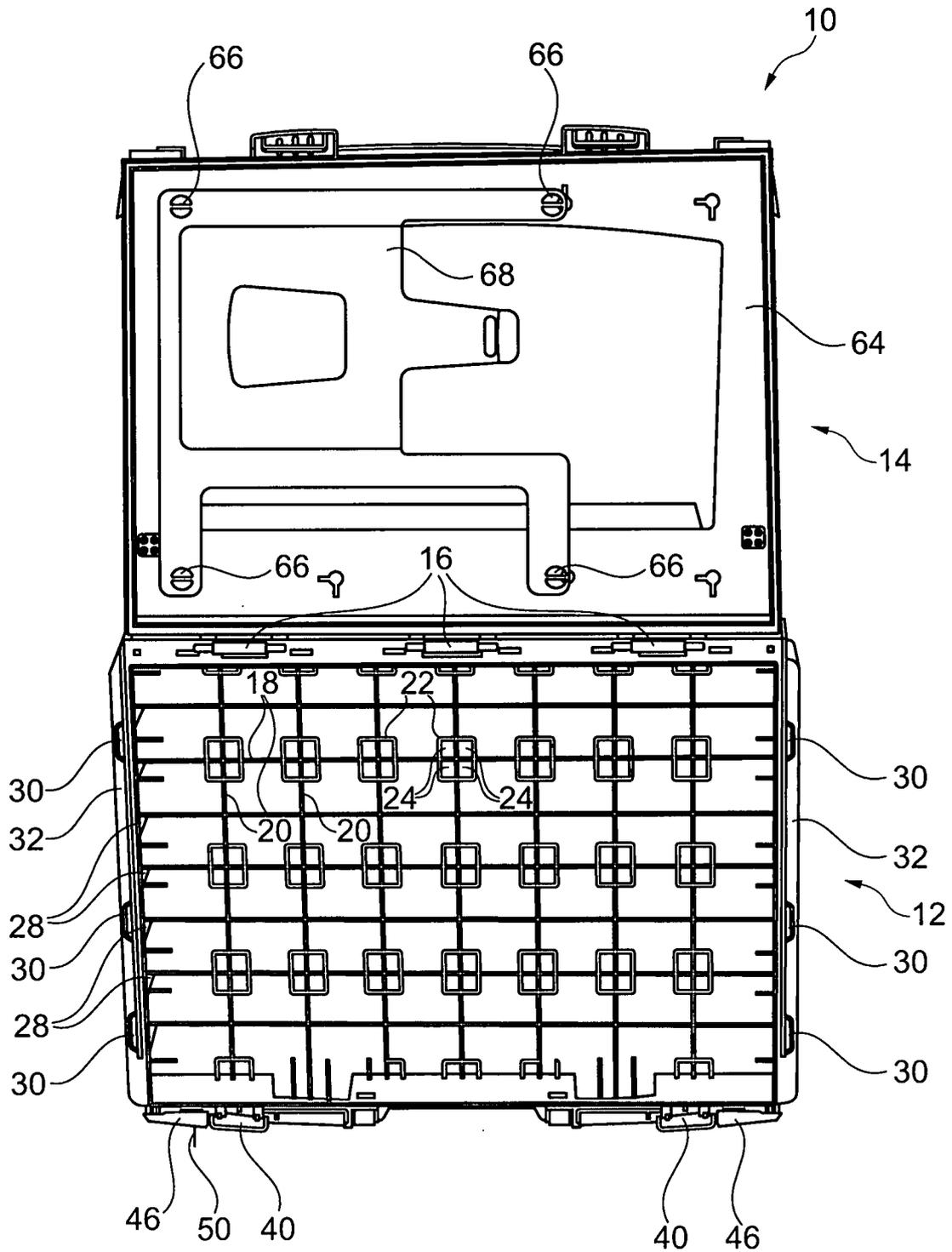


Fig. 2

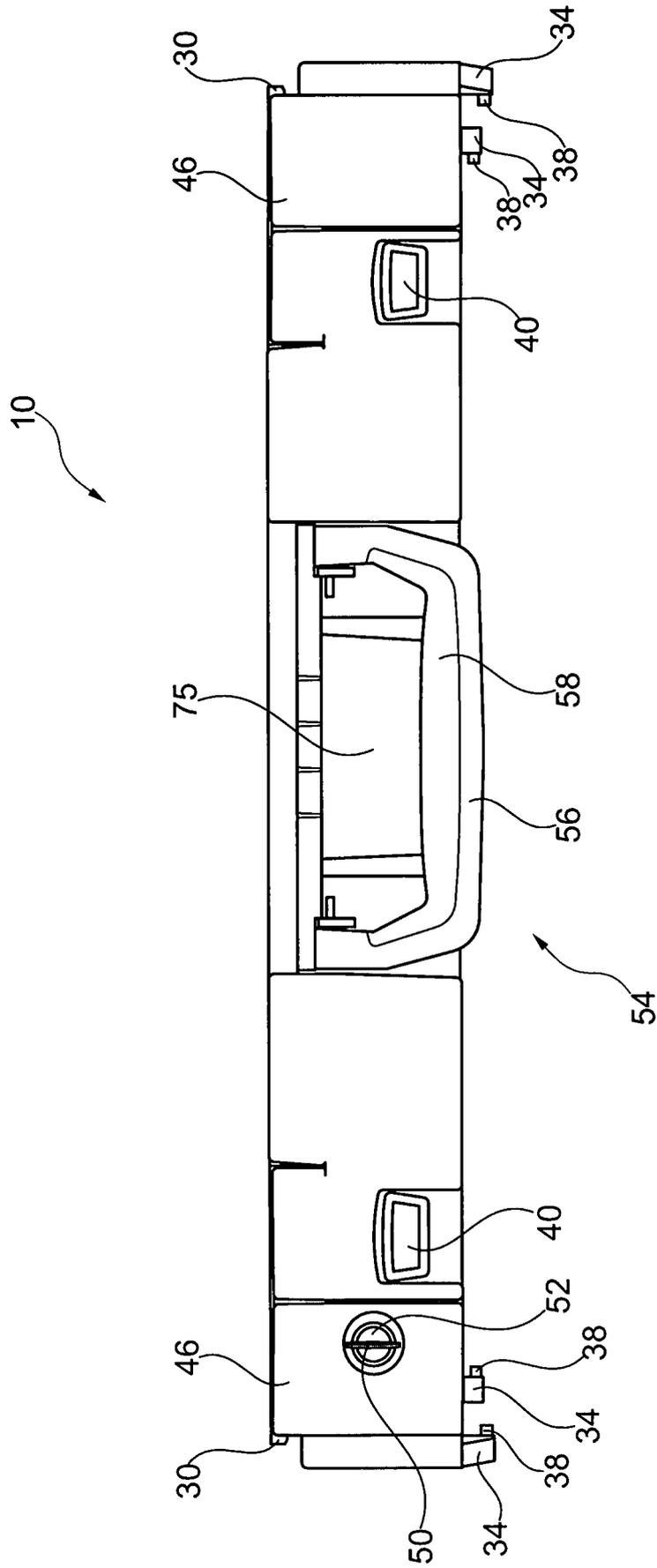


Fig. 4

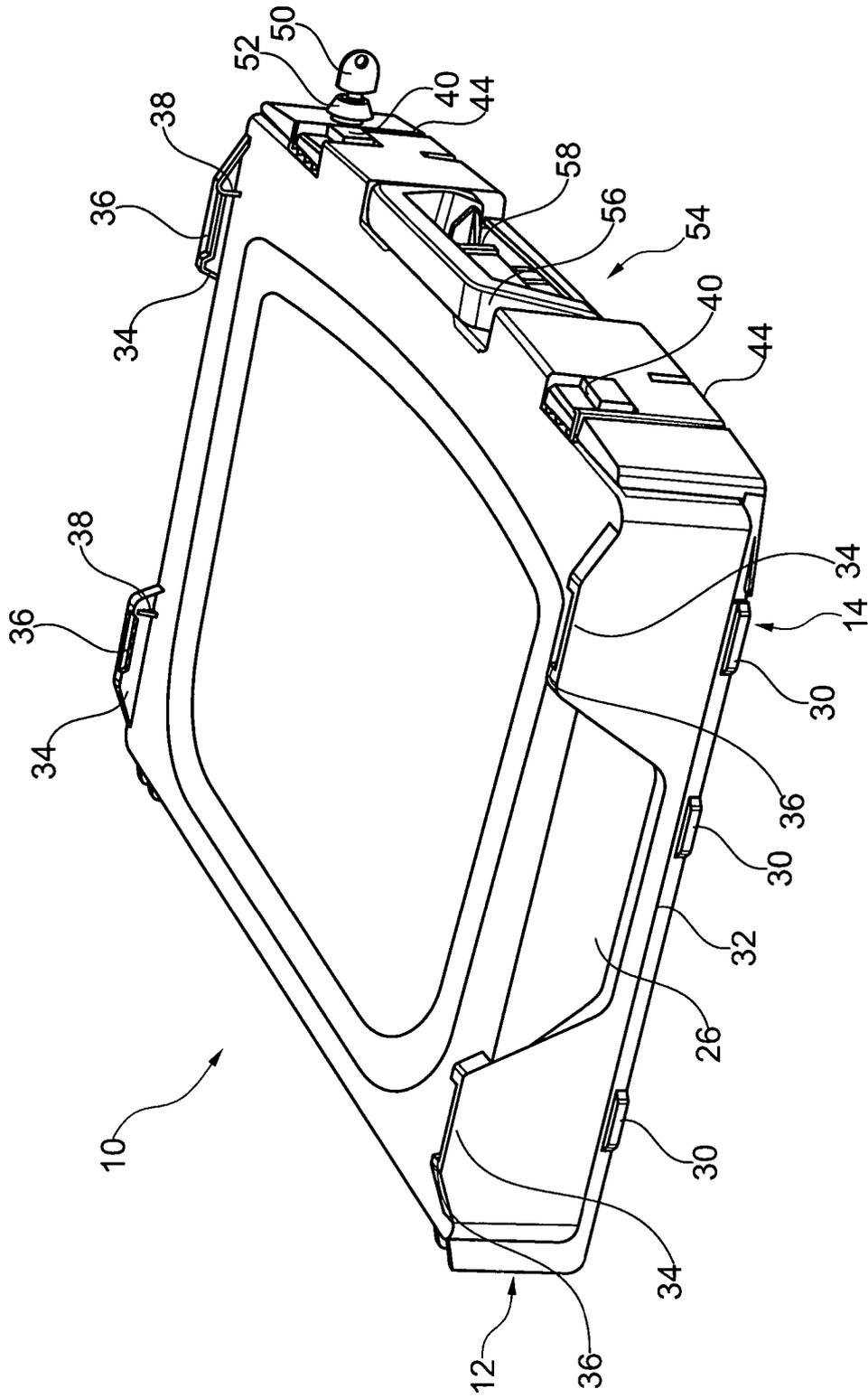


Fig. 5

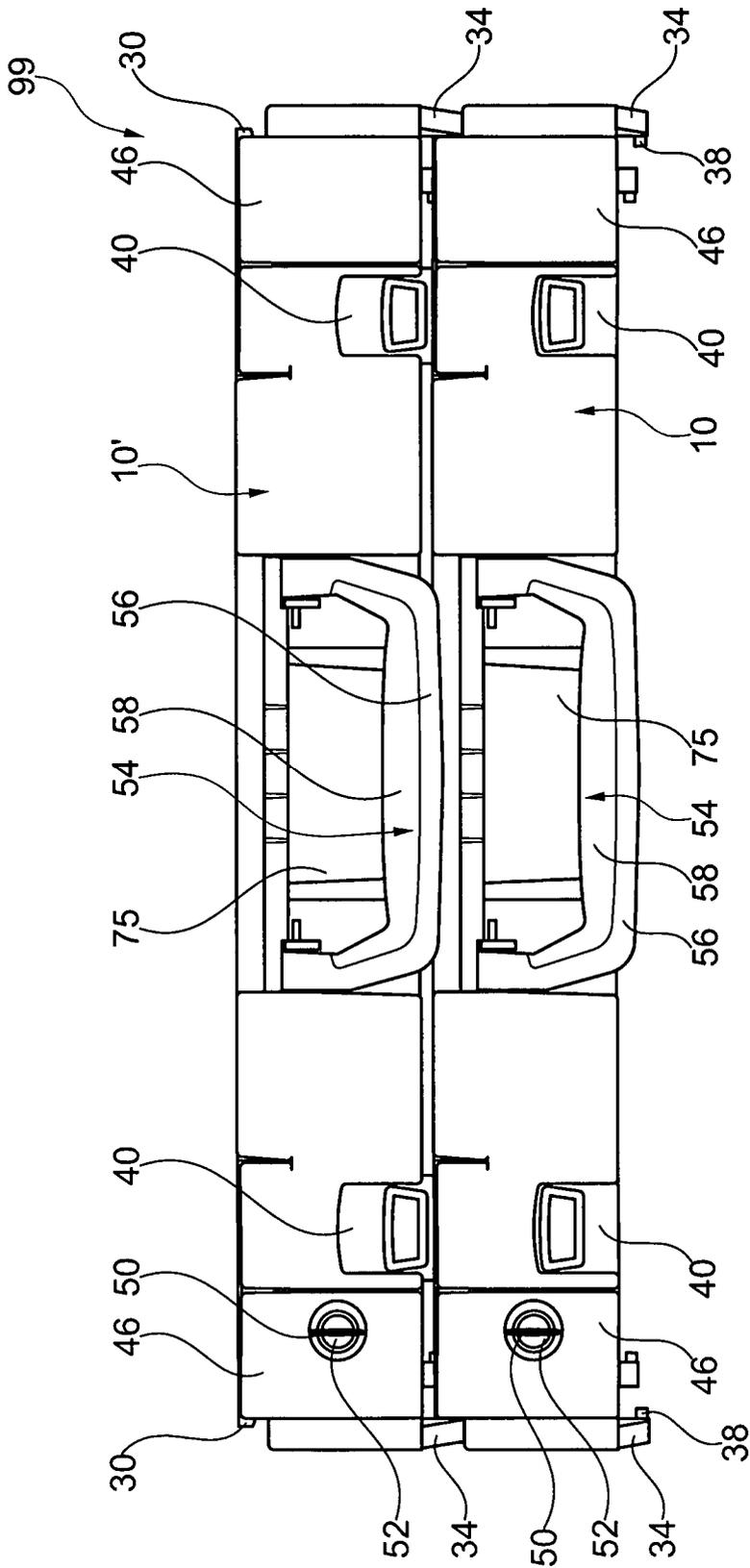


Fig. 6

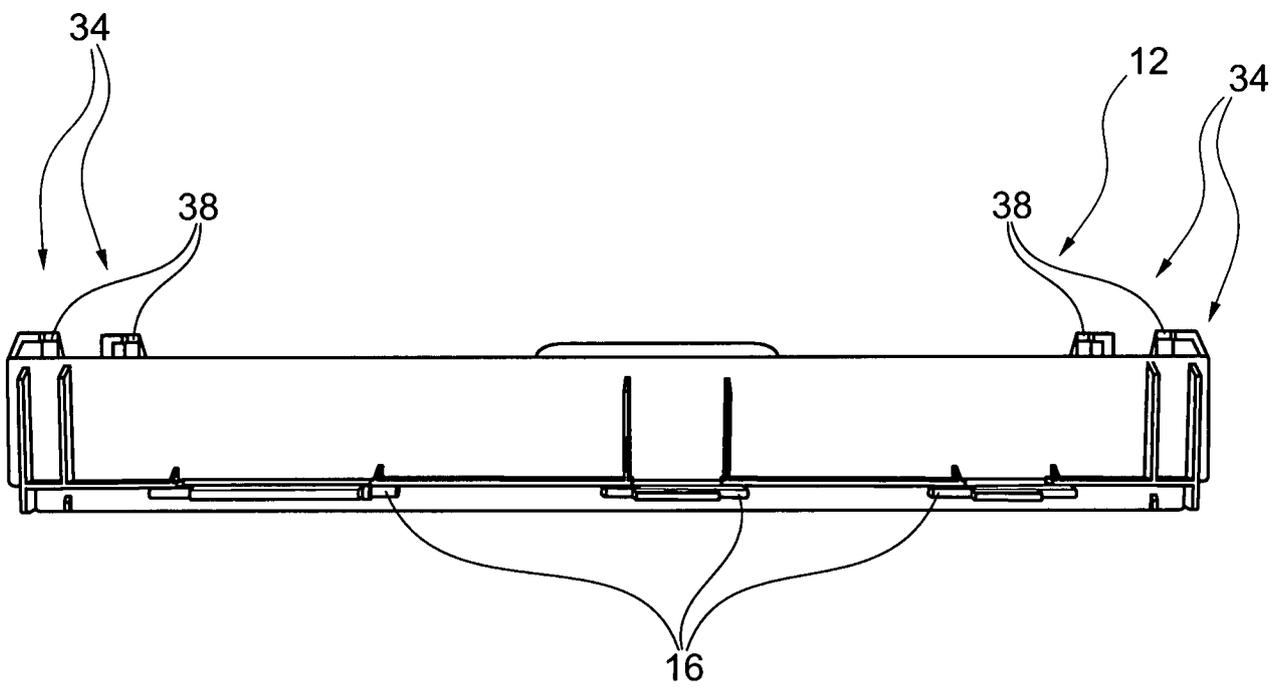


Fig. 7

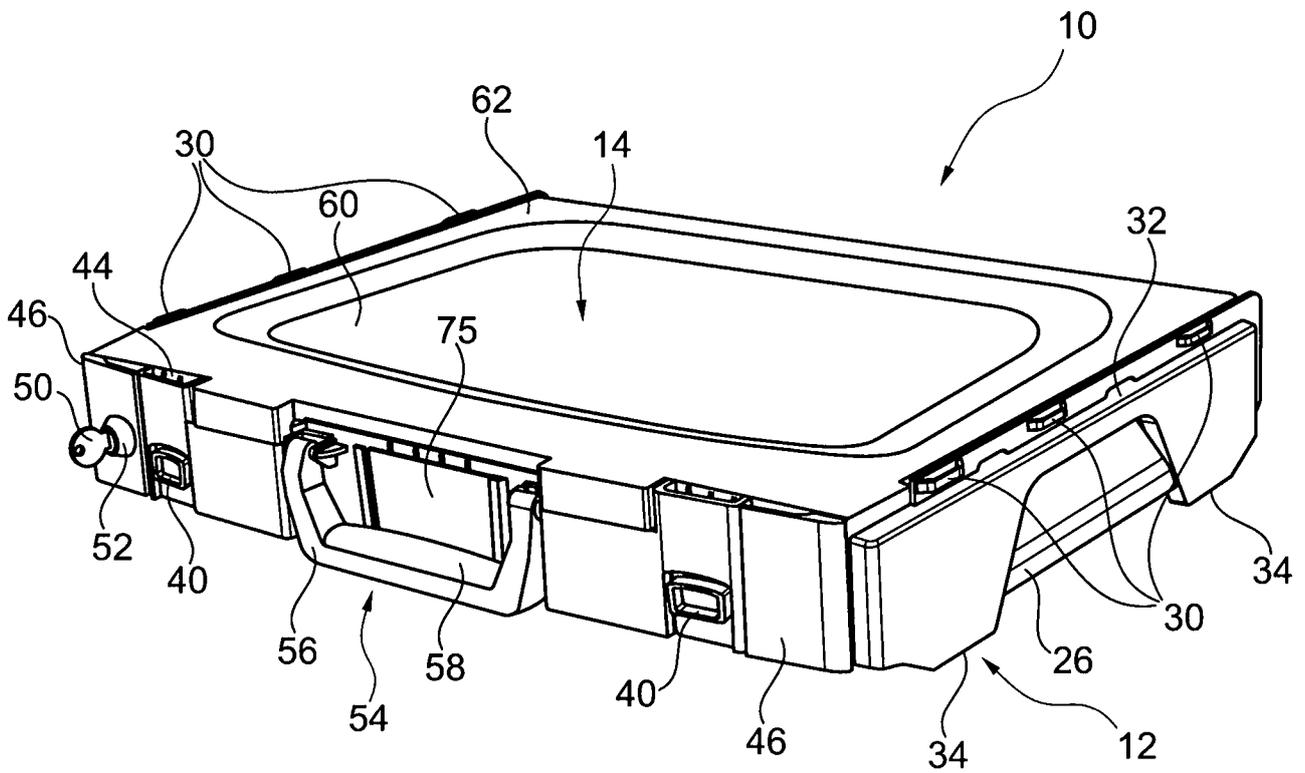


Fig. 8

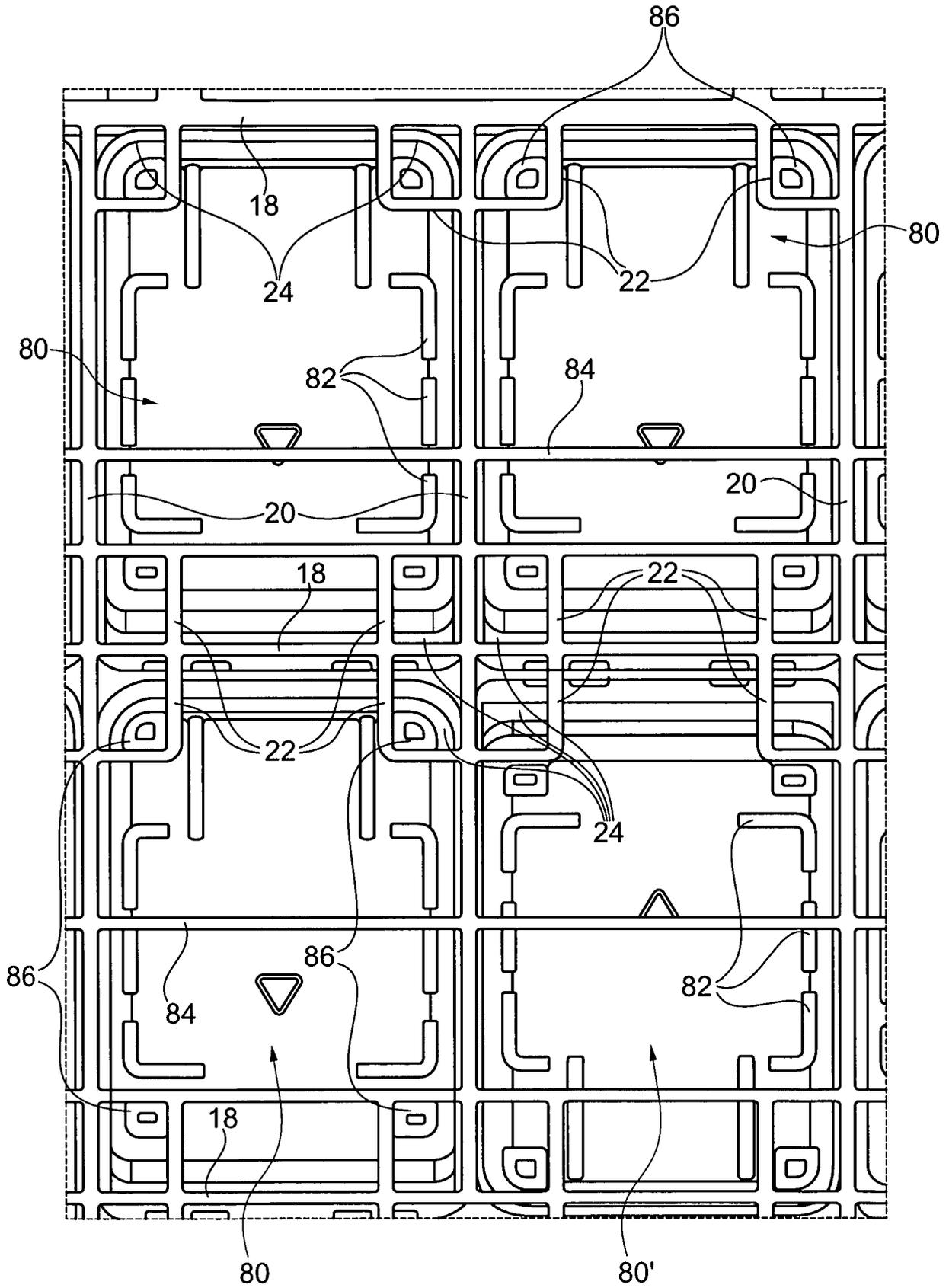


Fig. 9

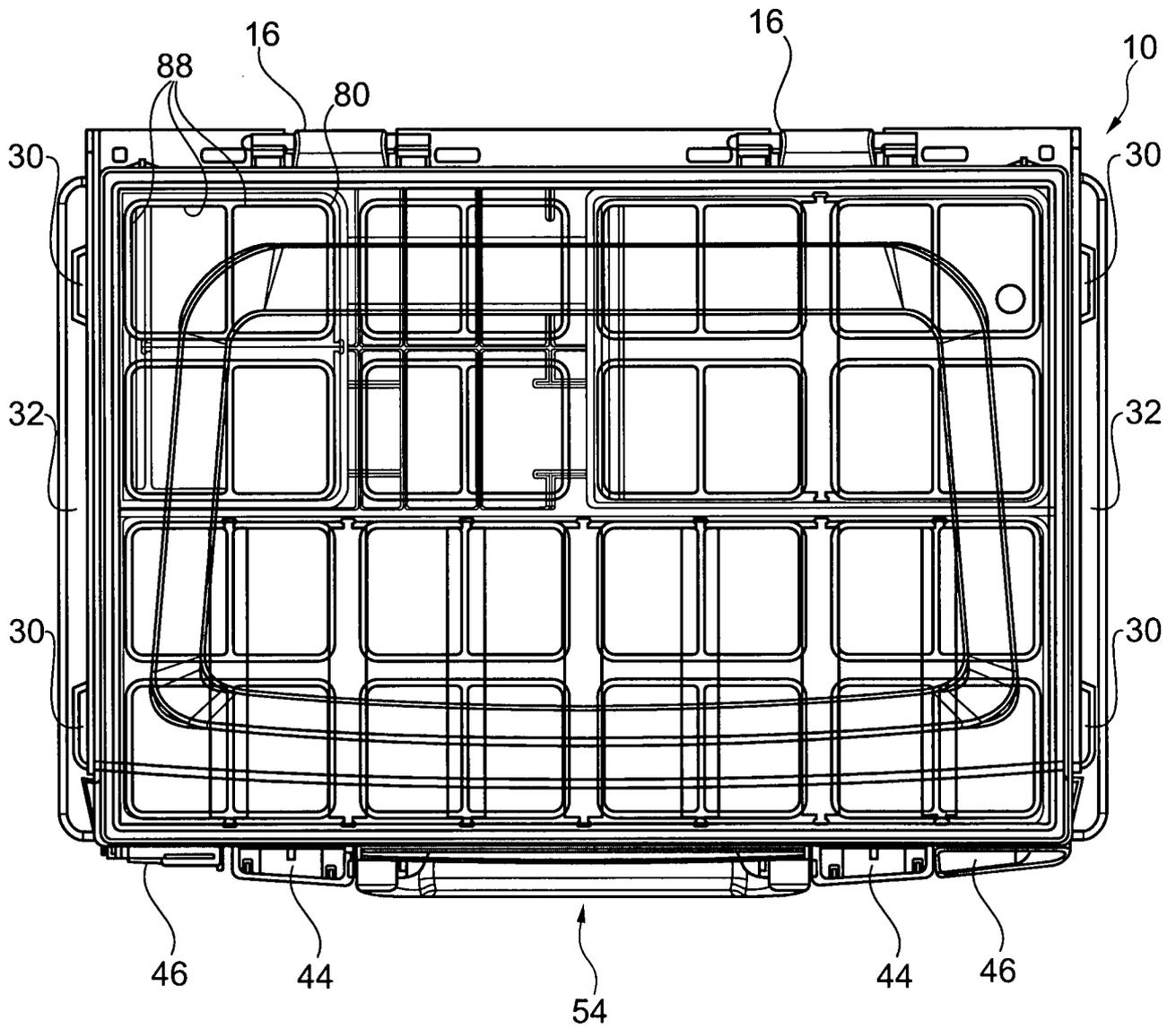


Fig. 10