



(11)

EP 3 159 115 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
07.10.2020 Patentblatt 2020/41

(51) Int Cl.:
B25H 3/02 (2006.01) B65D 21/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16194874.0**

(22) Anmeldetag: **20.10.2016**

(54) **WANDHALTERUNG FÜR STAPELBAREN KOFFER MIT MULTIFUNKTIONALER
BEFESTIGUNGSSTRUKTUR**

WALL MOUNT FOR STACKABLE SUITCASE WITH MULTIFUNCTIONAL FIXING STRUCTURE

SUPPORT MURAL POUR VALISE EMPILABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE FIXATION
MULTIFONCTIONNELLE

(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**

(30) Priorität: **22.10.2015 DE 102015118024**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.04.2017 Patentblatt 2017/17

(73) Patentinhaber:
• **Adolf Würth GmbH & Co. KG**
74653 Künzelsau (DE)
Benannte Vertragsstaaten:
DE
• **Würth International AG**
7000 Chur (CH)
Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ 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**

(72) Erfinder:
• **STARKE, Johannes**
74248 Ellhofen (DE)
• **HOHL, Wolfgang**
74653 Amrichshausen (DE)
• **OBERNDÖRFER, Oliver**
74239 Hardthausen (DE)

(74) Vertreter: **Dilg, Haeusler, Schindelmann**
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Leonrodstraße 58
80636 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-2015/043615 DE-A1- 4 107 267
DE-A1-102012 106 482 DE-U1- 20 308 394
DE-U1- 29 809 737 GB-A- 1 223 847
US-A- 5 984 441 US-A1- 2004 119 380
US-A1- 2011 139 665 US-A1- 2012 074 158

EP 3 159 115 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung und ein Verfahren zum Handhaben eines Koffers.

[0002] Für bestimmte Anwendungszwecke ist es wünschenswert, Koffer für den Transport 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 (siehe zum Beispiel EP 2315701). Zum anderen können bei einem Koffer seitliche Klammern vorgesehen sein, die bei Anordnen eines weiteren Koffers auf dem bereits vorhandenen betätigt werden und dann zwei Koffer miteinander verrasten (siehe zum Beispiel DE 19900361, EP 1238602). 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] DE 203 08 394 U1 offenbart einen Werkzeugkasten, der zwei Schalen aufweist, die schwenkbar aneinander angeschlossen sind, wobei eine der Schalen mindestens eine Nut definiert und wobei die andere der Schalen zum Einsetzen in die mindestens eine Nut eines anderen Werkzeugkastens mindestens eine Führung aufweist, wodurch die Werkzeugkästen aufeinander ausgerichtet werden.

[0004] DE 41 07 267 A1 offenbart die Kombination aus mindestens zwei, je einen Werkzeug-Satz aufnehmenden, Teilkoffern, von denen jeder aus einer Unterschale und einer klappbeweglich damit verbundenen Oberschale besteht und einstückig aus Kunststoff erzeugt ist. Beide Schalen sind mit Werkzeug bestückt und in ihrer Zuklappage sowohl durch das Klappscharnier als auch durch angeformte Schalenteile aneinander gesichert.

[0005] US 5,984,441 A offenbart ein Modul, welches mit einer Ebene bereitgestellt ist, wobei an beiden Seiten der Ebene Werkzeuge befestigbar sind. Das Modul kann entweder in einer gekoppelten oder einer aufgehängten Position verwendet werden. In der aufgehängten Position ist das Modul an einer Wand befestigt und in der gekoppelten Position ist das Modul mit einem benachbarten Modul gekoppelt. Das Modul weist ferner eine Kopplungsvorrichtung auf.

[0006] DE 10 2012 106 482 A1 offenbart eine Wandhalterung für einen Koffer mit einer Grundplatte, mindestens einer Aufnahmeeinrichtung zur Abstützung einer Seite des Koffers und einer Einklinkvorrichtung zur Festlegung des Koffers durch Einklinken in eine korrespondierende Aufnahme des Koffers.

[0007] GB 1 223 847 A offenbart eine Schiene, welche mittels Clipsen an einer Wand befestigt ist. Die Schiene dient dazu, einen Behälter entfernbar zu stützen, welcher einen Körper mit einer integralen Zunge aufweist. Die Zunge ist derart proportioniert, dass der Behälter mittels der Schiene gestützt ist und mittels Eingreifens der Zun-

ge über die Schiene an die Schiene koppelbar ist.

[0008] US 2012/0074158 A1 offenbart ein Gefäß, welches einen Körper und einen Deckel aufweist. Die Rückwand des Gefäßes ist konfiguriert, um das Gefäß an eine Montagevorrichtung zu hängen. Die Rückwand weist einen ersten Aufhänger, welcher sich im Wesentlichen längs entlang zumindest eines Teils der oberen Kante der Rückwand erstreckt und nach oben vorsteht, und einen zweiten Aufhänger, welcher von der vertikalen Oberfläche der Rückwand beabstandet ist, auf.

[0009] Es ist ferner bekannt, einen Koffer an einer Wandhalterung zu befestigen. Bekannt sind Wandhalterungen, welche den Koffer zum Teil oder komplett umschließen und somit einen festen Verbund zwischen Halterung und Koffer bereitstellen. Zusätzlich werden manche Koffer gegen ein Lösen aus der Halterung durch einen Gurt oder Rasthaken gesichert. Bekannte Wandhalterungen sind allerdings sehr aufwändig in der Formgebung und sind nur für eine Koffergröße verwendbar. Eine Sicherung gegen ein unsachgemäßes Entnehmen des Koffers wird meist über ein zusätzliches Bauteil (zum Beispiel einen Gurt oder einen Rasthaken) gewährleistet.

[0010] Das Befestigen von Koffern aneinander oder an einer Wandhalterung ist immer noch schwierig.

[0011] Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine effiziente Wandmontage eines Koffers zu ermöglichen.

[0012] Diese Aufgabe wird durch die Gegenstände mit den Merkmalen gemäß den unabhängigen Patentansprüchen gelöst. Weitere Ausführungsbeispiele sind in den abhängigen Ansprüchen gezeigt.

[0013] Gemäß einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist eine Anordnung geschaffen, die einen Koffer, der Kopplungsstrukturen aufweist, mittels welcher der Koffer auf einem anderen Koffer (insbesondere vertikal abnehmbar und horizontal verschieb gesichert) stapelbar ist, und eine (insbesondere ein- oder mehrkomponentige) an einer Wand anbringbare Wandhalterung aufweist, die mindestens eine Befestigungsstruktur zum Befestigen des Koffers aufweist, wobei die mindestens eine Befestigungsstruktur ausgebildet ist, das Befestigen des Koffers an der Wandhalterung durch Zusammenwirken mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen zu bewerkstelligen, die auch das Stapeln bewerkstelligen oder zumindest dazu beitragen.

[0014] Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist eine Wandhalterung bereitgestellt, die eine Montagebasis zum Anbringen der Wandhalterung an einer Wand (zum Beispiel einer vertikalen Wand, insbesondere eines Gebäudes oder eines Kraftfahrzeugs) und mindestens eine Befestigungsstruktur zum Befestigen von zumindest einem Teil von Kopplungsstrukturen eines stapelbaren Koffers aufweist, wobei die mindestens eine Befestigungsstruktur ausgebildet ist, das Befestigen des Koffers an der Wandhalterung durch Zusammenwirken mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen unter Ausbildung einer Klemmbefestigung zu bewerkstelligen, wobei die mindestens eine

Befestigungsstruktur eine sich ausgehend von einem (insbesondere oberen) Rand der Montagebasis aus erstreckende Einlauföffnung aufweist, die zum Einführen zumindest eines Teils der Kopplungsstrukturen des Koffers ausgebildet ist.

[0015] Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist ein Verfahren zum Handhaben eines Koffers geschaffen, wobei bei dem Verfahren ein Koffer bereitgestellt wird, der Kopplungsstrukturen aufweist, mittels welcher der Koffer auf einem anderen Koffer stapelbar ist, eine Wandhalterung an einer Wand angebracht wird, wobei die Wandhalterung mindestens eine Befestigungsstruktur zum Befestigen des Koffers aufweist, und der Koffer an der Wandhalterung durch Zusammenwirken der mindestens einen Befestigungsstruktur mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen befestigt wird, welcher Teil auch zum Stapeln des Koffers mit einem anderen (insbesondere identischen) Koffer eingerichtet ist.

[0016] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung ist eine Anbindung von unterschiedlichen Kofferhöhen und -breiten in einer Wandhalterung möglich. Eine Sicherung gegen ein unsachgemäßes Entnehmen kann durch eine Klemm- und/oder Verriegelungsverbindung von Koffer und Aufnahme der Wandhalterung bewerkstelligt werden. Die Wandhalterung erlaubt es, dass der Koffer einfach, schnell und störungsfrei entnehmbar ist. Die Lagerung von einem oder mehreren Koffern ist somit über eine spezielle Wandhalterung ermöglicht, welche für unterschiedliche Koffergrößen verwendet werden kann. Mit einer Wandhalterung gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung ist es vorteilhaft möglich, zur Befestigung eines Koffers an der Wand dieselben Kopplungsstrukturen mitzuverwenden, die beim Stapeln des Koffers auf einem anderen, insbesondere gleichartigen Koffer zum Einsatz kommen. Dies erlaubt einem Benutzer eine intuitive Handhabung von Koffer und Wandhalterung und ermöglicht es zudem, den Koffer mit geringem Herstellungsaufwand und in leichtgewichtiger und kompakter Weise auszubilden. Auch die Wandhalterung ist auf diese Weise mit geringem Aufwand herstellbar und leichtgewichtig ausbildbar, da zur Befestigung des Koffers kein komplettes Umschließen desselben nötig, sondern lediglich das Ausbilden einer Wirkverbindung zwischen den stapelfähigen Kopplungsstrukturen und den Befestigungsstrukturen ausreichend ist. Die in Bezug genommenen Koffer sind übereinander stapelbar und vorzugsweise auch ineinander schiebbar. An der Wandhalterung kann eine Aufnahme in Form der Befestigungsstruktur vorgesehen sein, die dem untergeordneten der beiden übereinander gestapelten Koffer entspricht. Somit kann der obere Koffer mittels der Wandhalterung an der Wand so befestigt werden wie an dem unteren Koffer. Mit anderen Worten emulieren die Befestigungsstrukturen an der Wandhalterung die zugehörigen Kopplungsstrukturen am unteren Koffer. Koffer und Wandhalterung können werkzeugfrei und händisch gehandhabt werden.

[0017] Im Weiteren werden zusätzliche exemplarische Ausführungsbeispiele der Anordnung, der Wandhalterung und des Verfahrens beschrieben.

[0018] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Kopplungsstrukturen des Koffers einen Aufnahmefuß, insbesondere mit im Querschnitt im Wesentlichen L-förmigem oder F-förmigem Querschnitt, aufweisen, der ausgebildet ist, sowohl zum Stapeln des Koffers mit dem anderen Koffer als auch zum Befestigen an der Befestigungsstruktur der Wandhalterung beizutragen. Ein solcher Aufnahmefuß, der als Rastsockel mit Kopplungsnase ausgebildet werden kann, kann unterseitig über den Koffer hervorragen, wenn dieser auf einem ebenen Untergrund steht. Der oder die Aufnahmefüße kann oder können überdies beim Stapeln eines Koffers auf einem anderen, insbesondere gleichartigen Koffer zum Einsatz kommen. Sie können schließlich synergistisch mitverwendet werden, um den Koffer an der Wandhalterung zu befestigen.

[0019] Besonders bevorzugt ist es, wenn der mindestens eine Aufnahmefuß (siehe Bezugszeichen 34, 36, 38 in der Figur) ausgebildet ist, nicht nur zum Montieren des Koffers an der Wandhalterung (siehe Figur 8 bis Figur 10 und zugehörige Beschreibung) und zum vertikal abnehmbaren und horizontal verschiebegesicherten Stapeln des Koffers mit einem anderen Koffer (siehe Figur 1 bis Figur 3 und zugehörige Beschreibung) beizutragen, sondern zusätzlich auch noch zum vertikal unabnehmbaren Koppeln des Koffers mit dem anderen Koffer beizutragen (siehe Figur 4 und zugehörige Beschreibung). Zum Montieren des Koffers an der Wandhalterung kann der Aufnahmefuß in eine Einlauföffnung der Wandhalterung eingehängt werden. Zum Stapeln mit einem anderen Koffer kann der Aufnahmefuß des Koffers auf eine Rastnacke des anderen Koffers aufgesetzt werden. Zum vertikal unabnehmbaren Koppeln kann eine Koppelnase des Aufnahmefußes in eine Schiene des anderen Koffers eingeschoben werden.

[0020] Ein solcher Aufnahmefuß kann sich ausgehend von einer einen Kofferboden bildenden Hauptfläche des Koffers aus nach unten erstrecken. Vorzugsweise kann senkrecht zu dieser Erstreckungsrichtung, weiter vorzugsweise nach innen ragend, eine Kopplungsnase oder dergleichen an den Aufnahmefuß angeformt sein. Wird der Aufnahmefuß in einen Aufnahmeraum zwischen einer an der Wand anliegenden Wandanlagefläche der Wandhalterung und einer davon beabstandeten Befestigungsfläche (mit der Befestigungsstruktur) der Wandhalterung eingeführt, so kann die vom Kofferboden aus nach unten vorragende Struktur in einer Einlauföffnung der Befestigungsstruktur aufgenommen werden und die Kopplungsnase in den Aufnahmeraum eingeführt werden. Die Kopplungsnase und die Einlauföffnung können relativ zueinander so geformt und dimensioniert sein, dass die Kopplungsnase im an der Wandhalterung montierten Zustand des Koffers (aufgrund des ausgebildeten Formschlusses bzw. Hinterschnittes) nicht ohne vertikales Anheben des Koffers von der Wandhalterung abge-

zogen werden kann bzw. im Klemmzustand nicht durch die Einlauföffnung hindurchgeführt werden kann.

[0021] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können die Kopplungsstrukturen an dem Koffer und die anderen Kopplungsstrukturen an dem anderen Koffer in entsprechender oder identischer Weise angeordnet sein, so dass alternativ zu dem Koffer der andere Koffer an der Wandhalterung befestigbar ist. Somit kann die Wandhalterung für einen ganzen Satz von Koffern eingesetzt werden, sofern diese nur mit der Befestigungsstruktur zusammenwirkfähige Kopplungsstrukturen aufweisen.

[0022] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel können der Koffer und der andere Koffer identisch oder mit unterschiedlicher Größe, insbesondere unterschiedlicher Höhe und/oder mit unterschiedlicher Breite, ausgebildet sein. Die unterschiedlichen Koffer können unterschiedliche Dimensionen haben, aber eine hinsichtlich Form und räumlicher Anordnung einander entsprechende Konfiguration von Kopplungsstrukturen aufweisen, die von den Befestigungsstrukturen der Wandhalterung in Eingriff genommen werden können.

[0023] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer einen Korpus und einen mit dem Korpus verbundenen oder verbindbaren Deckel aufweisen, wobei in einem Schließzustand zwischen dem Korpus und dem Deckel ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen von Transportgut von außen unzugänglich gebildet ist, und wobei in einem Öffnungszustand der Aufnahmeraum von außen zugänglich ist. Insbesondere kann zum Überführen des Koffers zwischen dem Schließzustand und dem Öffnungszustand der Deckel gegenüber dem Korpus umgeklappt werden.

[0024] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann zumindest ein Teil der Kopplungsstrukturen ausgebildet sein, sowohl zu einem vertikal abnehmbar verschiebegesicherten Stapeln des Koffers auf dem anderen Koffer als auch zu einem vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln des Koffers mit dem anderen Koffer beizutragen. Die Kopplungsstrukturen können also derart konfiguriert sein, dass ein Benutzer den Koffer wahlweise in den in Bezug auf den anderen Koffer gestapelten oder den miteinander gekoppelten Zustand überführen kann. Dies begünstigt ein kompaktes Ausbilden des Koffers. Gleichzeitig können die zum Stapeln bzw. Koppeln eingesetzten Kopplungsstrukturen synergistisch zum Befestigen eines jeweiligen der Koffer an der Wandhalterung eingesetzt werden, indem diese beispielsweise korrespondierende Abschnitte aufweisen.

[0025] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann zumindest ein Teil der die Kopplungsstrukturen ausgebildet sein, dass der Koffer und der andere Koffer in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand selektiv gegeneinander verschiebbar sind oder mittels Betätigen eines Teils der Kopplungsstrukturen gegeneinander verschiebesicherbar sind. Zusätzlich zu den beiden zuvor beschriebenen Verbindungszuständen der Koffer und dem Verbin-

dungszustand Koffer-Wandhalterung ist es daher ermöglicht, dass die Koffer in dem unabnehmbaren Zustand gesichert oder entsichert werden. Auch dies kann vorteilhaft durch die multifunktionalen Kopplungsstrukturen bewerkstelligt werden.

[0026] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen sowohl zum vertikal abnehmbar verschiebegesicherten Stapeln als auch zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beitragen. Dies hält den Aufwand beim Herstellen des Koffers gering und erlaubt es, den Koffer leichtgewichtig auszuführen, da die Kopplungsstrukturen zum Erfüllen von unterschiedlichen Funktionen konfiguriert sind.

[0027] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen, die in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand zum Verschiebesichern beitragen, unabhängig von einem anderen Teil der Kopplungsstrukturen ausgebildet und betätigbar sein, die zum vertikal abnehmbar verschiebegesicherten Stapeln als auch zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beitragen. Dies vereinfacht für einen Benutzer die Handhabung der Koffer.

[0028] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen, mit denen der Koffer und der andere Koffer übereinander vertikal abnehmbar verschiebegesichert stapelbar sind, in Form von Rastnocken an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus sowie in Form von Rastsockeln bzw. Aufnahmefüßen mit den Rastnocken im gestapelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Aufnahmenuten an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus ausgebildet sein. Diese Rastsockel oder Aufnahmefüße können zum Befestigen des Koffers an der Wandhalterung synergistisch mitverwendet werden.

[0029] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann ein Teil der Kopplungsstrukturen, mit denen 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. Dies stellt eine mechanisch vorteilhafte Lösung dar, welche die Stapelfunktion und die Befestigungsfunktion an der Wandhalterung nicht stört. Diese Koppelnasen können zum Befestigen des Koffers an der Wandhalterung synergistisch mitverwendet werden.

[0030] 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, wobei die Rastschieber insbesondere an dem Korpus des einen Koffers in die Aufnahmenuten insbesondere an dem Korpus des anderen

Koffers einschiebbar sind. Dies stellt eine herstellungstechnisch einfache Lösung dar, welche die Stapelfunktion und die Befestigungsfunktion an der Wandhalterung nicht stört.

[0031] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann zumindest ein Teil der Kopplungsstrukturen, insbesondere mindestens ein verschiebbar ausgebildeter Rastschieber, ausgebildet sein, den Koffer und die Wandhalterung unabnehmbar zu koppeln. Insbesondere kann die Montagebasis (insbesondere wenn diese als U-Profil ausgebildet ist) der Wandhalterung einen zur Wandseite hin offenen Hohlraum aufweisen, in den durch Verschieben des Rastschiebers relativ zu einem Korpus des Koffers der Rastschieber eingeführt werden kann und dadurch mit Verriegelungsstrukturen an der Montagebasis zum unabnehmbaren Koppeln von Koffer und Wandhalterung in Eingriff geraten kann. Durch diese Maßnahme können die Synergien der Kopplungsstrukturen zum Koppeln mehrerer Koffer einerseits oder zum Koppeln eines Koffers an der Wandhalterung andererseits weiter verstärkt werden.

[0032] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Montagebasis ein U-Profil aufweisen. Ein erster flächiger Bereich des U-Profils kann im montierten Zustand an der Wand anliegen, wohingegen ein gegenüberliegender anderer flächiger Bereich des U-Profils im montierten Zustand gegenüber der Wand beanstandet ist und die Befestigungsstrukturen zum Aufnehmen der Kopplungsstrukturen des Koffers aufweisen kann. Zwischen den beiden flächigen Bereichen ist ein Aufnahmeraum zum Aufnehmen eines Teils der Kopplungsstrukturen, insbesondere eines Teils eines Aufnahmefußes, gebildet. Der Koffer ist vorteilhaft gemäß DE 10 2014 118 452 ausgebildet. Die Ausgestaltung der Montageplatte als U-Profil ist fertigungstechnisch einfach, kompakt und leichtgewichtig.

[0033] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Wandhalterung ein oder zwei gebogene und gestanzte Bleche aufweisen oder daraus bestehen. Somit kann die Wandhalterung ausschließlich durch Biegen und Stanzen eines kostengünstigen und stabilen Metallblechs hergestellt werden. Durch das Biegen kann eine Beabstandung eines Abschnitts der Wandhalterung von der Wand ein- und sichergestellt werden. Durch das Stanzen kann die Befestigungsstruktur bzw. können Montagelöcher ausgebildet werden. Alternativ kann die Wandhalterung auch aus Kunststoff hergestellt werden, zum Beispiel als Spritzgussteil.

[0034] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Montagebasis mindestens ein Durchgangsloch zum Durchführen mindestens eines Befestigungselements, insbesondere einer Schraube oder eines Clips, aufweisen. Ein solches Befestigungselement kann zum Befestigen der Montagebasis an der Wand (zum Beispiel einer Gebäudewand oder einer als Lochplatte ausgebildeten Wand, die ihrerseits wiederum an einer Gebäude- oder Kraftfahrzeugwand angebracht sein kann) ausgebildet sein. Andere Befestigungsele-

mente, zum Beispiel Nägel, Nieten oder Bolzen sind ebenfalls möglich.

[0035] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Einlauföffnung sich ausgehend von dem Rand der Montagebasis aus verjüngen, insbesondere eine sich V-förmig verjüngende Einlauföffnung sein, und zum klemmenden Befestigen der Kopplungsstrukturen ausgebildet sein, wenn die Kopplungsstrukturen weit genug in die sich verjüngende Einlauföffnung eingeführt sind. Durch die Verjüngung zentriert sich der Koffer beim Einführen in die Wandhalterung vorteilhaft selbst und wird schließlich selbsttätig verklemmt, wenn die Verjüngung eine Dimension der entsprechenden Kopplungsstruktur des Koffers erreicht hat.

[0036] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann sich an die sich verjüngende Einlauföffnung innenseitig ein verjüngungsfreier (zum Beispiel schlitzförmiger) Hohlabschnitt anschließen, der zum im Wesentlichen spaltfreien Aufnehmen eines Endes der Kopplungsstrukturen (insbesondere eines Teils des Aufnahmefußes) ausgebildet ist. Der Hohlabschnitt kann ein geradliniger Abschnitt sein, der eine korrekte Positionierung der Kopplungsstruktur im endgültigen Verbindungszustand zwischen Koffer und Wandhalterung sicherstellen kann. Am Ende des Hohlabschnitts kann ein Endanschlag ausgebildet sein, der einem Benutzer beim vollständigen Einführen des Koffers in die Wandhalterung eine haptische und/oder akustische Rückmeldung gibt, dass die Wandmontage erfolgreich abgeschlossen ist.

[0037] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann an der Einlauföffnung eine Klemmnase vorgesehen sein, die zum klemmenden Befestigen der Kopplungsstrukturen ausgebildet ist, wenn die Kopplungsstrukturen bis zur Klemmnase in die Einlauföffnung eingeführt sind. Eine solche Klemmnase kann als räumlich definierter Überstand an einer vorgebbaren Position der Befestigungsstruktur ausgebildet sein und erlaubt es, die Klemmung auch räumlich sehr präzise zu definieren.

[0038] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Einlauföffnung zum Befestigen des stapelbaren Koffers derart angeordnet sein, dass eine Einführrichtung beim Einführen der Befestigungsstrukturen in die Einlauföffnung im Wesentlichen gleich einer Wirkrichtung der Gravitationskraft ist. Anders ausgedrückt kann im montierten Zustand der Wandhalterung die Einlauföffnung vertikal nach unten verlaufend angeordnet sein, so dass die erforderliche Muskelkraft eines Benutzers zum Ausbilden eines Kopplungszustands zwischen dem Koffer und der Wandhalterung äußerst gering ist. Anschaulich unterstützt aufgrund der beschriebenen Geometrie die Gravitationskraft einen Benutzer beim Aufbringen einer Klemmkraft zum Verklemmen des Koffers an der Wandhalterung.

[0039] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Wandhalterung zum Befestigen eines Aufnahmebehälters mit weiteren Kopplungsstrukturen verdrehbar (insbesondere um 90° verdrehbar) sein. Ne-

ben der Befestigung von Koffern kann die Wandhalterung damit auch die Möglichkeit bieten, Kunststoffbehälter zu halten. Durch eine einzige Schwenkbewegung um eine Vierteldrehung kann ein Benutzer die Wandhalterung zwischen einem Betriebszustand zum Aufnehmen eines Koffers und einem anderen Betriebszustand zum Aufnehmen eines Aufnahmebehälters (zum Beispiel einer Plastikbox, wie beispielsweise beschrieben in DE 10 2015 206 606) überführen. Die Anordnung gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung kann also als universelles Befestigungssystem ausgebildet sein.

[0040] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Wandhalterung eine Klemmvorkehrung (insbesondere ausgebildet als Falz oder Randverdickung der Montagebasis) aufweisen, die zum klemmen den Befestigen des Aufnahmebehälters ausgebildet ist. Eine solche Ausführungsform kann besonders vorteilhaft mit der oben beschriebenen Ausführungsform kombiniert werden, derzufolge die Wandhalterung als gebogenes und gestanztes Blech ausgebildet ist. Ein Ende des Blechs braucht nur zurückgebogen werden, um den Falz unter Bereitstellung der Klemmvorkehrung auszubilden.

[0041] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann die Wandhalterung aus zwei separaten Bauteilen gebildet sein, die voneinander beabstandet an der Wand zu montieren sind und von denen jedes eine Befestigungsstruktur aufweist. Insbesondere kann die Wandhalterung dann als zweites Bauteil eine weitere Montagebasis zum Anbringen an der Wand und mindestens eine weitere Befestigungsstruktur zum Befestigen von zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen des stapelbaren Koffers aufweisen, wobei die mindestens eine weitere Befestigungsstruktur ausgebildet sein kann, das Befestigen des Koffers an der Wandhalterung durch Zusammenwirken mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen unter Ausbildung einer weiteren Klemmbefestigung zu bewerkstelligen. Die mindestens eine weitere Befestigungsstruktur kann eine sich ausgehend von einem Rand der Montagebasis aus erstreckende weitere Einlauföffnung aufweisen, die zum Einführen zumindest eines Teils der Kopplungsstrukturen des Koffers ausgebildet ist. Insbesondere kann das erste Bauteil in einem ersten Randbereich des Koffers für eine Befestigung sorgen und kann das zweite Bauteil in einem dem ersten Randbereich gegenüberliegenden zweiten Randbereich desselben Koffers für eine Befestigung sorgen. Die beiden Bauteile können zueinander spiegelsymmetrisch ausgebildet sein. Sind sie jeweils als U-Profil ausgebildet, können im montierten Zustand die beiden Öffnungen der U-Profile einander zugewandt sein. Das Vorsehen von zwei separaten Bauteilen zur Wandmontage des Koffers hält das erforderliche Material zum Herstellen der Wandhalterung besonders gering. Alternativ kann die Wandhalterung auch einstückig oder mindestens dreistückig ausgebildet sein.

[0042] Alternativ zum Vorsehen der zwei Bauteile als separate, getrennt voneinander handhabbare Bauteile kann die Wandhalterung eine Verbindungsstruktur auf-

weisen, mittels welcher die zwei Bauteile miteinander einstückig verbunden sind. Dann kann die Wandhalterung mit den beiden Bauteilen und der diese dauerhaft verbindenden Verbindungsstruktur auch als eine einzige, gemeinsam handhabbare und untrennbare Struktur ausgebildet werden, was den Benutzerkomfort erhöht. Die Verbindungsstruktur kann zum Beispiel eine Verbindungsstrebe oder ein Profil sein.

[0043] Immer noch bezugnehmend auf das zuvor beschriebene Ausführungsbeispiel können gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel die Verbindungsstruktur und die zwei Bauteile zum Verschieben von mindestens einem der zwei Bauteile entlang der Verbindungsstruktur zum Einstellen eines Abstands zwischen den zwei Bauteilen ausgebildet sein. Bei dieser besonders bevorzugten Variante kann der Vorteil von nur einer zu handhabenden Struktur mit der flexiblen Einstellbarkeit der Wandhalterung auf unterschiedliche Koffergrößen kombiniert werden. Bei einer solchen Ausgestaltung kann zum Beispiel eines der Bauteile oder können beide Bauteile an der Verbindungsstruktur längsverschiebbar montiert sein, sodass deren Abstand benutzerdefiniert eingestellt werden kann. Vorteilhaft kann ein jeweiliges der längsverschiebbar montierten Bauteile an einer gewünschten Position entlang der Verbindungsstruktur arretiert werden, zum Beispiel durch eine Arretierschraube.

[0044] Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann die Wandhalterung unter geringem Fertigungsaufwand einstückig, zum Beispiel aus Kunststoff oder Metall, hergestellt sein.

[0045] Gemäß einem alternativen Ausführungsbeispiel kann jedoch die mindestens eine Befestigungsstruktur zumindest teilweise aus einem mechanisch und/oder akustisch dämpfenden Material (zum Beispiel aus Gummi oder einem Weichkunststoff) ausgebildet sein, wobei zumindest ein Abschnitt des dämpfenden Materials mit zumindest einem Abschnitt des Teils der Kopplungsstrukturen zum Ausbilden einer mechanisch und/oder gedämpften Klemmbefestigung zusammenwirkt. Ein derartiges Element aus Gummi oder einem Weichkunststoff als Teil der Wandhalterung kann zum Beispiel ebenfalls im Wesentlichen V-förmig ausgebildet sein, den Rastfuß des Koffers zumindest teilweise umschließen und den Koffer dadurch gepuffert halten. Dies kann unerwünschte mechanische Vibrationen und Klappergeräusche unterdrücken.

[0046] Der oben beschriebene Kunststoffbehälter und/oder die oben beschriebene Lochplatte kann oder können Teil einer erfindungsgemäßen Anordnung sein.

[0047] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel kann der Koffer nach der Wandmontage wieder (insbesondere händisch bzw. werkzeuffrei) von der Wandhalterung abgenommen werden und nachfolgend auf dem anderen Koffer mittels zumindest eines Teils der Kopplungsstrukturen horizontal verschiebegesichert gestapelt und/oder mit dem anderen Koffer vertikal unabhängig gekoppelt werden. Alternativ oder ergänzend kann der Koffer nach seiner Wandmontage wieder (ins-

besondere wiederum händisch bzw. werkzeuggestrichen) von der Wandhalterung abgenommen werden und kann nachfolgend der andere Koffer durch Zusammenwirken der mindestens einen Befestigungsstruktur mit zumindest einem Teil von anderen Kopplungsstrukturen des anderen Koffers an der Wandhalterung befestigt werden. Dabei kann zumindest ein Teil der anderen Kopplungsstrukturen beim Stapeln der Koffer mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen zusammenwirken. Somit kann der Koffer mit wenigen Handbewegungen zwischen einem Befestigungszustand an der Wandhalterung, einem Benutzungszustand und einem an einem anderen Koffer gestapelten oder gekoppelten Zustand überführt werden. Auch kann mit einem Handgriff die Wandhalterung zwischen einer Konfiguration zum Aufnehmen des Koffers und einer Konfiguration zum Aufnehmen des Aufnahmebehälters überführt werden. Das System aus Koffer(n) und Wandhalterung kann somit universell kombiniert werden, wobei immer dieselben Kopplungs- und Befestigungsstrukturen zum Einsatz kommen können.

[0048] Im Folgenden werden exemplarische Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung mit Verweis auf die folgenden Figuren detailliert beschrieben.

Figur 1 zeigt einen Koffer einer Anordnung gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung in einem Öffnungszustand.

Figur 2 und Figur 3 zeigen den Koffer gemäß Figur 1 in einem Schließzustand.

Figur 4 zeigt einen Koffer, wie er in Figur 1 bis Figur 3 dargestellt ist, in einem mit einem anderen gleichartigen Koffer gekoppelten Zustand.

Figur 5 und Figur 6 zeigen unterschiedliche Darstellungen einer an einer Wand montierten Wandhalterung für einen stapelbaren Koffer entsprechend Figur 1 bis Figur 4 gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 7 zeigt eine Detailansicht eines der beiden separaten Bauteile der Wandhalterung gemäß Figur 5 und Figur 6.

Figur 8 zeigt eine oberseitige Ansicht eines mittels einer Wandhalterung an einer Wand montierten stapelbaren Koffers gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 9 zeigt eine vorderseitige Ansicht und eine Detailansicht des mittels der Wandhalterung an der Wand montierten stapelbaren Koffers gemäß Figur 8.

Figur 10 zeigt eine räumliche Ansicht des mittels der Wandhalterung an der Wand montierten stapelbaren Koffers gemäß Figur 8 und Figur 9.

Figur 11 zeigt eine Darstellung entsprechend Figur 6 mit einer um 90 Grad gedrehten Wandhalterung zur Aufnahme eines Aufnahmebehälters.

Figur 12 zeigt die Anordnung gemäß dem in Figur 11 gezeigten exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung mit einem an der Wandhalterung montierten Aufnahmebehälter.

Figur 13 zeigt eine vollständige Seitenansicht und Figur 14 zeigt eine Detailansicht der Anordnung gemäß Figur 12.

Figur 15 zeigt eine Wandhalterung gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 16 zeigt eine an einer Lochplattenwand montierte Wandhalterung gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 17 zeigt eine mit einem Dämpfungselement versehene Wandhalterung für einen stapelbaren Koffer gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 18 zeigt eine mit einer Verriegelungsmöglichkeit versehene Wandhalterung und einen stapelbaren Koffer gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 19 zeigt die mit einer Verriegelungsmöglichkeit versehene Wandhalterung gemäß Figur 18 ohne stapelbaren Koffer.

Figur 20 zeigt eine in Z-Form ausgebildete Wandhalterung für einen stapelbaren Koffer gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 21 zeigt eine räumliche Ansicht einer mit einem Dämpfungselement versehenen Wandhalterung für einen stapelbaren Koffer gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Figur 22 zeigt eine Seitenansicht der Wandhalterung gemäß Figur 21.

[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] Gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung ist eine Wandhalterung in Form eines als gebogener Blechwinkel ausgebildeten U-Profils bereitgestellt, der eine V-förmige Ausnehmung als Einlauföffnung aufweist, in die ein Aufnahmefuß eines Koffers eingehängt werden kann. Der geweitete V-Bereich verjüngt sich vorzugsweise, je weiter der Koffer aufgeschoben wird. Durch die Verjüngung ergibt sich ein positiver Klemmeffekt zwischen Kofferfuß und Wandhalterung. Eine Wandhalterung kann vorzugsweise zwei derartige U-Profile (weiter vorzugsweise mit zueinander spiegelsymmetrischer Gestalt) aufweisen.

[0052] Durch Drehen des Blechwinkels um 90° ergibt sich eine zusätzliche Anwendung der Wandhalterung für die Lagerung von Aufnahmebehältern, zum Beispiel aus Kunststoff. Durch eine drehungsbedingt entstehende vertikale Blechkante lassen sich die Kunststoffbehälter problemlos einhängen. Ein Blechfalz an der dann vertikalen Blechkante sorgt für einen Klemmeffekt der eingehängten Behälter im Profil und verhindert so ein unsach-

gemäßes Lösen.

[0053] Anstelle der oben beschriebenen Verjüngung kann der Klemmeffekt auch über eine definierte Rastnase am Profil gesteuert werden.

[0054] Eine zusätzliche Anlagefläche kann die Fußgeometrie des Koffers abstützen und bietet dem Koffer einen Endanschlag. Die Wandhalterung kann so ausgebildet sein, dass der Koffer einfach, schnell und störungsfrei entnehmbar ist. Durch einen definierten Klemmbereich kann verhindert werden, dass der Koffer unsachgemäß entnommen werden kann. Durch bloßes Drehen der Aufnahme um 90° können Systemboxen angebracht werden.

[0055] **Figur 1** zeigt einen Koffer 10 einer in **Figur 8** bis **Figur 10** gezeigten Anordnung 800 gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung in einem Öffnungszustand. **Figur 2** und **Figur 3** zeigen den Koffer 10 gemäß **Figur 1** in einem Schließzustand. **Figur 4** zeigt den Koffer 10, wie er in **Figur 1** bis **Figur 3** dargestellt ist, in einem mit einem anderen gleichartigen Koffer 10' gekoppelten Zustand.

[0056] 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 (nicht gezeigt) 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.

[0057] 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.

[0058] 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' gemäß DE 10 2014 118 452 vertikal unabnehmbar und horizontal unverschiebbar miteinander

der 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 Rastsockeln 34, Koppelnasen 38 an den Rastsockeln 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.

[0059] Um den Zustand I zu aktivieren, wird der Koffer 10 vertikal über dem anderen Koffer 10' angeordnet und nachfolgend so auf den anderen Koffer 10' abgesenkt, dass die Aufnahmenuten 36 an den Rastsockeln 34 des Koffers 10 in Eingriff mit den Rastnocken 30 des anderen Koffers 10' geraten. Die Aufnahmenuten 36 an den Rastsockeln 34 des Koffers 10 sowie die Rastnocken 30 des anderen Koffers 10' sorgen dann dafür, dass der Koffer 10 jederzeit wieder vertikal von dem anderen Koffer 10' abgehoben werden kann (das heißt durch eine zur Stapelbewegung inverse Bewegung), aber durch den Formschluss zwischen den Aufnahmenuten 36 an den Rastsockeln 34 des Koffers 10 und den Rastnocken 30 des anderen Koffers 10' vor einer Verschiebbarkeit in horizontaler Ebene geschützt ist.

[0060] Um den Zustand II zu aktivieren, wird der Koffer 10 in der Horizontalebene vor dem anderen Koffer 10' angeordnet und vertikal leicht gegenüber dem anderen Koffer 10' angehoben, so dass die Kopplungsnasen 38 des Koffers 10 auf Höhe zwischen den Rastnocken 30 und den Stufen 32, mithin auf Höhe der Führungsschienen 30, 32 des anderen Koffers 10' angeordnet sind. Dann wird die Aktivierung des Zustands II abgeschlossen, indem der Koffer 10 so über den anderen Koffer 10' aufgeschoben wird, dass die Koppelnasen 38 des Koffers 10 zwischen die Rastnocken 30 und die Stufen 32, mithin in die Führungsschienen 30, 32, des anderen Koffers 10' einfahren. In dem Zustand II ist ein Abheben des Koffers 10 von dem anderen Koffer 10' aufgrund des Formschlusses zwischen den Koppelnasen 38 einerseits und den Rastnocken 30 bzw. den Stufen 32, daher mit dem Führungsschienen 30, 32 andererseits, verunmöglichlicht. Gleichzeitig ist ein Trennen des anderen Koffers 10' von dem Koffer 10 durch ein horizontales Abschieben des Koffers 10 von dem anderen Koffer 10' möglich, nämlich mit einer inversen Verschiebebewegung im Vergleich zu jener, mit der der Zustand II abgeschlossen wurde.

[0061] 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 Koffers 10 in die Aufnahmenuten 44 des anderen Koffers 10' eingeführt. In dem dadurch abgeschlossenen Zustand III ist nun auch eine Verschiebesicherung zwischen den Koffern 10, 10' ausgebildet, sodass nun weder ein verti-

kales Abheben noch ein horizontales Abschieben der Koffer 10, 10' voneinander möglich ist.

[0062] 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.

[0063] Wie bereits beschrieben, sind die Kopplungsstrukturen 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 ausgebildet, 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 (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 III, in dem zusätzlich 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 verschiebegesichert 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 abnehmbar verschiebegesicherten Stapeln bzw. zum vertikal unabnehmbar miteinander Koppeln beiträgt (Zustand I bzw. Zustand II).

[0064] Der Teil der Kopplungsstrukturen 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44, mit dem der Koffer 10 und der andere Koffer 10' übereinander vertikal abnehmbar verschiebegesichert stapelbar sind, ist in Form der Rastnocken 30 an äußeren oberseitigen Kantenbereichen des Korpus 12 sowie in Form der Rastsockel 34 mit den Rastnocken 30 im gestapelten Zustand zusammenwirkenden unterseitigen Aufnahmenuten 36 an äußeren unterseitigen Kantenbereichen des Korpus 12 ausgebildet.

[0065] 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 Rastsockel 34. Die Rastsockel 34 erstrecken sich vertikal über eine Bodenfläche des Korpus 12 hinaus nach unten (siehe Figur 2), sodass der Koffer 10 mit den Rastsockeln 34 auf einem Untergrund abstellbar ist.

[0066] 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 Auf-

nahmenuten 44 und der damit zusammenwirkenden Rastschieber 40 ausgebildet. Wie mit einem Pfeil 42 in Figur 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), oder umgekehrt (wenn der Koffer 10 oberhalb des anderen Koffers 10' angeordnet wird, wie in Figur 4).

[0067] Alle Kopplungsstrukturen 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 sind an Seitenflächen des Korpus 12 vorgesehen (siehe zum Beispiel Figur 1). Im Gegensatz dazu ist der Deckel 14 von den Kopplungsstrukturen 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 frei.

[0068] Der Koffer 10 weist ferner Griffmulden 26 in Form von Vertiefungen an einander gegenüberliegenden Seitenflächen des Korpus 12 auf.

[0069] Darüber hinaus kann eine optionale Abschießeinrichtung 46, 48, 50, 52 zum Verschließen des Deckels 14 an dem Korpus 12 in dem Schließzustand vorgesehen sein. In dem Schließzustand bzw. in einem geschlossenen Zustand 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 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.

[0070] 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 Figur 1) und einem von der Seitenfläche abgeklappten Zustand verkipptbar. 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.

[0071] Der Koffer 10 weist darüber hinaus das 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 Rastsockel 34 und das Scharnier 16 sind strukturell derart aufeinander angepasst und positioniert, dass das Scharnier 16 berührungsfrei gegenüber dem Untergrund beabstandet ver-

bleibt, wenn der Koffer 10 mittels der Rastsockel 34 auf dem Untergrund aufliegt.

[0072] Wie in Figur 1 erkennbar ist, ist an einer Innenseite des Deckels 14 ein Dokumentenhalter 68 angebracht, mit dem in Figur 1 nicht gezeigte Dokumente vorübergehend angeklemt und somit während des Transports befestigt werden können.

[0073] 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).

[0074] Die Koffer 10, 10' sind auch zum Aufnehmen von Sortimentboxen (nicht gezeigt) ausgebildet, in denen zum Beispiel Werkzeugmaterialien wie Schrauben, Dübel oder anderes aufgenommen werden können. Im Schließzustand des jeweiligen Koffers 10, 10' sind die Sortimentboxen für einen Benutzer unzugänglich im Inneren des jeweiligen Koffers 10, 10' gesichert, wohingegen ein Benutzer im Öffnungszustand bzw. im geöffneten Zustand des jeweiligen Koffers 10, 10' auf die Sortimentboxen (zum Beispiel gemäß DE 10 2015 206 606) zugreifen kann.

[0075] Wie in Figur 1 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 zusätzlich erhaben überstehende Rahmen 22 gebildet, die in jedem Schnittbereich gemeinsam mit Längsstreben 18 und Querstreben 20 vier Aufnahmevertiefungen 24 zum Aufnehmen von im Wesentlichen invers zu den Aufnahmevertiefungen 24 geformten Füßen von Sortimentboxen bilden.

[0076] Eine ringförmige Vertiefung an einer Innenseite des Deckels 14 ist 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.

[0077] **Figur 5** und **Figur 6** zeigen unterschiedliche Darstellungen einer an einer vertikalen Wand 506 montierten und aus zwei separaten, räumlich getrennten Bauteilen gebildeten Wandhalterung 500 zum Wandmontieren eines stapelbaren Koffer 10 bzw. 10' entsprechend Figur 1 bis Figur 4 gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung. **Figur 5** zeigt eine Draufsicht, wohingegen **Figur 6** eine räumliche Ansicht zeigt. **Figur 7** zeigt eine Detailansicht von einem von zwei spiegelsymmetrisch ausgebildeten separaten Bauteilen der Wandhalterung 500 gemäß **Figur 5** und **Figur 6**.

[0078] Die in **Figur 5** und **Figur 6** dargestellte zweiteilige Wandhalterung 500 ist bereits in einem an der Wand 506 montierten Zustand dargestellt und enthält zwei voneinander beanstandet angeordnete und funktional identische bzw. zusammenwirkende Bauteile, die zueinander

spiegelsymmetrisch aufgebaut sind. Jedes dieser Bauteile der Wandhalterung 500 weist eine jeweilige Montagebasis 504 zum Anbringen des jeweiligen Bauteils der Wandhalterung 500 an der Wand 506 und eine jeweilige Befestigungsstruktur 502 zum Befestigen des in Figur 1 bis Figur 4 dargestellten Koffers 10 auf, der mit dem hierzu identischen anderen Koffer 10' stapelbar bzw. koppelbar ist. An jedem der Bauteile ist die jeweilige Befestigungsstruktur 502 als derart geformte Aussparung mit dahinter angeordnetem Aufnahmeaum 610 ausgebildet, dass das Befestigen des Koffers 10 an der Wandhalterung 500 durch Zusammenwirken der jeweiligen Befestigungsstruktur 502 mit einem Teil der Kopplungsstrukturen 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 - genauer gesagt mit den Kopplungsstrukturen 34, 36 und 38, die einen Aufnahmefuß des Koffers 10 bilden - unter Ausbildung einer Klemmbefestigung bewerkstelligt wird. Hierzu weist jede der Befestigungsstrukturen 502 eine jeweilige, sich ausgehend von einem im an der vertikalen Wand 506 montierten Zustand oberen Rand der jeweiligen Montagebasis 504 aus erstreckende Einlauföffnung 508 auf, die zum Einführen bzw. Einhängen der Kopplungsstrukturen 34, 36 und 38 des Koffers 10 ausgebildet ist. Bei diesen Kopplungsstrukturen 34, 36 und 38, vergleiche auch **Figur 8** bis **Figur 10**, handelt es sich um jene, die dem Aufnahmefuß bzw. Rastsockel des Koffers 10 entsprechen.

[0079] In **Figur 6** ist zu erkennen, dass jede der Montagebasen 504 ein U-Profil mit zwei ungleich langen Schenkeln aufweist und aus einem jeweiligen gebogenen und gestanzten Blech gebildet ist. Dadurch ist die Wandhalterung 500 kostengünstig fertigbar. Der längere der Schenkel liegt direkt an der Wand 506 an und enthält Durchgangslöcher 512 zur Befestigung der Wandhalterung 500 an der Wand 506. Der kürzere der Schenkel verläuft parallel zu und beabstandet von der Wand 506 und enthält die Befestigungsstruktur 502. Zwischen den beiden Schenkeln ist der Aufnahmeaum 610 gebildet.

[0080] Der als erster flächiger Abschnitt eines jeweiligen U-Profils ausgebildete Schenkel bildet die jeweilige Montagebasis 504 und ist mit den Durchgangslöchern 512 zum Durchführen einer jeweiligen Schraube versehen, die mittels einer Schraubverbindung ein Befestigen der Montagebasis 504 an der Wand 506 erlaubt. Rechteckige Durchgangslöcher 516, vergleiche **Figur 16**, dienen der alternativen Befestigung der Wandhalterung 500 an einer Lochplatte 1600 mittels Clips (siehe Bezugszeichen 1604 in **Figur 16**).

[0081] In einem dem ersten flächigen Abschnitt im Wesentlichen parallel gegenüberliegenden zweiten flächigen Abschnitt eines jeweiligen U-Profils, der den anderen Schenkel bildet, ist die Einlauföffnung 508 ausgestanzt, die sich ausgehend von dem Rand der jeweiligen Montagebasis 504 aus zunächst V-förmig verjüngt. Der sich V-förmig verjüngende Abschnitt der Einlauföffnung 508 ist zum Führen und klemmenden Befestigen der den Aufnahmefuß bildenden Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 ausgebildet, wenn die einschlägigen Kopplungsstruktu-

ren 34, 36, 38 weit genug in die sich verjüngende Einlauföffnung 508 eingeführt sind. Indem als Konsequenz der im Wesentlichen U-förmigen Ausbildung jedes Bauteils der Wandhalterung 500 der die Einlassöffnung 508 aufweisende zweite flächige Abschnitt gegenüber dem ersten flächigen Abschnitt und daher der Wand 506 beabstandet ist, kann ein Kofferkorpusfernster Endabschnitt der einschlägigen Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 beim Befestigen des Koffers 10 an der Wandhalterung 500 in den Zwischen- oder Aufnahme- raum 610 zwischen den beiden flächigen Abschnitten des U-förmigen Profils eintauchen.

[0082] An den sich verjüngenden, außenseitigen Abschnitt der Einlauföffnung 508 schließt sich innenseitig ein verjüngungsfreier Hohlabschnitt 514 an, der zum im Wesentlichen spaltfreien Aufnehmen eines Endes der einschlägigen Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 ausgebildet ist. Auch dies ist am besten in Figur 8 bis Figur 10 zu erkennen. In dem Montagezustand der Wandhalterung 500 gemäß Figur 5 bis Figur 10 ist die jeweilige Einlauföffnung 508 zum Befestigen des stapelbaren Koffers 10 derart angeordnet, dass eine Einführrichtung beim Einführen der einschlägigen Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 in die Einlauföffnung 508 im Wesentlichen gleich einer Wirkrichtung der Gravitationskraft ist. Mit anderen Worten verläuft die Einlauföffnung 508, wie in Figur 5 bis Figur 10 gezeigt, vertikal von oben nach unten, wenn die Wandhalterung 500 zum Befestigen des Koffers 100 an der Wand 506 montiert ist.

[0083] Wie bereits beschrieben, ist bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel die Wandhalterung 500 aus zwei separaten Bauteilen gebildet, die voneinander beabstandet an der Wand 506 montiert sind. Der Abstand zwischen den beiden separaten Bauteilen an der Wand 506 ist durch den Abstand der jeweils einschlägigen Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 des daran zu montierenden Koffers 10 definiert.

[0084] Um den Koffer 10 an der Wandhalterung 500 gemäß Figur 5 bis Figur 7 zu befestigen, wird eine Hauptfläche des Koffers 10 an die Wand 506 angelegt und werden zwei über diese Hauptfläche vorstehende Aufnahme Füße (gebildet durch die Kopplungsstrukturen 34, 36, 38) in die Einlauföffnung 508 der beiden Wandhalterungen 500 eingehängt. Dabei werden die Kopplungsnasen 38 in den Aufnahme- raum 610 zwischen den zueinander parallelen Blechflächen der U-förmigen Wandhalterung 500 eingeführt. Nachfolgend wird der Koffer 10 nach unten (d.h. in Richtung der Gravitationskraft) abgesenkt, wodurch sich die Rastsockel 34 in den jeweiligen Einlauföffnungen 508 verklemmen. In diesem Zustand verhindern die nach innen hervorragenden Kopplungsnasen 38, dass der Koffer 10 durch Abziehen nach vorne (das heißt durch eine Zugbewegung weg von bzw. normal zu der senkrechten Wand 506) von dem jeweiligen Bauteil der Wandhalterung 500 gelöst wird. Ein solches Abnehmen des Koffers 10 von der Wandhalterung 500 wird dadurch verhindert, dass im unteren Teil der sich zunächst verjüngenden Einlauföffnung 508 die Ein-

lauföffnung 508 eine so geringe Breite hat, dass sich durch diese zwar der jeweilige Rastsockel 34 erstrecken kann, nicht aber der Rastsockel 34 samt Kopplungsnase 38. Dies bedeutet, dass nach Einhängen und durch Herunterziehen bewerkstelligten Verriegeln der Aufnahme Füße 34, 36, 38 des Koffers 10 in den Einlauföffnungen 508 der beiden separaten Bauteile der Wandhalterung 500 eine Demontage des Koffers 10 nur durch eine vertikale Hebelbewegung des Koffers 10 ermöglicht es, nicht jedoch durch ein horizontales Abziehen. Dies bewirkt eine zuverlässige Befestigung des Koffers 10 an der Wandhalterung 500 und einen wirksamen Schutz gegen unbeabsichtigtes Lösen des Koffers 10.

[0085] Bezugnehmend auf Figur 8 bis Figur 10 wird im Weiteren eine Anordnung 800 gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung beschrieben. **Figur 8** zeigt eine oberseitige Ansicht dieser Anordnung 800 in Form eines mittels der Wandhalterung 500 an der Wand 506 montierten stapelbaren Koffers 10 gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung. **Figur 9** zeigt eine vorderseitige Ansicht des mittels der Wandhalterung 500 an der Wand 506 montierten stapelbaren Koffers 10 gemäß Figur 8. **Figur 10** zeigt eine räumliche Ansicht und eine Detailansicht des mittels der Wandhalterung 500 an der Wand 506 montierten stapelbaren Koffers 10 gemäß Figur 8 und Figur 9.

[0086] Somit weist die Anordnung 800 den Koffer 10 gemäß Figur 1 bis Figur 4 und die Wandhalterung 500 gemäß Figur 5 bis Figur 7 auf. Dabei sind die Befestigungsstrukturen 502 der Bauteile der Wandhalterung 500 ausgebildet, das Befestigen des Koffers 10 an der Wandhalterung 500 durch Zusammenwirken mit dem einschlägigen Teil der Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 zu bewerkstelligen. Diese Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 des Koffers 10 bilden einen Aufnahme Fuß, der ausgebildet ist, sowohl zum Stapeln des Koffers 10 mit dem anderen Koffer 10' als auch zum Befestigen an der Befestigungsstruktur 502 der Wandhalterung 500 als auch zum vertikal unabnehmbaren Koppeln der Koffer 10, 10' beizutragen.

[0087] Sowohl die einschlägigen Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 an dem Koffer 10 als auch die einschlägigen anderen Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 an dem anderen Koffer 10' sind in identischer Weise angeordnet, so dass wahlweise der Koffer 10 oder der andere Koffer 10' an der Wandhalterung 500 befestigbar ist. Dies gilt auch für Koffer unterschiedlicher Größe, insbesondere unterschiedlicher Höhe und/oder mit unterschiedlicher Breite, sofern nur die Anordnung der einschlägigen Kopplungsstrukturen 34, 36, 38 der Anordnung der Befestigungsstrukturen 502 der Wandhalterung 500 entspricht.

[0088] Nach Montage an der Wandhalterung 500 kann der Koffer 10 bei Bedarf wieder abgenommen werden, indem eine zu dem Einführvorgang inverse Bewegung durchgeführt, die Klemmung aufgehoben und der Koffer 10 abgenommen wird. Nachfolgend kann der Koffer 10 auf dem anderen Koffer 10' mittels der Kopplungsstrukturen 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 vertikal abnehmbar ver-

schiebegesichert gestapelt werden oder vertikal unabnehmbar gekoppelt werden. Es ist auch möglich, nach dem Abnehmen des Koffers 10 von der Wandhalterung 500 den anderen Koffer 10' durch Zusammenwirken der Befestigungsstrukturen 502 mit den anderen Kopplungsstrukturen 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 an der Wandhalterung 500 zu befestigen. Somit ist ein universell kombinierbares Befestigungssystem geschaffen.

[0089] **Figur 11** zeigt eine Darstellung entsprechend **Figur 6** mit einem um 90° gedrehten Bauteil der Wandhalterung 500 zur Aufnahme eines Aufnahmebehälters 1200, der ebenfalls Teil der Anordnung 800 bilden kann. **Figur 12** zeigt die Anordnung 800 gemäß dem in **Figur 11** gezeigten exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung mit dem an der Wandhalterung 500 montierten Aufnahmebehälter 1200. **Figur 13** zeigt eine vollständige Seitenansicht und **Figur 14** zeigt eine Detailansicht der Anordnung 800 gemäß **Figur 12**.

[0090] Wie ein Vergleich von **Figur 6** mit **Figur 11** zeigt, kann die Einlauföffnung 508 zum Befestigen des Aufnahmebehälters 1200 mit weiteren Kopplungsstrukturen 1202 um 90° verdreht werden. **Figur 11** zeigt zudem, dass an einer im gezeigten, verdrehten Zustand horizontalen Kante des Bauteils der Wandhalterung 500 eine Klemmvorkehrung 600 in Form eines Falzes der Montagebasis 504 zum klemmenden Befestigen des Aufnahmebehälters 1200 ausgebildet ist.

[0091] **Figur 15** zeigt eine Wandhalterung 500 gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

[0092] Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß **Figur 15** erfolgt die Klemmbefestigung des Koffers 10 an der Wandhalterung 500 durch eine im Klemmbereich im Wesentlichen gerade verlaufende Einlauföffnung 508, die im Bereich einer Klemmnase 1500 eine räumlich exakt definierte Verklemmung des Aufnahmefußes 34, 36, 38 des Koffers 10 bewerkstelligt.

[0093] **Figur 16** zeigt eine, an einer Lochplatte 1600 montierte Wandhalterung 500 gemäß einem exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung. Die Lochplatte 1600 weist eine Basisplatte 1602 auf, die ihrerseits an einer Wand 506 (nicht gezeigt im **Figur 16**) montierbar ist oder eine solche Wand 506 bilden kann, und die mit einer zweidimensionalen Anordnung von als Durchgangslöcher ausgebildeten Montagelöchern 1606 versehen ist. Ein jeweiliges Bauteil der Wandhalterung 500 kann an der Lochplatte 1600 montiert werden, indem ein Clip 1604 (zum Beispiel aus Kunststoff) durch die Wandhalterung 500 und in ein dahinter befindliches Durchgangsloch 516 eingeführt wird.

[0094] **Figur 17** zeigt eine Wandhalterung 500 für einen stapelbaren Koffer 10 gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung.

[0095] Bei der Wandhalterung 500 sind zwei Bauteile miteinander verbunden und gemeinsam handhabbar ausgebildet. Die Wandhalterung 500 weist zu diesem Zweck eine Verbindungsstruktur 1700 in Form eines langgestreckten starren Profils auf, mit dem die zwei

Bauteile miteinander verbunden sind. Die Verbindungsstruktur 1700 und die zwei Bauteile sind genauer gesagt so miteinander verbunden, dass eines der zwei Bauteile entlang der Verbindungsstruktur 1700 zum Einstellen eines Abstands zwischen den zwei Bauteilen verschiebbar ist (siehe Doppelpfeil 1704), wohingegen das andere der zwei Bauteile ortsfest an der Verbindungsstruktur 1700 befestigt ist. Befindet sich das beweglich an der Verbindungsstruktur 1700 montierte Bauteil an einer gewünschten Position, kann ein Benutzer dieses durch Betätigen einer Rändelschraube 1706 (oder dergleichen) an der Verbindungsstruktur 1700 vorübergehend unver-schiebbar befestigen.

[0096] Ein weiteres vorteilhaftes Merkmal des Ausführungsbeispiels gemäß **Figur 17**, das auch in jedem anderen der oben dargestellten Ausführungsbeispiele implementiert werden kann, ist das Vorsehen der beiden Befestigungsstrukturen 502 mit einem mechanisch und akustisch dämpfenden Material 1702 in Form eines V-förmigen Gummiprofils (oder eines Profils aus einem Weichkunststoff), das an der jeweiligen Befestigungsstruktur 502 angebracht ist. Das dämpfende Material 1702 liegt im montierten Zustand an einem Abschnitt eines Aufnahmefußes 34, 36, 38 des Koffers 10 an und sorgt dort für eine mechanisch und akustisch gedämpfte Klemmbefestigung. Wenn die Wandhalterung 500 zum Beispiel in einem Automobil montiert ist und während einer Fahrt einen Koffer 10 halten soll, treten mechanische Vibrationen auf, die durch das dämpfende Material 1702 signifikant unterdrückt werden können.

[0097] **Figur 18** zeigt eine mit einer Verriegelungsmöglichkeit versehene Wandhalterung 500 und einen stapelbaren Koffer 10 gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung. **Figur 19** zeigt die mit einer Verriegelungsmöglichkeit versehene Wandhalterung 500 gemäß **Figur 18** ohne den stapelbaren Koffer 10. Gemäß **Figur 18** und **Figur 19** ist ein Verriegelungselement 1800 als in diesem Fall plattenförmiger Fortsatz der Montagebasis 504 vorgesehen. Das Verriegelungselement 1800 erstreckt sich vertikal zu einem direkt an das Verriegelungselement 1800 angrenzenden, an der Wand 506 anliegenden Wandabschnitt der Montagebasis 504 und steht im montierten Zustand der Wandhalterung 500 senkrecht von der Wand 506 hervor. Wenn der Koffer 10 in der oben beschriebenen Weise in die Wandhalterung 500 eingehängt worden ist, kann der Rastschieber 40 als eine der Kopplungsstrukturen des Koffers 10 durch einen Benutzer so gegenüber dem Rest des Koffers 10 verschoben werden, dass zwischen dem Rastschieber 40 und dem Verriegelungselement 1800 eine reversible Rastverbindung aktiviert wird, die ein Abnehmen des Koffers 10 von der Wandhalterung 500 vorübergehend verhindert. Indem ein Benutzer nachfolgend den Rastschieber 40 wieder zurückschiebt, kann die Rastverbindung wieder deaktiviert werden. Die Rastverbindung wird durch einen Reibschluss und/oder ein Verkleben ausgelöst. Da gemäß **Figur 18** und **Figur 19** das Verriegelungselement 1800 durch einen umge-

bogenen Blechabschnitt (mit endseitigem Falz) der insgesamt als gebogenes und gestanztes Blech ausgebildeten Wandhalterung 500 ausgebildet ist, ist dessen Implementierung mit sehr geringem Herstellungsaufwand möglich.

[0098] Figur 20 zeigt eine im Wesentlichen in Z-Form ausgebildete Wandhalterung 500 für einen stapelbaren Koffer 10 gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung. Die in Z-Form ausgebildete Wandhalterung 500 gemäß Figur 20 ist mit sehr geringem Fertigungsaufwand herstellbar und erlaubt es, auch unter beengten räumlichen Bedingungen einen Koffer 10 in einem besonders geringen Abstand zu der Wand 506 zuverlässig an der Wandhalterung 500 zu befestigen.

[0099] Figur 21 zeigt eine räumliche Ansicht einer mit einem Dämpfungselement in Form von akustisch dämpfendem Material 1702 versehenen Wandhalterung 500 für einen stapelbaren Koffer 10 gemäß einem anderen exemplarischen Ausführungsbeispiel der Erfindung. **Figur 22** zeigt eine Seitenansicht der Wandhalterung 500 gemäß Figur 21. Die Wandhalterung 500 gemäß Figur 21 und Figur 22 ist als zweikomponentiges Bauteil mit einer Weichkunststoffkomponente 2102 sowie einer Hartkunststoffkomponente 2100 ausgebildet. Durch das akustisch dämpfende Material 1702 der Weichkunststoffkomponente 2102 ist ein akustischer Dämpfungsschutz gegen Vibrationen geschaffen. Im an der Wandhalterung 500 montierten Zustand des Koffers 10 kann somit ein direkter Kontakt zwischen der Hartkunststoffkomponente 2100 der Wandhalterung 500 und dem Koffer 10 vermieden werden. Insbesondere kann dadurch ein direkter Kontakt mit Metall vermieden werden. Die Haltbarkeit der Bauteile insgesamt ist dadurch verbessert. Ferner kann, zum Beispiel wenn die Wandhalterung 500 in einem Kraftfahrzeug montiert wird und der Koffer 10 während einer Fahrt an der Wandhalterung befestigt ist, ein unerwünschtes Klappergeräusch vermieden werden.

[0100] 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. Anordnung (800), aufweisend:

einen Koffer (10), der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) aufweist, mittels welcher der Koffer (10) auf einem anderen Koffer (10')

vertikal abnehmbar und horizontal verschiebengesichert stapelbar ist;

eine an einer Wand (506) anbringbare Wandhalterung (500), die mindestens eine Befestigungsstruktur (502) zum Befestigen des Koffers (10) aufweist;

wobei die mindestens eine Befestigungsstruktur (502) ausgebildet ist, das Befestigen des Koffers an der Wandhalterung (500) durch Zusammenwirken mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) zu bewerkstelligen.

2. Anordnung (800) gemäß Anspruch 1, wobei die Wandhalterung (500) aufweist:

eine Montagebasis (504) zum Anbringen an einer Wand (506); und

mindestens eine Befestigungsstruktur (502) zum Befestigen von zumindest einem Teil von Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) eines stapelbaren Koffers (10), der mittels der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) auf einem anderen Koffer (10') vertikal abnehmbar und horizontal verschiebengesichert stapelbar ist, wobei die mindestens eine Befestigungsstruktur (502) ausgebildet ist, das Befestigen des Koffers (10) an der Wandhalterung (500) durch Zusammenwirken mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) unter Ausbildung einer Klemmbefestigung zu bewerkstelligen;

wobei die mindestens eine Befestigungsstruktur (502) eine sich ausgehend von einem Rand der Montagebasis (504) aus erstreckende Einlauföffnung (508) aufweist, die zum Einführen zumindest eines Teils der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) des Koffers (10) ausgebildet ist.

3. Anordnung (800) gemäß Anspruch 2, wobei die Wandhalterung (500) zumindest eines der folgenden Merkmale aufweist:

wobei die Montagebasis (504) ein U-Profil aufweist;

wobei die Wandhalterung aufweist oder besteht aus ein oder zwei gebogenen und gestanzten Blechen;

wobei die Montagebasis (504) mindestens ein Durchgangsloch (512, 516) zum Durchführen mindestens eines Befestigungselements, insbesondere einer Schraube oder eines Clips (1604), aufweist, das zum Befestigen der Montagebasis (504) an der Wand (506), insbesondere an einer als Lochplatte (1600) ausgebildeten Wand (506), ausgebildet ist; wobei an der Einlauföffnung (508) eine Klemm-

nase (1500) vorgesehen ist, die zum klemmen-
den Befestigen zumindest eines Teils der Kopp-
lungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) aus-
gebildet ist, wenn zumindest ein Teil der Kopp-
lungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) bis
zur Klemmnase (1500) in die Einlauföffnung
(508) eingeführt ist;

wobei die Einlauföffnung (508) zum Befestigen
des stapelbaren Koffers (10) derart angeordnet
ist, dass eine Einführrichtung beim Einführen
zumindest eines Teils der Kopplungsstrukturen
(30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) in die Einlauföffnung
(508) im Wesentlichen gleich einer Wirkrichtung
der Gravitationskraft ist.

4. Anordnung (800) gemäß Anspruch 2 oder 3, wobei
die Einlauföffnung (508) sich ausgehend von dem
Rand der Montagebasis (504) aus verjüngt, insbe-
sondere eine sich V-förmig verjüngende Einlauföff-
nung (508) ist, und zum klemmenden Befestigen zu-
mindest eines Teils der Kopplungsstrukturen (30,
32, 34, 36, 38, 40, 44) ausgebildet ist, wenn zumin-
dest ein Teil der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34,
36, 38, 40, 44) weit genug in die sich verjüngende
Einlauföffnung (508) eingeführt ist; wobei insbeson-
dere sich an die sich verjüngende Einlauföffnung
(508) innenseitig ein verjüngungsfreier Hohlabs-
chnitt (514) anschließt, der zum im Wesentlichen
spaltfreien Aufnehmen eines Endes zumindest ei-
nes Teils der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36,
38, 40, 44) ausgebildet ist.

5. Anordnung (800) gemäß einem der Ansprüche 2 bis
4, wobei die Wandhalterung (500) zum alternativen
Befestigen eines Aufnahmebehälters (1200) mit wei-
teren Kopplungsstrukturen (1202) verdrehbar, ins-
besondere um 90° verdrehbar, ist.

6. Anordnung (800) gemäß Anspruch 5, wobei die
Wandhalterung (500) aufweist eine Klemmvorkeh-
rung (600), insbesondere ein Falz der Montagebasis
(504), die zum klemmenden Befestigen des Aufnah-
mebehälters (1200) ausgebildet ist.

7. Anordnung (800) gemäß einem der Ansprüche 2 bis
6, wobei die Wandhalterung (500) aus zwei Bautei-
len gebildet ist, die voneinander beabstandet an der
Wand (506) zu montieren sind und von denen jede
eine Montagebasis (504) und eine Befestigungs-
struktur (502) aufweist, wobei die Wandhalterung
(500) insbesondere eines der folgenden Merkmale
aufweist:

wobei die zwei Bauteile separate, getrennt von-
einander handhabbare Bauteile sind;
wobei die Wandhalterung (500) eine Verbind-
ungsstruktur (1700) aufweist, mittels welcher
die zwei Bauteile miteinander verbunden sind,

wobei weiter insbesondere die Verbindungs-
struktur (1700) und die zwei Bauteile zum Ver-
schieben von mindestens einem der zwei Bau-
teile entlang der Verbindungsstruktur (1700)
zum Einstellen eines Abstands zwischen den
zwei Bauteilen ausgebildet sind.

8. Anordnung (800) gemäß einem der Ansprüche 2 bis
7, wobei die mindestens eine Befestigungsstruktur
(502) zumindest teilweise aus einem mechanisch
und/oder akustisch dämpfenden Material (1702),
insbesondere aus Gummi oder einem Weichkunst-
stoff, ausgebildet ist, wobei zumindest ein Abschnitt
des dämpfenden Materials (1702) mit zumindest ei-
nem Abschnitt des Teils der Kopplungsstrukturen
(30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) zum Ausbilden einer me-
chanisch und/oder akustisch gedämpften Klemmbe-
festigung zusammenwirkt.

9. Anordnung (800) gemäß einem der Ansprüche 1 bis
8, wobei die Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36,
38, 40, 44) des Koffers (10) einen Aufnahmefuß (34,
36, 38), insbesondere mit im Querschnitt im Wesent-
lichen L-förmigem oder F-förmigem Querschnitt,
aufweisen, der ausgebildet ist, sowohl zum Stapeln
des Koffers (10) mit dem anderen Koffer (10') als
auch zum Befestigen an der Befestigungsstruktur
(502) der Wandhalterung (500) zumindest beizutra-
gen, wobei insbesondere der Aufnahmefuß (34, 36,
38) ausgebildet ist, zu einem vertikal unabnehmba-
ren Koppeln des Koffers (10) mit dem anderen Koffer
(10') zumindest beizutragen.

10. Anordnung (800) gemäß einem der Ansprüche 1 bis
9, aufweisend den anderen Koffer (10'), der andere
Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) auf-
weist, mittels welcher der Koffer (10) auf dem ande-
ren Koffer (10') stapelbar ist;
wobei insbesondere die Kopplungsstrukturen (30,
32, 34, 36, 38, 40, 44) an dem Koffer (10) und die
anderen Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38,
40, 44) an dem anderen Koffer (10') in entsprechen-
der oder identischer Weise angeordnet sind, so dass
alternativ zu dem Koffer (10) der andere Koffer (10')
an der Wandhalterung (500) befestigbar ist;
wobei insbesondere der Koffer (10) und der andere
Koffer (10') identisch oder mit unterschiedlicher Grö-
ße, insbesondere unterschiedlicher Höhe und/oder
mit unterschiedlicher Breite, ausgebildet sind.

11. Anordnung (800) gemäß einem der Ansprüche 1 bis
10, wobei zumindest ein Teil der Kopplungsstruktu-
ren (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) ausgebildet ist, sowohl
zu einem vertikal abnehmbar verschiebegesicher-
ten Stapeln des Koffers (10) auf dem anderen Koffer
(10') als auch zu einem vertikal unabnehmbar mit-
einander Koppeln des Koffers (10) mit dem anderen
Koffer (10') beizutragen, wobei insbesondere zumin-

dest ein Teil der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) ausgebildet ist, dass der Koffer (10) und der andere Koffer (10') in dem übereinander vertikal unabnehmbar miteinander gekoppelten Zustand selektiv gegeneinander verschiebbar sind; oder mittels Betätigen eines Teils der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) gegeneinander verschiebesicherbar sind.

12. Anordnung (800) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei zumindest ein Teil der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), insbesondere mindestens ein verschiebbar ausgebildeter Rastschieber (40), ausgebildet ist, den Koffer (10) und die Wandhalterung (500) unabnehmbar zu koppeln, weiter insbesondere unter Ausbildung einer Rastverbindung zwischen dem Rastschieber (40) und einem Verriegelungselement (1800) der Wandhalterung (500).

13. Verfahren zum Handhaben eines Koffers (10), wobei das Verfahren aufweist:

Bereitstellen eines Koffers (10), der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) aufweist, mittels welcher der Koffer (10) auf einem anderen Koffer (10') vertikal abnehmbar und horizontal verschiebesichert stapelbar ist;
Anbringen einer Wandhalterung (500) an einer Wand (506), wobei die Wandhalterung (500) mindestens eine Befestigungsstruktur (502) zum Befestigen des Koffers (10) aufweist;
Befestigen des Koffers (10) an der Wandhalterung (500) durch Zusammenwirken der mindestens einen Befestigungsstruktur (502) mit zumindest einem Teil der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).

14. Verfahren gemäß Anspruch 13, aufweisend zumindest eines der folgenden Merkmale:

wobei der Koffer (10) wieder von der Wandhalterung (500) abgenommen wird und nachfolgend auf dem anderen Koffer (10') mittels zumindest eines Teils der Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) gestapelt wird;
wobei der Koffer (10) wieder von der Wandhalterung (500) abgenommen wird und nachfolgend der andere Koffer (10') durch Zusammenwirken der mindestens einen Befestigungsstruktur (502) mit zumindest einem Teil von anderen Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) des anderen Koffers (10') an der Wandhalterung (500) befestigt wird, wobei zumindest ein Teil der anderen Kopplungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) beim Stapeln der Koffer (10, 10') mit zumindest einem Teil der Kopp-

lungsstrukturen (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) zusammenwirkt.

5 Claims

1. An Arrangement (800), comprising:

a case (10) comprising coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) by means of which the case (10) is stackable on another case (10') in a vertically detachable and horizontally secured against displacement manner;
a wall bracket (500) attachable to a wall (506), comprising at least one attachment structure (502) for attaching the case (10);
wherein the at least one attachment structure (502) is formed to accomplish the attaching of the case to the wall bracket (500) by interacting with at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).

2. The arrangement (800) according to claim 1, wherein the wall bracket (500) comprises:

a mounting base (504) for attaching to a wall (506); and
at least one attachment structure (502) for attaching at least a part of coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) of a stackable case (10), which, by means of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), is stackable on another case (10') in a vertically detachable and horizontally secured against displacement manner, wherein the at least one attachment structure (502) is formed to accomplish the attaching of the case to the wall bracket (500) by interacting with at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) by forming a clamp attachment;
wherein the at least one attachment structure (502) comprises an inlet opening (508) extending from an edge of the mounting base (504), which inlet opening (508) is formed for inserting at least part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) of the case (10).

3. The arrangement (800) according to claim 2, wherein the wall bracket (500) comprises at least one of the following features:

wherein the mounting base (504) comprises a U-profile;
wherein the wall bracket comprises or consists of one or two bent and punched sheets;
wherein the mounting base (504) comprises at least one through hole (512, 516) for leading through at least one attachment element, in par-

- particular a screw or a clip (1604), which attachment element is formed for attaching the mounting base (504) at the wall (506), in particular at a wall (506) formed as perforated plate (1600); wherein at the inlet opening (508) there is provided a clamping lug (1500), which is formed for clampingly attaching at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), if at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) is inserted the inlet opening (508) up to the clamping lug (1500); wherein, for attaching the stackable case (10), the inlet opening (508) is arranged in such a way that, when inserting at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) into the inlet opening (508), a direction of insertion is essentially equal to a direction of action of the gravitational force.
4. The arrangement (800) according to claim 2 or 3, wherein the inlet opening (508) tapers starting from the edge of the mounting base (504), is in particular an inlet opening (508) tapering in a V-shape, and is formed for clampingly attaching at least part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), if at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) is inserted far enough into the tapering inlet opening (508); wherein in particular to the tapering inlet opening (508) at an inner side, a taper-free hollow section (514) adjoins, which is formed for receiving an end of at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38) substantially without a gap.
 5. The arrangement (800) according to one of the claims 2 to 4, wherein the wall bracket (500), for alternatively attaching a receptacle (1200) with further coupling structures (1202), is rotatable, in particular rotatable by 90°.
 6. The arrangement (800) according to claim 5, wherein the wall bracket (500) comprises a clamping device (600), in particular a fold of the mounting base (504), which is formed for clampingly attaching the receptacle (1200).
 7. The arrangement (800) according to one of the claims 2 to 6, wherein the wall bracket (500) is formed by two components, which are to be mounted spaced from each other at the wall (506) and each of which comprises a mounting base (504) and an attachment structure (502), wherein the wall bracket (500) comprises in particular one of the following features:

wherein the two components are separate and separately handleable components;

wherein the wall bracket (500) comprises a connecting structure (1700), by means of which the
 - two components are connected to each other, wherein further in particular the connecting structure (1700) and the two components are formed for displacing at least one of the two components along the connecting structure (1700) for setting a distance between the two components.
 8. The arrangement (800) according to one of the claims 2 to 7, wherein the at least one attachment structure (502) is formed at least partially from a mechanically and/or acoustically damping material (1702), in particular from rubber or a soft plastic, wherein at least a section of the damping material (1702) interacts with at least a section of the part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) to form a mechanically and/or acoustically damped clamp attachment.
 9. The arrangement (800) according to one of the claims 1 to 8, wherein the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) of the case (10) comprise a receiving foot (34, 36, 38), in particular with a substantially L-shaped or F-shaped cross-section, which is formed both for stacking the case (10) with the other case (10') and for at least contributing to attaching to the attachment structure (502) of the wall bracket (500), wherein in particular the receiving foot (34, 36, 38) is formed for at least contributing to a vertically non-detachable coupling of the case (10) with the other case (10').
 10. The arrangement (800) according to one of the claims 1 to 9, comprising the other case (10') comprising other coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), by means of which the case (10) is stackable on the other case (10'); wherein in particular the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) are arranged at the case (10) and the other coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) are arranged at the other case (10') in a corresponding or identical manner, so that alternatively to the case (10) the other case (10') is attachable to the wall bracket (500); wherein in particular the case (10) and the other case (10') are formed of identical or of different size, in particular of different height and/or with different width.
 11. An arrangement (800) according to one of the claims 1 to 10, wherein at least part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) is formed for contributing to both a vertically detachable secured against displacement stacking of the case (10) on the other case (10') as well as a vertically non-detachable coupling together of the case (10) with the other case (10'), wherein in particular at least some of the coupling

structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) is formed, so that the case (10) and the other case (10'), in the state of being on top of each other vertically non-detachably coupled together, are selectively displaceable against each other; or by actuating a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), are securable against displacement against each other.

12. The arrangement (800) according to one of the claims 1 to 11, wherein at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), in particular at least a snap-in pusher (40) formed to be movable, is formed to couple the case (10) and the wall bracket (500) in a non-detachable way, further in particular under formation of a snap-in connection between the snap-in pusher (40) and a locking element (1800) of the wall bracket (500).

13. A method for handling a case (10), the method comprising:

providing a case (10) comprising coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), by means of which the case (10) is stackable on another case (10') in a vertically detachable and horizontally secured against displacement manner; attaching a wall bracket (500) to a wall (506), wherein the wall bracket (500) comprises at least one attachment structure (502) for attaching the case (10); attaching the case (10) to the wall bracket (500) by interacting of the at least one attachment structure (502) with at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).

14. Method according to claim 13, comprising at least one of the following features:

wherein the case (10) is removed from the wall bracket (500) and is subsequently stacked on the other case (10') by means of at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44); wherein the case (10) is removed from the wall bracket (500) and subsequently the other case (10') is attached to the wall bracket (500) by interacting of the at least one attachment structure (502) with at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) of the other case (10'), wherein at least a part of the other coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) interacts with at least a part of the coupling structures (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) when stacking the cases (10, 10').

Revendications

1. Agencement (800), comprenant :

une mallette (10) qui présente des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) au moyen desquelles la mallette (10) est apte à être empilée sur une autre mallette (10') de manière amovible verticalement et en étant empêchée de se déplacer horizontalement ; un support mural (500) qui est apte à être fixé à une paroi (506), lequel présente au moins une structure de fixation (502) pour fixer la mallette (10) ; ladite au moins une structure de fixation (502) étant conçue pour fixer la mallette au support mural (500) en interagissant avec au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).

2. Agencement (800) selon la revendication 1, dans lequel le support mural (500) comprend :

une embase de montage (504) pour une fixation à une paroi (506) ; et au moins une structure de fixation (502) pour fixer au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) d'une mallette empilable (10) qui est apte à être fixée au moyen des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) sur une autre mallette (10') de manière amovible verticalement et en étant empêchée de se déplacer horizontalement, ladite au moins une structure de fixation (502) étant conçue pour fixer la mallette (10) au support mural (500) en interagissant avec au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) pour réaliser une fixation avec serrage ; ladite au moins une structure de fixation (502) ayant une ouverture d'entrée (508) s'étendant à partir d'un bord de l'embase de montage (504) qui est conçue pour recevoir par insertion au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) de la mallette (10).

3. Agencement (800) selon la revendication 2, dans lequel le support mural (500) présente au moins l'une des caractéristiques suivantes :

l'embase de montage (504) présente un profil en U ; le support mural présente une ou deux tôles pliées et perforées ou est constitué par de telles tôles ; l'embase de montage (504) présente au moins un trou traversant (512, 516) pour le passage d'au moins un élément de fixation, en particulier

- une vis ou un clip (1604), qui sert à fixer l'embase de montage (504) à la paroi (506), en particulier à une paroi (506) conçue sous la forme d'une plaque perforée (1600) ;
- un ergot de serrage (1500) est prévu au niveau de l'ouverture d'entrée (508) et est conçu pour la fixation avec serrage d'au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) si au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) est insérée dans l'ouverture d'entrée (508) jusqu'à l'ergot de serrage (1500) ;
- l'ouverture d'entrée (508) est agencée pour fixer la mallette empilable (10) de sorte qu'une direction d'insertion lors de l'insertion d'au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) dans l'ouverture d'entrée (508) est essentiellement dirigée selon une direction d'action de la force gravitationnelle.
4. Agencement (800) selon la revendication 2 ou la revendication 3, dans lequel l'ouverture d'entrée (508) se rétrécit à partir du bord de l'embase de montage (504), en particulier est une ouverture d'entrée (508) effilée en forme de V, et est conçue pour fixer par serrage au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) si au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) est suffisamment introduite dans l'ouverture d'entrée (508) effilée ; en particulier, une portion creuse sans effilement (514) se raccorde à l'intérieur de l'ouverture d'entrée effilée (508), qui est conçue pour recevoir sensiblement sans interstice une extrémité d'au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).
5. Agencement (800) selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, dans lequel le support mural (500) est apte à être pivoté, en particulier de 90°, pour, en alternative, une fixation d'un réceptacle (1200) ayant d'autres structures d'assemblage (1202).
6. Agencement (800) selon la revendication 5, dans lequel le support mural (500) présente un agencement de serrage (600), en particulier un pli de l'embase de montage (504), qui est conçu pour une fixation avec serrage du réceptacle (1200).
7. Agencement (800) selon l'une quelconque des revendications 2 à 6, dans lequel le support mural (500) est formé de deux composants qui sont destinés à être montés sur la paroi (506) de façon espacée et dont chacun présente une embase de montage (504) et une structure de fixation (502), le support mural (500) présentant notamment l'une des caractéristiques suivantes :
- les deux composants sont des composants séparés qui peuvent être manipulés séparément l'un de l'autre ;
- le support mural (500) présente une structure de liaison (1700), au moyen de laquelle les deux composants sont reliés l'un à l'autre, la structure de liaison (1700) et les deux composants étant en outre notamment conçus pour déplacer au moins l'un des deux composants le long de la structure de liaison (1700) pour le réglage une distance entre les deux composants.
8. Agencement (800) selon l'une des revendications 2 à 7, dans lequel ladite au moins une structure de fixation (502) est au moins partiellement formée d'un matériau (1702) amortissant mécaniquement et/ou acoustiquement, notamment en caoutchouc ou en plastique souple, au moins une portion du matériau amortissant (1702) interagissant avec au moins une portion de la partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) pour former une fixation avec serrage à amortissement mécanique et / ou acoustique.
9. Agencement (800) selon l'une des revendications 1 à 8, dans lequel les structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) de la mallette (10) présentent une embase réceptrice (34, 36, 38), notamment avec une section transversale de section essentiellement en forme de L ou en forme de F, qui est conçue de façon à au moins contribuer à la fois à empiler la mallette (10) avec l'autre mallette (10') et à la fixation à la structure de fixation (502) du support mural (500), l'embase réceptrice (34, 36, 38) étant en particulier conçue pour au moins contribuer à une liaison de la mallette (10) à l'autre mallette (10') libérable verticalement.
10. Agencement (800) selon l'une des revendications 1 à 9, comprenant l'autre mallette (10'), qui présente d'autres structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), au moyen desquelles la mallette (10) est apte à être empilée sur ladite autre mallette (10') ; les structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) présentes sur la mallette (10) et les autres structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) présentes sur l'autre mallette (10') étant en particulier agencées de manière similaire ou identique, de sorte que, en alternative à la mallette (10), l'autre mallette (10') soit apte à être fixée au support mural (500) ; la mallette (10) et l'autre mallette (10') étant notamment conçues de façon à être identiques ou à avoir des tailles différentes, notamment des hauteurs différentes et / ou des largeurs différentes.
11. Agencement (800) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, dans lequel au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) est conçue, à la fois pour un empilement sépa-

nable verticalement, avec empêchement de déplacement, de la mallette (10) sur l'autre mallette (10') et pour une liaison verticalement inséparable de la mallette (10) à l'autre mallette (10'), au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) étant en particulier configurée de telle sorte que la mallette (10) et l'autre mallette (10') sont aptes à être déplacées sélectivement l'une par rapport à l'autre dans un état dans lequel elles sont reliées verticalement et de manière amovible l'une au-dessus de l'autre ; ou sont aptes à être empêchées à se déplacer l'une par rapport à l'autre en actionnant une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).

5

10

15

12. Agencement (800) selon l'une des revendications 1 à 11, dans lequel au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) est conçue pour relier la mallette (10) et le support mural (500) de manière indémontable, en particulier au moyen d'au moins un coulisseau à encliquetage (40), notamment en formant une liaison à encliquetage entre le coulisseau de verrouillage (40) et un élément de verrouillage (1800) du support mural (500).

20

25

13. Procédé de manipulation d'une mallette (10), le procédé comprenant :

le fait de fournir une mallette (10) présentant des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), au moyen desquelles la mallette (10) est apte à être empilée sur une autre mallette (10') de manière amovible verticalement et en étant empêchée de se déplacer horizontalement ;
le fait de fixer un support mural (500) à une paroi (506), le support mural (500) présentant au moins une structure de fixation (502) pour fixer la mallette (10) ;
le fait de fixer la mallette (10) au support mural (500) par interaction de ladite au moins une structure de fixation (502) avec au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).

30

35

40

14. Le procédé selon la revendication 13, comprenant au moins l'une des caractéristiques suivantes :

45

la mallette (10) est à nouveau retirée du support mural (500) et est ensuite empilée sur l'autre mallette (10') au moyen d'au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) ;
la mallette (10) est à nouveau retirée du support mural (500) et ensuite l'autre mallette (10') est fixée au support mural (500) par interaction de ladite au moins une structure de fixation (502) avec au moins une partie d'autres structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44) de

50

55

l'autre mallette (10'), au moins certaines des autres structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44), lors de l'empilement des mallettes (10, 10'), coopérant avec au moins une partie des structures d'assemblage (30, 32, 34, 36, 38, 40, 44).

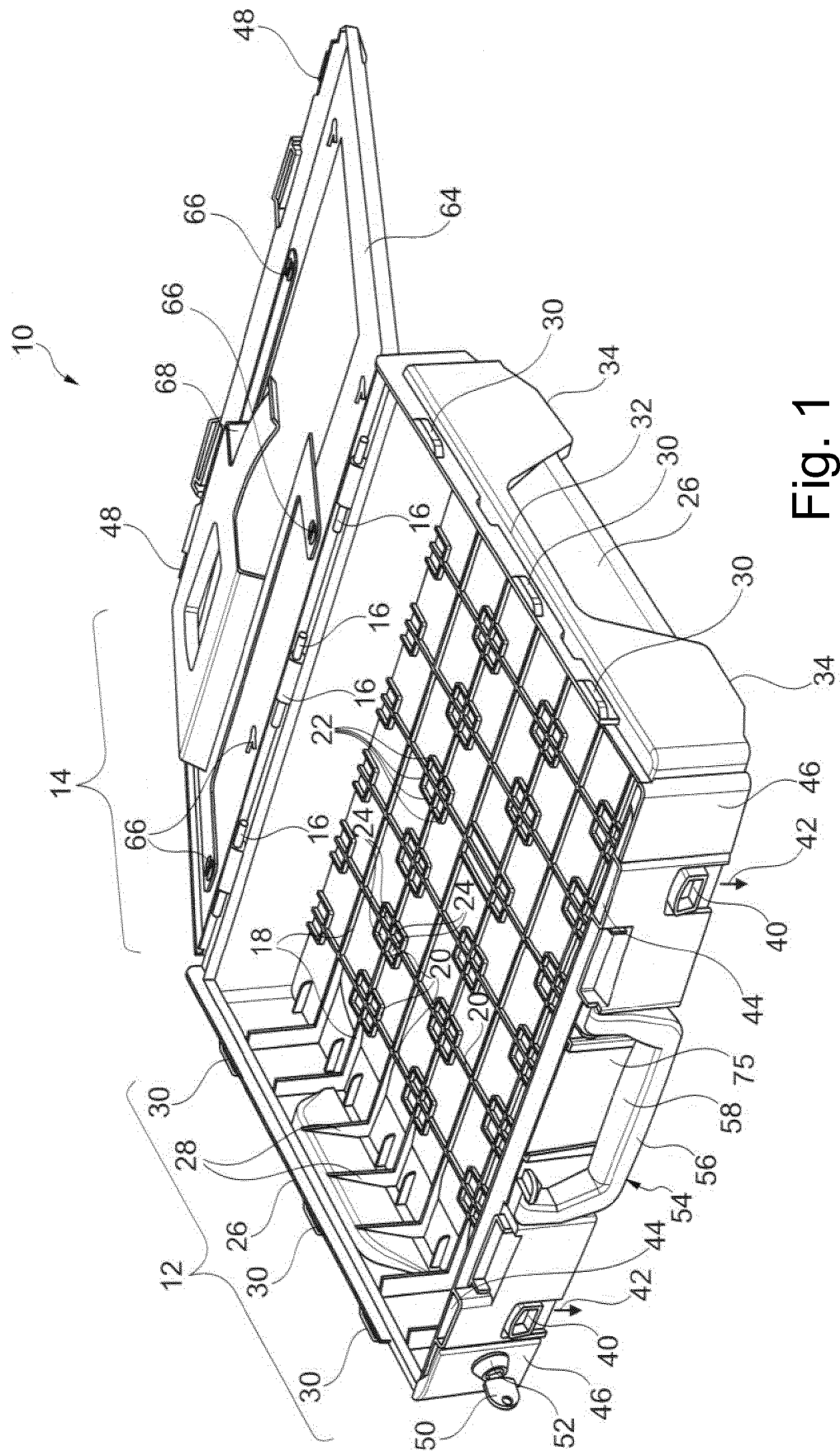


Fig. 1

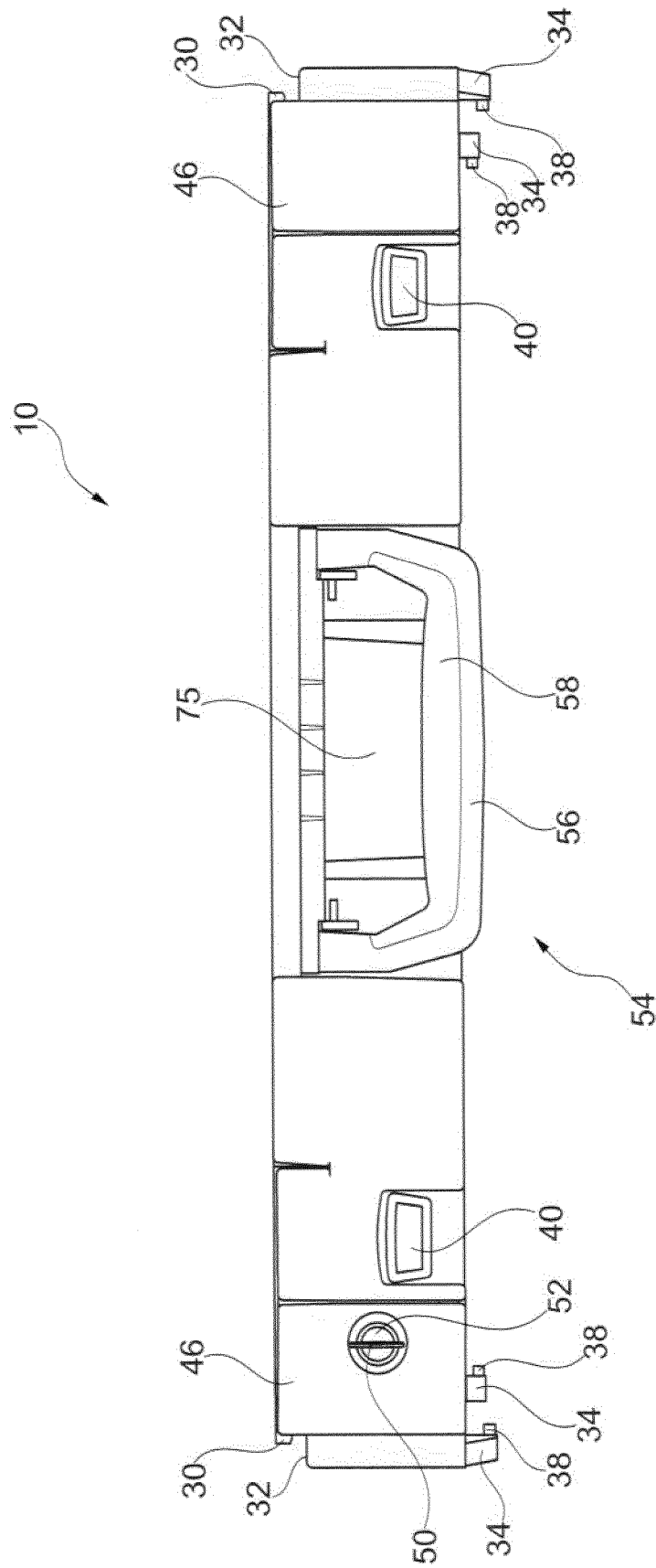


Fig. 2

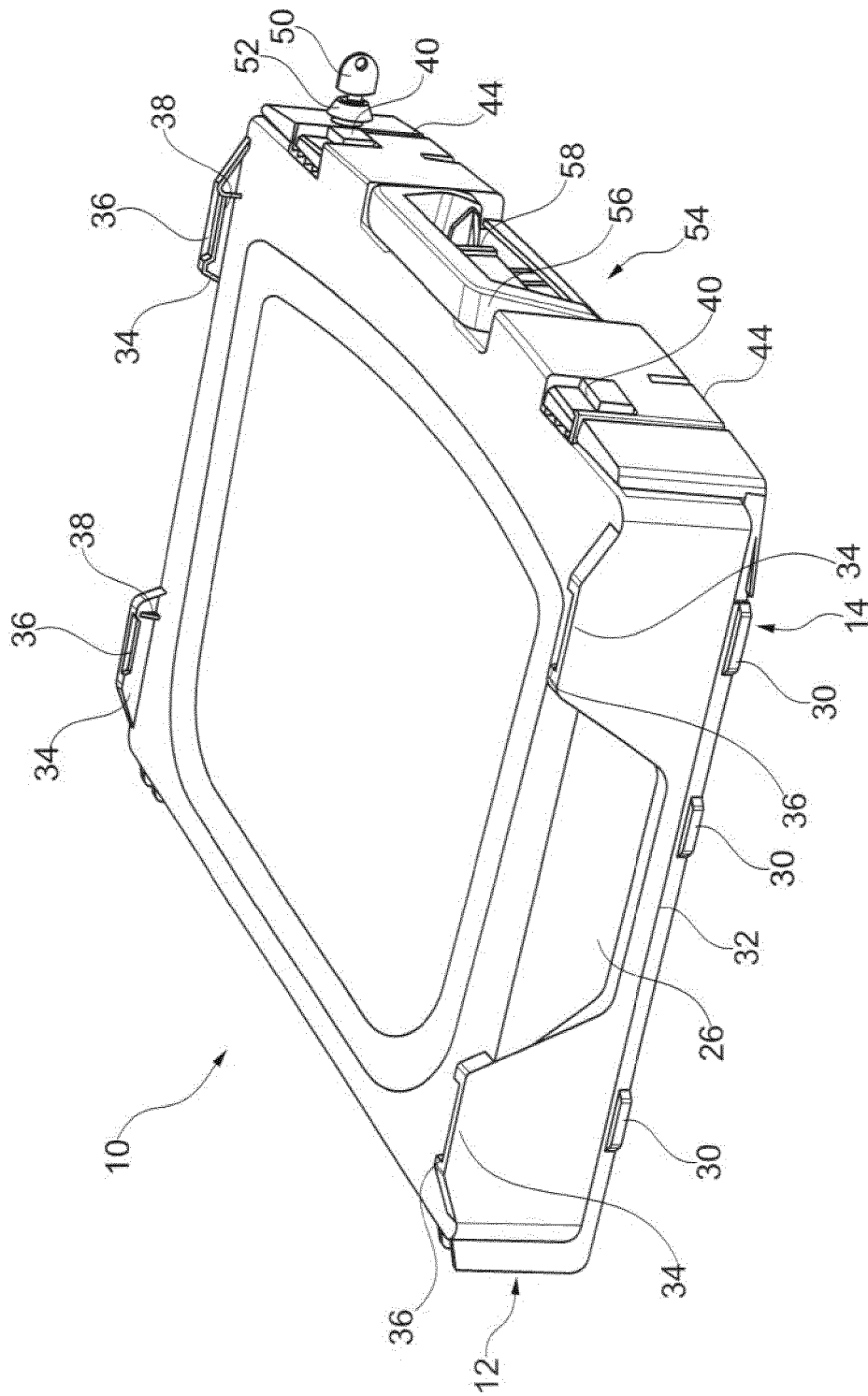


Fig. 3

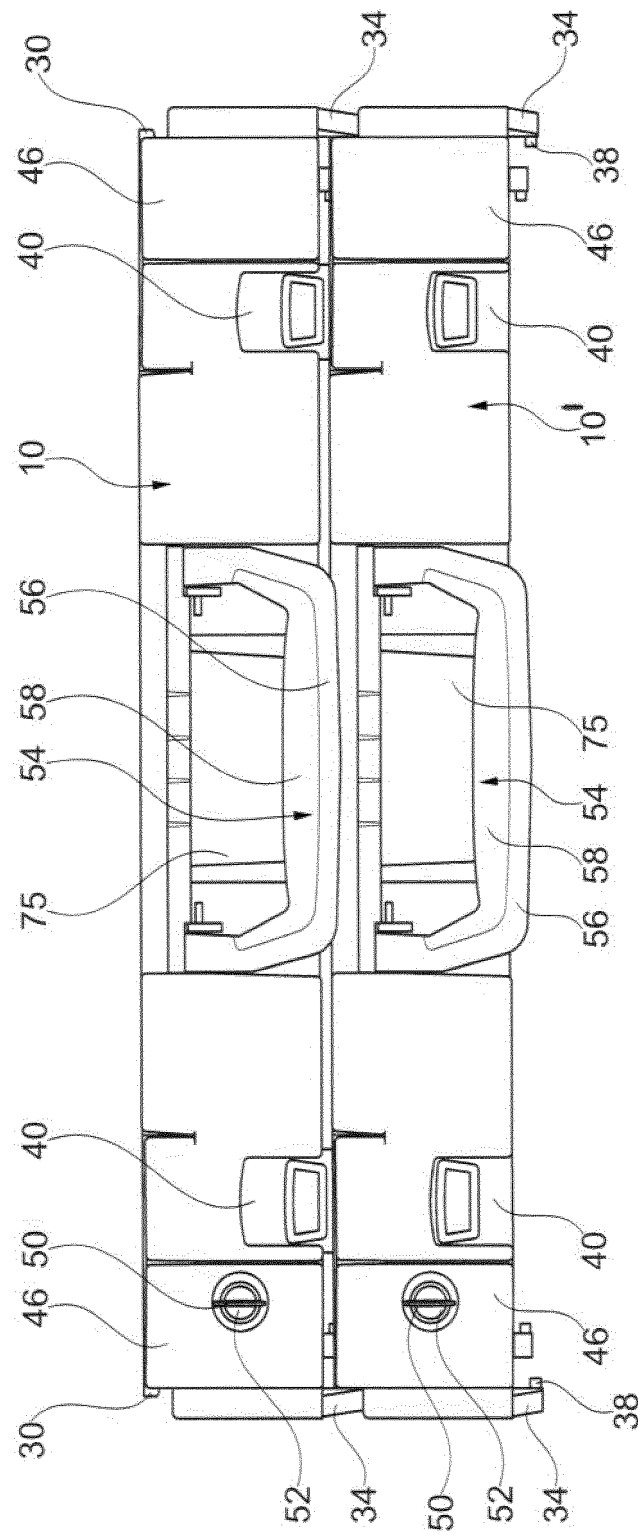


Fig. 4

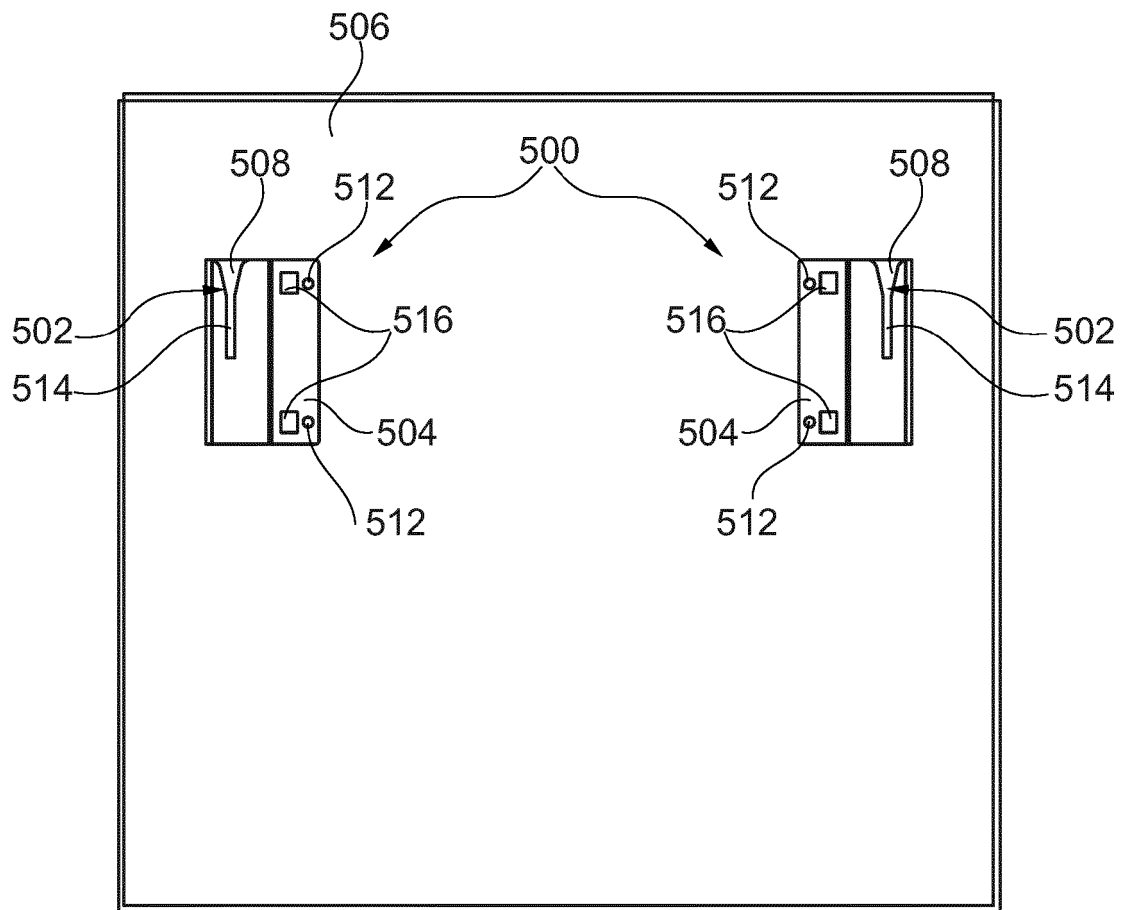


Fig. 5

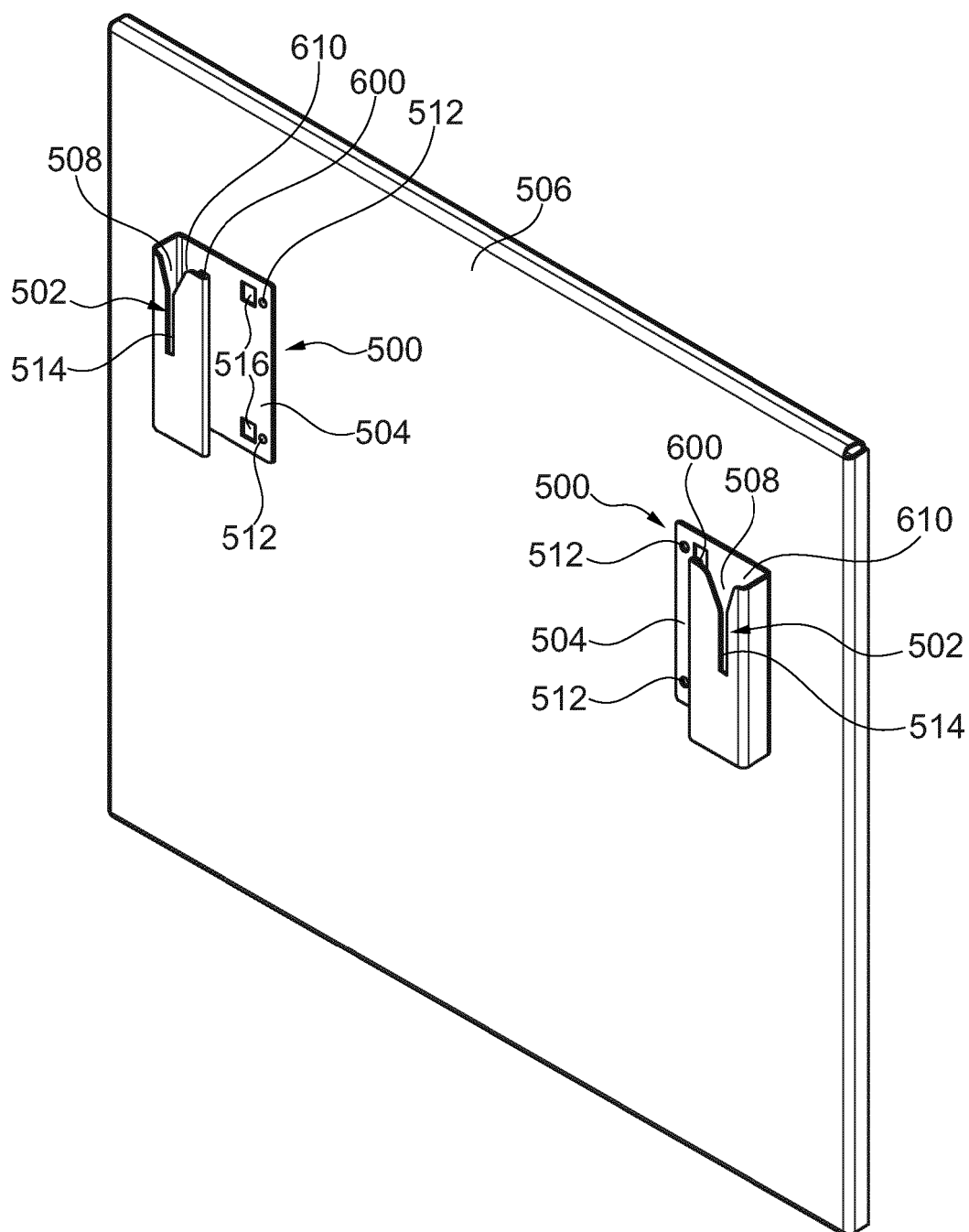


Fig. 6

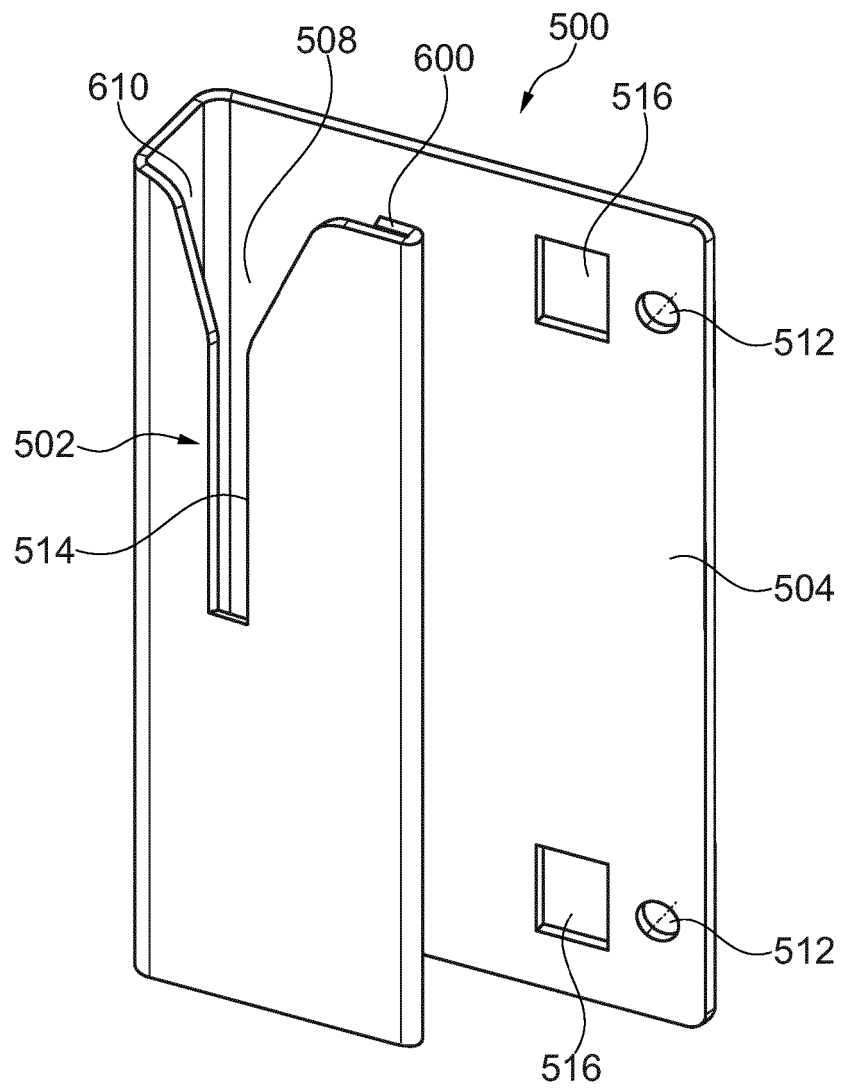


Fig. 7

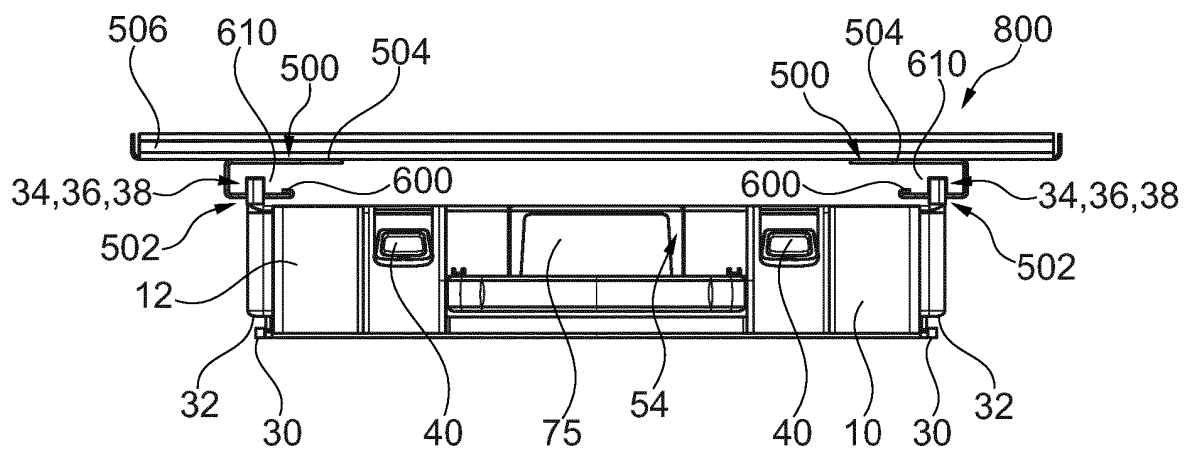


Fig. 8

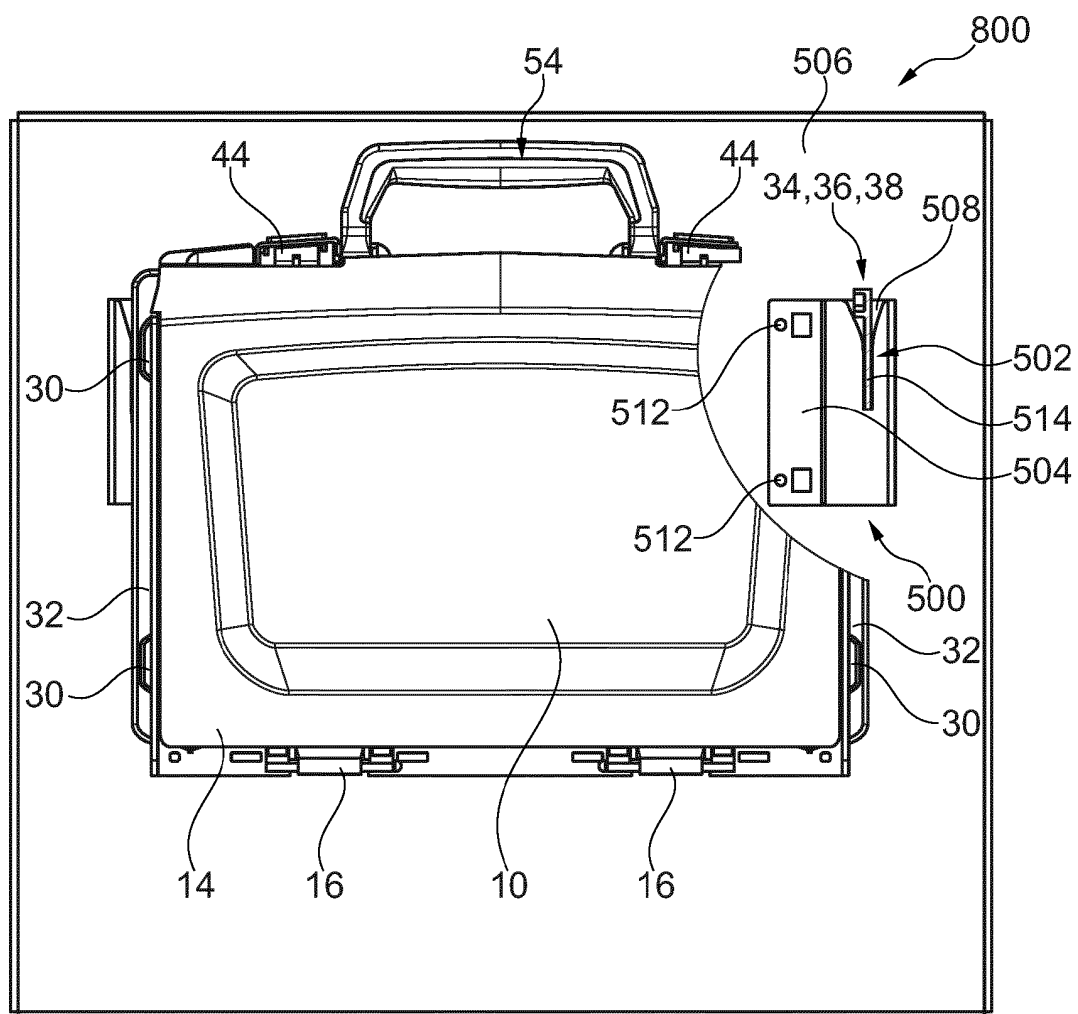


Fig. 9

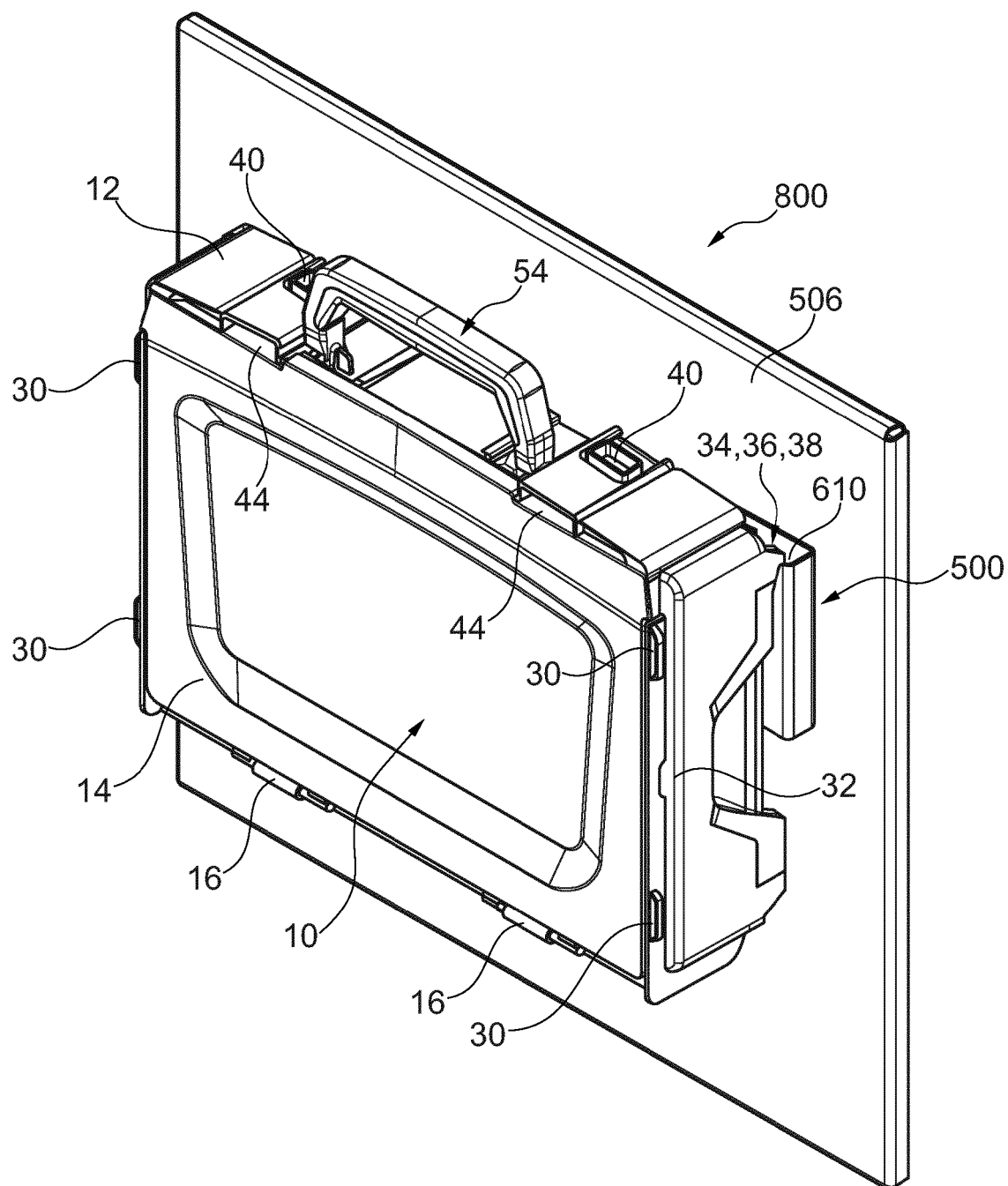


Fig. 10

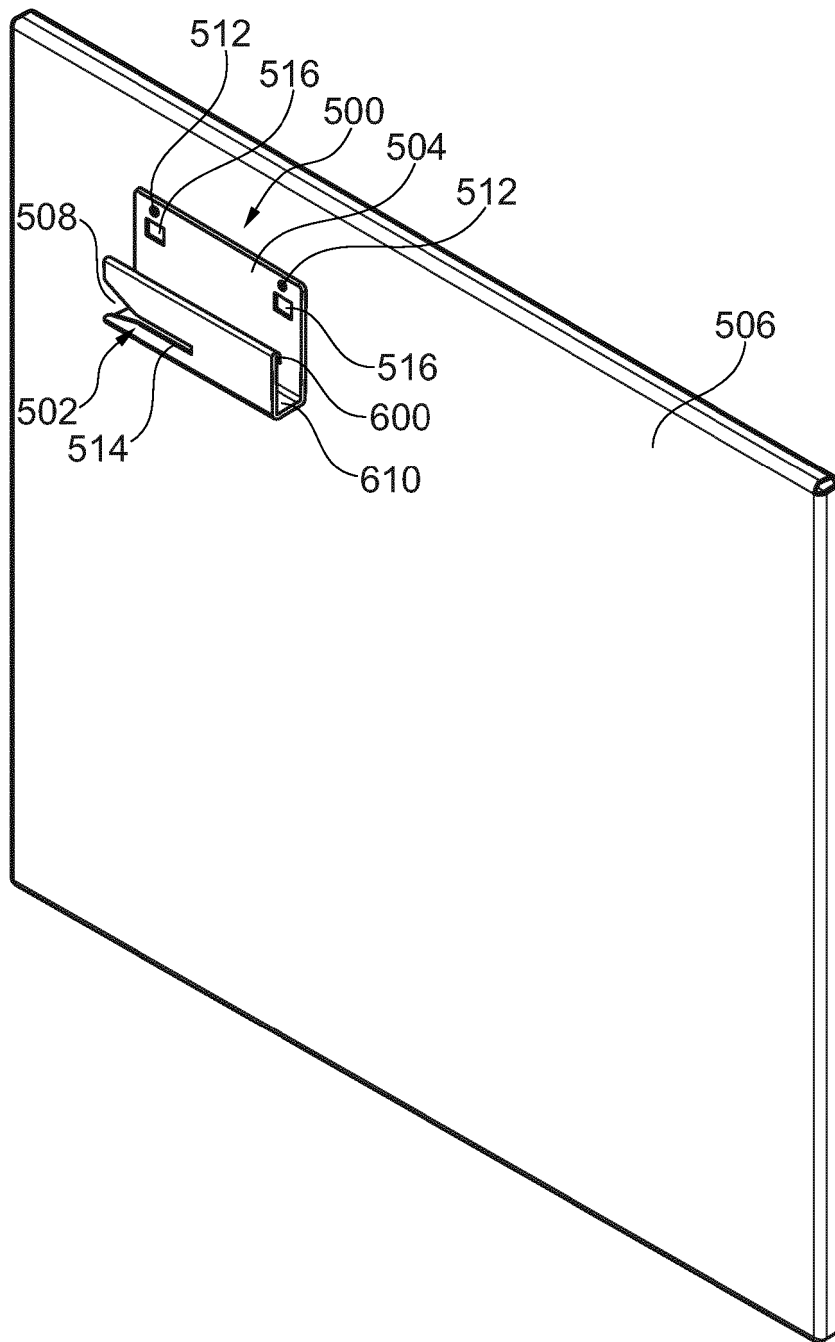


Fig. 11

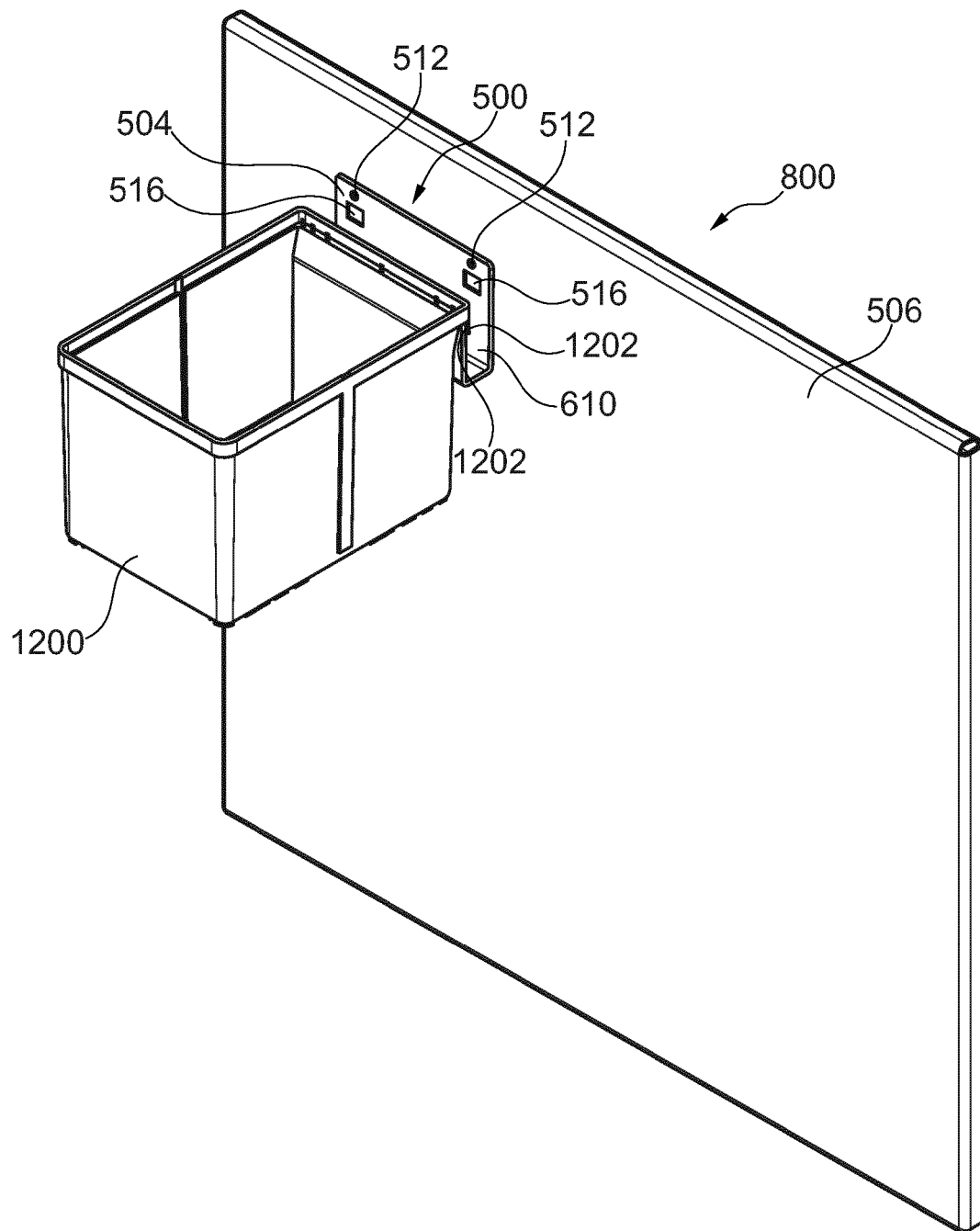


Fig. 12

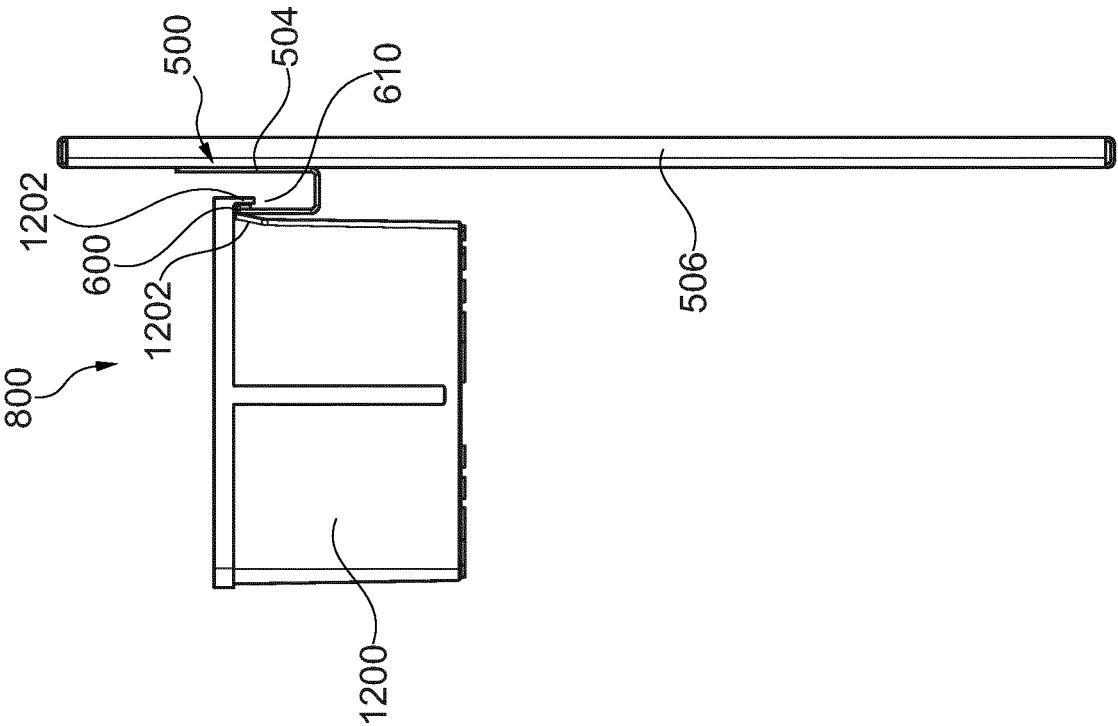


Fig. 13

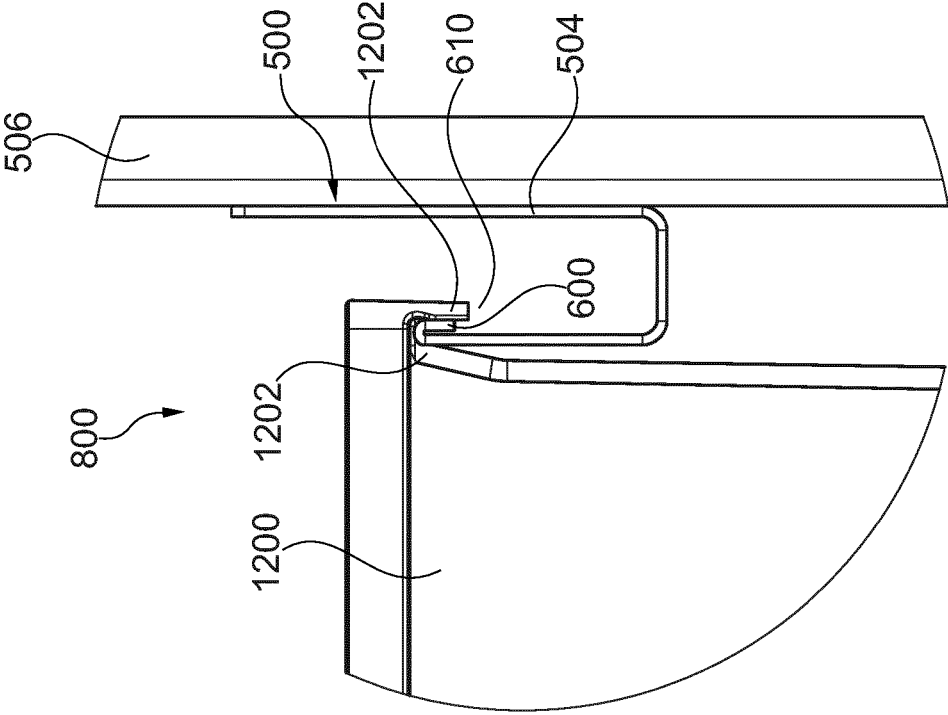


Fig. 14

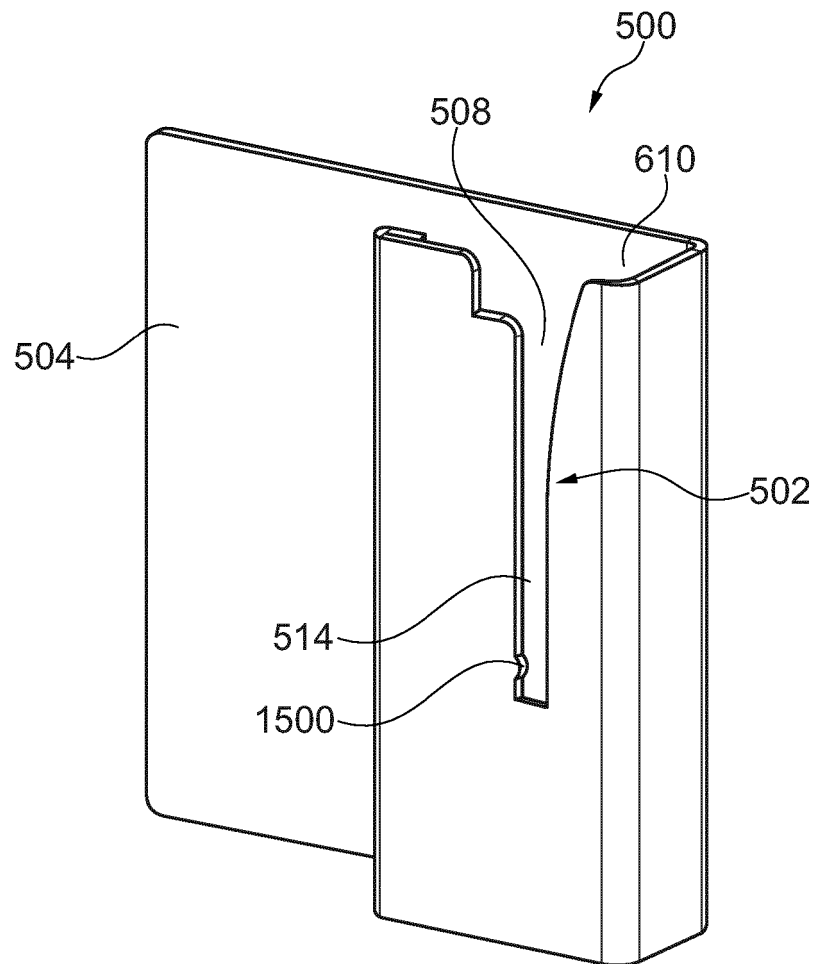


Fig. 15

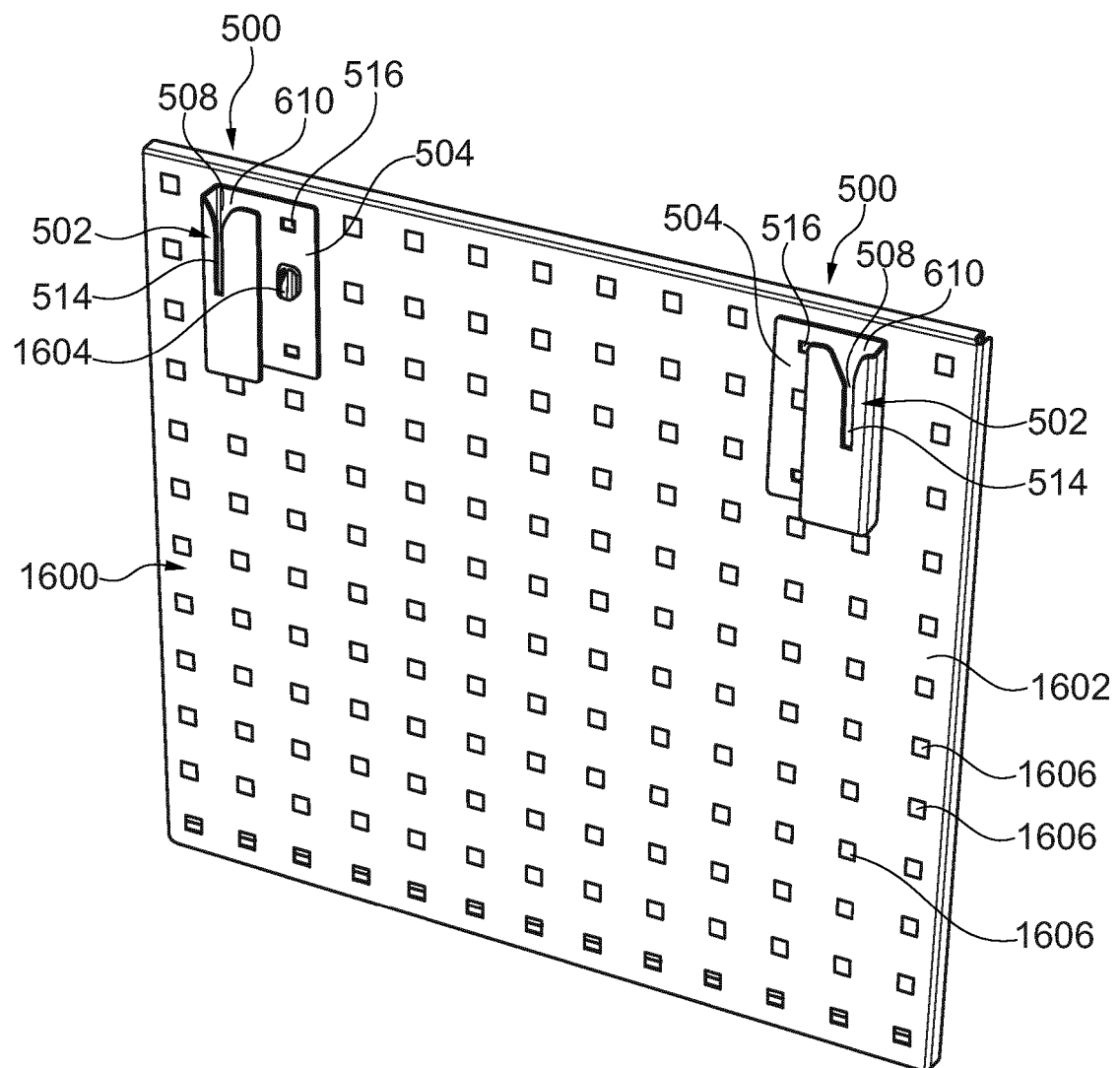


Fig. 16

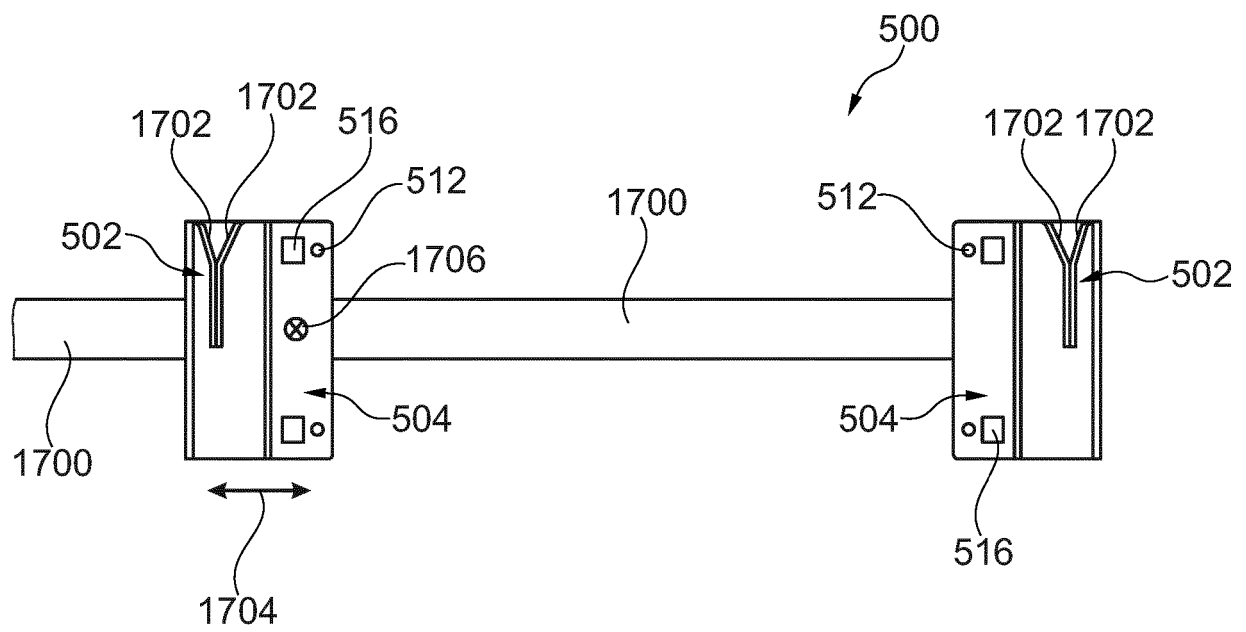


Fig. 17

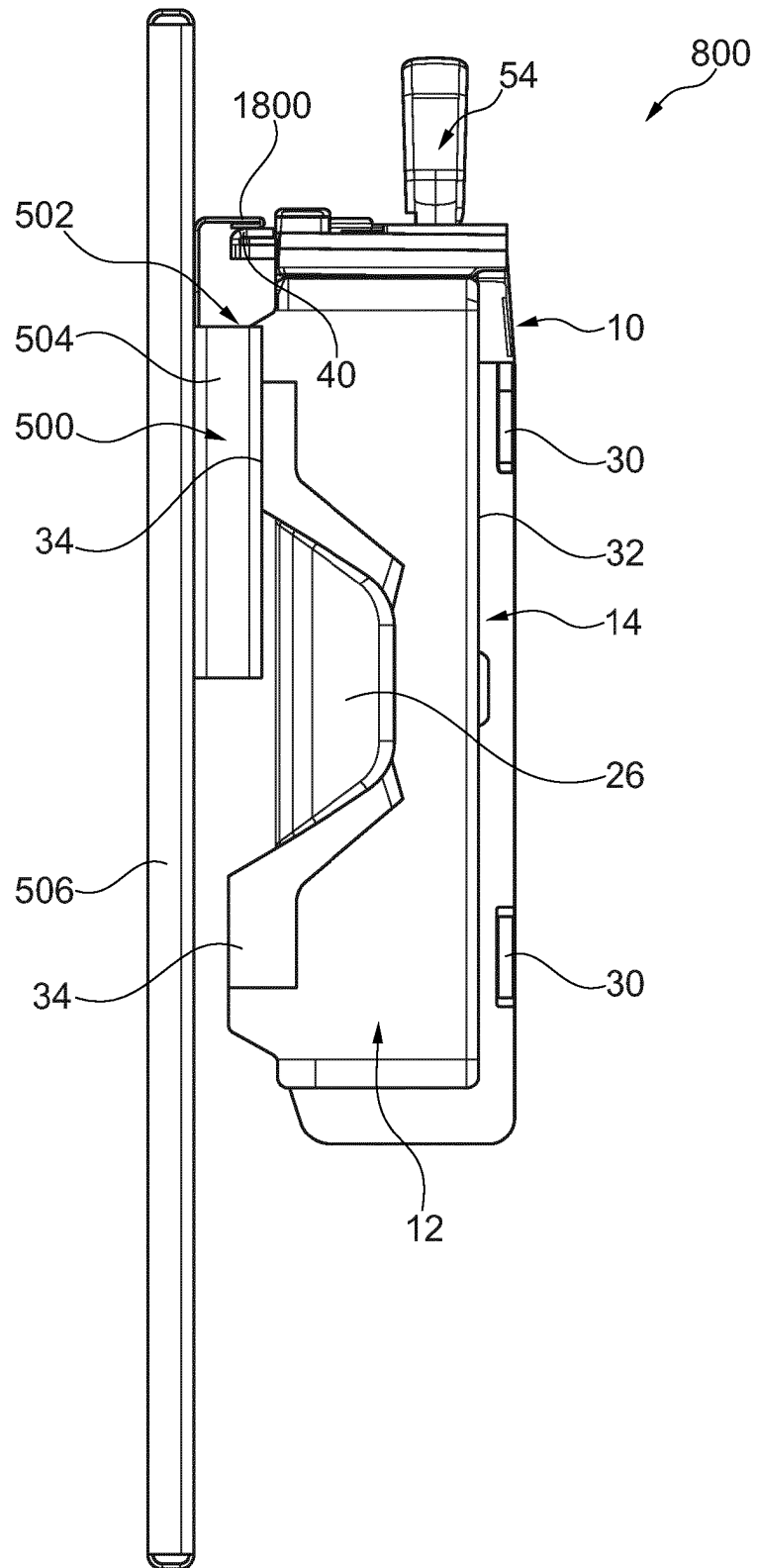


Fig. 18

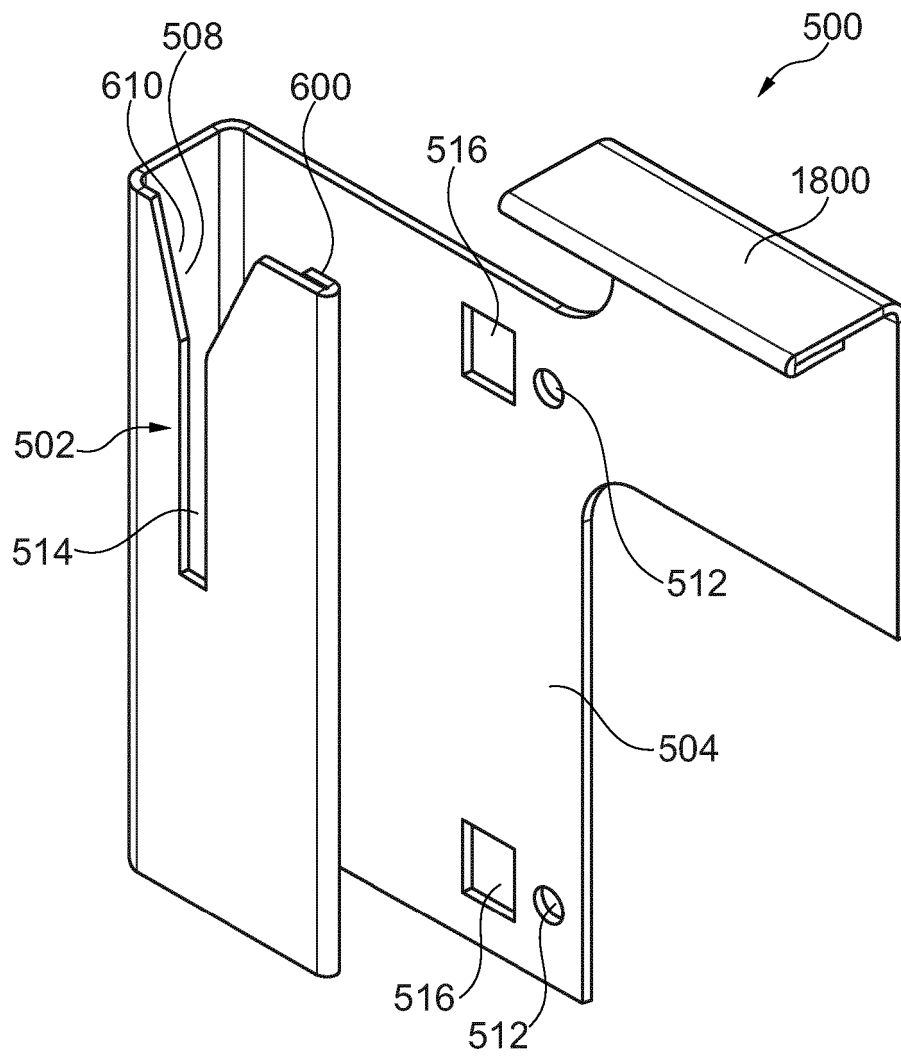


Fig. 19

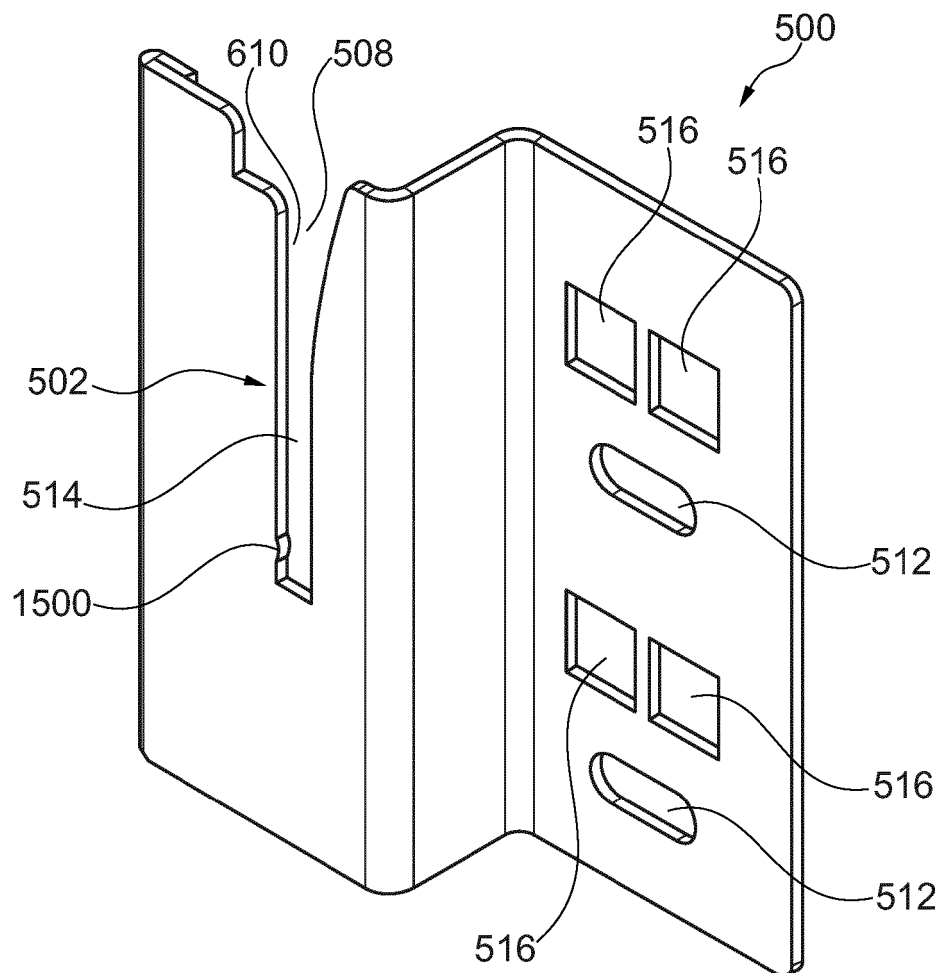


Fig. 20

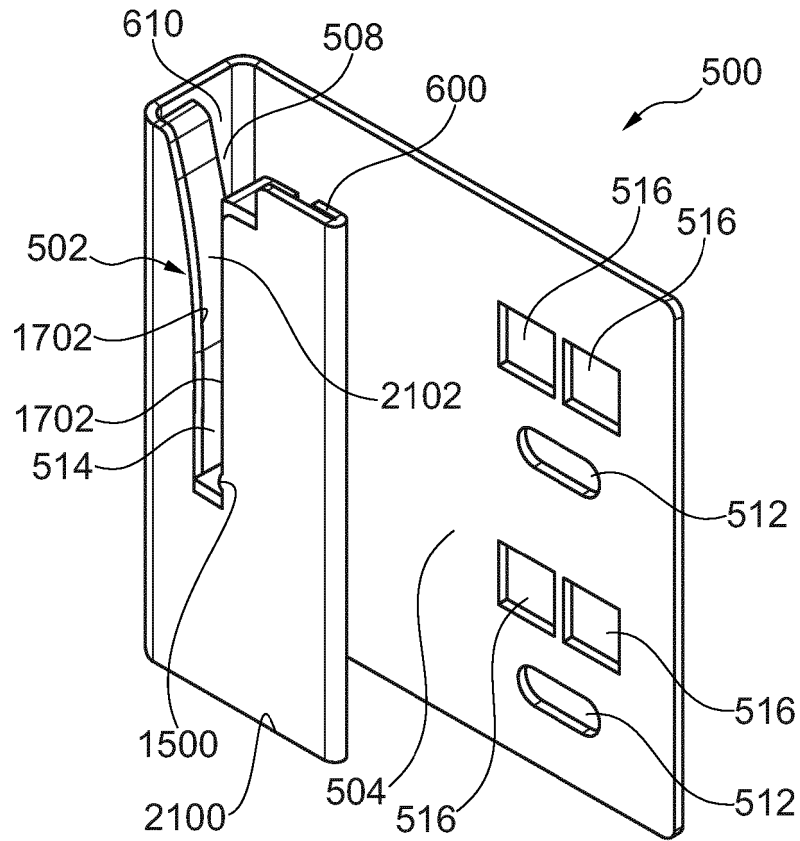


Fig. 21

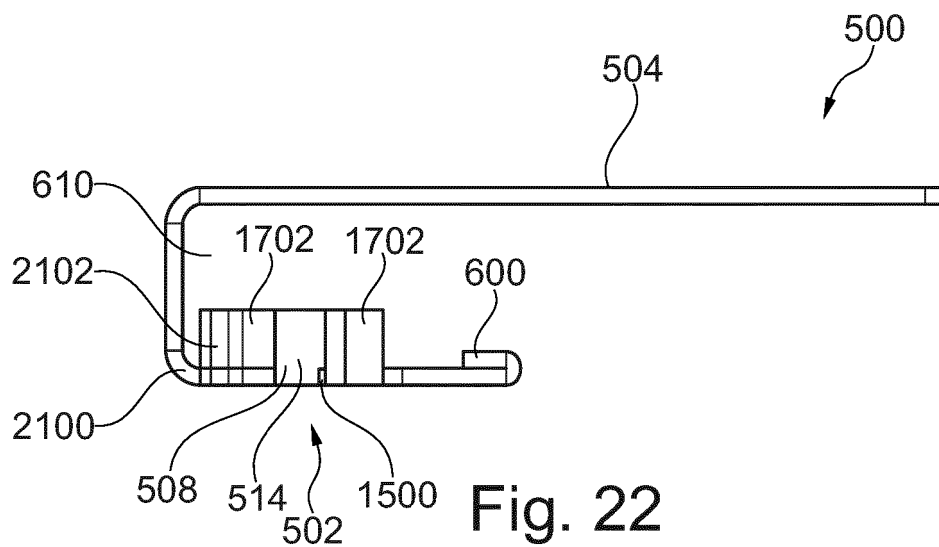


Fig. 22

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

- EP 2315701 A **[0002]**
- DE 19900361 **[0002]**
- EP 1238602 A **[0002]**
- DE 20308394 U1 **[0003]**
- DE 4107267 A1 **[0004]**
- US 5984441 A **[0005]**
- DE 102012106482 A1 **[0006]**
- GB 1223847 A **[0007]**
- US 20120074158 A1 **[0008]**
- DE 102014118452 **[0032]** **[0058]**
- DE 102015206606 **[0039]** **[0074]**