

(12)



(11) EP 4 000 459 A1

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 25.05.2022 Patentblatt 2022/21

(21) Anmeldenummer: 20207851.5

(22) Anmeldetag: 16.11.2020

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): **A47B** 88/43 (2017.01) **F24C** 15/16 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): A47B 88/43; F24C 15/168; A47B 2210/17

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

- (71) Anmelder: Accuride International GmbH 65582 Diez/Lahn (DE)
- (72) Erfinder: **HEFFEL**, **Andreas 56170 Bendorf (DE)**
- (74) Vertreter: WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB Kaiser-Friedrich-Ring 9865185 Wiesbaden (DE)

(54) SCHNELLBEFESTIGUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN TELESKOPAUSZUG AN EINEM GITTER

- (57) Schnellbefestigungssystem, welches ausgelegt ist für ein lösbares Befestigen eines Teleskopauszugs (3) an einem Seitengitter (2), vorzugsweise einem Seitengitter für Möbel, einschließlich Backöfen, Technikschränke und Computerracks, wobei das Schnellbefestigungssystem umfasst:
- a) einen Teleskopauszug (3) mit einem stationären Schienenelement (3a) und wenigstens einem gegenüber dem stationären Schienenelement (3a) verfahrbar gelagerten Schienenelement (3b),
- b) ein Seitengitter (2), welches wenigstens einen ersten Vertikalgitterstab (2a), einen davon beabstandeten und im Wesentlichen parallel dazu angeordneten zweiten Vertikalgitterstab (2b) und wenigstens einen sich im Wesentlichen senkrecht zu den Vertikalgitterstäben (2a, 2b) erstreckenden und diese verbindenden Horizontalgitterstab (2c) aufweist, wobei der Horizontalgitterstab (2c) wenigstens einen abgewinkelten Endabschnitt (2d) aufweist, welcher mit dem ersten Vertikalgitterstab (2a) verbunden ist, sich aus der von den beiden Vertikalgitterstäben (2a, 2b) aufgespannten Ebene heraus erstreckt und abgewinkelt in einen Horizontalabschnitt (2e) des horizontalen Gitterstabs (2c) übergeht, welcher sich zum zweiten Vertikalgitterstab (2b) ersteckt,
- c) ein Schnellbefestigungselement (1), welches aufweist:
 eine Befestigungsplatte (1a) zur Befestigung des
- Schnellbefestigungselements (1) an einer Fläche des stationären Schienenelements (3a) des Teleskopauszugs (3),
- einen Auflageabschnitt (1d), welcher sich im Wesentlichen senkrecht zu der Befestigungsplatte (1a) erstreckt und eine Stützfläche zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements (1) auf dem Horizontalgitterstab (2c) in einer Richtung parallel zu den Vertikalgitterstäben (2a, 2b) aufweist,
- eine Sicherungslasche (1c), welche eine Stützfläche

- zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements (1) an dem ersten Vertikalgitterstab (2a) des Seitengitters (2) in einer Richtung senkrecht zu der von den beiden Vertikalgitterstäben (2a, 2b) aufgespannten Ebene aufweist.
- ein Federelement (1b), welches eine federnde Verbindung zwischen der Befestigungsplatte (1a) und der Sicherungslasche (1c) ausbildet, wobei die Sicherungslasche (1c) um eine Achse senkrecht zur Befestigungsplatte (1a) federnd rückstellfähig ausschwenkbar ist.

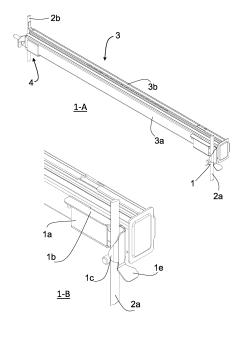


Fig. 1

Gegenstand der Erfindung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schnellbefestigungselement, das für ein lösbares Befestigen eines Teleskopauszugs an einem Seitengitter, vorzugsweise einem Seitengitter für Möbel, einschließlich Backöfen, Technikschränken und Computerracks, vorgesehen und ausgelegt ist. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Teleskopauszugssystem, welches wenigstens einen Teleskopauszug und wenigstens ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungselement umfasst, und ein Schnellbefestigungssystem, welches weiterhin das Seitengitter umfasst.

1

Hintergrund der Erfindung

[0002] Teleskopauszüge für Möbel weisen ein stationäres Schienenelement auf, das am Möbelkorpus festgelegt wird, und wenigstens ein gegenüber dem stationären Schienenelement über Gleitlager, Kugellager oder Walzenlager verfahrbar gelagertes Schienenelement zum Herausziehen und Einschieben eines daran befestigten oder darauf aufgelegten Auszugs. Insbesondere bei Backöfen, Technikschränken und Computerracks, aber auch anderen Anwendungen, kann es erforderlich oder zumindest vorteilhaft sein, wenn die Teleskopauszüge leicht montiert und demontiert werden können, um sie auszutauschen, zu reinigen oder einfach in einer gerade benötigten Höhe im Möbelkorpus anzuordnen. Zu diesem Zweck sind unterschiedliche Schnellbefestigungssysteme für Teleskopauszüge bereits bekannt.

[0003] Bei vielen handelsüblichen Backöfen, bei welchen die vorliegende Erfindung besonders bevorzugt und mit Vorteil einsetzbar ist, werden zwei einander gegenüberliegende Seitengitter an den Innenwänden der Backofenmuffel befestigt, die zum Einschieben oder Auflegen von Gargutträgern (Backblechen, Backrosten, Tropfschalen etc.) oder auch zur Befestigung von Teleskopauszügen dienen.

[0004] Üblicherweise weisen solche Seitengitter wenigstens zwei (im montierten Zustand) vertikal und im Wesentlichen parallel zueinander angeordnete Gitterstäbe auf sowie üblicherweise eine Mehrzahl von horizontalen Gitterstäben, welche an den vertikalen Gitterstäben befestigt sind und diese verbinden. Die horizontalen Gitterstäbe der auf beiden Seiten an den Muffelinnenwänden angeordneten Seitengitter dienen zum Auflegen und Einschieben der Gargutträger, weshalb sie üblicherweise in einem Abstand vor der von den vertikalen Gitterstäben gebildeten Ebene in Richtung des Muffelinneren angeordnet sind. Zur Verbindung mit und zur Befestigung an den vertikalen Gitterstäben weisen die horizontalen Gitterstäbe am Ende einen abgewinkelten Endabschnitt auf.

[0005] Damit der Gargutträger nicht abkippt, wenn er zum Beispiel zum Bearbeiten oder Begutachten des Gar-

guts nicht vollständig aus der Muffel des Backofens herausgezogen wird, ist bei derartigen Seitengittern über einem solchen horizontalen Gitterstab regelmäßig ein weiterer horizontaler Gitterstab in einem geringen Abstand vorgesehen, welcher ausreicht, um den Gargurtträger zwischen die beiden horizontalen Gitterstäbe einzuschieben, der aber ausreichend gering ist, dass sich der Gargutträger mit einer hinteren Kante gegen ein Abkippen am oberen horizontalen Gitterstab abstützen kann.

[0006] Moderne und höherwertige Backöfen werden mit Teleskopauszügen zum Halten und Verfahren der Gargurtträger ausgerüstet. Neben dem leichtgängigen Verfahren der Gargutträger ist ein weiterer Vorteil der Verwendung von Teleskopauszügen, dass diese bei ausreichender Anzahl verfahrbarer Schienenelemente auch ein vollständiges Herausziehen des Gargutträgers aus der Muffel erlauben, ohne dass der Gargutträger abkippt. Zweckmäßigerweise werden solche Teleskopauszüge an den vorhandenen Seitengittern befestigt, wobei eine stabile, aber einfach lösbare und wieder montierbare Befestigung zweckmäßig ist, um die Teleskopauszüge zum Reinigen oder zum Wechseln der Positionshöhe innerhalb der Muffel leicht herausnehmen und wieder einsetzen zu können.

[0007] Zu diesem Zweck sind verschiedenste Systeme zur lösbaren Befestigung von Teleskopauszügen an Seitengittern bekannt, bei denen wenigstens ein, häufig zwei oder auch mehr Befestigungselemente zum Verbinden des Teleskopauszugs an den Stäben des Seitengitters vorgesehen sind.

[0008] Die EP 2 403 380 beschreibt eine Schnellbefestigungseinrichtung für Teleskopauszüge an einem Seitengitter mit zwei sogenannten Klammern, die an den beiden Endabschnitten des stationären Schienenelements befestigt sind. Die Klammern weisen mindestens einen, in den meisten Ausführungsformen jedoch mehrere U-förmige Abschnitte auf, mit denen Bereiche der Gitterstäbe des Seitengitters klammerartig umgriffen werden, um den Teleskopauszug gegen ein Verschieben und Verkippen an den Gitterstäben des Seitengitters in mehrere Raumrichtungen abzustützen. In einer Variante der Klammern, welche für die Montage des Teleskopauszugs im vorderen, der Muffelöffnung zugewandten Abschnitt vorgesehen sind, ist eine federnd befestigte Rast vorgesehen, mit welcher die Klammer an dem abgebogenen Endabschnitt oder an dem nach hinten in Richtung Muffelrückwand verlaufenden Abschnitt des horizontalen Gitterstabs verrastet wird. Dabei hintergreift die Rast den horizontalen Gitterstab auf einer durch einen Benutzer schlecht zugänglichen Seite, was ein Außereingriffbringen der Rast für eine Demontage erschweren würde, wenn die Rast in dem an dem horizontalen Gitterstab anliegenden Bereich nicht mit einer Schräge versehen wäre, die offensichtlich ein leichteres Abziehen der Klammer von dem Gitterstab gewährleisten soll. Dadurch kann sich der Teleskopauszug aber auch unbeabsichtigt leichter von dem Seitengitter lösen.

[0009] Die EP 1 965 680 beschreibt ein Schnellbefestigungselement zur Befestigung eines Teleskopauszugs an einem Seitengitter, wobei das Schnellbefestigungselement zwei U-förmige Abschnitte aufweist, die im Wesentlichen in einem Winkel von 90° zueinander ausgerichtet sind. Der erste U-förmige Abschnitt umgreift klammerartig den horizontalen Gitterstab an einem abgewinkelten Endabschnitt, während der zweite U-förmige Abschnitt den horizontalen Gitterstab in seinem Längserstreckungsbereich klammerartig umgreift. Der den abgewinkelten Endabschnitt umgreifende erste U-förmige Abschnitt verhindert ein Abkippen des Teleskopauszugs. An dem U-förmigen Abschnitt für den Eingriff mit dem horizontalen Gitterstab in seinem Längserstreckungsbereich ist eine eingeprägte Rast zur Sicherung des Befestigungselements am Gitterstab vorgesehen. Das stationäre Schienenelement des Teleskopauszugs weist an den jeweiligen Enden spiegelsymmetrisch zwei solcher Schnellbefestigungselemente auf, und der Teleskopauszug wird zur Befestigung an dem Seitengitter senkrecht zur Muffelwand auf den horizontalen Gitterstab mit den beiden abgewinkelten Endabschnitten aufgeschoben und an dem Längserstreckungsbereich des horizontalen Gitterstabs durch Aufbringen einer Kraft verrastet. Dies erfordert, dass man für die Montage des Teleskopauszugs weit in die Backofenmuffel hineingreift, um das hintere Ende des Teleskopauszugs mit dem hinteren Schnellbefestigungselement genau an dem abgewinkelten Endabschnitt des horizontalen Gitterstabs zu positionieren und die für das Einrasten erforderliche Kraft aufzubringen.

Aufgabe der Erfindung

[0010] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung bestand darin, ein Schnellbefestigungssystem sowie ein Schnellbefestigungselement für das lösbare Befestigen eines Teleskopauszugs an einem Seitengitter bereitzustellen, das die Nachteile bekannter Schnellbefestigungssysteme überwindet, eine einfache Montage und Demontage des Teleskopauszugs an einem Seitengitter erlaubt und einen einfachen und kostengünstig herzustellenden Aufbau besitzt.

Beschreibung der Erfindung

[0011] Diese Aufgabe wird durch die vorliegende Erfindung gelöst, wie sie in den angefügten Patentansprüchen definiert ist.

[0012] Ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungssystem umfasst einen Teleskopauszug, ein Seitengitter sowie ein Schnellbefestigungselement zur Befestigung des Teleskopauszugs an dem Seitengitter. Die Erfindung umfasst auch das Schnellbefestigungselement als solches sowie ein Teleskopauszugssystem mit wenigstens einen Teleskopauszug und wenigstens einem Schnellbefestigungselement.

[0013] Ein erfindungsgemäßer Teleskopauszug weist

ein stationäres Schienenelement und wenigstens ein gegenüber dem stationären Schienenelement über Gleitlager, Kugellager oder Walzenlager verfahrbar gelagertes Schienenelement auf. Vorzugsweise sind das stationäre Schienenelement und das wenigstens eine daran verfahrbar gelagerte Schienenelement etwa gleich lang. Bevorzugt sind zwischen den Schienenelementen Kugellager mit einer Vielzahl von Kugeln in einem Kugelkäfig vorgesehen, da Kugellager ein besonders leichtgängiges Verfahren der Schienenelemente und gleichzeitig hohe Stabilität der Lagerung gewährleisten. Teleskopauszüge mit genau einem verfahrbar gelagerten Schienenelement werden auch als Teilauszüge bezeichnet, da solche Teleskopauszüge aufgrund des Lagers zwischen den Schienenelementen nicht bis zur doppelten Länge des Teleskopauszugs im eingefahrenen Zustand ausgezogen werden können. Das verfahrbare Schienenelement, beispielsweise mit einem darauf aufgelegten Garguträger oder einem daran befestigten Auszug, kann bei einem Teilauszug daher nicht vollständig bis vor den Möbelkorpus verfahren werden. Sogenannte Vollauszüge weisen zusätzlich zu dem ersten verfahrbaren Schienenelement ein weiteres wiederum daran verfahrbar gelagertes Schienenelement auf, sodass der Teleskopauszug auf die doppelte Länge und gegebenenfalls darüber hinaus ausgezogen werden kann. Ein Vollauszug eignet sich dazu, einen Auszug bis vor den Möbelkorpus zu verfahren. In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist der Teleskopauszug als Vollauszug mit einem stationären Schienenelement und zwei verfahrbar gelagerten Schienenelementen ausge-

[0014] Ein erfindungsgemäßes Seitengitter weist eine Mehrzahl an Gitterstäben auf, die unter anderem zur Befestigung des Teleskopauszugs mit dem erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselement dienen. Zu Zwecken der Beschreibung werden die Gitterstäbe des Seitengitters hierin unter Bezugnahme auf ihre Orientierung im Raum beschrieben, nämlich "vertikal" bzw. "horizontal", wie sie üblicherweise abgeordnet sind, wenn das Seitengitter an einer inneren Seitenwand eines Möbelkorpus montiert ist, beispielsweise an der Muffelseitenwand eines Backofens. Es versteht sich, dass diese Bezeichnungen nur der Beschreibung und Veranschaulichung dienen und nicht beschränkend für den Schutzumfang der vorliegenden Erfindung sind, da der Gegenstand der Erfindung im nicht montierten Zustand unabhängig vom Möbelkorpus frei im Raum positionierbar ist. [0015] Hierin verwendete Bezeichnungen, wie "vorne", "vorderes Ende" etc., beziehen sich auf eine Richtung hin zur Öffnung eines Möbelkorpus oder einer Backofenmuffel, welche auch die Auszugsrichtung der verfahrbaren Schienenelemente des Teleskopauszugs im montierten Zustand ist. Bezeichnungen, wie "hinten", "hinteres Ende" etc., beschreiben entsprechend eine Richtung hin zur Rückseite eines Möbelkorpus oder einer Backofenmuffel, welche auch die Einschubrichtung der verfahrbaren Schienenelemente des Teleskopauszugs

im montierten Zustand ist.

[0016] Das erfindungsgemäße Seitengitter umfasst zwei (im montierten Zustand) vertikal und im Wesentlichen parallel zueinander angeordnete Gitterstäbe, hierin auch als Vertikalgitterstäbe bezeichnet, sowie üblicherweise eine Mehrzahl von horizontalen Gitterstäben, hierin auch als Horizontalgitterstäbe bezeichnet, welche an den vertikalen Gitterstäben befestigt sind und diese verbinden. Ein erster Vertikalgitterstab ist "vorne" angeordnet, also im montierten Zustand des Seitengitters in der Nähe oder zumindest näher zur Öffnung eines Möbelkorpus oder einer Backofenmuffel als ein zweiter Vertikalgitterstab, welcher "hinten" angeordnet ist.

[0017] Ein Horizontalgitterstab des erfindungsgemäßen Seitengitters weist wenigstens an seinem "vorderen" Ende einen abgewinkelten Endabschnitt auf, welcher mit dem ersten (vorderen) Vertikalgitterstab verbunden ist, sich vorzugsweise im Wesentlichen senkrecht aus der von den beiden Vertikalgitterstäben aufgespannten Ebene heraus erstreckt und dann abgewinkelt in einen Horizontalabschnitt des Horizontalgitterstabs übergeht, welcher sich zum zweiten (hinteren) Vertikalgitterstab erstreckt. Der abgewinkelte Endabschnitt ist, ausgehend von der Verbindung zum Vertikalgitterstab, üblicherweise etwa 1 bis 3 cm, vorzugsweise etwa 2 cm lang, während die Länge des Horizontalabschnitts im Wesentlichen dem Abstand der Vertikalgitterstäbe entspricht, üblicherweise etwa 20 bis 50 cm.

[0018] In einem Backofen dienen die horizontalen Gitterstäbe der auf beiden Seiten an den Muffelinnenwänden angeordneten Seitengitter, wenn keine Teleskopauszüge daran montiert sind, zum Auflegen und Einschieben der Gargutträger, weshalb sie üblicherweise in einem Abstand vor der von den vertikalen Gitterstäben gebildeten Ebene in Richtung des Muffelinneren angeordnet sind. Zur Verbindung mit und zur Befestigung an den vertikalen Gitterstäben weisen die horizontalen Gitterstäbe am Ende einen abgewinkelten Endabschnitt auf.

[0019] Das erfindungsgemäße Schnellbefestigungselement weist eine Befestigungsplatte auf zur Befestigung des Schnellbefestigungselements an einer Fläche des stationären Schienenelements des Teleskopauszugs. Mit der Befestigungsplatte wird das Schnellbefestigungselement an einem vorderen Endabschnitt des stationären Schienenelements befestigt, d. h. dem Endabschnitt des stationären Schienenelements, der im montierten Zustand der Korpusöffnung zugewandt ist. Das Schnellbefestigungselement dient somit der Befestigung eines vorderen Endabschnitts des Teleskopauszugs bzw. des stationären Schienenelements in einem vorderen Bereich des Seitengitters, in dem auch der erste, vordere Vertikalstab angeordnet ist.

[0020] Zur Befestigung des Teleskopauszugs bzw. des stationären Schienenelements in einem hinteren Bereich des Seitengitters, in dem der zweite, hintere Vertikalstab angeordnet ist, d. h. weiter in Richtung Korpusrückseite, ist zweckmäßigerweise ein weiteres hinteres

Befestigungselement an dem stationären Schienenelement vorgesehen, welches aber nicht die Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements hat. Das hintere Befestigungselement ist in der dem Fachmann bekannten Art und Weise für ein Einhängen bzw. Einhaken des hinteren Abschnittes des stationären Schienenelements ausgestaltet.

[0021] Das erfindungsgemäße Schnellbefestigungselement weist weiterhin einen Auflageabschnitt auf, welcher sich im Wesentlichen senkrecht zu der Befestigungsplatte erstreckt und eine Stützfläche zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements auf dem Horizontalgitterstab eines Seitengitters in einer Richtung parallel zu den Vertikalgitterstäben hat.

[0022] Weiterhin weist das erfindungsgemäße Schnellbefestigungselement eine Sicherungslasche auf, welche eine Stützfläche zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements an dem ersten Vertikalgitterstab des Seitengitters in einer Richtung senkrecht zu der von den beiden Vertikalgitterstäben aufgespannten Ebene aufweist. Die Sicherungslasche hintergreift den ersten Vertikalgitterstab auf einer dem Korpusinnenraum abgewandten Seite und verhindert ein Abkippen des Teleskopauszugs von dem Seitengitter weg in Richtung des Korpusinnenraums sowie ein unbeabsichtigtes Entfernen des Teleskopauszugs von dem Seitengitter.

[0023] Des Weiteren ist an dem erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselement ein Federelement vorgesehen, welches eine federnde Verbindung zwischen der Befestigungsplatte und der Sicherungslasche ausbildet. Über das Federelement ist die Sicherungslasche um eine Achse senkrecht zur Befestigungsplatte federnd rückstellfähig ausschwenkbar.

[0024] In einer Ausführungsform ist das Federelement vorzugsweise als ein federelastisches Blech einstückig mit den weiteren Elementen des Schnellbefestigungselements zwischen der Befestigungsplatte und der Sicherungslasche nach Art einer Blattfeder ausbildet, wobei die Fläche des federelastischen Blechs im Wesentlichen senkrecht zur Fläche der Befestigungsplatte ausgerichtet ist.

Das Federelement hält die Sicherungslasche in [0025] ihrer Anlageposition an dem ersten Vertikalgitterstab, wenn der Teleskopauszug an dem Seitengitter montiert und das Schnellbefestigungselement mit dem Seitengitter in Eingriff ist. Vorzugsweise ist das Federelement in dieser Stellung nicht oder nur leicht vorgespannt. Für ein Demontieren des Teleskopauszugs von dem Seitengitter wird die Sicherungslasche um eine Achse senkrecht zur Befestigungsplatte entgegen der Federkraft des Federelements so weit ausgeschwenkt, dass sie außer Eingriff mit dem ersten Vertikalgitterstab gebracht wird und der Teleskopsauszug mit dem Schnellbefestigungselement in Richtung Korpusinnenraum von dem Seitengitter weggeführt werden kann. Umgekehrt verläuft eine Montage des Teleskopauszugs an dem Seitengitter.

[0026] In einer bevorzugten Ausführungsform der Er-

findung weist das Schnellbefestigungselement weiterhin einen Taster auf, welcher in einer starren Verbindung mit der Sicherungslasche und für eine Betätigung zum Ausschwenken der Sicherungslasche gegenüber der Befestigungsplatte entgegen der Federkraft des Federelements ausgebildet ist. Der Taster dient dazu, das ein Benutzer durch Betätigen des Tasters die Sicherungslasche entgegen der Rückstellkraft des Federelements so weit ausgeschwenkt, dass sie für eine Demontage des Telekopauszugs außer Eingriff mit dem ersten Vertikalgitterstab des Seitengitters gebracht wird. Umgekehrt wird der Taster für eine Montage des Teleskopauszugs an dem Seitengitter betätigt, wenn die Sicherungslasche hinter den ersten Vertikalgitterstab zu führen und mit diesem in Eingriff zu bringen ist.

[0027] Vorzugsweise ist der Taster an dem Schnellbefestigungselement eine Lasche, welche, wenn das Schnellbefestigungselements an dem Seitengitter montiert ist, in Richtung der Korpusöffnung, d. h. nach Vorne weist, damit er für eine Bedienperson bei montiertem Teleskopauszug leicht zugänglich ist.

[0028] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist das Schnellbefestigungselement weiterhin einen Anschlag auf zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements an dem ersten Vertikalgitterstab des Seitengitters in einer Richtung senkrecht zu der von den beiden Vertikalgitterstäben aufgespannten Ebene und entgegengesetzt zu der Abstützrichtung der ersten Stützfläche der Sicherungslasche. Durch diesen der Sicherungslasche bezüglich des ersten Vertikalgitterstabs gegenüber liegenden Anschlag wird die Befestigung des Teleskopauszugs weiter stabilisiert, insbesondere gegen ein Verkippen in Richtung der Korpusseitenwand.

[0029] Gemäß einer ersten Variante einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung umfasst die Sicherungslasche des Schnellbefestigungselements einen Halteabschnitt zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements an dem abgewinkelten Endabschnitt des horizontalen Gitterstabs in einer Richtung parallel zu den Vertikalgitterstäben und entgegengesetzt zu der Abstützrichtung des Auflageabschnitts auf dem Horizontalgitterstab. Der Halteabschnitt sichert somit den Telekopauszug im montierten Zustand gegen ein Anheben nach Oben, sofern ein entsprechender Gegenanschlag vorhanden ist.

[0030] Als Gegenanschlag ist in einer ersten Ausführungsform an dem Vertikalgitterstab des Seitengitters zweckmäßigerweise ein Vorsprung, vorzugsweise eine Prägung an entsprechender Position vorgesehen. Im montierten Zustand des Schnellbefestigungselements am Seitengitter ist der Halteabschnitt vertikal unter dem Gegenanschlag angeordnet. In einer alternativen Ausführungsform ist der Gegenanschlag von einem überstehenden Abschnitt oder einem Fortsatz des abgewinkelten Endabschnitts des Horizontalgitterstabs gebildet, welcher sich bis über den Umfang des Vertikalgitterstabs hinaus in Richtung der Korpuswand erstreckt. Der Hal-

teabschnitt des Schnellbefestigungselements ist dann so angeordnet, dass er im montierten Zustand unter dem Gegenanschlag, d. h. unter dem überstehenden Abschnitt oder Fortsatz des abgewinkelten Endabschnitts angeordnet ist.

[0031] Bei der Herstellung üblicher Seitengitter werden zunächst die Gitterstäbe einzeln hergestellt und erforderlichenfalls gebogen und dann miteinander verschweißt. Der abgewinkelte Endabschnitt des Horizontalgitterstabs wird in der Regel auf der Seite des ersten Vertikalgitterstabs befestigt, welche dem zweiten Vertikalgitterstab zugewandt ist. Ein als Gegenanschlag geeigneter überstehender Abschnitt oder Fortsatz ist bei der Herstellung des Seitengitters einfach zu realisieren, indem man das freie Ende des abgewinkelten Endabschnitts über die Stelle der Verbindung mit dem ersten Vertikalgitterstab hinausragen lässt.

[0032] Gemäß einer zweiten Variante einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist das Schnellbefestigungselement weiterhin einen Hebesicherungshaken auf, welcher in einer starren Verbindung mit der Sicherungslasche ausgebildet und gemeinsam mit der Sicherungslasche gegenüber der Befestigungsplatte federnd rückstellfähig ausschwenkbar ist, zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements an dem abgewinkelten Endabschnitt des horizontalen Gitterstabs in einer Richtung parallel zu den Vertikalgitterstäben und entgegengesetzt zu der Abstützrichtung des Auflageabschnitts auf dem Horizontalgitterstab.

[0033] Der Hebesicherungshaken hat im Wesentlichen die gleiche Funktion wie der Haltabschnitt der zuvor beschriebenen ersten Variante, nämlich eine Sicherung des Telekopauszugs im montierten Zustand gegen ein Anheben nach Oben.

[0034] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das erfindungsgemäße Schnellbefestigungselement einstückig aus einem Blech ausgebildet, vorzugsweise einem Stahlblech. Dies erlaubt eine einfache und preiswerte Herstellung. Aus einem Blech wird hierfür zunächst eine zweidimensionale Struktur ausgeschnitten oder ausgestanzt, welche bereits alle strukturellen Elemente des Schnellbefestigungselements aufweist. Die dreidimensionale Struktur des Schnellbefestigungselements wird anschließend durch Biegevorgänge hergestellt. Alternativ können verschiedene strukturelle Bereiche des Schnellbefestigungselements auch separat hergestellt und anschließend miteinander verbunden werden, beispielsweise durch Schweißen.

[0035] Wie aus der vorausgehenden Beschreibung deutlich wird, ist das erfindungsgemäße Schnellbefestigungselement zur lösbaren Festlegung des stationären Schienenelements des Teleskopauszugs an dem Seitengitter an oder benachbart zu der Verbindung des Horizontalgitterstabs mit dem ersten Vertikalgitterstab vorgesehen und ausgelegt. Das erfindungsgemäße Schnellbefestigungselement ist so ausgestaltet, dass es sowohl den ersten, vorderen Vertikalgitterstab als auch dem Horizontalgitterstab zur Festlegung und Abstützung

20

25

des Teleskopauszugs in einem vorderen Bereich des Seitengitters in verschiedene Raumrichtungen einbezieht.

9

[0036] Das erfindungsgemäße Schnellbefestigungssystem umfasst wenigstens einen Teleskopauszug und ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungselement. Im einer bevorzugten Ausführungsform umfasst das erfindungsgemäße Schnellbefestigungssystem ein weiteres, von dem Schnellbefestigungsselement verschiedenes, hinteres Befestigungselement zur lösbaren Festlegung des stationären Schienenelements des Teleskopauszugs an dem Seitengitter an oder benachbart zu der Verbindung des Horizontalgitterstabs mit dem zweiten, hinteren Vertikalgitterstab. Das hintere Befestigungselement ist in der dem Fachmann bekannten Art und Weise für ein Einhängen bzw. Einhaken des hinteren Abschnittes des stationären Schienenelements ausgestaltet.

[0037] Die Schienenelemente vieler handelsüblicher Teleskopauszüge für Möbel, insbesondere für Backöfen, weisen ein im Querschnitt etwa C-förmiges Profil auf mit einer in der Regel ebenen Rückenfläche, welche beidseits in die gerundeten Endabschnitte bzw. Schenkel des C-Profils übergehen. Die gerundeten Endabschnitte bzw. Schenkel bilden üblicherweise die Laufflächen für die Wälzkörper eines Wälzkörperlagers, über das zwei Schienenelemente gegeneinander verfahrbar gelagert sind. Die ebene Rückenfläche des stationären Schienenelements eines Teleskopauszugs mit solchen C-förmig profilierten Schienenelementen eignet sich zur Anbringung der Befestigungsplatte des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements. Es versteht sich, dass die Befestigungsplatte des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements vorzugsweise dem Profil des stationären Schienenelements für eine geeignete Befestigung angepasst ist, auch wenn das Schienenelement keine vollständig ebene Fläche für eine solche Befestigung aufweist.

[0038] Zweckmäßigerweise liegt die Befestigungsplatte des Schnellbefestigungselements an einer dem verfahrbar gelagerten Schienenelement abgewandten Fläche des stationären Schienenelements des Teleskopauszugs an und ist an dieser befestigt, vorzugsweise durch Schweißen, Punktschweißen, Nieten oder Verschrauben. In einer alternativen Ausführung kann die Befestigungsplatte aber auch an einer anderen Fläche des stationären Schienenelements befestigt sein, beispielsweise bei einem C-förmigen Profil an einer Fläche eines oder beider der Endabschnitte bzw. Schenkel des C-Profils.

[0039] Wie ausgeführt umfasst die vorliegende Erfindung das Schnellbefestigungselement der hierin beschriebenen Art als solches. Die Erfindung umfasst aber auch ein Teleskopauszugssystem mit einem Teleskopauszug und einem daran befestigten erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselement, wobei vorzugsweise auch ein weiteres hinteres Befestigungselement an dem Teleskopauszug befestigt ist. Des Weiteren umfasst

die Erfindung auch ein Schnellbefestigungssystem, welches zusätzlich zu dem Teleskopauszugssystem auch wenigsten ein hierfür geeignetes Seitengitter umfasst.

[0040] Die Erfindung wird nun anhand von Beispielen

bevorzugter Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung und unter Bezugnahme auf die anhängenden Figuren weiter erläutert.

Figuren 1-4 zeigen ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungssystem mit einer ersten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements.

Figuren 5-7 zeigen ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungssystem mit einer zweiten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements.

Figuren 8-9 zeigen ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungssystem mit einer dritten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements.

Figuren 10-11 zeigen ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungssystem mit einer vierten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements.

[0041] Die in den Figuren gezeigten erfindungsgemäßen Schnellbefestigungssysteme unterscheiden sich im Wesentlichen durch die unterschiedlichen Ausgestaltungen der Varianten des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements, wobei die in den Figuren 5-7 gezeigte Ausführungsform an der Sicherungslasche 1c einen Hebesicherungshaken 1g aufweist und daher der abgewinkelte Endabschnitt 2d des Horizontalgitterstabs 2c als Gegenanschlag für den Hebesicherungshaken 1g auf der dem Horizontalabschnitt 2e des Horizontalgitterstabs 2c gegenüberliegenden Seite des ersten Vertikalstabs 2a etwas herausragt. In der in den Figuren 8-9 gezeigten Ausführungsform dient eine Oberkante an der Sicherungslasche 1c des Schnellbefestigungselements 1 als Halteabschnitt 1f, und an dem ersten Vertikalstab 2a ist als Gegenanschlag eine Prägung 2f vorgesehen.

[0042] Figur 1 oben (1-A) zeigt eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Schnellbefestigungssystems mit einem Teleskopauszug 3, umfassend ein stationäres Schienenelement 3a und ein verfahrbares Schienenelement 3b, ein Seitengitter 2, wobei dieses nur abgebrochen wiedergegeben ist, sowie ein erfindungsgemäßes Schnellbefestigungselement 1 im vorderen Abschnitt des Teleskopauszugs und ein hinteres Befestigungselement 4. Die untere Darstellung in Figur 1 (1-B) zeigt einen vergrößerten Ausschnitt des vorderen Bereichs des Schnellbefestigungssystems, welcher der Korpusöffnung des Möbels oder des Backofens zugewandt ist, in welchem das Schnellbefestigungssystem angeordnet ist.

[0043] Figur 2 oben (2-A) zeigt eine perspektivische Darstellung des gleichen Schnellbefestigungssystems von der gegenüberliegenden Seite, d.h. der dem Korpu-

sinnenraum zugewandten Seite, wobei in der unteren Darstellung in Figur 2 (2-B) ein vergrößerter Ausschnitt des hinteren Bereichs des Schnellbefestigungselements wiedergegeben ist, welcher der Korpusrückseite zugewandt ist.

[0044] Das abgebrochen dargestellte Seitengitter 2 umfasst einen ersten, vorderen Vertikalgitterstab 2a und einen zweiten, hinteren Vertikalgitterstab 2b sowie einen in Figur 2 erkennbaren Horizontalgitterstab 2c, welcher einen abgewinkelten Endabschnitt 2d sowie einen Horizontalabschnitt 2e aufweist. Im vorderen Bereich des Seitengitters 2 ist der abgewinkelte Endabschnitt 2d an dem ersten Vertikalgitterstab 2a befestigt, während der Horizontalgitterstab 2c im hinteren Bereich direkt mit dem Horizontalabschnitt 2e an dem zweiten Vertikalgitterstab 2b befestigt ist.

[0045] Figur 2 zeigt ein Beispiel für ein hinteres Befestigungselement 4, welches an dem stationären Schienenelement 3a befestigt ist, in diesem Fall durch Punktschweißen. Das hintere Befestigungselement ist für ein Einhaken im hinteren Bereich des Seitengitters unter Einbeziehung des Horizontalabschnitts 2e des Horizontalgitterstabs 2c sowie des zweiten, hinteren Vertikalgitterstabs 2b ausgebildet. Darüber hinaus weist es eine Auflagefläche für eine Auflage und ein Abstützen auf dem Horizontalabschnitt 2e des Horizontalgitterstabs 2c auf. Das hintere Befestigungselement kann auch auf andere Weise für ein Einhaken im hinteren Bereich des Seitengitters ausgebildet sein.

[0046] Die Schienenelemente des Teleskopauszugs 3 weisen ein im Wesentlichen C-förmiges Profil auf und sind über ein Kugellager gegeneinander verfahrbar gelagert. Das erfindungsgemäße Schnellbefestigungselement 1 ist mit seiner Befestigungsplatte 1a an der Rückseite des C-förmigen Profils des stationären Schienenelements 3a befestigt, in diesem Fall durch Punktschweißen. Das Schnellbefestigungselement umfasst ein Federelement 1b, eine Sicherungslasche 1c, welche im montierten Zustand den ersten Vertikalstab 2a hintergreift, und einen Taster 1e. Die einzelnen strukturellen Teile des Schnellbefestigungselements werden nachfolgend anhand weiterer Figuren näher erläutert.

[0047] Die Figuren 3 und 4 zeigen Ansichten des Schnellbefestigungselements 1 aus verschiedenen Blickrichtungen alleine (3-A; 3-B) sowie sowie montiert an dem vorderen Bereich des Seitengitters 2, jedoch hier ohne Wiedergabe des an dem Schnellbefestigungselement 1 befestigten Teleskopauszugs 3 (3-C; 3-D; 4-A; 4-B; 4-C).

[0048] Das in den Figuren 1-4 gezeigte Schnellbefestigungselement 1 einer ersten Variante umfasst eine Befestigungsplatte 1a, ein mit der Befestigungsplatte verbundenes Federelement 1b, welches als ein im Wesentlichen streifenförmiges Blech ausgebildet ist und dessen Fläche im Wesentlichen senkrecht zu der Befestigungsplatte 1a angeordnet ist, eine über das Federelement 1b mit der Befestigungsplatte 1a verbundene Sicherungslasche 1c, welche im montierten Zustand den ersten Ver-

tikalgitterstab 2a hintergreift. Des Weiteren ist ein Taster 1e vorgesehen, durch dessen Betätigung die Sicherungslasche 1c um eine Achse senkrecht zur Ebene der Befestigungsplatte federnd rückstellfähig ausschwenkbar ist, um die Sicherungslasche 1c außer Eingriff mit dem ersten Vertikalgitterstab 2a zu bringen für ein Demontieren des Teleskopauszugs von dem Seitengitter. [0049] Die Achse senkrecht zur Befestigungsplatte 1a, um welche die Sicherungslasche 1c über das Federelement 1b federnd rückstellfähig ausschwenkbar ist, liegt etwa dort, wo das Federelement in einen Verbindungsabschnitt zur Befestigungsplatte übergeht, wobei sich das Federelement beim ausschwenken selbst über seine Länge auch leicht verbiegen kann. Der Abstand von der Ausschwenkachse des Federelements bis zur Sicherungslasche 1c sowie die Form der Sicherungslasche 1c und die Länge ihres Abschnitts, welcher den ersten Vertikalgitterstab 2a hintergreift, sind so gewählt, dass der Ausschwenkradius ausreicht, um die Sicherungslasche 1c beim Ausschwenken außer Eingriff mit dem ersten Vertikalgitterstab 2a zu bringen. Mit Vorteil ist die Sicherungslasche 1c in der vorliegenden Ausführungsform auf der Oberseite mit einer schrägen Kante versehen, welche sich beim Ausschwenken in eine parallele Stellung zu dem ersten Vertikalgitterstab 2a begibt, wodurch der erforderliche Ausschwenkwinkel für das Außereingriffbringen der Sicherungslasche 1c mit dem ersten Vertikalgitterstab 2a gering gehalten werden kann.

[0050] In der vorliegenden Ausführungsform ist der Taster 1e als eine schräg nach vorne abgewinkelte Lasche ausgebildet, die für das ausschwenken der Sicherungslasche 1c von einem Benutzer nach oben gedrückt wird.

[0051] Das Schnellbefestigungselement weist am Ende des Federelements 1b einen Anschlag 1h auf, welcher im montierten Zustand im Wesentlichen gegenüber der Sicherungslasche 1c oder leicht versetzt dazu an dem ersten Vertikalgitterstab 2a anliegt oder mit sehr geringem Abstand davor angeordnet ist, wodurch eine Bewegung des Teleskopauszugs im montierten Zustand in Richtung der Korpusseitenwand verhindert wird.

[0052] Die in den Figuren 5-7 dargestellte Ausführungsform einer zweiten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements 1 weist an der Sicherungslasche 1c einen Hebesicherungshaken 1g auf, welcher sich von der Sicherungslasche 1c in Richtung des zweiten, hinteren Vertikalgitterstabs 2b erstreckt. Bei dieser Ausführungsform ist der abgewinkelte Endabschnitt 2d des Horizontalgitterstabs 2c ausgehend von der Verbindung mit dem ersten Vertikalgitterstab 2a so weit verlängert, dass er in Richtung der Korpusseitenwand über den ersten Vertikalgitterstab 2a hinausragt. Im montierten Zustand greift der Hebesicherungshaken 1g unter diesen verlängerten abgewinkelten Endabschnitt 2d des Horizontalgitterstabs 2c und liegt an diesem an, um ein Anheben des Teleskopauszugs 3 im montierten Zustand zu verhindern.

[0053] In der in den Figuren 8-9 gezeigten Ausfüh-

35

40

45

50

55

rungsform einer dritten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements 1 weist die Sicherungslasche 1c eine obere Kante auf, die einen Halteabschnitt 1f bildet, welcher im montierten Zustand ebenfalls ein Anheben des Teleskopauszugs verhindert. Hierfür ist in der vorliegenden Ausführungsform an dem ersten Vertikalgitterstab 2a eine Prägung ausgebildet, an welcher der Halteabschnitt 1f der Sicherungslasche 1c im montierten Zustand anliegt oder in einem geringen Abstand positioniert ist. Anstelle einer Prägung 2f kann auch ein anders ausgebildeter Vorsprung an dem ersten Vertikalgitterstab 2a als Gegenanschlag für den Halteabschnitt 1f vorgesehen sein, beispielsweise ein ausreichend dimensionierter Schweißpunkt.

13

[0054] In der in den Figuren 10-11 gezeigten Ausführungsform einer vierten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements 1 mit einem Hebesicherungshaken 1g ist dieser Hebesicherungshaken 1g nicht an der Sicherungslasche 1c angeordnet, wie bei der zweiten Variante des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungselements, sondern auf der gegenüberliegenden Seite in Bezug auf den ersten Vertikalgitterstab 2a. Im montierten Zustand greift der Hebesicherungshaken 1g dieser vierten Variante unter den abgewinkelten Endabschnitt 2d des Horizontalgitterstabs 2c auf der dem Korpusinnenraum zugewandten Seite des ersten Vertikalgitterstabs 2a. Wird die Sicherungslasche 1c durch Ausschwenken außer Eingriff mit dem ersten Vertikalgitterstab 2a gebracht, schwenkt gleichzeitig auch der Hebesicherungshaken 1g aus und tritt außer Eingriff mit dem abgewinkelten Endabschnitt 2d des Horizontalgitterstabs 2c.

Bezugszeichen

[0055]

- 1 Schnellbefestigungselement
- 1a Befestigungsplatte
- 1b Federelement
- 1c Sicherungslasche
- 1d Auflageabschnitt
- 1e Taster
- 1f Halteabschnitt der Sicherungslasche (1c)
- 1g Hebesicherungshaken
- 1h Anschlag
- 2 Seitengitter
- 2a erster Vertikalgitterstab
- 2b zweiter Vertikalgitterstab
- 2c Horizontalgitterstab
- 2d abgewinkelter Endabschnitt des Horizontalgitterstabs
- 2e Horizontalabschnitt des Horizontalgitterstabs
- 2f Prägung
- 3 Teleskopauszug
- 3a stationäres Schienenelement

- 3b verfahrbares Schienenelement
- 4 hinteres Befestigungselement

Patentansprüche

- Schnellbefestigungssystem, welches ausgelegt ist für ein lösbares Befestigen eines Teleskopauszugs (3) an einem Seitengitter (2), vorzugsweise einem Seitengitter für Möbel, einschließlich Backöfen, Technikschränke und Computerracks, wobei das Schnellbefestigungssystem umfasst:
 - a) einen Teleskopauszug (3) mit einem stationären Schienenelement (3a) und wenigstens einem gegenüber dem stationären Schienenelement (3a) verfahrbar gelagerten Schienenelement (3b),
 - b) ein Seitengitter (2), welches wenigstens einen ersten Vertikalgitterstab (2a), einen davon beabstandeten und im Wesentlichen parallel dazu angeordneten zweiten Vertikalgitterstab (2b) und wenigstens einen sich im Wesentlichen senkrecht zu den Vertikalgitterstäben (2a, 2b) erstreckenden und diese verbindenden Horizontalgitterstab (2c) aufweist, wobei der Horizontalgitterstab (2c) wenigstens einen abgewinkelten Endabschnitt (2d) aufweist, welcher mit dem ersten Vertikalgitterstab (2a) verbunden ist, sich aus der von den beiden Vertikalgitterstäben (2a, 2b) aufgespannten Ebene heraus erstreckt und abgewinkelt in einen Horizontalabschnitt (2e) des horizontalen Gitterstabs (2c) übergeht, welcher sich zum zweiten Vertikalgitterstab (2b)
 - c) ein Schnellbefestigungselement (1), welches aufweist:
 - eine Befestigungsplatte (1a) zur Befestigung des Schnellbefestigungselements (1) an einer Fläche des stationären Schienenelements (3a) des Teleskopauszugs (3),
 - einen Auflageabschnitt (1d), welcher sich im Wesentlichen senkrecht zu der Befestigungsplatte (1a) erstreckt und eine Stützfläche zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements (1) auf dem Horizontalgitterstab (2c) in einer Richtung parallel zu den Vertikalgitterstäben (2a, 2b) aufweist.
 - eine Sicherungslasche (1c), welche eine Stützfläche zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements (1) an dem ersten Vertikalgitterstab (2a) des Seitengitters (2) in einer Richtung senkrecht zu der von den beiden Vertikalgitterstäben (2a, 2b) aufgespannten Ebene aufweist,

- ein Federelement (1b), welches eine federnde Verbindung zwischen der Befestigungsplatte (1a) und der Sicherungslasche (1c) ausbildet, wobei die Sicherungslasche (1c) um eine Achse senkrecht zur Befestigungsplatte (1a) federnd rückstellfähig ausschwenkbar ist.
- 2. Schnellbefestigungssystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Schnellbefestigungselement (1) weiterhin einen Anschlag (1h) aufweist zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements (1) an dem ersten Vertikalgitterstab (2a) des Seitengitters (2) in einer Richtung senkrecht zu der von den beiden Vertikalgitterstäben (2a, 2b) aufgespannten Ebene und entgegengesetzt zu der Abstützrichtung der ersten Stützfläche der Sicherungslasche (1c).
- 3. Schnellbefestigungssystem nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherungslasche (1c) des Schnellbefestigungselements (1) einen Halteabschnitt (1f) umfasst zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements (1) an dem abgewinkelten Endabschnitt (2d) des horizontalen Gitterstabs (2c) in einer Richtung parallel zu den Vertikalgitterstäben (2a, 2b) und entgegengesetzt zu der Abstützrichtung des Auflageabschnitts (1d) auf dem Horizontalgitterstab (2c).
- 4. Schnellbefestigungssystem nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Schnellbefestigungselement (1) weiterhin einen Hebesicherungshaken (1g) aufweist, welcher in einer starren Verbindung mit der Sicherungslasche (1c) ausgebildet und gemeinsam mit der Sicherungslasche (1c) gegenüber der Befestigungsplatte (1a) federnd rückstellfähig ausschwenkbar ist, zur Anlage und zum Abstützen des Schnellbefestigungselements (1) an dem abgewinkelten Endabschnitt (2d) des horizontalen Gitterstabs (2c) in einer Richtung parallel zu den Vertikalgitterstäben (2a, 2b) und entgegengesetzt zu der Abstützrichtung des Auflageabschnitts (1d) auf dem Horizontalgitterstab (2c).
- 5. Schnellbefestigungssystem nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Schnellbefestigungselement (1) weiterhin einen Taster (1e) aufweist, welcher in einer starren Verbindung mit der Sicherungslasche (1c) und für eine Betätigung zum Ausschwenken der Sicherungslasche (1c) gegenüber der Befestigungsplatte (1a) entgegen der Federkraft des Federelements (1b) ausgebildet ist.
- 6. Schnellbefestigungssystem nach einem der voraus-

- gehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schnellbefestigungselement (1) einstückig aus einem Blech, vorzugsweise einem Stahlblech, ausgebildet ist.
- 7. Schnellbefestigungssystem nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Schnellbefestigungselement (1) zur lösbaren Festlegung des stationären Schienenelements (3a) des Teleskopauszugs (3) an dem Seitengitter (2) an oder benachbart zu der Verbindung des Horizontalgitterstabs (2c) mit dem ersten Vertikalgitterstab (2a) vorgesehen und ausgelegt ist.
- Schnellbefestigungssystem nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es ein weiteres, von dem Schnellbefestigungselement (1) verschiedenes Befestigungselement (4) umfasst zur lösbaren Festlegung des stationären Schienenelements (3a) des Teleskopauszugs (3) an dem Seitengitter (2) an oder benachbart zu der Verbindung des Horizontalgitterstabs (2c) mit dem zweiten Vertikalgitterstab (2b).
- 9. Schnellbefestigungssystem nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsplatte (1a) des Schnellbefestigungselements (1) an einer dem verfahrbar gelagerten Schienenelement (3b) abgewandten Fläche des stationären Schienenelements (3a) des Teleskopauszugs (3) anliegt und an dieser befestigt ist, vorzugsweise durch Schweißen, Punktschweißen, Nieten oder Verschrauben.
- 35 10. Schnellbefestigungssystem nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Schnellbefestigungselements (1) an oder benachbart zu einem Endabschnitt des stationären Schienenelements (3a) des Teleskopauszugs (3) befestigt ist, welcher bei der lösbaren Festlegung des stationären Schienenelements (3a) an dem Seitengitter (2) an oder benachbart zu der Verbindung des Horizontalgitterstabs (2c) mit dem ersten Vertikalgitterstab (2a) angeordnet ist.
 - 11. Teleskopauszugssystem für Möbel, einschließlich Backöfen, Technikschränke und Computerracks, für ein lösbares Befestigen eines Teleskopauszugs (3) an einem Seitengitter (2), wobei das Teleskopauszugssystem wenigstens einen Teleskopauszug (3) und wenigstens ein Schnellbefestigungselement (1) umfasst, wie sie in einem der vorausgehenden Ansprüche definiert sind.
- 55 12. Schnellbefestigungselement (1) für ein lösbares Befestigen eines Teleskopauszugs (3) an einem Seitengitter (2), wobei das Schnellbefestigungselement (1) wie in einem der vorausgehenden Ansprüche de-

finiert ist.

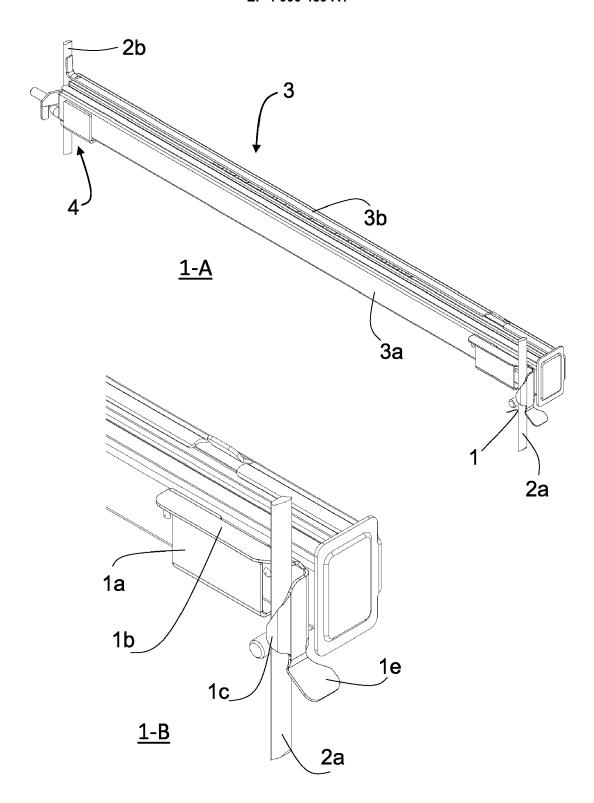


Fig. 1

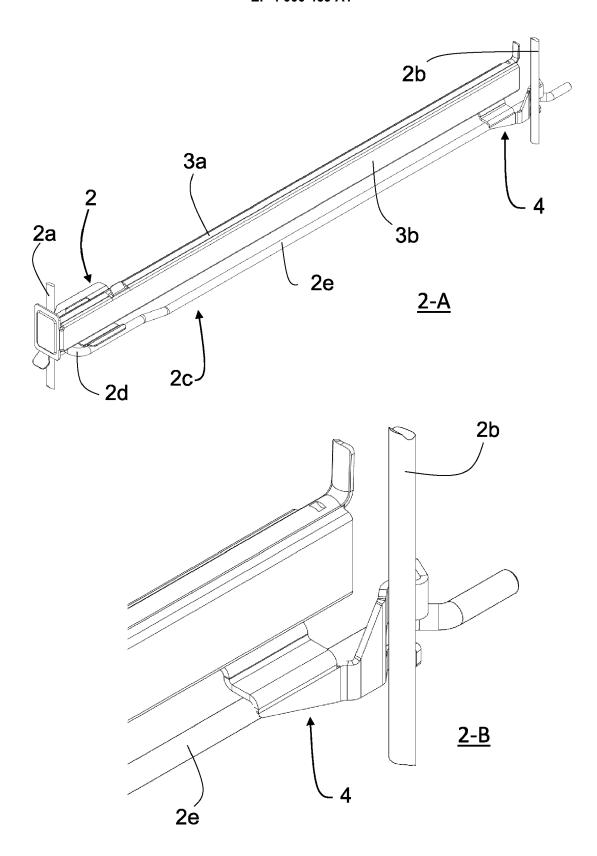


Fig. 2

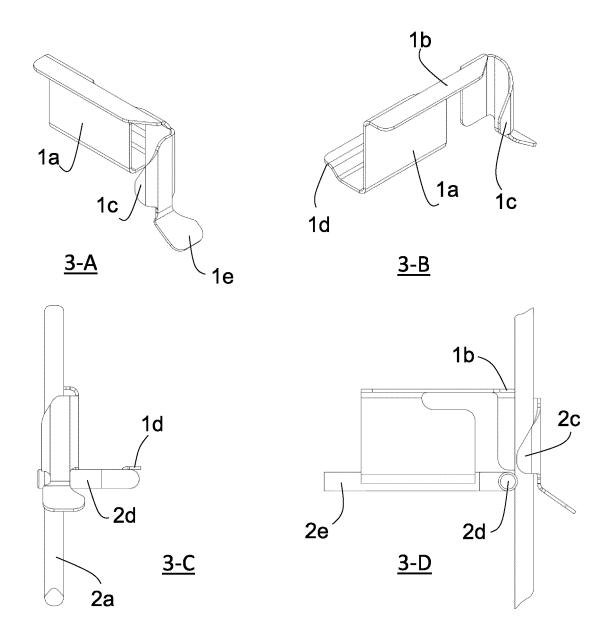
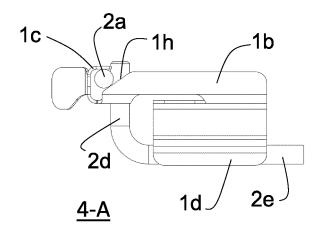


Fig. 3



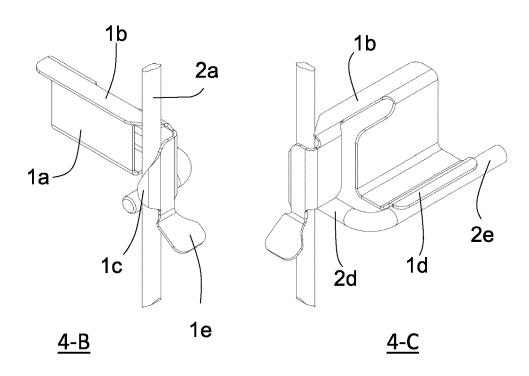


Fig. 4

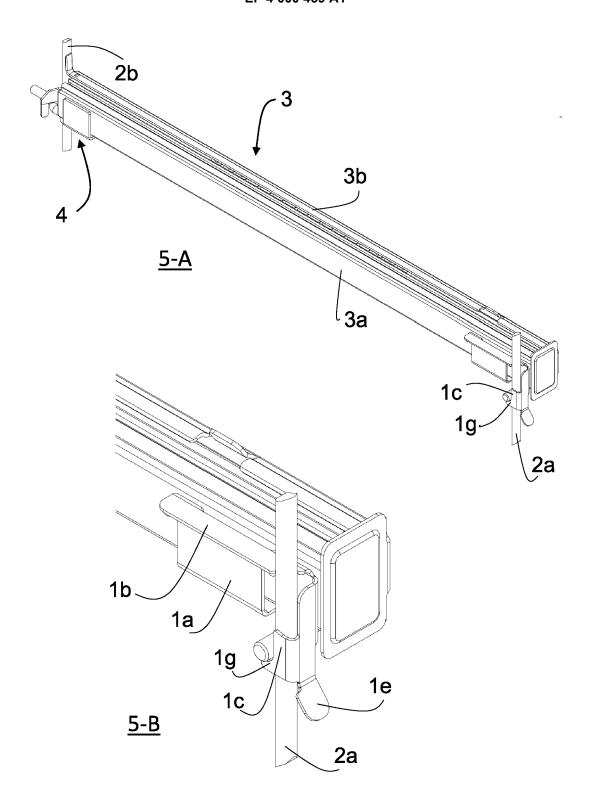


Fig. 5

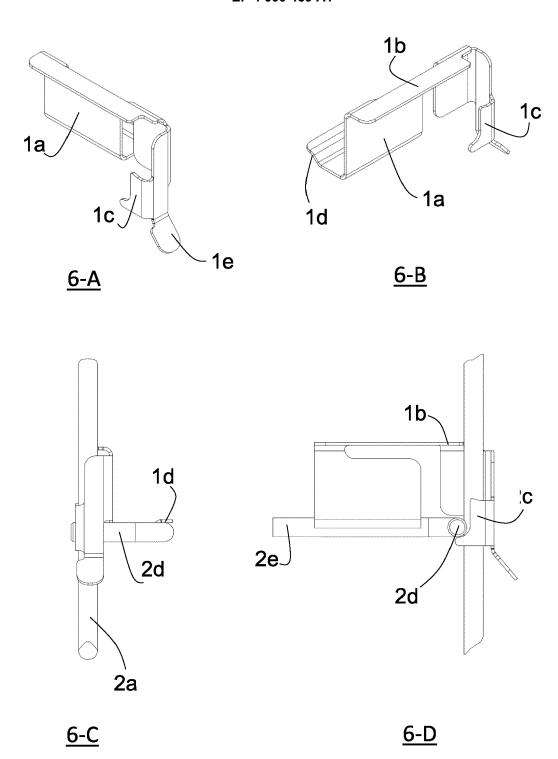
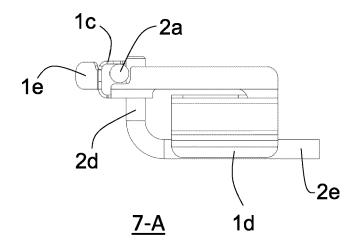


Fig. 6



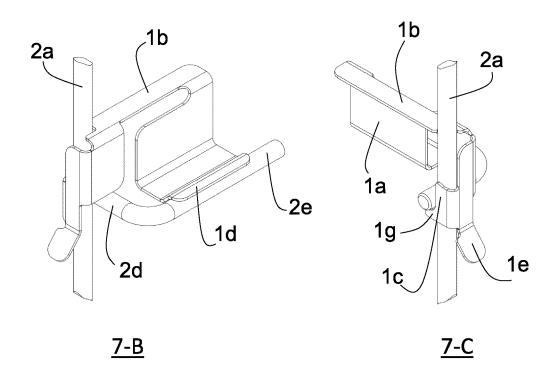


Fig. 7

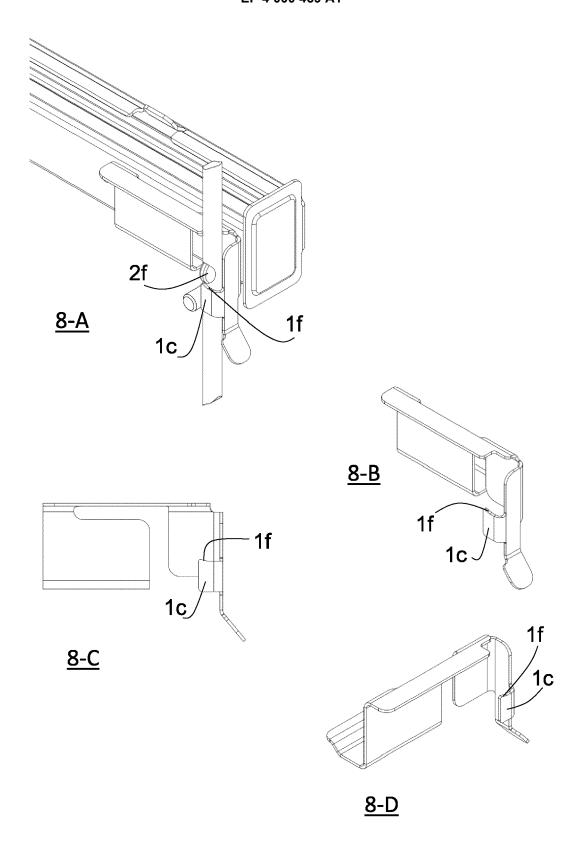
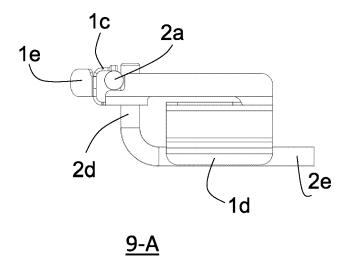


Fig. 8



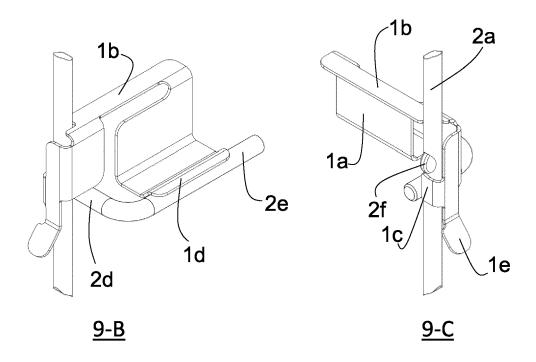


Fig. 9

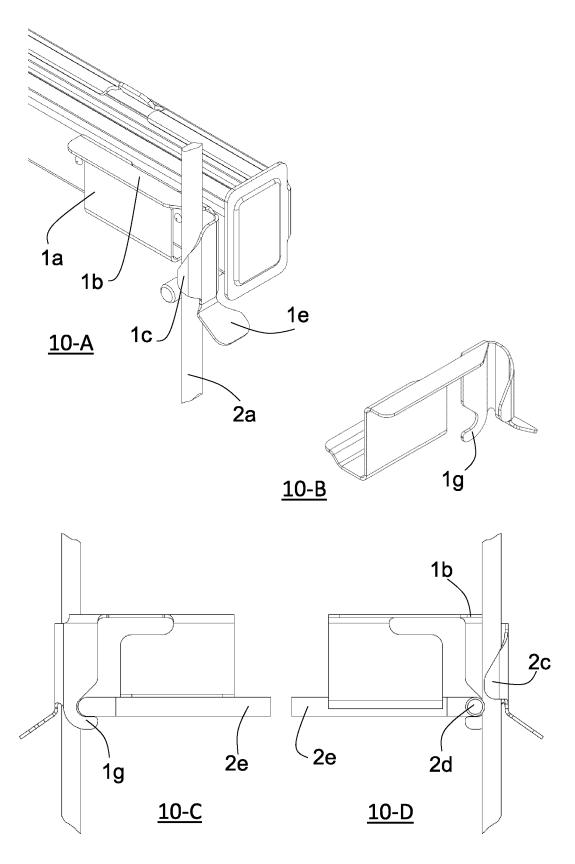
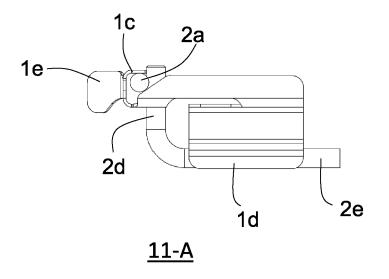


Fig. 10



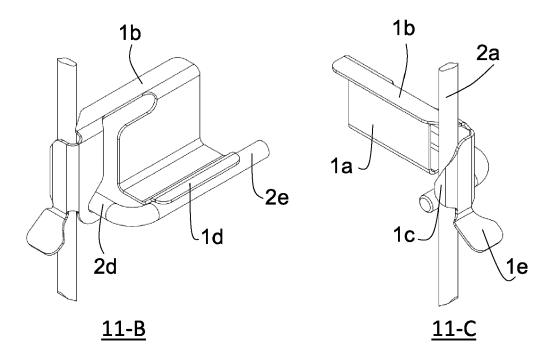


Fig. 11



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 20 20 7851

5

		EINSCHLÄGIGE DOKU			
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit A		Betrifft	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	Х	WO 2015/113859 A1 (ACCUR) 6. August 2015 (2015-08-0 * Seite 14, Zeile 7 - Zeile Abbildungen 4a, 4b *	06)	Anspruch 1,3,5-12	` '
15	A	EP 2 325 565 A2 (ACCURIDE 25. Mai 2011 (2011-05-25) * das ganze Dokument *		1	
20	A	DE 20 2018 104249 U1 (GRA 25. Oktober 2019 (2019-10 * das ganze Dokument *	ASS GMBH [AT]) O-25)	1	
25	A	DE 10 2010 021283 A1 (GROUND ENTWICKLUNGS GMBH & 0 24. November 2011 (2011-14 Abbildungen 8, 9 *	CO KG [AT])	1	
30					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47B F24C
35					
40					
45					
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
50 g		Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 20. April 2021	Profer Martinez Valero, J	
. (P04C	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
50 (8002004) da 80 8004 (MBOELOE) 55	X : von Y : von and A : tecl O : nicl P : Zwi	besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer eren Veröffentlichung derselben Kategorie anologischer Hintergrund atschriftliche Offenbarung schenliteratur	E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument		

ü

EP 4 000 459 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 20 20 7851

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-04-2021

		2015113859	A1	06-08-2015	CN 10616333 DE 10201410099 DE 20201410093	2 A1	23-11-2016 30-07-2015
					EP 309919 ES 268438 US 201637722 WO 201511385	8 A1 9 T3 3 A1	27-03-2014 07-12-2016 02-10-2018 29-12-2016 06-08-2015
	ΕP	2325565	A2	25-05-2011	DE 10200904683 EP 232556		19-05-2011 25-05-2011
	DE	202018104249	U1	25-10-2019	DE 20201810424 EP 359942	5 A1	25-10-2019 29-01-2020
	DE	102010021283	A1	24-11-2011			
EPO FORM P0461							

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

EP 4 000 459 A1

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 2403380 A [0008]

• EP 1965680 A [0009]