

(19)



(11)

EP 2 974 989 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.01.2016 Patentblatt 2016/03

(51) Int Cl.:
B66B 13/16 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15002038.6**

(22) Anmeldetag: **07.07.2015**

(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:
MA

(30) Priorität: **15.07.2014 DE 202014005765 U**

(71) Anmelder: **GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG. 86663 Asbach-Bäumenheim (DE)**

(72) Erfinder:
• **Mair, Wolfgang 86641 Rain (DE)**
• **Exner, Andreas 86690 Mertingen (DE)**

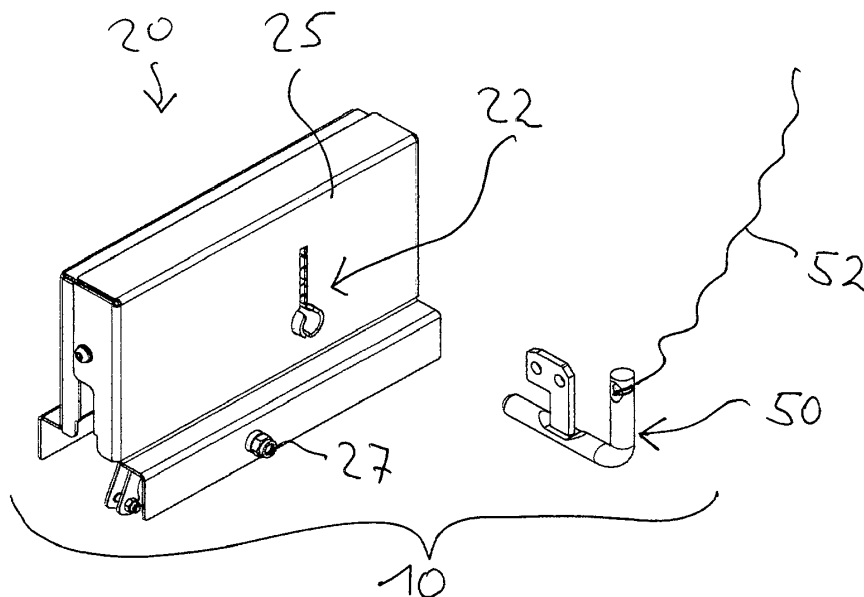
(74) Vertreter: **Zeitler Volpert Kandlbinder Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Herrstrasse 44 80539 München (DE)**

(54) **SICHERUNGSBAUSATZ FÜR EINE AUFZUGS-ETAGENTÜR**

(57) Die Erfindung betrifft einen Sicherungsbausatz (10) zum Sichern einer mittels eines handbetätigbaren Entriegelungselements (110) entriegelbaren Aufzugs- Etagentür (100), wobei eine in der Umgebung des Entriegelungselements (110) befestigbare Schlosseinheit (20) mit einem Schloss (22) und einer Sperre (24) zum Verhindern der Betätigung des Entriegelungselements

(110) in einer Sicherungsstellung des Schlosses (22) und zum Freigeben und/oder Bewirken der Betätigung des Entriegelungselements (110) durch Verstellen des Schlosses (22) von der Sicherungsstellung in eine Freigabestellung, und ein zu dem Schloss passendes Schlüsselement (50) zum Verstellen des Schlosses (22) vorgesehen sind.

Fig. 2a



EP 2 974 989 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Sicherungsbausatz zum Sichern einer mittels eines handbetätigbaren Entriegelungselements entriegelbaren Aufzugs-Etagentür. Eine solche Aufzugs-Etagentür dient zum Öffnen und Verschließen eines Durchgangs zwischen der verfahrbaren Plattform bzw. dem Fahrkorb eines Aufzugs wie etwa eines Bauaufzugs o.dgl. und einer hierdurch anfahrbaren Ladestelle.

[0002] Herkömmlicherweise sind Aufzugs-Etagentüren als Schiebetüren ausgebildet und derart in eine Geländer- bzw. Gerüstgestängeanordnung eingebaut, dass sie nach dem Eintreffen der Aufzugsplattform an der Ladestelle entschert und dann geöffnet werden können, so dass die Plattform beladen werden kann. Nach dem Beladen kann die Aufzugs-Etagentür wieder zugeschoben und verriegelt werden. Dazu sind Aufzugs-Etagentüren üblicherweise mit einer Entriegelungsvorrichtung gesichert, wobei die Aufzugs-Etagentür nur im entriegelten Zustand der Entriegelungsvorrichtung geöffnet werden kann.

[0003] Es sind Entriegelungsvorrichtungen bekannt, die von dem an der Plattform eintreffenden Fahrkorb selbst oder einer sich öffnenden Fahrkorbbklappe mechanisch betätigt werden.

[0004] Ferner sind Entriegelungsvorrichtungen mit einem Entriegelungselement wie etwa einem Handbetätiger, Handhebel o.dgl. bekannt, der zum Entriegeln der Etagentüre verschwenkt wird. Eine derartige herkömmliche Entriegelungsvorrichtung 108 ist in Fig. 1 dargestellt.

[0005] Fig. 1a zeigt eine als Schiebetüre ausgebildete Aufzugs-Etagentür 100 mit einem verschieblich angeordneten Türblatt 102 und einer das Türblatt in der Schließstellung der Tür seitlich einrahmenden Türzargenanordnung 105, an der die Etagentür 100 gehalten ist. An der Türzargenanordnung 105 ist eine Entriegelungsvorrichtung 108 mit einem Entriegelungselement 110 in Form eines handbetätigbaren Hebels befestigt. Zum Entriegeln der Etagentür wird das Entriegelungselement 110 von der in Fig. 1a gezeigten Verriegelungsstellung I in die in Fig. 1b gezeigte Entriegelungsstellung II verschwenkt. Die Etagentür kann dann aufgeschoben werden und gibt den Durchgang zum Fahrkorb frei.

[0006] Problematisch an dieser herkömmlichen Entriegelungsvorrichtung ist die Tatsache, dass eine Entriegelung auch dann möglich ist, wenn sich der Fahrkorb nicht in korrekter Lage an der Plattform befindet.

[0007] Aus diesem Grund wurden mittels eines Schlüsselements betätigbare Entriegelungsvorrichtungen entwickelt, die nur dann entriegelt werden können, wenn der Aufzug korrekt an der Plattform positioniert ist. Derartige Entriegelungsvorrichtungen sind bspw. in den Druckschriften DE 20 2009 014 346 U1 und FR 2 821 613 gezeigt. Solche Entriegelungsvorrichtungen bereiten allerdings Schwierigkeiten bei der Herstellung und der Montage und sind nicht flexibel einsetzbar,

da die Aufzugs-Etagentür bereits zusammen mit einer zugehörigen Entriegelungsvorrichtung herzustellen ist.

[0008] In Anbetracht der beschriebenen Probleme ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine einfach herstellbare Sicherungsvorrichtung für Aufzugs-Etagentüren bereitzustellen, die flexibel einsetzbar und montierbar ist.

[0009] Diese Aufgabe wird durch einen Sicherungsbausatz gemäß Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen dieses Sicherungsbausatzes sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben. Ferner wird erfindungsgemäß ein Aufzug wie etwa ein Bauaufzug mit einem daran befestigten Sicherungsbausatz bereitgestellt.

[0010] Der erfindungsgemäße Sicherungsbausatz umfasst eine Schlosseinheit mit einem Schloss und ein zu dem Schloss passendes Schlüsselement zum Verstellen des Schlosses. Die Schlosseinheit ist derart an bzw. in der Umgebung des Entriegelungselements der Etagentüre anzubringen, dass eine Sperre der Schlosseinheit eine Betätigung des Entriegelungselements in einer Sicherungsstellung des Schlosses verhindert, und dass durch Verstellen des Schlosses von der Sicherungsstellung in eine Freigabestellung eine Betätigung des Entriegelungselements freigegeben und/oder bewirkt wird.

[0011] Ein erfindungsgemäßer Sicherungsbausatz kann an eine in Fig. 1 dargestellte herkömmliche Entriegelungsvorrichtung 108 mit handbetätigbarem Entriegelungshebel 110 auch noch nachträglich angebaut werden und ist deshalb besonders flexibel einsetzbar. Dazu weist die Schlosseinheit des Sicherungsbausatzes eine Sperre auf, die nach dem Anbau des Sicherungsbausatzes die Betätigung des Entriegelungselements verhindert. Erst durch die Verstellung des Schlosses mit dem Schlüssel wird die Betätigung des Entriegelungselements zum Entriegeln der Etagentüre freigegeben bzw. das Entriegelungselement automatisch von der Sperre bzw. einem Betätigungselement der Sperre betätigt. Der Schlüssel kann mit dem Fahrkorb des Aufzugs mitgeführt werden, so dass eine Verstellung des Schlosses und damit eine Entriegelung der Etagentüre nur dann möglich ist, wenn der Fahrkorb korrekt an der zugehörigen Ladestelle angeordnet ist.

[0012] Die Erfindung geht auf die Erkenntnis zurück, dass es nicht erforderlich ist, herkömmliche Entriegelungsvorrichtungen, wie sie bspw. in Fig. 1 dargestellt sind, vollständig abzumontieren, um anschließend eine Etagentüre mit einer bspw. in der Druckschrift DE 20 2009 014 346 U1 offenbarten Zargenanordnung mit darin integrierter Verriegelungseinrichtung zu montieren. Vielmehr können Herstellungs- und Montagekosten dadurch eingespart werden und die Flexibilität insgesamt erhöht werden, dass eine Schlosseinheit an eine bereits vorhandene Entriegelungsvorrichtung derart angebaut wird, dass eine Sperre der Schlosseinheit die Betätigung des Entriegelungselements nur zu dem dafür vorgesehenen Zeitpunkt erlaubt, nämlich wenn der Fahrkorb korrekt positioniert ist.

[0013] Vorzugsweise ist dabei vorgesehen, dass die Sperre in der Sicherungsstellung des Schlosses in einen Betätigungsweg des Entriegelungselements eingreift. Dann ist in der Sicherungsstellung des Schlosses eine Betätigung des Entriegelungselements zuverlässig unterbunden. Bspw. kann die Sperre einen Sperrabschnitt wie etwa eine Sperrplatte o.dgl. aufweisen, die in der Sicherungsstellung des Schlosses in einem Schwenkweg des Handbetätigers angeordnet ist, so dass der Handbetätiger an dem Sperrabschnitt anschlägt und ein Weiterbewegen verhindert wird, wenn eine Betätigung versucht wird.

[0014] Ferner kann vorgesehen sein, dass die Sperre durch das Verstellen des Schlosses in die Freigabestellung aus dem Betätigungsweg des Entriegelungselements herausbewegbar ist. Nach dem Verstellen des Schlosses ist dann eine Betätigung des Entriegelungselements zum Entriegeln der Etagentüre möglich. In einer ersten alternativen Ausführungsform der Erfindung kann das Entriegelungselement nach dem Verstellen des Schlosses mit der Hand betätigt werden, da sein Betätigungsweg freigegeben ist.

[0015] In einer zweiten alternativen Ausführungsform der Erfindung ist eine Handbetätigung des Entriegelungselements nicht erforderlich, da das Entriegelungselement bei einem Verstellen des Schlosses in die Freigabestellung automatisch von einem Betätigungselement betätigt wird.

[0016] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung kommt eine Führungsfläche der Sperre bei dem Verstellen des Schlosses von der Freigabestellung in die Sicherungsstellung in Anlage an das Entriegelungselement und führt das Entriegelungselement zurück in die Verriegelungsstellung, in der die Aufzugs-Etagentür verriegelt ist. Bspw. bewirkt ein Verstellen des Schlosses eine Bewegung der Sperre wie etwa eine Schwenkbewegung in Richtung auf das Entriegelungselement, bis das Entriegelungselement zurück in die Verriegelungsstellung gedrückt ist.

[0017] Wie bereits angedeutet, kann die Schlosseinheit ein Betätigungselement zum Betätigen des Entriegelungselements durch Verstellen des Schlosses aufweisen. Bspw. ist das Betätigungselement derart eingerichtet, dass es bei einem Verstellen des Schlosses von der Sicherungsstellung in die Freigabestellung das Entriegelungselement betätigt, so dass die Aufzugs-Etagentür entriegelt wird. Damit kann eine Handbetätigung des Entriegelungselements zum Verriegeln als auch zum Entriegeln der Etagentüre vollständig entfallen. Vielmehr ist lediglich eine Verstellung des Schlosses erforderlich, wobei eine Verstellung in die Freigabestellung zu einer Betätigung des Entriegelungselements durch das Betätigungselement führt und/oder eine Verstellung in die Sicherungsstellung zu einer Betätigung des Entriegelungselements durch die Sperre führt.

[0018] Die Schlosseinheit ist konstruktiv besonders einfach herstellbar, wenn das Betätigungselement mit der Sperre verbunden und zusammen mit der Sperre be-

weglich ist. In diesem Fall wirkt die Schlossmechanik lediglich auf die Sperre ein, wobei eine Bewegung der Sperre zu einer gleichzeitigen Bewegung des Betätigungselements führt.

[0019] Erfindungsgemäß besonders wichtig ist die Nachrüstbarkeit einer bereits vorhandenen Entriegelungsvorrichtung mittels des Sicherheitsbausatzes. Gleichmaßen vorteilhaft ist eine Demontierbarkeit des erfindungsgemäßen Sicherheitsbausatzes von der Etagentüre, wobei nach der Demontage das Entriegelungselement wie ursprünglich handbetätigbar sein soll. In diesem Zusammenhang hat es sich als vorteilhaft herausgestellt, dass weder die Sperre noch das Betätigungselement durch Befestigungsmittel wie etwa Schrauben oder Klemmen an dem Entriegelungselement angebracht wird, so dass das Entriegelungselement nach der Demontage in den unversehrten Ursprungszustand zurückversetzt werden kann. Dazu ist es vorteilhaft, dass das Betätigungselement eine Schlaufe zum Umgreifen des Entriegelungselements ausgehend von der Sperre aufweist. Alternativ kann das Betätigungselement ein Ausleger, Winkelstück o.dgl. sein, das das Betätigungselement ausgehend von der Sperre hintergreift, ohne unmittelbar an dem Entriegelungselement befestigt zu sein. Bei der nachträglichen Montage der Schlosseinheit ist das Entriegelungselement dann lediglich in einen Zwischenraum zwischen der Sperre und dem Betätigungselement bzw. in eine Öffnung der Schlaufe einzuführen.

[0020] Vorzugsweise weist das Schlüsselement ein flexibles Anbringungsmittel wie etwa eine Kette oder ein Band zum Anbringen an dem Fahrkorb auf. Alternativ oder zusätzlich ist die Schlosseinheit mittels eines Befestigungsmittels wie etwa Schrauben, Klemmen o.dgl. lösbar an der Aufzugs-Etagentür, einer Zargenanordnung der Aufzugs-Etagentür und/oder einer daran angeordneten Entriegelungsvorrichtung, die das Entriegelungselement aufweist, anbringbar. Dies führt zu einer einfachen Demontierbarkeit der Schlosseinheit, wenn diese nicht mehr erforderlich ist.

[0021] Ferner kann die Schlosseinheit eine Abdeckung oder ein Gehäuse aufweisen, das das Entriegelungselement zumindest teilweise abdeckt. Hierdurch werden zum einen die Schlossmechanik sowie die Sperre geschützt und zum anderen kann eine unerwünschte händische Betätigung des Entriegelungselements auch durch die Abdeckung zumindest erschwert werden.

[0022] Gemäß einem weiteren Gesichtspunkt betrifft die Erfindung einen Aufzug mit einem Fahrkorb und einer Aufzugs-Etagentür, die einen Durchgang zwischen dem Fahrkorb und einer dadurch anfahrbaren Ladestelle sichert. Die Etagentür weist eine Entriegelungsvorrichtung mit einem Entriegelungselement wie etwa einem Handhebel zum Entriegeln der Etagentür auf. Ferner weist der Aufzug einen erfindungsgemäßen Sicherheitsbausatz auf, dessen Schlüsselement und dessen Schlosseinheit voneinander getrennt einerseits an dem Fahrkorb und andererseits an der Aufzugs-Etagentür oder deren Zargenanordnung befestigt sind, so dass sie erst bei kor-

rekt an der Ladestelle positioniertem Fahrkorb zum Verstellen des Schlosses zum Entriegeln oder Verriegeln der Etagentür miteinander in Eingriff bringbar sind.

[0023] Unter Zargenanordnung wird insbesondere die Umfassung bzw. Einrahmung der Etagentür verstanden, die bspw. aus Haltestangen, Gerüstgestängen und Geländern bestehen kann.

[0024] Der Aufzug weist vorzugsweise eine an der Zargenanordnung angebrachte Entriegelungsvorrichtung mit dem Entriegelungselement in Form eines Handbetätigers wie etwa eines Handhebels, Handgriffs, Knopfs o. dgl. zum Entriegeln der Etagentür auf, dessen Betätigung durch die Sperre der Schlosseinheit in der Sicherungsstellung des Schlosses verhindert wird und dessen Betätigung durch Verstellen des Schlosses in die Freigabestellung freigegeben wird.

[0025] Das Schlüsselement kann mittels einen flexiblen Anbringungsmittels wie etwa eines Bands oder einer Kette an dem Fahrkorb befestigt sein und/oder die Schlosseinheit kann mittels eines Befestigungsmittels wie etwa Schrauben oder Klemmen lösbar an der Zargenanordnung der Etagentür und/oder der daran angebrachten Entriegelungsvorrichtung befestigt sein. Details hinsichtlich der Merkmale und der Anbringung des Schlüsselements am Fahrkorb sowie Details zu Aufzug und Fahrkorb sind in der Druckschrift DE 20 2009 014 346 U1 offenbart und werden durch Verweis in die vorliegende Offenbarung aufgenommen.

[0026] Vorzugsweise kommt die Sperre der Schlosseinheit bei einer Verstellung des Schlosses in die Sicherungsstellung in Anlage an das Entriegelungselement und drängt dieses in die Verriegelungsstellung zum Verriegeln der Aufzugs-Etagentür. Alternativ oder zusätzlich kommt das Betätigungselement bei einer Verstellung des Schlosses in die Freigabestellung in Anlage an das Entriegelungselement und drängt dieses in die Entriegelungsstellung, in der die Aufzugs-Etagentür entriegelt ist.

[0027] Alternativ ist auch eine mechanische Befestigung bzw. Fixierung des Betätigungselements an dem Entriegelungselement mittels eines Befestigungsmittels wie etwa einer Schraube möglich. In diesem Fall kann das Betätigungselement als einfache Verbindungsstrebe oder Kupplung zwischen dem Entriegelungselement und der Sperre ausgebildet sein.

[0028] Das Entriegelungselement ist vorzugsweise ein verschwenkbarer Handhebel, auf dessen einen Seite die Sperre angeordnet ist, von der ausgehend das schlaufenförmige bzw. winkelförmige Betätigungselement den Handhebel umläuft bzw. hintergreift.

[0029] In der folgenden Beschreibung wird die Erfindung unter Bezugnahme auf die beigelegten Zeichnungen beispielhaft erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1a eine herkömmliche Aufzugs-Etagentür mit einer Entriegelungsvorrichtung mit einem Entriegelungselement in einer Verriegelungsstellung I,

Fig. 1b die herkömmliche Etagentür aus Fig. 1 a mit dem Entriegelungselement in einer Entriegelungsstellung II,

5 Fig. 2a einen erfindungsgemäßen Sicherungsbausatz 10 mit Schlosseinheit 20 und Schlüsselement 50,

10 Fig. 2b den erfindungsgemäßen Sicherungsbausatz aus Fig. 2a in einer Freigabestellung,

Fig. 3a eine Etagentür 100 mit angebauter Schlosseinheit 20 in der Sicherungsstellung, und

15 Fig. 3b die Etagentür 100 mit angebauter Schlosseinheit 20 in der Freigabestellung.

[0030] An der Ladestelle eines in den Figuren nicht näher dargestellten Bauwerks kann eine horizontal verschiebbare Etagentür 100 vorgesehen sein, die den Durchgang zwischen der Ladestelle und dem Fahrkorb eines Bauaufzugs verschließt. Das Bauwerk kann eine nicht näher dargestellte Mehrzahl solcher Ladestellen aufweisen, die jeweils von dem mittels eines Antriebs verfahrenen Fahrkorb angefahren werden. Der Fahrkorb kann verschwenkbar an einem Mast angeordnet sein, so dass er an die Ladestelle angeschwenkt werden kann, sobald er in der korrekten Ladestellenhöhe angeordnet ist. In dieser Stellung ist der Durchgang zwischen dem Fahrkorb und der Plattform des Fahrkorbs noch geschlossen, da eine Klappe des Fahrkorbs noch geschlossen ist und sich auch die Etagentür 100 in der in Fig. 1a dargestellten geschlossenen und verriegelten Verriegelungsstellung I befindet. Bei der in Fig. 1 dargestellten herkömmlichen Etagentür wird die Etagentür 100 durch Verschwenken des Entriegelungshebels 110 der Entriegelungsvorrichtung 108 nach rechts entriegelt und kann dann geöffnet werden (siehe in Fig. 1b gezeigte Entriegelungsstellung II mit geöffneter Etagentür).

20 **[0031]** An die Zargenanordnung 105 der Etagentür 100 bzw. an die herkömmliche Entriegelungsanordnung 108 kann nun die Schlosseinheit 20 des in den Figuren 2a und 2b dargestellten erfindungsgemäßen Sicherungsbausatzes 10 angebaut werden. Dazu wird das Gehäuse 25 oder ein anderer Befestigungsabschnitt 27 der Schlosseinheit 20 an der Entriegelungsanordnung 108 lösbar bspw. mittels Schrauben o.dgl. befestigt, so dass die Schlosseinheit 20 bei Bedarf wieder von der Etagentür 100 demontiert werden kann.

25 **[0032]** Bei der Montage der Schlosseinheit 20 wird darauf geachtet, dass das hebeförmige Entriegelungselement 110 der Entriegelungsvorrichtung 108 in eine zwischen einer Sperre 24 und einem Betätigungselement 30 der Schlosseinheit gebildete Öffnung bzw. einen Zwischenraum eingeführt wird, der bspw. durch eine Schlaufe des Betätigungselements 30 gebildet wird.

[0033] Die Schlosseinheit 20 weist ein Schloss 22 auf, in das ein dazu passendes Schlüsselement 50 einführt

bar ist (siehe Fig. 2a). Wenn das Schlüsselement 50 nicht in das Schloss 22 eingeführt ist, befindet sich dieses in der Sicherungsstellung (siehe Fig. 3a), in der die Sperre 24 in den Betätigungsweg A des Entriegelungselements 110 eingreift. Eine Betätigung des Entriegelungselements 110 zum Entriegeln der Etagentür ist dann nicht möglich.

[0034] Durch das Einführen des Schlüsselements 50 in das Schloss 22 und das anschließendes Verstellen des Schlosses ist das Schloss in eine Freigabestellung (siehe Figuren 2b und 3b) verstellbar, wobei die Sperre 24 durch das Verstellen aus dem Betätigungsweg A herausbewegt wird. Bei der dargestellten Ausführungsform wird durch das Verstellen des Schlosses 22 in die Freigabestellung die Sperre 24 um eine Drehachse herum von dem Hebel 110 weggeschwenkt. Gleichzeitig zieht das ausgehend von der Sperre 24 bügelartig bzw. schlaufenartig vorstehende Betätigungselement 30 das Entriegelungselement 110 in die Entriegelungsstellung II, in der die Etagentür 100 entriegelt ist und geöffnet werden kann. Umgekehrt drückt ein Führungsabschnitt 21 der Sperre 24 bei einem Verstellen des Schlosses 22 zurück in die Sicherungsstellung den Entriegelungshebel 110 zurück in die Verriegelungsstellung I, in der die Etagentür verriegelt ist.

[0035] Ein Verstellen des Schlosses bzw. ein Herausziehen des Schlüsselements aus dem Schloss ist im geöffneten Zustand der Etagentüre nicht möglich. Vielmehr ist eine Rückstellung des Entriegelungselements 110 in die Verriegelungsstellung I erst dann möglich, wenn die Etagentür geschlossen ist. Erst nach dem Verstellen des Schlosses in die Sicherungsstellung kann das Schlüsselement aus dem Schloss genommen werden.

[0036] Das Schlüsselement 50 ist bei der in Fig. 2a dargestellten Ausführungsform als ein Schwenkhebel ausgebildet und mittels eines speziellen Anbringungsmittels 52 wie etwa eines flexiblen Bands oder einer Kette an dem Fahrkorb anbringbar. Das Anbringungsmittel 52 ist einerseits an dem Schlüsselement 50 befestigt und kann andererseits an einem Gestänge o. dgl. des Fahrkorbs angebracht werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass das Anbringungsmittel 52 eine solche Länge aufweist, dass das Schlüsselement 50 erst nach korrekter Positionierung des Fahrkorbs (nicht gezeigt) an der Ladestelle in Eingriff mit dem Schloss 22 der an der Entriegelungsvorrichtung 108 befestigten Schlosseinheit 20 bringbar ist.

[0037] Wenn dann der Fahrkorb des Aufzugs in Bezug auf die Ladestelle korrekt positioniert ist, kann das an dem Fahrkorb befestigte Schlüsselement 50 in das Schloss 22 eingeführt werden und das Schloss anschließend in die Freigabestellung verstellt werden, in der die Sperre 24 nicht mehr in den Betätigungsweg A des Entriegelungselements 110 eingreift und das Betätigungselement 30 das Entriegelungselement in die Entriegelungsstellung II gezogen hat.

[0038] Zur weiteren Sicherung der Etagentür gegen unerwünschtes Öffnen kann eine zweite Entriegelungs-

vorrichtung vorgesehen sein, die von dem sich an die Ladestelle bewegenden Fahrkorb oder einer sich öffnenden Fahrkorbklappe automatisch betätigt wird.

[0039] Alternative Ausführungsformen sind ebenfalls vorstellbar. Bspw. weist die Schlosseinheit nicht notwendigerweise ein Betätigungselement, sondern lediglich einen Sperrenabschnitt auf, die in der Sicherungsstellung des Schlosses bspw. von der Seite in den Betätigungsweg des Entriegelungselement eingefahren ist und eine Entriegelung verhindert. Nur in der Freigabestellung ist der Betätigungsweg des Entriegelungselements freigegeben und die Etagentüre händisch entriegelbar.

15 Patentansprüche

1. Sicherungsbausatz (10) zum Sichern einer mittels eines handbetätigbaren Entriegelungselements (110) entriegelbaren Aufzugs-Etagentür (100), **gekennzeichnet durch** eine in der Umgebung des Entriegelungselements (110) befestigbare Schlosseinheit (20) mit einem Schloss (22) und einer Sperre (24) zum Verhindern der Betätigung des Entriegelungselements (110) in einer Sicherungsstellung des Schlosses (22) und zum Freigeben und/oder Bewirken der Betätigung des Entriegelungselements (110) **durch** Verstellen des Schlosses (22) von der Sicherungsstellung in eine Freigabestellung, und ein zu dem Schloss passendes Schlüsselement (50) zum Verstellen des Schlosses (22).
2. Sicherungsbausatz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperre (24) zum Eingreifen in einen Betätigungsweg (A) des Entriegelungselements (110) in der Sicherungsstellung des Schlosses (22) eingerichtet ist.
3. Sicherungsbausatz nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperre (24) durch Verstellen des Schlosses (22) in die Freigabestellung aus dem Betätigungsweg (A) des Entriegelungselements (110) herausbewegbar ist.
4. Sicherungsbausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperre (24) bei dem Verstellen des Schlosses (22) von der Freigabestellung in die Sicherungsstellung in Anlage an das Entriegelungselement (110) kommt und das Entriegelungselement (110) zurück in eine Verriegelungsstellung (I) drängt, in der die Aufzugs-Etagentür (100) verriegelt ist.
5. Sicherungsbausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlosseinheit (10) ein Betätigungselement (30) zum Betätigen des Entriegelungselements (110) durch Verstellen des Schlosses (22) aufweist.

6. Sicherungsbausatz nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (30) derart eingerichtet ist, dass es bei einem Verstellen des Schlosses (22) von der Sicherungsstellung in die Freigabestellung das Entriegelungselement (110) betätigt, so dass die Aufzugs-Etagentür (100) entriegelt wird. 5
7. Sicherungsbausatz nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (30) mit der Sperre (24) verbunden und zusammen mit der Sperre beweglich ist. 10
8. Sicherungsbausatz nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (30) ein Schlaufenelement oder einen Ausleger zum Übergreifen oder Umgreifen des Entriegelungselements (110) ausgehend von der Sperre aufweist. 15
9. Sicherungsbausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schlüsselement (50) ein flexibles Anbringungsmittel (52) wie etwa eine Kette oder ein Band zum Anbringen an einem Fahrkorb eines Aufzugs aufweist und/oder dass die Schlosseinheit (20) mittels eines Befestigungsmittels lösbar an der Aufzugs-Etagentür (100), einer Zargenanordnung (105) der Aufzugs-Etagentür (100) und/oder einer daran angeordneten Entriegelungsvorrichtung (108), die das Entriegelungselement (110) aufweist, anbringbar ist. 20 25
10. Sicherungsbausatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlosseinheit (20) eine Abdeckung oder ein Gehäuse (25) aufweist, das das Entriegelungselement (110) zumindest teilweise abdeckt. 30
11. Aufzug mit einem Fahrkorb und einer Aufzugs-Etagentür (100), die einen Durchgang zwischen dem Fahrkorb und einer dadurch anfahrbaren Ladestelle sichert, **gekennzeichnet durch** einen Sicherungsbausatz (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dessen Schlüsselement (50) und dessen Schlosseinheit (20) voneinander getrennt einerseits an dem Fahrkorb und andererseits an der Aufzugs-Etagentür oder deren Zargenanordnung befestigt sind, so dass sie erst bei korrekt an der Ladestellen positioniertem Fahrkorb zum Verstellen des Schlosses zum Entriegeln oder Verriegeln der Etagentür miteinander in Eingriff bringbar sind. 35 40 45 50
12. Aufzug nach Anspruch 11, **gekennzeichnet durch** eine an der Zargenanordnung (105) der Aufzugs-Etagentür angebrachte Entriegelungsvorrichtung (108) mit dem Entriegelungselement (110) in Form eines Handbetätigers wie etwa eines Handhebels, Handgriffs, Knopfs o. dgl. zum Entriegeln der Etagentür, dessen Betätigung **durch** die Sperre (24) der Schlosseinheit in der Sicherungsstellung des Schlosses (22) verhindert wird und dessen Betätigung **durch** Verstellen des Schlosses in die Freigabestellung freigegeben wird. 55
13. Aufzug nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schlüsselement (50) mittels eines flexiblen Anbringungsmittels (52) wie etwa eines Bands oder einer Kette an dem Fahrkorb befestigt ist und/oder die Schlosseinheit (20) mittels eines Befestigungsmittels wie etwa Schrauben an der Zargenanordnung (105) der Etagentür und/oder der daran angebrachten Entriegelungsvorrichtung (108) befestigt ist.
14. Aufzug nach einem der Ansprüche 10 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperre (24) der Schlosseinheit bei einer Verstellung des Schlosses in die Sicherungsstellung in Anlage an das Entriegelungselement (110) kommt und dieses zum Verriegeln der Aufzugs-Etagentür betätigt und/oder dass das Betätigungselement (30) bei einer Verstellung des Schlosses in die Freigabestellung in Anlage an das Entriegelungselement (110) kommt und dieses zum Entriegeln der Aufzugs-Etagentür betätigt.
15. Aufzug nach einem der Ansprüche 10 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Entriegelungselement (110) ein verschwenkbarer Handhebel ist, auf dessen einer Seite die Sperre (24) angeordnet ist, von der ausgehend das schlaufenförmige Betätigungselement den Handhebel umläuft oder übergreift.

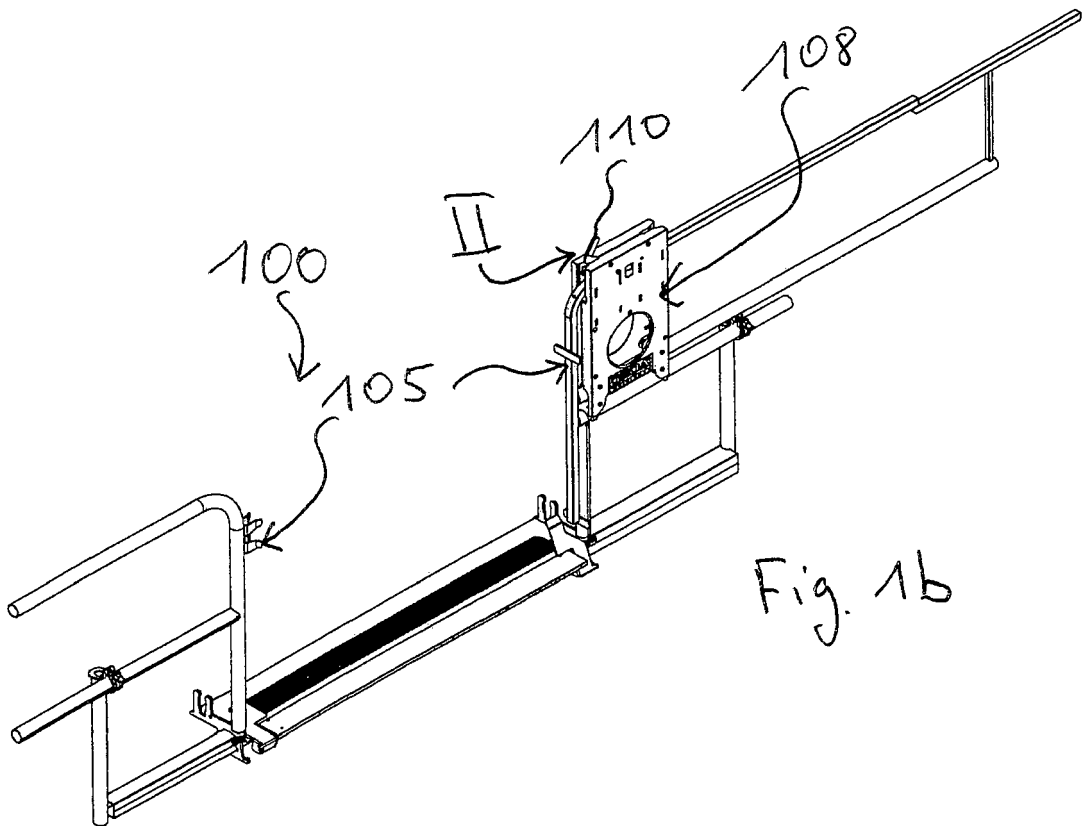
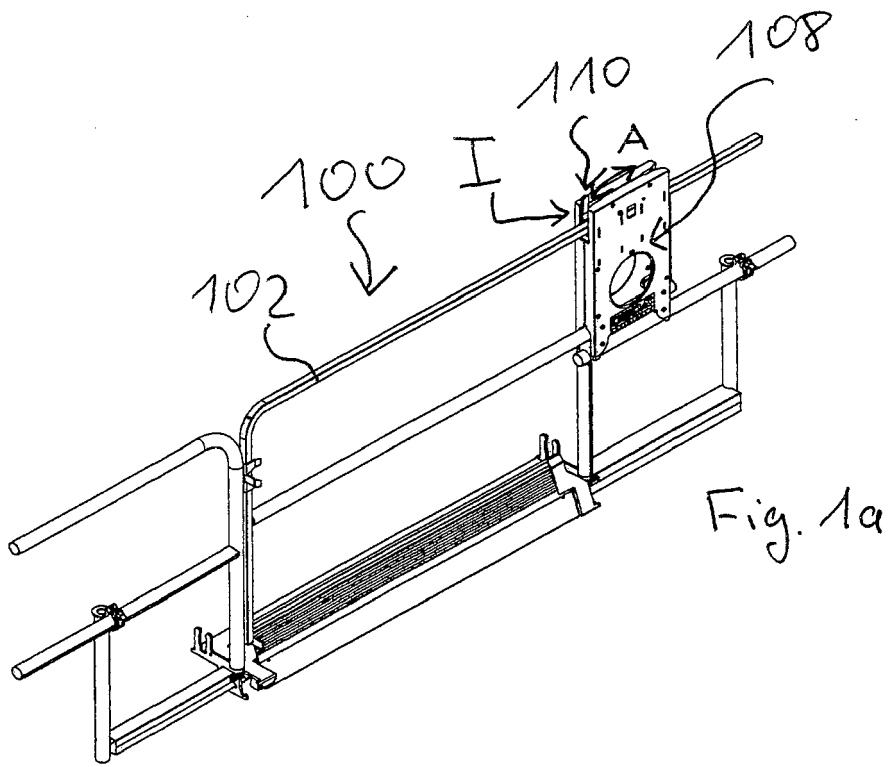


Fig. 2a

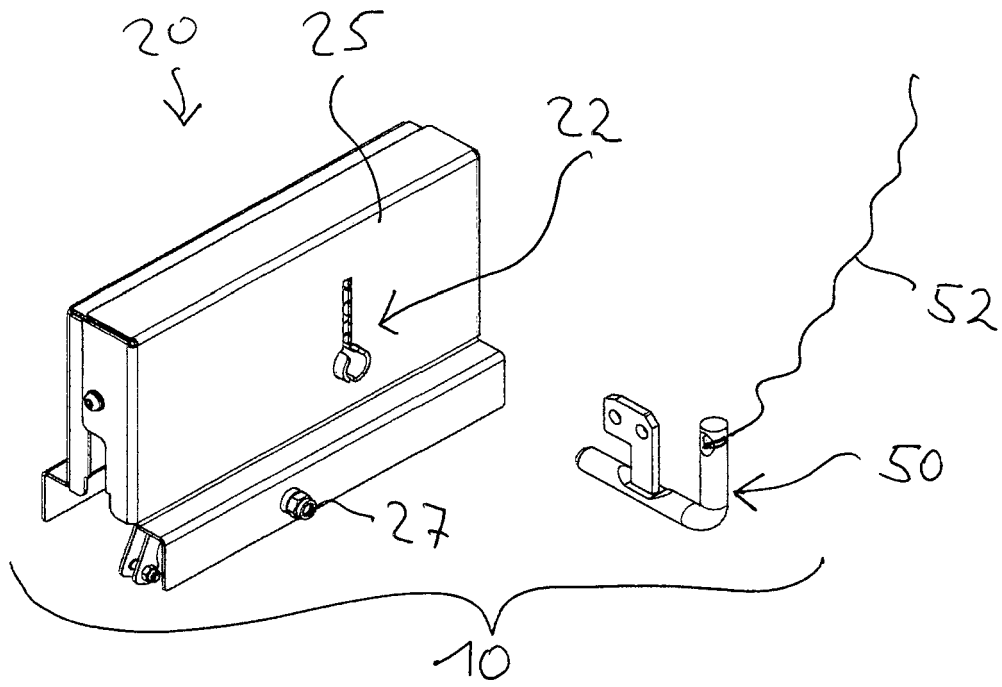
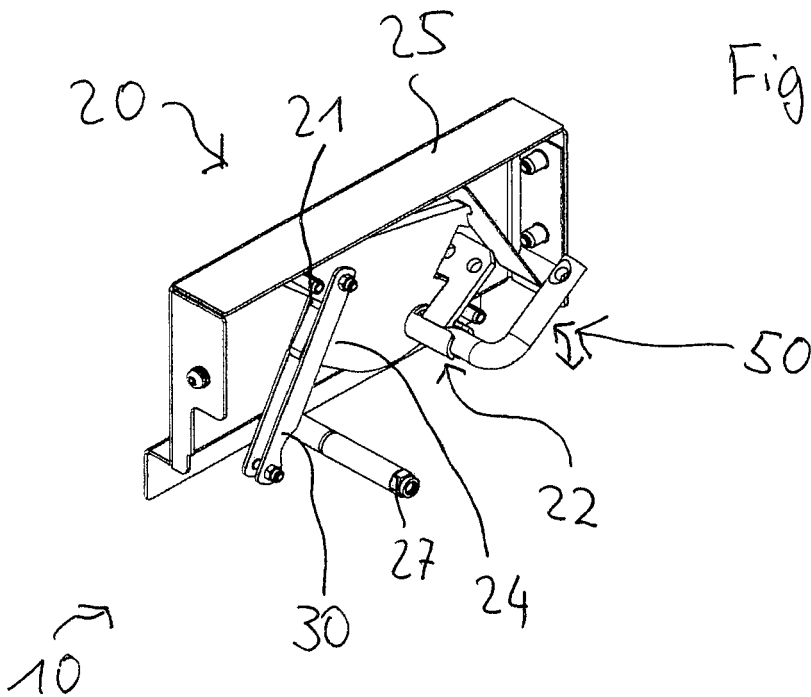
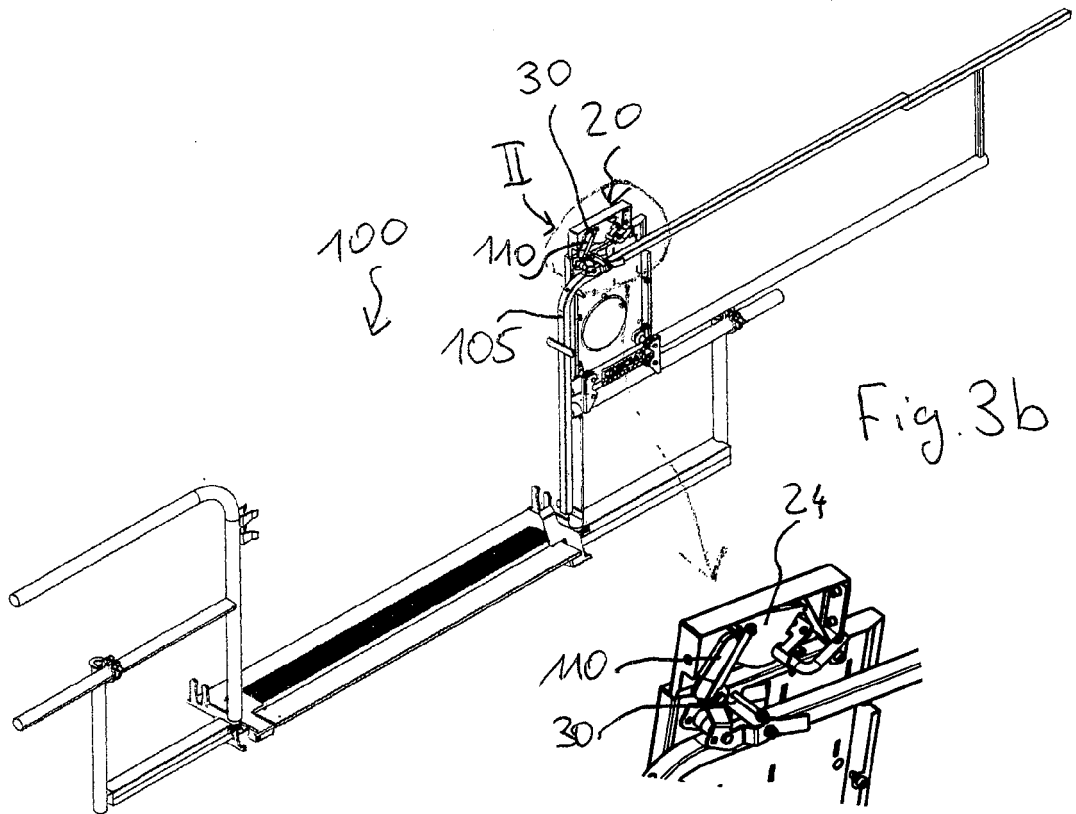
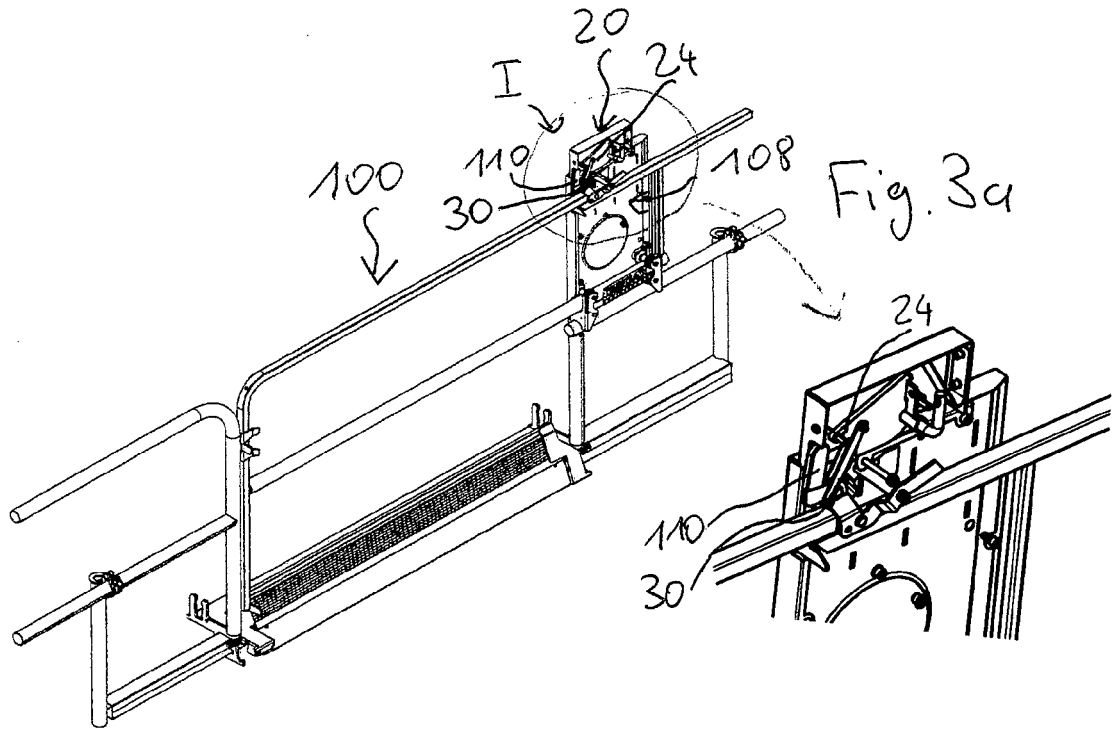


Fig. 2b







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 15 00 2038

5

10

15

20

25

30

35

40

45

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 596 169 A (LADEWICH GEORGE) 28. Dezember 1897 (1897-12-28) * das ganze Dokument *	1-10	INV. B66B13/16
X	US 1 753 664 A (PEELLE CHARLES W) 8. April 1930 (1930-04-08) * Abbildungen 1-3 * * Seite 2, Zeile 10 - Seite 3, Zeile 14 *	1-3,9	
X	US 3 298 210 A (NYBORG GEORGE L) 17. Januar 1967 (1967-01-17) * Abbildungen 1a, 1b, 2 * * Spalte 1, Zeile 49 - Spalte 2, Zeile 42 *	1-3,9	
A	DE 10 2010 015476 A1 (BOECKER AG [DE]) 20. Oktober 2011 (2011-10-20) * das ganze Dokument *	1-15	
A,D	DE 20 2009 014346 U1 (GEDA DECHENTREITER GMBH & CO K [DE]) 24. Dezember 2009 (2009-12-24) * das ganze Dokument *	1-15	
A,D	FR 2 821 613 A1 (LOMBARD XAVIER [FR]) 6. September 2002 (2002-09-06) * das ganze Dokument *	1-15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B66B E05B
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 9. Dezember 2015	Prüfer Bleys, Philip
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

55

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

EP 15 00 2038

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-12-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 596169 A	28-12-1897	KEINE	
US 1753664 A	08-04-1930	KEINE	
US 3298210 A	17-01-1967	KEINE	
DE 102010015476 A1	20-10-2011	KEINE	
DE 202009014346 U1	24-12-2009	KEINE	
FR 2821613 A1	06-09-2002	KEINE	

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202009014346 U1 [0007] [0012] [0025]
- FR 2821613 [0007]