



(10) **AT 15521 U1 2017-11-15**

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50227/2016
 (22) Anmeldetag: 28.10.2016
 (24) Beginn der Schutzdauer: 15.09.2017
 (45) Veröffentlicht am: 15.11.2017

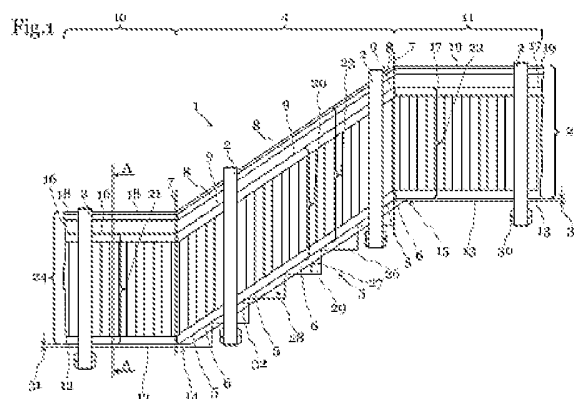
(51) Int. Cl.: **E04F 11/18** (2006.01)
E04F 11/02 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
 US 2016138284 A1
 US 2006076545 A1
 DE 102012001129 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
 Brix Zaun + Tor GmbH
 7201 Neudörfel (AT)
 (72) Erfinder:
 Tiess Reinhard Ing.
 7201 Neudörfel (AT)
 (74) Vertreter:
 Puchberger & Partner Patentanwälte
 Wien

(54) **Treppengeländer mit einer Sicherheitsleiste**

(57) Die Erfindung betrifft ein Treppengeländer (1) und eine Anordnung einer Treppe (3) mit einem seitlich neben der Treppe (3) angeordneten Treppengeländer (1), wobei das Treppengeländer (1) mindestens eine Montageanordnung (2) zur seitlichen Befestigung des Treppengeländers (1) neben einer Treppe (3), mindestens ein erstes parallelogrammförmiges Geländerfeld (4) und eine am unteren Ende des ersten Geländerfeldes (4) vorgesehene erste untere Abschlusskante (5) umfasst, wobei im Bereich der ersten unteren Abschlusskante (5) eine Sicherheitsleiste (6) vorgesehen oder angebracht ist, die das erste Geländerfeld (4), insbesondere über die gesamte Länge der ersten unteren Abschlusskante (5), nach unten erweitert.



Beschreibung

TREPPENGELÄNDER MIT EINER SICHERHEITSLEISTE

[0001] Die Erfindung betrifft ein Treppengeländer und eine Anordnung einer Treppe mit einem seitlich neben der Treppe angeordneten Treppengeländer gemäß den Oberbegriffen der unabhängigen Ansprüche.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist eine Vielzahl an Treppengeländern und an Anordnungen von Treppengeländern an Treppen bekannt. Beispielsweise sind Treppengeländer bekannt, die zur Verringerung des Abstands zwischen Treppengeländer und Treppe ein gespanntes Seil verwenden. Ferner sind Treppen mit Fußleisten bekannt, bei der die Treppe seitlich mit einer durchgehenden Leiste abgedeckt wird. Nachteilig bei diesen Treppengeländern und Treppen ist, dass dadurch einerseits keine einfache Montage des Treppengeländers an einer Treppe möglich ist. Andererseits ist es dadurch nicht möglich Treppengeländer, die sowohl für die Aufsatz- als auch für die Seitenmontage an einer Treppe geeignet sind, kostengünstig herzustellen, welche die Anforderungen an Optik und Sicherheit erfüllen, da für jede Montageart unterschiedliche Geländerfelder verwendet werden müssen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es nun, die Nachteile des Standes der Technik zu überwinden. Insbesondere ist es Aufgabe der Erfindung, Geländerfelder und damit Treppengeländer zu schaffen, welche sowohl für die Aufsatz- als auch für die Seitenmontage ohne Änderungen, insbesondere ohne Änderung deren Höhe geeignet sind, und dabei die für beide Montagearten geltenden Sicherheitsvorschriften erfüllen. Ferner ist es Aufgabe der Erfindung, ein Treppengeländer zu schaffen, welches die optischen, wirtschaftlichen als auch gesetzlichen Anforderungen erfüllt.

[0004] Die erfindungsgemäße Aufgabe wird insbesondere durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche gelöst.

[0005] Gegebenenfalls betrifft die Erfindung ein Treppengeländer, wobei das Treppengeländer mindestens eine Montageanordnung zur seitlichen Befestigung des Treppengeländers neben einer Treppe, mindestens ein erstes parallelogrammförmiges Geländerfeld und eine am unteren Ende des ersten Geländerfeldes vorgesehene erste untere Abschlusskante umfasst.

[0006] Bevorzugt ist vorgesehen, dass im Bereich der ersten unteren Abschlusskante eine Sicherheitsleiste vorgesehen oder angebracht ist, die das erste Geländerfeld, insbesondere über die gesamte Länge der ersten unteren Abschlusskante, nach unten erweitert.

[0007] Dadurch ist es unter anderem möglich, für die Aufsatz- und die Seitenmontage eines Treppengeländers an einer Treppe die gleichen Geländerfelder einzusetzen. Insbesondere können die Geländerfelder des Treppengeländers für beide Montagearten unverändert verwendet werden und haben insbesondere die gleiche Höhe. Die Geländerfelder des Treppengeländers können gegebenenfalls sowohl auf eine Treppe aufgesetzt als auch seitlich an einer Treppe montiert werden, wobei insbesondere dessen vertikaler Abstand zur Treppe nicht verändert werden muss.

[0008] Durch die Sicherheitsleiste des Treppengeländers kann der Abstand zwischen Treppen und Geländerfeld bei der Seitenmontage angepasst werden, wodurch unter anderem die geltenden Sicherheitsvorschriften erfüllt werden können. Einerseits können dadurch die Geländerfelder des Treppengeländers ohne Sicherheitsleiste auf einer Treppe aufgesetzt montiert werden. Andererseits können die Geländerfelder des Treppengeländers, insbesondere ohne Änderungen und ohne Veränderungen dessen Abstand zur Treppe, seitlich an einer Treppe montiert werden. Durch die Sicherheitsleiste kann das Treppengeländer je nach Anforderung und/oder Vorschrift an eine Treppe angepasst werden. Die Sicherheitsleiste erweitert oder verlängert oder vergrößert das Geländerfeld nach unten und verkleinert somit den Abstand zwischen Treppe und Treppengeländer insbesondere zwischen Geländerfeld und Treppe. Die Sicherheitsleiste ist an der unteren ersten Abschlusskante vorgesehen oder angeordnet oder ange-

bracht. Insbesondere erstreckt sich die Sicherheitsleiste über die gesamte Länge der ersten unteren Abschlusskante. Dies bedeutet insbesondere, dass in den Endbereichen der Sicherheitsleiste Abweichungen vorhanden sein können. Gegebenenfalls überragt die Sicherheitsleiste ein seitliches Ende der unteren Abschlusskante oder berührt nur ein Ende der unteren Abschlusskante mit einem Eckpunkt ihres Endbereichs.

[0009] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Sicherheitsleiste an der ersten unteren Abschlusskante befestigt oder befestigbar ist und/oder dass die Sicherheitsleiste an der mindestens einen Montageanordnung befestigt oder befestigbar ist.

[0010] Die Sicherheitsleiste ist gegebenenfalls an der ersten Abschlusskante befestigt oder befestigbar. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Sicherheitsleiste beabstandet von der ersten Abschlusskante angeordnet ist. Es kann vorteilhaft sein, die Sicherheitsleiste an Abstandselemente zu befestigen, wobei die Abstandselemente an der ersten unteren Abschlusskante befestigt oder befestigbar sind. Dadurch ist die Sicherheitsleiste gegebenenfalls beabstandet von der ersten Abschlusskante angeordnet, aber trotzdem im Bereich oder an der ersten unteren Abschlusskante über Abstandselemente befestigt. Es ist aber auch gegebenenfalls möglich die Sicherheitsleiste an der mindestens einen Montageanordnung zu befestigen.

[0011] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das erste Geländerfeld zwei parallel gegenüberliegende, vertikal verlaufende, seitliche Knickachsen aufweist. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das erste Geländerfeld zwei seitliche Knickachsen aufweist, wobei diese parallel angeordnet sind. Diese zwei parallel gegenüberliegenden seitlichen Knickachsen verlaufen bevorzugt vertikal.

[0012] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass beabstandet vom oberen Ende des ersten Geländerfeldes ein erster Handlauf vorgesehen ist, und/oder dass am oberen Ende des ersten Geländerfeldes eine erste obere Abschlusskante vorgesehen ist.

[0013] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass der erste Handlauf direkt an der ersten oberen Abschlusskante anschließt oder beabstandet davon vorgesehen ist. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass der erste Handlauf die obere Abschlusskante umfasst und somit Teil des Geländerfeldes ist.

[0014] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Sicherheitsleiste, in der durch das erste Geländerfeld definierten Vertikalebene, die Form eines Rechtecks oder eines Parallelogramms aufweist. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Form der Sicherheitsleiste an die Treppe, an das Treppengeländer oder an das erste Geländerfeld oder an die Geländerfelder angepasst oder anpassbar ist. Dadurch wird erreicht, dass die optischen Anforderungen an die Treppe und das Treppengeländer erfüllt werden.

[0015] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Sicherheitsleiste das erste Geländerfeld, in der durch das erste Geländerfeld definierten Vertikalebene, bei einer Treppensteigung von 20° bis 40° und einem Bodenabstand von 0 cm bis 7,5 cm, um 1 cm bis 10 cm, gemessen normal zur ersten unteren Abschlusskante, nach unten erweitert, insbesondere dass die Sicherheitsleiste das erste Geländerfeld, in der durch das erste Geländerfeld definierten Vertikalebene, bei einer Treppensteigung von 25° bis 35° und bei einem Bodenabstand von 2 cm bis 5 cm das Geländerfeld, um 4 cm bis 6 cm, gemessen normal zur ersten unteren Abschlusskante, nach unten erweitert, insbesondere dass die Sicherheitsleiste das erste Geländerfeld, in der durch das erste Geländerfeld definierten Vertikalebene, bei einer Treppensteigung von insbesondere 31° und bei einem Bodenabstand von insbesondere 2 cm, das Geländerfeld um 4 cm bis 6 cm, gemessen normal zur ersten unteren Abschlusskante, nach unten erweitert. Der Bodenabstand kann beispielsweise zwischen 1 cm und 7,5 cm betragen. Der Bodenabstand ist in allen Ausführungsformen durch den Abstand zwischen dem Boden und der unteren Abschlusskante eines gegebenenfalls vorgesehenen zweiten, dritten oder weiteren, insbesondere waagrecht zum Boden verlaufenden, Geländerfeldes definiert.

[0016] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das Treppengeländer mindestens ein rechteckiges zweites Geländerfeld umfasst, das, insbesondere bündig, an das erste Geländerfeld oder an

eine der seitlichen Knickachsen des ersten Geländerfeldes anschließt, gegebenenfalls, dass das Treppengeländer mindestens ein rechteckiges drittes Geländerfeld umfasst, das, insbesondere bündig, an das erste Geländerfeld oder an die andere seitliche Knickachse des ersten Geländerfeldes anschließt, und gegebenenfalls, dass das Treppengeländer mindestens ein weiteres Geländerfeld umfasst. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das Treppengeländer ein zweites und ein drittes und ein weiteres Geländerfeld umfasst. Die vom Treppengeländer umfassten Geländerfelder können parallelogrammförmig, rechteckig oder dergleichen ausgebildet sein. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das erste und/oder das zweite und/oder das dritte und/oder ein weiteres Geländerfeld mehrere Geländerfeldabschnitte umfasst oder umfassen. Bevorzugt sind diese Geländerfelder zwischen den Montageanordnungen angeordnet. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das zweite Geländerfeld zum, insbesondere bündigen, Anschluss an das erste Geländerfeld oder an eine der seitlichen Knickachsen ausgebildet ist. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das dritte Geländerfeld zum, insbesondere bündigen, Anschluss an das erste Geländerfeld oder an eine der seitlichen Knickachsen ausgebildet ist.

[0017] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Höhe des zweiten Geländerfeldes der Höhe des ersten Geländerfeldes entspricht, und/oder dass die Höhe des dritten Geländerfeldes der Höhe des ersten Geländerfeldes entspricht. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Höhe des weiteren Geländerfeldes der Höhe des ersten Geländerfeldes entspricht. Dadurch sind die Geländerfelder des Treppengeländers sowohl für die Aufsatz- als auch für die Seitenmontage einsetzbar. Insbesondere ist es möglich, die Geländerfelder des Treppengeländers ohne Veränderungen der Geländerfelder und ohne Anpassung des Abstandes der Geländerfelder zur Treppe zu verwenden. Durch die gegebenenfalls gleichbleibende Höhe der einzelnen Geländerfelder können die optischen Anforderungen als auch Sicherheitsvorschriften einfach erfüllt werden. Ferner ist es dadurch möglich für beide Montagearten die gleichen Geländerfelder einzusetzen und das Treppengeländer ist somit einfach und kostengünstig herzustellen.

[0018] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das zweite Geländerfeld an seinem unteren Ende eine zweite untere Abschlusskante aufweist, die an die erste untere Abschlusskante, insbesondere bündig, anschließt, und dass das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld an seinem unteren Ende eine dritte untere Abschlusskante aufweist, die an die erste untere Abschlusskante, insbesondere bündig, anschließt. Gegebenenfalls ist oder sind an den unteren Enden des zweiten Geländerfeldes und/oder des dritten Geländerfeldes eine zweite und/oder eine dritte untere Abschlusskante vorgesehen. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die zweite untere Abschlusskante und/oder die dritte untere Abschlusskante für den, insbesondere bündigen, Anschluss an die erste untere Abschlusskante ausgebildet ist oder sind.

[0019] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Sicherheitsleiste einen ersten Endbereich, insbesondere ein erstes Ende, und einen zweiten Endbereich, insbesondere ein zweites Ende, aufweist, dass der erste Endbereich, insbesondere das erste Ende, der Sicherheitsleiste, insbesondere bündig, an die zweite untere Abschlusskante anschließt, und dass der zweite Endbereich, insbesondere das zweite Ende, der Sicherheitsleiste, insbesondere bündig, an die gegebenenfalls vorgesehene dritte untere Abschlusskante anschließt. Die Sicherheitsleiste schließt mit ihrem ersten Endbereich, insbesondere ihrem ersten Ende, insbesondere bündig, an der zweiten unteren Abschlusskante an. Der erste Endbereich, insbesondere das erste Ende, der Sicherheitsleiste wird somit gegebenenfalls von der gedachten Verlängerung in Längsrichtung der zweiten unteren Abschlusskante begrenzt. Die Sicherheitsleiste schließt mit ihrem zweiten Endbereich, insbesondere ihrem zweiten Ende, insbesondere bündig, an der gegebenenfalls vorgesehenen dritten unteren Abschlusskante an. Der zweite Endbereich, insbesondere das zweite Ende, der Sicherheitsleiste wird somit gegebenenfalls von der Unterkante der dritten unteren Abschlusskante begrenzt. Dadurch schließt die Sicherheitsleiste gegebenenfalls versatzfrei an die unteren Abschlusskanten an.

[0020] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das zweite Geländerfeld an seinem oberen Ende eine zweite obere Abschlusskante aufweist, die an die erste obere Abschlusskante, insbesondere bündig, anschließt, und dass das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld an seinem oberen Ende eine dritte obere Abschlusskante aufweist, die an die erste obere Ab-

schlusskante, insbesondere bündig, anschließt. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die zweite und/oder die dritte obere Abschlusskante für den, insbesondere bündigen, Anschluss an die erste obere Abschlusskante ausgebildet ist oder sind.

[0021] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass am zweiten Geländerfeld ein zweiter Handlauf vorgesehen ist, der an den ersten Handlauf, insbesondere bündig, anschließt, und dass am gegebenenfalls vorgesehenen dritten Geländerfeld ein dritter Handlauf vorgesehen ist, der an den ersten Handlauf, insbesondere bündig, anschließt. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass der zweite Handlauf und/oder der dritte Handlauf für den, insbesondere bündigen, Anschluss an den ersten Handlauf ausgebildet ist oder sind.

[0022] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass der Abstand zwischen der zweiten unteren Abschlusskante und dem zweiten Handlauf dem Abstand zwischen der ersten unteren Abschlusskante und dem ersten Handlauf entspricht, und/oder dass der Abstand zwischen der dritten unteren Abschlusskante und dem dritten Handlauf dem Abstand zwischen der ersten unteren Abschlusskante und dem ersten Handlauf entspricht. Dadurch sind die Geländerfelder, die Handläufe und somit gegebenenfalls das Treppengeländer sowohl für die Aufsatz- als auch für die Seitenmontage einsetzbar. Durch den gegebenenfalls gleichbleibenden Abstand zwischen den unteren Abschlusskanten und den Handläufen können die optischen und sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt werden. Durch die Sicherheitsleisten erfüllen die Geländerfelder und Handläufe des Treppengeländers ohne deren Veränderung, insbesondere ohne Veränderung deren Abstands zueinander, die geltenden Sicherheitsvorschriften und das Treppengeländer ist an die Treppe anpassbar. Ferner ist es dadurch möglich das Treppengeländer einfach und kostengünstig herzustellen, da die Geländerfelder und Handläufe für beide Montagearten einsetzbar sind.

[0023] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das erste Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld mehrere Geländerfeldabschnitte umfasst oder umfassen, wobei diese Geländerfeldabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind, und/oder dass das erste Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld durch die mindestens eine Montageanordnung unterbrochen ist oder sind.

[0024] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass das erste Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehenen dritte Geländerfeld und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld jeweils mehrere Geländerfeldabschnitte umfasst oder umfassen, und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes verschieden schräg verlaufen, und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes unterschiedliche Winkel aufweisen, und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes mit der Treppe und/oder dem Boden verschiedene Winkel einschließen, und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes spiegelbildlich sind.

[0025] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Sicherheitsleiste durch die mindestens eine Montageanordnung unterbrochen ist.

[0026] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die erste untere Abschlusskante und die gegebenenfalls vorgesehene zweite untere Abschlusskante und die gegebenenfalls vorgesehene dritte untere Abschlusskante durch die mindestens eine Montageanordnung unterbrochen ist oder sind.

[0027] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass der erste Handlauf und der gegebenenfalls vorgesehene zweite Handlauf und der gegebenenfalls vorgesehene dritte Handlauf durch die mindestens eine Montageanordnung unterbrochen ist oder sind.

[0028] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die erste obere Abschlusskante und die gegebenenfalls vorgesehene zweite obere Abschlusskante und die gegebenenfalls vorgesehene dritte

obere Abschlusskante durch die mindestens eine Montageanordnung unterbrochen ist oder sind.

[0029] Gegebenenfalls betrifft die Erfindung eine Anordnung einer Treppe mit einem seitlich neben der Treppe angeordneten Treppengeländer.

[0030] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Treppe mindestens eine Trittstufe und mindestens eine Setzstufe oder eine Setzstufenlinie aufweist, und dass zwischen der mindestens einen Trittstufe, der mindestens einen Setzstufe oder der mindestens einen Setzstufenlinie und der Sicherheitsleiste ein Freiraum vorgesehen ist, und dass in diesen Freiraum maximal ein Quadrat mit einer Seitenlänge von kleiner oder gleich 7,5 cm einsetzbar oder einfügbar ist. Dadurch ist vorgesehen, dass in diesem Freiraum maximal ein Quadrat mit einer Seitenlänge kleiner 7,5 cm einsetzbar oder einfügbar ist. Somit ist es nicht möglich, in diesem Freiraum ein Quadrat mit einer größeren Seitenlänge als der angegebenen einzusetzen. In allen Ausführungsformen ist die Setzstufenlinie durch eine vertikale Ebene definiert, die die vordere Kante der Trittstufe oder eine vertikal zur vorderen Kante der Trittstufe verlaufenden Gerade enthält.

[0031] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die erste untere Abschlusskante seitlich neben der Treppe und oberhalb der Treppe, insbesondere oberhalb der mindestens einen Trittstufe und der mindestens einen Setzstufe oder der mindestens einen Setzstufenlinie, angeordnet ist; wobei die Sicherheitsleiste seitlich neben der Treppe angeordnet ist und die Treppe nach unten überlappt oder teilweise überragt, oder wobei die Sicherheitsleiste seitlich neben der Treppe angeordnet ist, und die Sicherheitsleiste das erste parallelogrammförmige Geländerfeld nach unten bis in einen Bereich unterhalb eines Teils der mindestens einen Trittstufe erweitert.

[0032] Dadurch ist gegebenenfalls vorgesehen, dass die erste untere Abschlusskante des Geländerfeldes bei einer seitlichen Montage des Treppengeländers somit den gleichen Abstand zur Treppe aufweist, wie bei der Aufsatzmontage eines Treppengeländers an einer Treppe. Durch die Sicherheitsleiste, welche gegebenenfalls an der unteren Abschlusskante des ersten Geländerfeldes angeordnet ist, wird das erste Geländerfeld nach unten erweitert. Die Sicherheitsleiste überlappt somit gegebenenfalls seitlich nach unten die Treppe. Dadurch ist es möglich, die optischen als auch sicherheitstechnischen Vorschriften zu erfüllen.

[0033] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die mindestens eine Montageanordnung mittels Befestigungsvorrichtungen, insbesondere mittels Schrauben, an der Treppe, einer Unterkonstruktion der Treppe oder dergleichen befestigt oder befestigbar ist.

[0034] Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass an der mindestens einen Montageanordnung das erste und/oder das zweite und/oder das dritte Geländerfeld befestigt oder befestigbar ist oder sind, und/oder dass an der mindestens eine Montageanordnung die erste und/oder die zweite und/oder die dritte untere Abschlusskante befestigt oder befestigbar ist oder sind, und/oder dass an der mindestens eine Montageanordnung die erste und/oder die zweite und/oder die dritte obere Abschlusskante befestigt oder befestigbar ist oder sind, und/oder dass an der mindestens einen Montageanordnung der erste und/oder der zweite und/oder der dritte Handlauf befestigt oder befestigbar ist oder sind.

[0035] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass das Treppengeländer ein zweites und/oder ein drittes und/oder ein weiteres Geländerfeld umfasst.

[0036] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass das erste und/oder das zweite und/oder das dritte und/oder ein weiteres Geländerfeld mehrere Geländerfeldabschnitte umfasst oder umfassen, wobei diese Geländerfeldabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind, oder dass das erste und/oder das zweite und/oder das dritte und/oder ein weiteres Geländerfeld durch die Montageanordnungen unterbrochen ist/sind.

[0037] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass die Sicherheitsleiste mindestens zwei Sicherheitsleistenabschnitte umfasst, wobei diese Sicherheitsleistenabschnitte zwischen den Montageanordnungen angeordnet sein können.

[0038] In allen Ausführungsformen bedeutet bündiger Anschluss bevorzugt, dass ein Teil in

oder an einen anderen Teil versatzfrei oder versatzlos übergeht oder anschließt.

[0039] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass die erste untere Abschlusskante mindestens zwei erste untere Abschlusskantenabschnitte umfasst, wobei diese ersten unteren Abschlusskantenabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0040] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass die zweite untere Abschlusskante mindestens zwei zweite untere Abschlusskantenabschnitte umfasst, wobei diese zweiten unteren Abschlusskantenabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0041] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass die dritte untere Abschlusskante mindestens zwei dritte untere Abschlusskantenabschnitte umfasst, wobei diese dritten unteren Abschlusskantenabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0042] In allen Ausführungsformen kann gegebenenfalls vorgesehen sein, dass der erste Handlauf mindestens zwei erste Handlaufabschnitte umfasst, wobei diese ersten Handlaufabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0043] In allen Ausführungsformen kann gegebenenfalls vorgesehen sein, dass der zweite Handlauf mindestens zwei zweite Handlaufabschnitte umfasst, wobei diese zweiten Handlaufabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0044] In allen Ausführungsformen kann gegebenenfalls vorgesehen sein, dass der dritte Handlauf mindestens zwei dritte Handlaufabschnitte umfasst, wobei diese dritten Handlaufabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0045] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass eine erste obere Abschlusskante mindestens zwei erste obere Abschlusskantenabschnitte umfasst, wobei diese ersten oberen Abschlusskantenabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0046] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass eine zweite obere Abschlusskante mindestens zwei zweite obere Abschlusskantenabschnitte umfasst, wobei diese zweiten oberen Abschlusskantenabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0047] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass eine dritte obere Abschlusskante mindestens zwei dritte obere Abschlusskantenabschnitte umfasst, wobei diese dritten oberen Abschlusskantenabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen angeordnet sind.

[0048] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass an jedes Geländerfeld des Treppengeländers ein weiteres Geländerfeld, insbesondere bündig, anschließt.

[0049] In allen Ausführungsformen ist gegebenenfalls vorgesehen, dass befestigt auch angeordnet oder angebracht oder vorgesehen bedeutet.

[0050] In allen Ausführungsformen ist gegebenenfalls vorgesehen, dass befestigbar auch anbringbar oder anordenbar bedeutet.

[0051] In allen Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass die Abschlusskante durch eine Abschlussleiste, insbesondere als durchgehende Abschlussleiste, gebildet ist. Die Sicherheitsleiste ist ebenfalls eine Leiste, die bevorzugt parallel zu der Abschlussleiste an der Abschlusskante angebracht ist. Die Sicherheitsleiste wirkt insbesondere als Schürze, die den freien Raum zwischen der Treppe und dem Geländer verkleinert.

[0052] Weitere erfindungsgemäße Merkmale ergeben sich aus den Ansprüchen, der Beschreibung der Ausführungsbeispiele und den Figuren.

[0053] Fig. 1 zeigt eine schematische Darstellung einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Treppengeländers, wobei dieses Treppengeländer seitlich neben einer Treppe angeordnet ist. Fig. 2 zeigt eine schematische Darstellung einer Ansicht der ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Treppengeländers der Fig. 1 von oben. Fig. 3 zeigt eine schematische Schnittdarstellung entlang der Schnittachse A-A der Fig. 1. Wenn nicht anders angegeben, so entsprechen die Bezugszeichen folgenden Komponenten: Treppengeländer 1, Montageanordnung 2, Treppe 3, erstes Geländerfeld 4, erste untere Abschlusskante 5, Sicherheitsleiste 6, seitliche Knickachse 7, erster Handlauf 8, erste obere Abschlusskante 9, zweites Geländerfeld 10, drittes Geländerfeld 11, zweite untere Abschlusskante 12, dritte untere Abschlusskante 13, erster Endbereich 14, zweiter Endbereich 15, zweite obere Abschlusskante 16, dritte obere Abschlusskante 17, zweiter Handlauf 18, dritter Handlauf 19, Höhe (des ersten Geländerfeldes) 20, Höhe (des zweiten Geländerfeldes) 21, Höhe (des dritten Geländerfeldes) 22, Abstand (zwischen der ersten unteren Abschlusskante und dem ersten Handlauf) 23, Abstand (zwischen der zweiten unteren Abschlusskante und dem zweiten Handlauf) 24, Abstand (zwischen der dritten unteren Abschlusskante und dem dritten Handlauf) 25, Trittstufe 26, Setzstufe 27, Freiraum 28, Quadrat 29, Befestigungsvorrichtungen 30, Bodenabstand 31, Setzstufenlinie 32.

[0054] Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform des Treppengeländers 1 in einer schematischen, insbesondere nicht maßstäblichen, Seitenansicht. Das Treppengeländer 1 ist mit vier Montageanordnungen 2 neben einer Treppe 3 angeordnet. Die Montageanordnung 2 ist zur seitlichen Befestigung des Treppengeländers 1 neben der Treppe 3 eingerichtet. Das Treppengeländer 1 umfasst ein erstes parallelogrammförmiges Geländerfeld 4. Am ersten parallelogrammförmigen Geländerfeld 4 ist am unteren Ende eine erste untere Abschlusskante 5 vorgesehen. In dieser Ausführungsform umfasst die erste untere Abschlusskante 5 mehrere erste untere Abschlusskantenabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind. An der ersten unteren Abschlusskante 5 ist eine Sicherheitsleiste 6 vorgesehen bzw. angebracht. Die Sicherheitsleiste 6 erweitert das erste Geländerfeld 4, insbesondere über die gesamte Länge der ersten unteren Abschlusskante 5 nach unten. In dieser Ausführungsform umfasst die Sicherheitsleiste 6 mehrere Sicherheitsleistenabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind.

[0055] Das erste Geländerfeld 4 weist zwei parallel gegenüberliegende, vertikal verlaufende, seitliche Knickachsen 7 auf. Beabstandet vom oberen Ende des ersten Geländerfeldes 4 ist ein erster Handlauf 8 vorgesehen. In dieser Ausführungsform umfasst der erste Handlauf 8 mehrere erste Handlaufabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind. Am oberen Ende des ersten Geländerfeldes 4 ist eine erste obere Abschlusskante 9 vorgesehen. In dieser Ausführungsform umfasst die erste obere Abschlusskante 9 mehrere erste obere Abschlusskantenabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind. In dieser Ausführungsform hat die Sicherheitsleiste 6 in der durch das erste Geländerfeld 4 definierten Vertikalebene die Form eines Parallelogramms.

[0056] In dieser Ausführungsform umfasst das Treppengeländer 1 ein rechteckiges zweites Geländerfeld 10 und ein rechteckiges drittes Geländerfeld 11. Die Geländerfelder 4, 10, 11 umfassen in dieser Ausführungsform mehrere Geländerfeldabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind. Die Montageanordnungen 2 unterbrechen in dieser Ausführungsform die Geländerfelder 4, 10, 11. In dieser Ausführungsform schließt das zweite rechteckige Geländerfeld 10 als auch das dritte rechteckige Geländerfeld 11, insbesondere bündig, an das erste Geländerfeld 4 an. Das bedeutet, dass das zweite 10 und dritte Geländerfeld 11 versatzfrei an das erste Geländerfeld 4 anschließen bzw. in das erste Geländerfeld 4 übergehen. In dieser Ausführungsform entspricht sowohl die Höhe 21 des zweiten Geländerfeldes 10 als auch die Höhe 22 des dritten Geländerfeldes 11 der Höhe 20 des ersten Geländerfeldes 4. Das zweite Geländerfeld 10 weist an seinem unteren Ende eine zweite untere Abschlusskante 12 auf. Diese zweite untere Abschlusskante 12 schließt, insbesondere bündig, an die erste untere Abschlusskante 5 an. An dem dritten Geländerfeld 11 ist an dessen unteren Ende eine dritte untere Abschlusskante 13 vorgesehen. Diese dritte untere Abschlusskante 13

schließt, insbesondere bündig, an die erste untere Abschlusskante 5 an. In dieser Ausführungsform umfassen die zweite 12 und die dritte untere Abschlusskante 13 jeweils mehrere untere Abschlusskantenabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind. In dieser Ausführungsform erweitert die Sicherheitsleiste 6 in der durch das erste Geländerfeld 4 definierten Vertikalebene das erste Geländerfeld 4 um 5 cm, gemessen normal zur ersten unteren Abschlusskante 5, nach unten. Die Treppensteigung in dieser Ausführungsform beträgt ca. 31°. Der Bodenabstand 31 zwischen der zweiten 12 und der dritten 13 unteren Abschlusskante und dem Boden beträgt in dieser Ausführungsform 2 cm. Gegebenenfalls kann vorgesehen sein, dass der Bodenabstand 31 zwischen der zweiten unteren Abschlusskante 12 und dem Boden und der dritten unteren Abschlusskante 13 und dem Boden unterschiedlich ist.

[0057] In dieser Ausführungsform weist die Sicherheitsleiste 6 einen ersten Endbereich 14 und einen zweiten Endbereich 15 auf. Der erste Endbereich 14 schließt, insbesondere bündig, an die zweite untere Abschlusskante 12 bzw. an die zweiten unteren Abschlusskantenabschnitte an. In dieser Ausführungsform begrenzt die gedachte Verlängerung der zweiten unteren Abschlusskante 12 die Sicherheitsleiste 6. Durch den gegebenenfalls bündigen Anschluss geht die zweite untere Abschlusskante 12 versatzfrei in die Sicherheitsleiste 6, insbesondere den ersten Endbereich 14 der Sicherheitsleiste 6, über. Der zweite Endbereich 15 der Sicherheitsleiste 6 schließt in dieser Ausführungsform, insbesondere bündig, an die dritte untere Abschlusskante 13 bzw. die dritten unteren Abschlusskantenabschnitte an. In dieser Ausführungsform begrenzt die dritte untere Abschlusskante 13 den zweiten Endbereich 15 der Sicherheitsleiste 6. Durch den gegebenenfalls bündigen Anschluss geht die dritte untere Abschlusskante 13 versatzfrei in die Sicherheitsleiste 6 über.

[0058] In dieser Ausführungsform weist das zweite Geländerfeld 10 an seinem oberen Ende eine zweite obere Abschlusskante 16 auf, die an die erste obere Abschlusskante 9, insbesondere bündig, anschließt. In dieser Ausführungsform weist das dritte Geländerfeld 11 an seinem oberen Ende eine dritte obere Abschlusskante 17 auf, die an die erste obere Abschlusskante 9, insbesondere bündig, anschließt. In dieser Ausführungsform umfassen die zweite 16 und die dritte obere Abschlusskante 17 jeweils mehrere obere Abschlusskantenabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind. In dieser Ausführungsform ist am zweiten Geländerfeld 10 ein zweiter Handlauf 18 vorgesehen, der an den ersten Handlauf 8, insbesondere bündig, anschließt. In dieser Ausführungsform ist vorgesehen, dass am dritten Geländerfeld 11 ein dritter Handlauf 19 vorgesehen ist, der, insbesondere bündig, an den ersten Handlauf 8 anschließt. In dieser Ausführungsform umfassen der zweite 18 und der dritte Handlauf 19 jeweils mehrere Handlaufabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind.

[0059] In dieser Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Abstand 24 zwischen der zweiten unteren Abschlusskante 12 und dem zweiten Handlauf 18 dem Abstand 23 zwischen der ersten unteren Abschlusskante 5 und dem ersten Handlauf 8 entspricht. Der Abstand 25 zwischen der dritten unteren Abschlusskante 13 und dem dritten Handlauf 19 entspricht in dieser Ausführungsform dem Abstand 23 zwischen der ersten unteren Abschlusskante 5 und dem ersten Handlauf 8.

[0060] Die Treppe 3 weist in dieser Ausführungsform fünf Trittstufen 26 und sechs Setzstufen 27 auf. In dieser Figur ist eine Stufe exemplarisch dargestellt, in welcher die Setzstufe 27 nach hinten versetzt ist. In diesem Fall ist die Setzstufenlinie 32 eingezeichnet, welche vertikal zu der vorderen Kante der Trittstufe 26 verläuft. Diese Setzstufenlinie 32 liegt in dieser Ausführungsform weiters in der vertikal zur vorderen Kante der Trittstufe 26 verlaufenden Ebene. Zwischen den Trittstufen 26 und den Setzstufen 27 oder Setzstufenlinie 32 und der Sicherheitsleiste 6 bzw. den Sicherheitsleistenabschnitten ist ein Freiraum 28 vorgesehen. In diesem Freiraum 28 ist ein Quadrat 29 mit einer Seitenlänge von kleiner oder gleich 7,5 cm einsetz- oder einfügbar. In dieser Ausführungsform ist die erste untere Abschlusskante 5 bzw. sind die ersten unteren Abschlusskantenabschnitte seitlich neben der Treppe 3 und oberhalb der Treppe 3, insbesondere oberhalb der Trittstufen 26 und der Setzstufen 27, angeordnet. Die Sicherheitsleiste 6 überlappt bzw. die Sicherheitsleistenabschnitte überlappen die Treppe 3 seitlich nach unten.

Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Unterkante der Sicherheitsleiste 6 bzw. die Unterkanten der Sicherheitsleistenabschnitte unterhalb des Schnittpunktes einer Trittstufe 26 und einer Setzstufe 27 oder einer Setzstufenlinie 32 einer Treppenstufe liegt.

[0061] In dieser Ausführungsform sind die vier Montageanordnungen 2 mittels Befestigungsvorrichtungen 30 an der Unterkonstruktion der Treppe befestigt. An der Montageanordnung 2 sind in dieser Ausführungsform das erste 4, das zweite 10, das dritte Geländerfeld 11, der erste 8, der zweite 18 und der dritte Handlauf 19 befestigt.

[0062] Fig. 2 zeigt die Draufsicht auf eine erste Ausführungsform des Treppengeländers 1, welche in Fig. 1 dargestellt ist. Dieses Treppengeländer 1 ist seitlich neben einer Treppe 3 angeordnet. Das Treppengeländer 1 umfasst in dieser Ausführungsform vier Montageanordnungen 2, welche zur seitlichen Befestigung des Treppengeländers 1 neben einer Treppe 3 eingerichtet sind. Das Treppengeländer 1 ist seitlich beabstandet neben einer Treppe 3 befestigt. Die Montageanordnungen 2 sind über nicht dargestellte Befestigungseinrichtungen 30 an der Unterkonstruktion der Treppe 3 befestigt. Das Treppengeländer 1 umfasst ein erstes parallelogrammförmiges Geländerfeld 4, ein zweites rechteckiges Geländerfeld 10 und ein drittes rechteckiges Geländerfeld 11. In dieser Ausführungsform umfassen die Geländerfelder 4, 10, 11 jeweils mehrere Geländerfeldabschnitte, welche zwischen den Montageanordnungen 2 angeordnet sind. An den Geländerfeldern 4, 10, 11 sind Handläufe 8, 18, 19 bzw. Handlaufabschnitte angeordnet, wobei diese durch die Montageanordnungen 2 unterbrochen sind. Die Handläufe 8, 18, 19 sind in dieser Ausführungsform an den Montageanordnungen 2 angeordnet. Die Geländerfelder 4, 10, 11 des Treppengeländers 1 können ohne Änderung, insbesondere ohne Änderung dessen Höhe, für die Aufsatz- als auch Seitenmontage verwendet werden.

[0063] Fig. 3 zeigt eine schematische Schnittdarstellung entlang der Schnittachse A-A der Fig. 1. In dieser Figur ist gezeigt, wie das zweite Geländerfeld 10 bzw. die Geländerfeldabschnitte des zweiten Geländerfeldes 10 an der Montageanordnung 2 angeordnet sind. Ferner ist die Anordnung des zweiten Handlaufs 18 bzw. der zweiten Handlaufabschnitte, der zweiten unteren Abschlusskante 12 bzw. der zweiten unteren Abschlusskantenabschnitte, sowie der zweiten oberen Abschlusskante 16 bzw. der zweiten oberen Abschlusskantenbereiche an der Montageanordnung 2 abgebildet. Weiters ist die Höhe 21 des zweiten Geländerfeldes 10 und der Abstand 24 zwischen der zweiten unteren Abschlusskante 12 bzw. deren Abschlusskantenabschnitten und dem zweiten Handlauf 18 bzw. deren zweiten Handlaufabschnitten ersichtlich.

[0064] In einer nicht dargestellten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass das erste Geländerfeld 4 und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld 10 und/oder das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld 11 und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld jeweils mehrere verschieden schräge Geländerfeldabschnitte umfasst oder umfassen. Diese Geländerfeldabschnitte weisen gegebenenfalls unterschiedliche Winkel auf. So kann es gegebenenfalls vorgesehen sein, dass das erste Geländerfeld 4 und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld 10 und/oder das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld 11 und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld zwei oder drei oder vier oder fünf oder sechs oder sieben oder acht oder neun Geländerfeldabschnitte umfasst, wobei die Geländerfeldabschnitte unterschiedlich schräg verlaufen und gegebenenfalls mit der Treppe oder dem Boden verschiedene Winkel einschließen. Gegebenenfalls ist vorgesehen, dass die Geländerfeldabschnitte, eines Geländerfeldes, spiegelbildlich sind.

Ansprüche

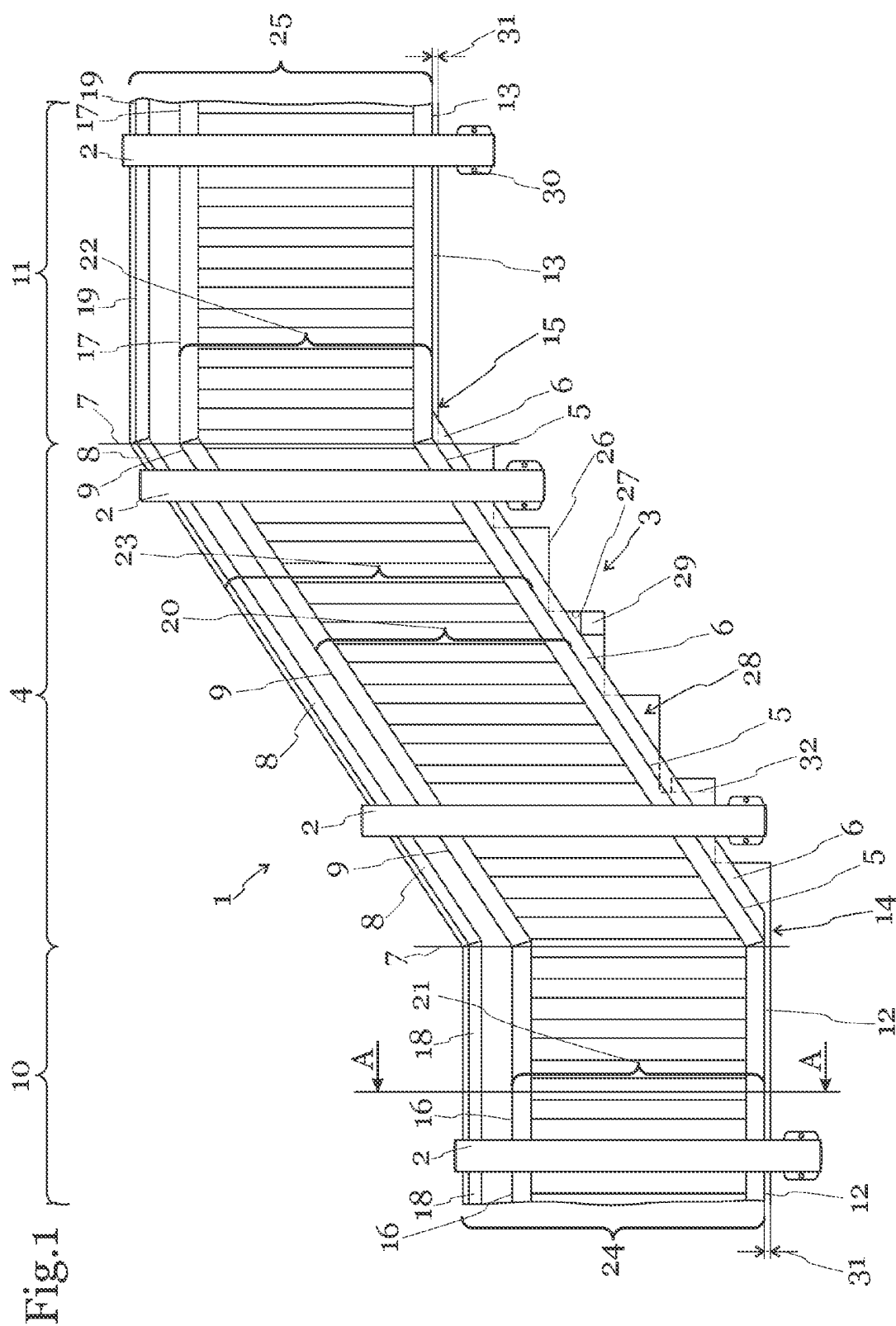
1. Treppengeländer (1) umfassend:
 - mindestens eine Montageanordnung (2) zur seitlichen Befestigung des Treppengeländers (1) neben einer Treppe (3),
 - mindestens ein erstes parallelogrammförmiges Geländerfeld (4) und eine am unteren Ende des ersten Geländerfeldes (4) vorgesehene erste untere Abschlusskante (5),
dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der ersten unteren Abschlusskante (5) eine Sicherheitsleiste (6) vorgesehen oder angebracht ist, die das erste Geländerfeld (4), insbesondere über die gesamte Länge der ersten unteren Abschlusskante (5), nach unten erweitert.
2. Treppengeländer (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass die Sicherheitsleiste (6) an der ersten unteren Abschlusskante (5) befestigt ist,
 - und/oder dass die Sicherheitsleiste (6) an der mindestens einen Montageanordnung (2) befestigt ist.
3. Treppengeländer (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das erste Geländerfeld (4) zwei parallel gegenüberliegende, vertikal verlaufende, seitliche Knickachsen (7) aufweist.
4. Treppengeländer (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass beabstandet vom oberen Ende des ersten Geländerfeldes (4) ein erster Handlauf (8) vorgesehen ist,
 - und/oder dass am oberen Ende des ersten Geländerfeldes (4) eine erste obere Abschlusskante (9) vorgesehen ist.
5. Treppengeländer (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Sicherheitsleiste (6) in der durch das erste Geländerfeld (4) definierten Vertikalebene die Form eines Rechtecks oder eines Parallelogramms aufweist.
6. Treppengeländer (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass die Sicherheitsleiste (6) das erste Geländerfeld (4), in der durch das erste Geländerfeld (4) definierten Vertikalebene, bei einer Treppensteigung von 20° bis 40° und einem Bodenabstand von 0 cm bis 7,5 cm, um 1 cm bis 10 cm, gemessen normal zur ersten unteren Abschlusskante (5), nach unten erweitert,
 - insbesondere dass die Sicherheitsleiste (6) das erste Geländerfeld (4), in der durch das erste Geländerfeld (4) definierten Vertikalebene, bei einer Treppensteigung von 25° bis 35° und bei einem Bodenabstand von 2 cm bis 5 cm das Geländerfeld (4), um 4 cm bis 6 cm, gemessen normal zur ersten unteren Abschlusskante (5), nach unten erweitert,
 - insbesondere dass die Sicherheitsleiste (6) das erste Geländerfeld (4), in der durch das erste Geländerfeld (4) definierten Vertikalebene, bei einer Treppensteigung von insbesondere 31° und bei einem Bodenabstand von insbesondere 2 cm, das Geländerfeld (4) um 4 cm bis 6 cm, gemessen normal zur ersten unteren Abschlusskante (5), nach unten erweitert.
7. Treppengeländer (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass das Treppengeländer (1) mindestens ein rechteckiges zweites Geländerfeld (10) umfasst, das, insbesondere bündig, an das erste Geländerfeld (4) oder an eine der seitlichen Knickachsen (7) des ersten Geländerfeldes (4) anschließt,
 - gegebenenfalls, dass das Treppengeländer (1) mindestens ein rechteckiges drittes Geländerfeld (11) umfasst, das, insbesondere bündig, an das erste Geländerfeld (4) oder an die andere seitliche Knickachse (7) des ersten Geländerfeldes (4) anschließt,
 - und gegebenenfalls, dass das Treppengeländer (1) mindestens ein weiteres Geländerfeld (11) umfasst.

8. Treppengeländer (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass die Höhe (21) des zweiten Geländerfeldes (10) der Höhe (20) des ersten Geländerfeldes (4) entspricht,
 - und/oder dass die Höhe (22) des dritten Geländerfeldes (11) der Höhe (20) des ersten Geländerfeldes (4) entspricht.
9. Treppengeländer (1) nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass das zweite Geländerfeld (10) an seinem unteren Ende eine zweite untere Abschlusskante (12) aufweist, die an die erste untere Abschlusskante (5), insbesondere bündig, anschließt,
 - und dass das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld (11) an seinem unteren Ende eine dritte untere Abschlusskante (13) aufweist, die an die erste untere Abschlusskante (5), insbesondere bündig, anschließt.
10. Treppengeländer (1) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass die Sicherheitsleiste (6) einen ersten Endbereich (14), insbesondere ein erstes Ende, und einen zweiten Endbereich (15), insbesondere ein zweites Ende, aufweist,
 - dass der erste Endbereich (14), insbesondere das erste Ende, der Sicherheitsleiste (6), insbesondere bündig, an die zweite untere Abschlusskante (12) anschließt,
 - und dass der zweite Endbereich (15), insbesondere das zweite Ende, der Sicherheitsleiste (6), insbesondere bündig, an die gegebenenfalls vorgesehene dritte untere Abschlusskante (13) anschließt.
11. Treppengeländer (1) nach einem der Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass das zweite Geländerfeld (10) an seinem oberen Ende eine zweite obere Abschlusskante (16) aufweist, die an die erste obere Abschlusskante (9), insbesondere bündig, anschließt,
 - und dass das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld (11) an seinem oberen Ende eine dritte obere Abschlusskante (17) aufweist, die an die erste obere Abschlusskante (9), insbesondere bündig, anschließt.
12. Treppengeländer (1) nach einem der Ansprüche 7 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass am zweiten Geländerfeld (10) ein zweiter Handlauf (18) vorgesehen ist, der an den ersten Handlauf (8), insbesondere bündig, anschließt,
 - und dass am gegebenenfalls vorgesehenen dritten Geländerfeld (11) ein dritter Handlauf (19) vorgesehen ist, der an den ersten Handlauf (8), insbesondere bündig, anschließt.
13. Treppengeländer (1) nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass der Abstand (24) zwischen der zweiten unteren Abschlusskante (12) und dem zweiten Handlauf (18) dem Abstand (23) zwischen der ersten unteren Abschlusskante (5) und dem ersten Handlauf (8) entspricht,
 - und/oder dass der Abstand (25) zwischen der dritten unteren Abschlusskante (13) und dem dritten Handlauf (19) dem Abstand (23) zwischen der ersten unteren Abschlusskante (5) und dem ersten Handlauf (8) entspricht.
14. Treppengeländer (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,
 - dass das erste Geländerfeld (4) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld (10) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld (11) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld mehrere Geländerfeldabschnitte umfasst oder umfassen, wobei diese Geländerfeldabschnitte gegebenenfalls zwischen den Montageanordnungen (2) angeordnet sind,
 - und/oder dass das erste Geländerfeld (4) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld (10) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld (11) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld durch die mindestens eine Montageanordnung (2) unterbrochen ist oder sind.

15. Treppengeländer (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,
- dass das erste Geländerfeld (4) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene zweite Geländerfeld (10) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene dritte Geländerfeld (11) und/oder das gegebenenfalls vorgesehene weitere Geländerfeld jeweils mehrere Geländerfeldabschnitte umfasst oder umfassen,
 - und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes (4, 10, 11) verschieden schräg verlaufen,
 - und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes (4, 10, 11) unterschiedliche Winkel aufweisen,
 - und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes (4, 10, 11) mit der Treppe und/oder dem Boden verschiedene Winkel einschließen,
 - und/oder dass die Geländerfeldabschnitte mindestens eines Geländerfeldes (4, 10, 11) spiegelbildlich sind.
16. Anordnung einer Treppe (3) mit einem seitlich neben der Treppe (3) angeordneten Treppengeländer (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,
- dass die Treppe (3) mindestens eine Trittstufe (26) und mindestens eine Setzstufe (27) oder eine Setzstufenlinie (32) aufweist, wobei die Setzstufenlinie (32) durch eine vertikale Ebene definiert ist, die die vordere Kante der Trittstufe (26) oder eine vertikal zur vorderen Kante der Trittstufe (26) verlaufende Gerade enthält,
 - und dass zwischen der mindestens einen Trittstufe (26), der mindestens einen Setzstufe (27) oder der mindestens einen Setzstufenlinie (32) und der Sicherheitsleiste (6) ein Freiraum (28) vorgesehen ist,
 - und dass in diesen Freiraum (28) maximal ein Quadrat (29) mit einer Seitenlänge von kleiner oder gleich 7,5 cm einsetzbar oder einfügbar ist.
17. Anordnung einer Treppe (3) nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**,
- dass die erste untere Abschlusskante (5) seitlich neben der Treppe und oberhalb der Treppe (3), insbesondere oberhalb der mindestens einen Trittstufe (26) und der mindestens einen Setzstufe (27) oder der mindestens einen Setzstufenlinie (32), angeordnet ist;
 - wobei die Sicherheitsleiste (6) seitlich neben der Treppe angeordnet ist und die Treppe (3) nach unten überlappt oder teilweise überragt,
 - oder wobei die Sicherheitsleiste (6) seitlich neben der Treppe angeordnet ist, und die Sicherheitsleiste (6) das erste parallelogrammförmige Geländerfeld (4) nach unten bis in einen Bereich unterhalb eines Teils der mindestens einen Trittstufe (26) erweitert.
18. Anordnung einer Treppe (3) nach Anspruch 16 oder 17, **dadurch gekennzeichnet**, dass die mindestens eine Montageanordnung (2) mittels Befestigungsvorrichtungen (30), insbesondere mittels Schrauben, an der Treppe (3), einer Unterkonstruktion der Treppe (3) oder dergleichen befestigt oder befestigbar ist.
19. Anordnung nach einem der Ansprüche 16 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**,
- dass an der mindestens einen Montageanordnung (2) das erste (4) und/oder das zweite (10) und/oder das dritte Geländerfeld (11) befestigt oder befestigbar ist oder sind,
 - und/oder dass an der mindestens einen Montageanordnung (2) die erste (5) und/oder die zweite (12) und/oder die dritte untere Abschlusskante (13) befestigt oder befestigbar ist oder sind,
 - und/oder dass an der mindestens einen Montageanordnung (2) die erste (9) und/oder die zweite (16) und/oder die dritte obere Abschlusskante (17) befestigt oder befestigbar ist oder sind,
 - und/oder dass an der mindestens einen Montageanordnung (2) der erste (8) und/oder der zweite (18) und/oder der dritte Handlauf (19) befestigt oder befestigbar ist oder sind.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

1/2



2/2

Fig.2

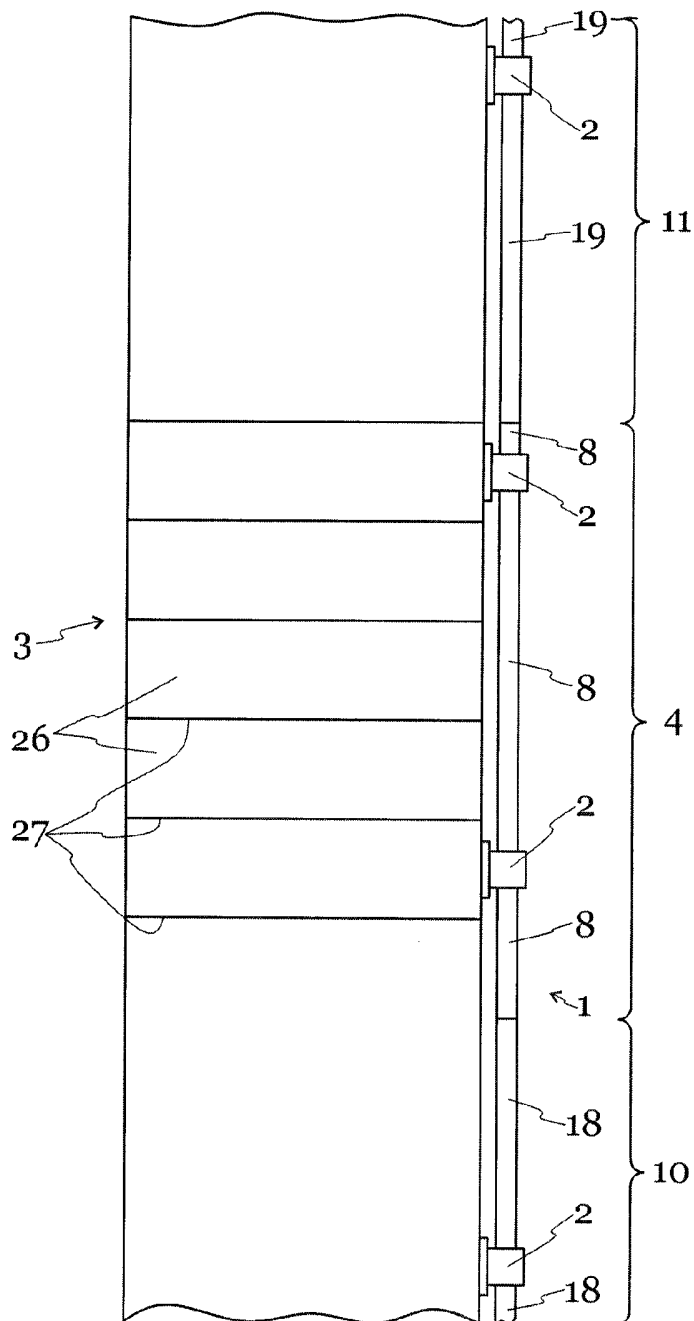
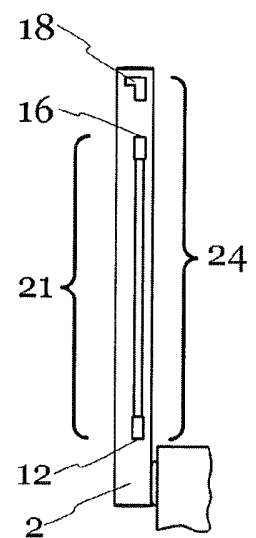


Fig.3



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
E04F 11/18 (2006.01) ; **E04F 11/02** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
E04F 11/1844 (2013.01); **E04F 11/1861** (2013.01); **E04F 2011/0203** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
E04F

Konsultierte Online-Datenbank:
EPODOC, WPIAP, Internet

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **28.10.2016** eingereichten Ansprüchen **1–19** erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 2016138284 A1 (MURPHY RICHARD B [US], MURPHY BARBARA H [US]) 19. Mai 2016 (19.05.2016) Absatz [0004]; Fig. 8	1–19
A	US 2006076545 A1 (REYNDERS DANIELLE [US], KUBIK LYNN [US], RATLIEF GREG [US], THIBODEAU ROBERT [US]) 13. April 2006 (13.04.2006) Absatz [0039]; Fig. 1	1–19
A	DE 102012001129 A1 (G & Z ALU SYSTEME GMBH [DE]) 13. September 2012 (13.09.2012) Absatz [0020]; Fig. 1, 2	1–19

Datum der Beendigung der Recherche:
18.04.2017

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

THÜRRIEDL Thomas

^{*)} **Kategorien** der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.