

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50023/2022
(22) Anmeldetag: 20.01.2022
(43) Veröffentlicht am: 15.08.2023

(51) Int. Cl.: **B62H 3/12** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
EP 3551525 A1
JP S63132058 U
CN 209176817 U
KR 100928165 B1
AT 523759 A1
DE 202022104215 U1

(71) Patentanmelder:
Priglinger Josef Dr.
4040 Linz (AT)

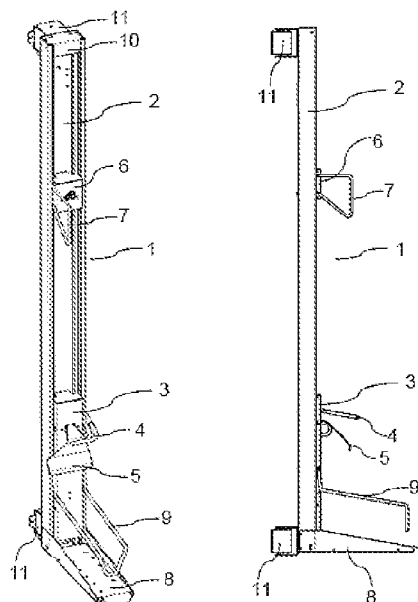
(72) Erfinder:
Priglinger Josef Dr.
4040 Linz (AT)

(74) Vertreter:
Burgstaller Peter Dr.
4020 Linz (AT)

(54) **Fahrradhalter**

(57) Die Erfindung betrifft einen Fahrradhalter (1) umfassend ein Führungsprofil (2) und einen im Führungsprofil (2) beweglichen Schlitten (3), welcher ein Halteelement für ein Rad eines Fahrrades und ein Bremsselement (5) umfasst, welches den Schlitten (3) im betätigten Zustand an der momentanen Position am Führungsprofil (2) hält, wobei der bewegliche Schlitten (3) an einer unteren Position am Führungsprofil (2) durch eine Verriegelungsvorrichtung formschlüssig gehalten ist, wobei der Mechanismus des Lösen des Bremsselements (5) durch eine erste Handlung eines Benutzers ausgelöst wird, welche darin besteht, dass ein Rad des Fahrrades von vorne gegen das Bremsselement (5) bewegt wird, wobei der Mechanismus zum Lösen der Verriegelungsvorrichtung unterschiedlich und unabhängig zum Mechanismus des Lösen des Bremsselements (5) ist und durch eine zweite Benutzerhandlung ausgelöst wird, welche unterschiedlich zur ersten Benutzerhandlung ist.

Fig. 1



Zusammenfassung (Fig. 1)

Die Erfindung betrifft einen Fahrradhalter (1) umfassend ein Führungsprofil (2) und einen im Führungsprofil (2) beweglichen Schlitten (3), welcher ein Halteelement für ein Rad eines Fahrrades und ein Bremsselement (5) umfasst, welches den Schlitten (3) im betätigten Zustand an der momentanen Position am Führungsprofil (2) hält, wobei der bewegliche Schlitten (3) an einer unteren Position am Führungsprofil (2) durch eine Verriegelungsvorrichtung formschlüssig gehalten ist, wobei der Mechanismus des Lösen des Bremsselements (5) durch eine erste Handlung eines Benutzers ausgelöst wird, welche darin besteht, dass ein Rad des Fahrrads von vorne gegen das Bremsselement (5) bewegt wird, wobei der Mechanismus zum Lösen der Verriegelungsvorrichtung unterschiedlich und unabhängig zum Mechanismus des Lösen des Bremsselements (5) ist und durch eine zweite Benutzerhandlung ausgelöst wird, welche unterschiedlich zur ersten Benutzerhandlung ist.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Haltevorrichtung für Fahrräder.

Eine Haltevorrichtung ist ein System zur Aufbewahrung von Fahrrädern, welches einfach an eine Wand montiert werden kann. Die Haltevorrichtung stellt eine sichere sowie bei mehreren Fahrrädern platzsparende Möglichkeit zur Aufbewahrung dar. Dabei werden die Fahrräder mit den Rädern in der Haltevorrichtung fixiert und hängend aufbewahrt.

Die EP3551525B1 zeigt eine Haltevorrichtung für Fahrräder bei welcher ein Fahrrad mit einem Schlitten entlang einer vertikalen Führung von einer horizontalen Position in eine schräge bis senkrechte Lagerposition gebracht wird. Nachteilig erscheint der komplexe Aufbau mit einer Vielzahl an Komponenten. Nachteilig erscheint zudem die Sicherung des Schlittens am unteren Endpunkt über einen Hebel, da eine unbeabsichtigte Betätigung des Hebels zu einer ungewollten Aufwärtsbewegung führen könnte. Von der EP3551525B1 ist zudem ein Bremshebel am Schlitten bekannt, dessen Bremsbelag durch Andrücken des Rades vom Führungsprofil gelöst wird und bei Wegnahme des Rades wieder gegen das Führungsprofil bewegt wird. Dadurch ist der Schlitten in der momentanen Position gesichert, wenn kein Rad in der Vorrichtung ist. Das geschützte Merkmal der EP3551525B1 umfasst einen von einem zweiten Hebel mechanisch betätigten beweglichen Radhalter und eine Wagenbefestigungseinheit, welche ebenfalls vom zweiten Hebel betätigt wird. Nachteilig ist der komplexe Mechanismus mit zwei Hebeln, welche beide vom Rad betätigt werden müssen.

Die der Erfindung zu Grunde liegende Aufgabe besteht darin, eine verbesserte Haltevorrichtung für Fahrräder bereit zu stellen.

Für das Lösen der Aufgabe wird eine Haltevorrichtung gemäß Anspruch 1 vorgeschlagen.

In einer Ausführungsvariante wird ein Fahrradhalter vorgeschlagen, umfassend ein Führungsprofil und einen im Führungsprofil beweglichen Schlitten, welcher ein Halteelement

für ein Rad eines Fahrrades und ein Bremsselement umfasst, welches den Schlitten im betätigten Zustand an der momentanen Position am Führungsprofil hält, wobei der bewegliche Schlitten an einer unteren Position am Führungsprofil durch eine Verriegelungsvorrichtung formschlüssig gehalten ist, wobei der Mechanismus des Lösen des Bremsselements durch eine erste Handlung eines Benutzers ausgelöst wird, welche darin besteht, dass ein Rad des Fahrrads von vorne gegen das Bremsselement bewegt wird, wobei der Mechanismus zum Lösen der Verriegelungsvorrichtung unterschiedlich und unabhängig zum Mechanismus des Lösens des Bremsselements ist und durch eine zweite Benutzerhandlung ausgelöst wird, welche unterschiedlich zur ersten Benutzerhandlung ist.

Bevorzugt wird, dass dieser ein Führungselement und ein in einem Führungspfad des Führungselements geführtes Element umfasst, wobei das Führungselement und das geführte Element getrennt zueinander am Schlitten und am Führungsprofil vorliegen, wobei eine permanent wirkende Kraft danach trachtet den Schlitten zum oberen Ende des Führungsprofils zu bewegen wobei der Führungspfad offen ist und das geführte Element nur einen Teilbereich seiner Bewegung im Führungselement ausführt und das geführte Element zumindest in einem Teilbereich des Führungspfads gegen eine der Nutflanken des Führungspfads in einer Richtung quer, insbesondere normal, zur permanenten Kraft vorgespannt ist, wobei das Führungselement entgegen der permanent wirkenden Kraft durch Aufbringen einer temporären Kraft in das Führungselement bewegt werden kann, wobei das Führungselement im Führungspfad zumindest eine Halteposition aufweist, in welcher das geführte Element an einer Nutflanke des Führungselements in Richtung der permanenten Kraft anliegt und für das Lösen des geführten Elements von der Nutflanke erneut eine temporäre Kraft entgegen der permanent wirkenden Kraft aufzubringen ist.

Bevorzugt wird, dass das Führungselement im unteren Endbereich des Führungsprofils vorliegt und das geführte Element über ein längliches Verbindungselement am Schlitten befestigt ist.

Bevorzugt wird, dass das Halteelement am Schlitten in Form eines Hakens vorliegt, welcher sich von einer Seite des Schlittens nach vorne wegerstreckt und wobei ein vorderer Bereich des Hakens in Richtung der zweiten Seite des Schlittens verläuft.

Bevorzugt wird, dass am Schlitten unterhalb des Hakens eine Radaufnahme vorliegt, welche sich nach vorne vom Schlitten wegerstreckt.

Bevorzugt wird, dass im Führungsprofil ein Anschlag vorliegt, welcher entlang des Führungsprofils beweglich ist und vom Schlitten in einem Teilbereich seiner Aufwärtsbewegung mitbewegt wird, wobei an jener Seite des Anschlags ein Sicherungselement vorliegt, welche der Seite des Schlittens gegenüberliegt, von welcher sich der Haken weg erstreckt.

Bevorzugt wird, dass das Führungsprofil einen Grundkörper und zwei seitlich vom Grundkörper nach vorne abragende Schenkel umfasst, wobei zwischen den Schenkeln ein nach vorne offener Innenraum des Führungsprofils vorliegt, wobei jeder der beiden vom Grundkörper nach vorne abragenden Schenkel zwei Stege aufweist, welche vom jeweiligen Schenkel in Richtung des Innenraumes des Führungsprofils verlaufen, wobei die beiden Stege jedes Schenkels mit Abstand zueinander und mit Abstand zum Grundkörper vorliegen.

Bevorzugt wird, dass an den einander zugewandten Flächen der beiden Stege jedes Schenkels Führungsnuten vorliegen, welche eine Längsführung für Gleitelemente oder Rollen des Schlittens bilden.

Bevorzugt wird, dass zwischen jedem der beiden inneren Stege und dem Grundkörper ein Aufnahmeraum vorliegt, in welchen Aufnahmeräumen zumindest ein Zügelement der Vorrichtung verläuft, welches eine permanente Kraft auf den Schlitten nach oben ausübt.

In einer Ausführungsvariante wird ein Fahrradhalter vorgeschlagen umfassend zumindest ein Schwenkelement, ein Führungsprofil und einen im Führungsprofil beweglichen Schlitten, welcher ein Halteelement für ein Rad eines Fahrrades umfasst, wobei das Führungsprofil mittels zumindest dem einen Schwenkelement an einem Befestigungsort montierbar ist, wobei die Schwenkachse parallel zur Führung des Schlittens des Führungsprofils ausgerichtet ist.

Die Haltevorrichtung ist an einer Wand montierbar, wobei Fahrräder auf einfache Art und Weise fixierbar sind.

Die Erfindung wird an Hand von Zeichnungen veranschaulicht:

Fig. 1: Zeigt eine bevorzugte Ausführungsvariante in perspektivischer Ansicht und von der Seite.

Fig. 2: Zeigt eine bevorzugte Ausführungsvariante in perspektivischer Ansicht in betätigter Endposition.

Fig. 3: Zeigt den unteren Abschnitt der Vorrichtung und deren Verriegelungsmechanismus und deren Anschlag in vergrößerter Darstellung.

Fig. 4: Zeigt den Verriegelungsmechanismus im Detail.

Fig. 5: Zeigt eine Detailansicht von bevorzugten Ausführungsvarianten von Elementen der gegenständlichen Vorrichtung.

Fig. 6: zeigt eine Innenansicht des Schlittens der bevorzugten Ausführungsvariante.

In den Fig. 1 bis 5 ist eine bevorzugte Haltevorrichtung 1 für ein Fahrrad dargestellt. Diese umfasst ein Führungsprofil 2 und einen im Führungsprofil 2 geführten Schlitten 3. Der Schlitten 3 ist entlang des Führungsprofils 2 beweglich.

Das Führungsprofil 2 weist einen Grundkörper auf und zwei seitlich vom Grundkörper nach vorne abragende Schenkel. Zwischen den Schenkeln liegt ein nach vorne offener Innenraum des Führungsprofils 2 vor. Der Schlitten 3 ist im Innenraum des Führungsprofils 2 geführt. Vorne ist im Sinne dieser Schrift

jene Richtung, in welche die Schenkel vom Grundkörper abragen. Der Grundkörper und die beiden Schenkel weisen zusammen bevorzugt einen U-förmigen Querschnitt auf.

Das Führungsprofil 2 ist bestimmungsgemäß zumindest annähernd senkrecht an einer Wand oder einem anderen geeigneten Objekt (z.b. Säule, Mast, Gerüst, Baumstamm, etc.) zu montieren.

Wie bereits aus dem Stand der Technik EP3551525B1 bekannt, kann ein Fahrrad mit dem Vorderreifen am Schlitten 3 platziert werden und mit dem Schlitten 3 nach oben in eine Lagerposition gebracht werden. Am Schlitten 3 der gegenständlichen Vorrichtung ist bevorzugt ein Bremseselement 5 angeordnet, welches wie beim obigen Stand der Technik den Schlitten 3 im unbetätigten Zustand am Führungsprofil 2 sichert und im betätigten Zustand den Schlitten 3 freigibt. Bevorzugt erfolgt das Sichern durch Reibung. Die gegenständliche Halterung unterscheidet sich vom Stand der Technik insbesondere in der Sicherung des Rades am Schlitten und der Sicherung des Schlittens 3 am unteren Ende des Führungsprofils 2 vom Stand der Technik.

Am Schlitten 3 liegt ein Halteelement für ein Rad des Fahrrades vor, bevorzugt als Haken 4. Der Haken 4 ist an einer ersten Seite des Schlittens 3 angebracht, erstreckt sich von dort weg vom Schlitten 3, wobei ein vorderer Bereich des Hakens 4 in Richtung der zweiten Seite des Schlittens 3 verläuft. Der vom Schlitten 3 weg verlaufende Bereich ist in einer bevorzugten Ausführungsvariante längenverstellbar, insbesondere teleskopierbar, wobei der Haken 4 in der eingestellten Länge fixierbar ist, bzw. bei Verwendung der Vorrichtung in der zuvor eingestellten Länge fixiert ist. Dadurch kann der Haken 4 an unterschiedliche Fahrradgrößen angepasst werden, bevor ein solches eingesetzt wird. Das Halteelement verhindert, dass sich das Rad vom Schlitten 3 löst. Das Halteelement, insbesondere der Haken 4, wird nicht durch das Rad betätigt und ist bei Verwendung der Vorrichtung starr.

Der Sicherungsmechanismus des Schlittens 3 am unteren Ende des Führungsprofils 2 ist unabhängig vom Haltemechanismus des Rades und unabhängig vom Bremsselement 5. Dies ist vorteilhaft, da die Entriegelung des Schlittens 3 unterschiedlich bewirkt wird, als das Bremsen des Schlittens 3 am Führungsprofil 2 und unterschiedlich bewirkt wird als das Halten des Rades am Schlitten 3. Vorteilhaft wird bei der gegenständlichen Erfindung zuerst das Rad am Schlitten 3 platziert, wobei das Rad den Bremsmechanismus löst und das Halteelement ein Lösen des Rades zumindest in einer Richtung normal vom Schlitten 3 weg verhindert. Das Platzieren des Rades am Schlitten 3 ist ein erster Betätigungsschritt, welcher ein Benutzer an der Vorrichtung ausführt. Das Lösen des Schlittens 3 erfolgt erst danach durch einen zweiten Betätigungsschritt, welcher vom Benutzer ausgeführt wird. Dadurch gibt der Benutzer den Zeitpunkt des LöSENS des Schlittens 3 vor, sodass er sich auf die Aufwärtsbewegung des Schlittens 3 vorbereiten kann. Beim Stand der Technik ist dies nicht der Fall, da bei diesem das Lösen des Schlittens 3 bereits durch das Heranbewegen des Rades erfolgt.

Bevorzugt erfolgt das Lösen des Schlittens 3 indem der Benutzer mit dem Fahrrad auf den Schlitten 3 einwirkt, insbesondere indem der Benutzer den Schlitten 3 mit dem Fahrrad nach unten bewegt.

Die Einwirkung kann dabei mittels dem Halteelement erfolgen indem das Rad und/oder eine Speiche des Rades das Halteelement und somit den starr mit dem Halteelement verbundenen Schlitten 3 hinabbewegt.

Die Einwirkung kann dabei auf eine zusätzliche Radaufnahme 9 erfolgen, welche unterhalb des Halteelements und unterhalb eines eingesetzten Rades vorliegt. Die Radaufnahme 9 ist am Schlitten 3 befestigt sodass ein Hinabdrücken der Radaufnahme 9 ein Hinabbewegen des Schlittens bewirkt.

Die Einwirkung kann auch reibschlüssig erfolgen, indem das Rad mit seinem Mantel am Schlitten 3 anliegt und das Rad mit

angezogener Vorderbremse gegen den Schlitten 3 und hinab gedrückt wird.

Eine Kombination von zwei oder drei dieser Einwirkungsarten ist ebenso möglich.

Der Haken 4 und/oder die Radaufnahme 9 weisen einen Abstand zum Boden oder einem optionalen Fußteil 8 der Vorrichtung auf, wobei auch ein am Haken 4 und/oder der Radaufnahme 9 vorliegendes Rad einen Abstand zum Boden oder dem Fußteil 8 aufweist.

Das optionale Fußteil 8 kann am unteren Ende des Führungsprofils 2 angebracht sein und erstreckt sich von diesem nach vorne weg.

Am oberen Ende kann das Führungsprofil 2 durch ein Verschlusselement 10 verschlossen sein.

Wie rechts in Fig. 1 und in Fig. 5 erkennbar ist, kann die Radaufnahme 9 schwenkbar am Schlitten 3 befestigt sein, sodass diese nach oben geklappt werden kann, sodass diese weniger weit in den Raum vorragt. Bevorzugt ist die Radaufnahme 9 ein Metallbügel, welcher von einer ersten Seite des Schlittens 3 zunächst von diesem weg verläuft, entfernt vom Schlitten 3 einen Abschnitt aufweist, welcher hin zur zweiten Seite des Schlittens 3 verläuft und nach diesem Abschnitt wieder zurück zum Schlitten 3 verläuft. Der besagte Abschnitt, kann geradlinig ausgeführt sein, oder bevorzugt wie in Fig. 1 gut erkennbar ist, von seinen beiden Enden zunächst nach unten, insbesondere schräg unten hin zu seinem mittleren tieferliegenden Bereich verlaufen.

Bevorzugt weist der Metallbügel an den beiden am Schlitten 3 vorliegenden Enden jeweils einen Bereich auf, welcher am Führungsprofil 2 anliegt, wenn der Bügel in seiner unteren Position ist. Am Ende dieser Bereiche ist der Bügel nach innen geformt, wobei diese nach innen ragenden Enden in Öffnungen des Schlittens 3 eingesteckt sind. Alternativ kann der Bügel an den beiden Enden Löcher aufweisen, sodass dieser am Schlitten verschraubbar oder mit einem Bolzen oder Stift anbringbar ist. Der Bügel kann in einer anderen Ausführungsvariante mit Nieten am Schlitten befestigt sein.

Die nach vorne verlaufenden Schenkel des Bügels sind bevorzugt nach vorne unten geneigt ausgeführt, wie in Fig. 1 gut erkennbar ist.

Die Radaufnahme 9, insbesondere in Form des Bügels, kann in einer Ausführungsvariante an einer fixen Position des Schlittens 3 befestigt sein.

In einer anderen Variante kann der Schlitten 3 an jeder seiner beiden Seiten zumindest zwei Öffnungen aufweisen, sodass der Bügel auf unterschiedlichen Höhen platzierbar ist.

In Fig. 5 ist eine bevorzugte Ausführungsvariante des Hakens 4 im Detail dargestellt. Der Haken 4 ist bevorzugt an zumindest zwei Punkten am Schlitten 3 befestigt. Wie dargestellt ist der Haken 4 bevorzugt an einer der beiden Seitenflächen des Schlittens 3 befestigt. Der Haken 4 kann aus einem gebogenen Metallstab gebildet sein. Zwischen den beiden Befestigungspunkten kann der Haken 4 einen nach vorne verlaufenden Bereich aufweisen, wie in Fig. 5 gut erkennbar ist. Dadurch, dass der Stab senkrecht über den ersten Befestigungspunkt und waagrecht über den zweiten Befestigungspunkt verläuft, ist dieser verwindungssteif montiert.

Der Bogen des Hakens 4 zwischen dessen vorderen Bereich und dessen zum Schlitten 3 verlaufenden Bereich ist wie in Fig. 5 dargestellt bevorzugt starr ausgeführt. Der Haken 4 ist in einer Ausführungsvariante einteilig ausgeführt. Der Haken 4 weist bevorzugt eine Schutzgummierung auf.

Der Haken 4 ist in einer anderen Variante zweiteilig ausgeführt, wobei ein erster Teil umfassend den vorderen Bereich verstellbar am zweiten Teil, umfassend die Befestigungselemente am Schlitten 3, vorliegt.

Bevorzugt kann die Position des Hakens 4 am Schlitten 3 verstellt werden, indem die Befestigungselemente des Hakens 4 an unterschiedlichen Befestigungsarten, insbesondere Öffnungen, des Schlittens 3 angebracht werden können.

Wie in Fig. 1 erkennbar ist und in Fig. 3 im Detail dargestellt, weist die Vorrichtung bevorzugt einen Anschlag 6 auf, welcher am oder im Führungsprofil 2 vorliegt. Der Anschlag 6 begrenzt die Aufwärtsbewegung des Schlittens 3. Bevorzugt weist der Anschlag 6 ein Sicherungselement 7 auf, welches einseitig vom Anschlag 6 nach vorne abragt und zwar gegenüber jener Seite der Vorrichtung an welcher der Haken 4 am Schlitten 3 vorliegt.

Bevorzugt ist der Anschlag 6 entlang des Führungsprofils 2 beweglich. Bevorzugt erfolgt die Bewegung des Anschlags 6 automatisch durch den Kontakt mit dem Schlitten 3. In Fig. 1 und 3 ist der Anschlag 6 an einer unteren Endposition ersichtlich. In Fig. 2 an dessen oberen Endposition. Dadurch, dass sich der Anschlag 6 ab seiner unteren Endposition mit dem Schlitten 3 mitbewegt ist eine Sicherung durch das Sicherungselement 7 bei unterschiedlichen Fahrradlängen gewährleistet. In der oberen Endposition des Anschlags 6 kann dieser mit Abstand zum Verschlusselement 10 vorliegen. In der oberen und unteren Endposition des Anschlags 6 weist dieser einen Abstand zum Schlitten 3 auf, wenn sich dieser in der unteren Position befindet.

Ein vom Schlitten 3 angehobenes Rad ist dadurch an einer Seite durch den Haken gesichert und an der anderen Seite durch das Sicherungselement 7, sodass das Rad nicht seitlich vom Haken 4 gelöst werden kann, solange der Schlitten 3 am Anschlag 6 anliegt.

Weniger bevorzugt kann der Anschlag 6 auch höhenverstellbaren ausgeführt sein, was bedeutet, dass dieser am oder im Führungsprofil 2 auf unterschiedlichen Höhen befestigbar ist und an dieser Position verbleibt, mit dem Nachteil, dass das Rad nur in der Endposition des Schlittens 3 am Anschlag 6 gesichert wäre.

Weniger bevorzugt ist es auch möglich das Sicherungselement 7 oder mehrere Sicherungselemente 7 unabhängig vom Anschlag 6 am Führungsprofil 2 vorzusehen. In diesem Fall kann ein längerer

Bereich des Führungsprofils 2 von den Sicherungselementen 7 abgedeckt sein, insbesondere auch jener Bereich welcher zwischen den beiden Endposition des in Fig. 1 und Fig. 2 dargestellten Sicherungselements 7 liegt.

In Fig. 2 ist der entlang des Führungsprofils 2 bewegliche Anschlag 6 in der oberen Endposition veranschaulicht, wobei der Schlitten 3 in der oberen Position am Anschlag 6 anliegend dargestellt ist. Das (nicht dargestellt) Vorderrad eines Fahrrades ist in dieser Position zwischen dem Haken 4 und dem Sicherungselement 7 eingeschlossen, sodass dieses nur mitsamt dem Schlitten 3 abwärts bewegt werden kann. Der Anschlag 6 wird bevorzugt bis zu seinem unteren Endpunkt mitbewegt, beispielsweise durch die Schwerkraft. Der Anschlag 6 wird in seiner unteren Endposition gestoppt, insbesondere indem dieser an einem Anschlagelement zur Anlage kommt. Ab unteren Endpunkt bewegt sich der Schlitten 3 alleine weiter, sodass das Vorderrad in der unteren Position des Schlittens 3 unterhalb des Sicherungselements 7 seitlich vom Haken 4 gelöst werden kann.

In der Detailansicht der Fig. 3 ist das bevorzugte Profil des Führungsprofils 2 dargestellt. Jeder der beiden vom Grundkörper nach vorne abragenden Schenkel weist zwei weitere Stege auf, welche vom jeweiligen Schenkel in Richtung des Innenraumes des Führungsprofils 2 verlaufen. Die beiden Stege jedes Schenkels liegen mit Abstand zueinander und mit Abstand zum Grundkörper vor. Der innere Steg ragt bevorzugt weiter in den Innenraum vor als der äußere Steg. An den einander zugewandten Flächen der beiden Stege sind bevorzugt Führungsnuten für Gleitelemente oder Rollen des Schlittens 3 vorhanden. Wie in Fig. 3 dargestellt, bilden die einander zugewandten Führungsnuten der Stege eine Längsführung 16 für Gleitelemente oder bevorzugt Rollen 17 des Schlittens 3. Bevorzugt liegen mehrere Rollen 17 an jeder der beiden Seiten des Schlittens 3 vor.

Zwischen jedem der beiden inneren Stege und dem Grundkörper liegt ein Aufnahmeraum 15 vor, in welchem zumindest ein Zugelement der Vorrichtung verläuft. Das Zugelement wirkt auf

den Schlitten 3 und übt eine Kraft nach oben auf diesen aus. Das Zugelement bewirkt oder unterstützt die Aufwärtsbewegung des Schlittens 3 sobald die Verriegelung und Bremse des Schlittens 3 gelöst sind.

Das Zugelement oder ein Zugelement je Aufnahmeraum 15 kann zwischen dem Schlitten 3 und dem Verschlusselement 10 am oberen Ende des Führungsprofils 2 verlaufen. Ein Zugelement kann alternativ am oberen Ende des Führungsprofils 2 umgelenkt werden.

Der innere Steg ist an seinem Endbereich bevorzugt hin zum Grundkörper gebogen oder abgewinkelt ausgeführt. Bevorzugt wird dadurch ein seitliches Entweichen des Zugelements aus dem Aufnahmeraum 15 unterbunden.

In Fig. 3 ist auch die Verriegelungsvorrichtung des Schlittens 3 erkennbar, wobei dieser in Fig. 4 nochmals gesondert dargestellt ist. Die bevorzugte Verriegelungsvorrichtung umfasst ein Führungselement 12 und ein in diesem geführtes Element 13, wobei das Führungselement 12 am Führungsprofil 2 vorliegt oder befestigt ist und das geführte Element 13 am Schlitten 3. Dies wäre aber auch umgekehrt möglich.

Das Führungselement 12 weist einen Führungspfad für das geführte Element 13 auf, wobei das Element 13 den Führungspfad bevorzugt nur in einer Richtung durchlaufen kann. Das Führungselement 12 weist einen Führungspfad für das geführte Element 13 auf, wobei das Element 13 den Führungspfad bevorzugt nur in einer Richtung durchlaufen kann. Der Führungspfad liegt bevorzugt als Nut vor, welche einen Nutgrund und eine dem Nutgrund gegenüberliegende Nutöffnung aufweist. Der Nutgrund ist von Nutflanken begrenzt, welche von diesem in Richtung der Nutöffnung ragen. Das geführte Element 13 ragt von der Nutöffnung kommend in die Nut hinein. Die Enden der Nut sind offen, sodass das geführte Element an einer Seitenfläche des Führungselements 12 in die Nut gelangen kann und diese auch wieder verlassen kann. Ein Entweichen des

geführten Elements 13 senkrecht durch die Nutöffnung ist nicht möglich.

Das geführte Element 13 gelangt in den Führungspfad, wenn sich der Schlitten 3 dem unteren Ende des Führungsprofils 2 nähert. Bevorzugt liegt das geführte Element 13 an einem Verbindungselement 14 vor, welches eine seitliche Bewegung des geführten Elements 13 entgegen einer Vorspannung ermöglicht. Die Vorspannung bewirkt, dass das geführte Element 13 im Führungspfad wenn möglich jenen Weg einschlägt, welcher in Richtung der Vorspannung vorliegt. Bevorzugt ist das geführte Element 13 auch zum Nutgrund des Führungspfades vorgespannt. Beide Vorspannungen können durch elastische Rückstellkräfte des Verbindungselements 14 resultieren. Zumindest eine der Vorspannungen (oder beide) kann durch ein zusätzliches Federelement resultieren, welches auf das Verbindungselement 14 oder das geführte Element 13 wirkt.

Wie in Fig. 4 erkennbar ist, ist das Verbindungselement 14 bevorzugt als längliches Element, insbesondere als Metallstab ausgeführt. Der Metallstab weist an einem ersten Ende das geführte Element 13 auf und ist am anderen Ende an einem Befestigungselement 18 befestigt, welches die Ausgangslage des Verbindungselements 14 vorgibt. Die Ausgangslage des Verbindungselements 14 der Fig. 4 ist beispielsweise senkrecht oder schräg entgegen der dargestellten Richtung, wobei das dargestellte Verbindungselement 14 bereits durch die Flanke des Führungspfades entgegen der Vorspannung verformt ist. Das geführte Element 13 kann drehbar im Verbindungselement 14 vorliegen, sodass dieses an der Nutflanke abrollt.

Auf das geführte Element 13 wirkt eine Kraft, welche danach trachtet das geführte Element 13 aus dem Führungselement 12 herauszuziehen. Bevorzugt wirkt diese Kraft permanent. Bei Verwendung des Führungselements 12 und des geführten Elements 13 im Fahrradhalter 1 wird die Kraft durch das Zugmittel des Schlittens 3 aufgebracht, da das Verbindungselement 14 mit dem Befestigungselement 18 am Schlitten 3 befestigt ist. Durch eine

temporär wirkende Kraft, insbesondere Muskelkraft, kann das geführte Element 13 entgegen der permanenten Kraft in das Führungselement 12 bewegt werden. Das Führungselement 12 weist zumindest eine Halteposition auf, in welcher das geführte Element 13 an einer Fläche, insbesondere eines Sattels 21, des Führungselements 12 in Richtung der permanenten Kraft anliegt. Die permanente Kraft zieht dabei das geführte Element 13 gegen die besagte Fläche und unterbindet somit eine weitere Bewegung des geführten Elements 13. Das Führungselement 13 kann in weiterer Folge durch eine temporär wirkende Kraft, insbesondere Muskelkraft, von der besagten Fläche entgegen der permanenten Kraft wegbewegt und entlang des Führungspfades weiterbewegt werden. Sobald der Führungspfad wieder in Richtung der permanenten Kraft ausgerichtet ist, zieht diese das geführte Element 13 aus dem Führungselement 12 heraus.

Das bevorzugte Führungselement 12 ist in Fig. 4 vergrößert und einzeln dargestellt. Das Führungselement 12 weist einen Führungspfad auf, welcher offen ist. Offen bedeutet, dass das Führungselement 12 eine Öffnung aufweist, in welche ein herankommendes geführtes Element 13 gelangt, wobei das geführte Element 13 nur einen Teilbereich seiner Bewegung im Führungspfad zurücklegt. Der Beginn und das Ende des einseitig offenen Führungspfades sind bevorzugt durch einen sich von der Öffnung aus verjüngenden Bereich 19 gebildet. Die Verjüngung erfolgt dabei im Wesentlichen durch eine schräge Flanke dieses Bereichs. Die andere Flanke kann beispielsweise senkrecht vorliegen, oder ganz weggelassen werden. Das von der Öffnung des Führungselements 12 kommende geführte Element 13 trifft auf die schräge Flanke und wird entlang dieser weiter nach schräg unten (entgegen der permanenten Kraft) bewegt, sodass das geführte Element 13 gegen die Nutflanke vorgespannt wird. Der verjüngende Bereich 19 weist zudem bevorzugt einen von der Öffnung nach schräg außen verlaufenden Nutgrund auf, sodass das geführte Element 13 nach außen verformt und gegen den Nutgrund vorgespannt wird. Alternativ oder zusätzlich dient dieser nach

außen verlaufende Nutgrund dazu um ein Anschlagen des geführten Elements 13 an einer oberen Kante des Führungselements 12 zu verhindern.

Anschließend an den sich verjüngenden Bereich 19 schließt ein schmalerer Bereich des Führungspfades an, welcher im Wesentlichen in Richtung der permanenten Kraft ausgerichtet ist, wobei das geführte Element entgegen der permanenten Kraft bewegt wird. Das geführte Element 13 liegt durch die Vorspannung an einer ersten Nutflanke des schmalen Bereichs an, sodass die zweite Nutflanke optional ist.

Am Ende dieses schmalen Bereichs ist die erste Nutflanke durch die erste Flanke eines ersten Vorsprungs 20 gebildet, dessen zweite Flanke im Wesentlichen in Richtung der permanenten Kraft ausgerichtet ist. Die zweite Nutflanke des Führungspfades welche der Spitze des ersten Vorsprungs und dessen zweiter Flanke gegenüber liegt, verläuft ebenfalls im wesentlichen in Richtung der permanenten Kraft, sodass das geführte Element nach Passieren des ersten Vorsprungs 20 zwangsweise eine Bewegung in Richtung der permanenten Kraft ausführt, bis es nach dem ersten Vorsprung 20 an der Fläche des Sattels 21 zur Anlage kommt und durch die permanente Kraft gegen diese gesichert ist.

Die Vorspannung bewirkt, dass das geführte Element 13 nach Passieren des ersten Vorsprungs 20 in Richtung der zweiten Nutflanke bewegt wird. Eine Rückwärtsbewegung um den ersten Vorsprung 20 ist danach nicht mehr möglich. In der Halteposition bewirkt die Vorspannung, dass das geführte Element 13 gegen die erste Flanke eines zweiten Vorsprungs 22 gedrückt wird, welche gegenüberliegend der zweiten Flanke des ersten Vorsprungs 20 an der Fläche des Sattels 21 anschließt. Dadurch folgt das geführte Element 13 der ersten Flanke des zweiten Vorsprungs 22, wenn das geführte Element 13 erneut entgegen der permanenten Kraft bewegt wird. Nach Passieren des zweiten Vorsprungs 22 gibt der Bewegungspfad die Bewegung des geführten Elements 13 in Richtung der permanenten Kraft frei, sodass das geführte Element 13 aus dem Führungselement 12 gezogen wird.

Bevorzugt liegt die Spitze des zweiten Vorsprungs 22 weiter entfernt von der Öffnung des Führungselements 12 als die Spitze des ersten Vorsprungs 20.

Wie dargestellt, kann der an den Vorsprung 22 folgende Bereich des Bewegungspfades in den schmaleren Bereich münden. Alternativ könnte der an den Vorsprung 22 folgende Bereich des Bewegungspfades auch in den sich verjüngenden Bereich münden. Wie dargestellt wird bevorzugt, dass die Mündung eine Stufe 23 aufweist. Bei der Bewegung in das Führungselement 12 hinein liegt das geführte Element 13 an der Flanke der Stufe 23 an, sodass das geführte Element 13 nicht in entgegengesetzter Richtung in die Mündung gelangen kann. Die Stufe 23 ist bevorzugt durch eine nach vorne ansteigende Rampe des Nutgrundes des Bewegungspfades gebildet.

Alternativ kann auch ein Weichenelement verwendet werden, welches eine Bewegung des geführten Elements 13 in entgegengesetzter Richtung in die Mündung hinein blockiert und sich wegbewegen lässt, wenn das geführte Element 13 aus Richtung des zweiten Vorsprungs 22 kommt.

Es kann aber auch neben dem sich verjüngenden Bereich eine zweite Öffnung des Führungselements 12 vorhanden sein, sodass das geführte Element 13 durch eine erste Öffnung in das Führungselement 12 gelangt und dieses durch eine zweite Öffnung verlässt.

Das Führungsprofil 2 des Fahrradhalters 1 kann bei Verwendung der Vorrichtung direkt an einer Mauer oder sonstigen Fläche oder einem sonstigen Element montiert sein. Zwischen dem Fahrradhalter 1 und der Wand, etc. können aber auch Abstandhalter oder andere Montagehilfsmittel vorliegen.

In Fig. 6 ist eine Innenansicht eines bevorzugten Schlittens 3 dargestellt. Dieser weist bevorzugt an jeder seiner beiden Seiten zumindest zwei Rollen 17 auf, welche im Führungsprofil 2 geführt sind. Bevorzugt weist der Schlitten 3 an jeder seiner zwei Seiten einen Anbringungspunkt 24 für Zugmittel der

Vorrichtung auf. Wie dargestellt können die Anbringungspunkte 24 an Winklelementen vorliegen, welche in den Aufnahmeraum 15 des Führungsprofils 2 ragen. Bevorzugt umgreifen die Winklelemente jeweils den inneren Steg des jeweiligen Schenkels des Führungsprofils 2, wie in Fig.3 erkennbar ist. In Fig. 6 ist die Anbringung des geführten Elements 13 über das Verbindungselement 14 und dem Befestigungselement 18 am Schlitten 3 gut erkennbar. Die genannten Elemente sind bevorzugt im Innenraum des Schlittens 3 aufgenommen, welcher durch einen Grundkörper und zwei Seitenteile definiert ist. Die Seitenteile liegen bevorzugt parallel zu den Schenkeln des Führungsprofils 2 vor. Der Grundkörper des Schlittens liegt parallel zum Grundkörper des Führungsprofils 2 vor.

In Fig. 6 ist ein beispielhafter innerer Aufbau des Bremslements 5 dargestellt. Der in den Fig. 1, 2, 3 und 5 ersichtliche Hebel des Bremslements 5 weist an seinem hinteren innerhalb des Schlittens 3 vorliegenden Ende zumindest ein Bremskörper 25 oder eine Bremsbeschichtung auf. Zwischen dem in den Fig. 1, 2, 3 und 5 vorderen Bereich des Hebels und dessen in Fig. 6 sichtbaren hinteren Bereich ist der Hebel schwenkbar am Schlitten 3 gelagert, insbesondere um eine horizontale Schwenkachse.

Das hintere Ende des Bremslements 5 ist gegen das Führungsprofil 2, insbesondere dessen Grundkörper, vorgespannt. Wie dargestellt kann dies durch zumindest ein Zügelement verwirklicht sein, welches das hinter Ende des Hebels in Richtung des Grundkörpers des Schlittens 3 zieht. Wenn der Reifen eines Fahrrades gegen den vorderen Bereich des Hebels gedrückt wird, wird das hintere Ende des Hebels vom Führungsprofil 2 gehoben und der Schlitten 3 kann, sofern dieser entriegelt ist, bewegt werden. Wird der Druck vom vorderen Bereich des Hebels genommen gelangt das hintere Ende des Hebels wieder in Kontakt mit dem Führungsprofil 2 und der Schlitten 3 wird in der aktuellen Position gebremst und gestoppt. Alternativ zu einem Zügelement kann auch ein Druckelement an einer anderen

Stelle des Hebels ansetzen, um das hintere Ende des Hebels gegen das Führungsprofil 2 zu drücken. Das Zug- oder Druckelement kann zusätzlich dazu dienen, das Rad des Fahrrads mit dem vorderen Bereich des Hebels in Richtung des Hakens 4 zu drücken, wenn dieses nicht vom Benutzer der Vorrichtung gegen den vorderen Bereich des Hebels gedrückt wird. Indem der Benutzer den Druck vom Hebel nimmt, kann dieser den Schlitten 3 an einer beliebigen Position entlang des Führungsprofils 1 stoppen.

In Fig. 1 ist eine bevorzugte Montagevariante eines Fahrradhalters 1 dargestellt, welche ein Schwenken des Fahrradhalters 1 um eine senkrechte Achse ermöglicht. Zwischen dem Führungsprofil 2 und dem Anbringungsort liegen dabei ein oder bevorzugt zumindest zwei Schwenkelemente 11 vor. Die Schwenkelemente 11 liegen bevorzugt als optionale Elemente eines Systems zur Errichtung eines Fahrradhalters 1 vor. Solche Schwenkelemente 11 können aber auch bei bereits bekannten Fahrradhaltern nach dem Stand der Technik erfindungsgemäß eingesetzt werden.

Die Schwenkelemente 11 haben den Vorteil, dass die Lage des gehaltenen Fahrrads im Raum verändert werden kann, insbesondere von einer Richtung normal von einer Wand weg zu einer Richtung schräg bis parallel zur Wand.

Eine nicht dargestellte weitere Option besteht darin, parallel oder weniger bevorzugt schräg zum Boden verlaufende Führungsschienen vorzusehen, wobei das Führungsprofil 2 oder die Schwenkelemente 11 verschiebbar an den Führungsschienen vorliegen.

Patentansprüche

1. Fahrradhalter (1) umfassend ein Führungsprofil (2) und einen im Führungsprofil (2) beweglichen Schlitten (3), welcher ein Halteelement für ein Rad eines Fahrrades und ein Bremsselement (5) umfasst, welches den Schlitten (3) im betätigten Zustand an der momentanen Position am Führungsprofil (2) hält, wobei der bewegliche Schlitten (3) an einer unteren Position am Führungsprofil (2) durch eine Verriegelungsvorrichtung formschlüssig gehalten ist, wobei der Mechanismus des Lösen des Bremsselements (5) durch eine erste Handlung eines Benutzers ausgelöst wird, welche darin besteht, dass ein Rad des Fahrrades von vorne gegen das Bremsselement (5) bewegt wird, dadurch gekennzeichnet, dass der Mechanismus zum Lösen der Verriegelungsvorrichtung unterschiedlich und unabhängig zum Mechanismus des Lösen des Bremsselements (5) ist und durch eine zweite Benutzerhandlung ausgelöst wird, welche unterschiedlich zur ersten Benutzerhandlung ist.
2. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass dieser ein Führungselement (12) und ein in einem Führungspfad des Führungselements (12) geführtes Element (13) umfasst, wobei das Führungselement (12) und das geführte Element (13) getrennt zueinander am Schlitten (3) und am Führungsprofil (2) vorliegen, wobei eine permanent wirkende Kraft danach trachtet den Schlitten (3) zum oberen Ende des Führungsprofils (2) zu bewegen wobei der Führungspfad offen ist und das geführte Element (13) nur einen Teilbereich seiner Bewegung im Führungselement (12) ausführt und das geführte Element (13) zumindest in einem Teilbereich des Führungspfads gegen eine der Nutflanken des Führungspfads in einer Richtung quer, insbesondere normal, zur permanenten Kraft vorgespannt ist, wobei das Führungselement (12) entgegen der permanent wirkenden Kraft durch Aufbringen einer temporären Kraft in das Führungselement (12) bewegt werden kann, wobei das Führungselement (12) im Führungspfad zumindest eine Halteposition aufweist, in welcher das

geführte Element (13) an einer Nutflanke des Führungselements (12) in Richtung der permanenten Kraft anliegt und für das Lösen des geführten Elements (13) von der Nutflanke erneut eine temporäre Kraft entgegen der permanent wirkenden Kraft aufzubringen ist.

3. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungselement (12) im unteren Endbereich des Führungsprofils (2) vorliegt und das geführte Element (13) über ein längliches Verbindungselement (14) am Schlitten (3) befestigt ist.
4. Fahrradhalter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement am Schlitten (3) in Form eines Hakens (4) vorliegt, welcher sich von einer Seite des Schlittens (3) nach vorne wegerstreckt und wobei ein vorderer Bereich des Hakens (4) in Richtung der zweiten Seite des Schlittens (3) verläuft.
5. Fahrradhalter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass am Schlitten (3) unterhalb des Hakens (4) eine Radaufnahme (9) vorliegt, welche sich nach vorne vom Schlitten wegerstreckt.
6. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass im Führungsprofil (2) ein Anschlag (6) vorliegt, welcher entlang des Führungsprofils (2) beweglich ist und vom Schlitten (3) in einem Teilbereich seiner Aufwärtsbewegung mitbewegt wird, wobei an jener Seite des Anschlags (6) ein Sicherungselement (7) vorliegt, welche der Seite des Schlittens (3) gegenüberliegt, von welcher sich der Haken (4) weg erstreckt.
7. Fahrradhalter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungsprofil (2) einen Grundkörper und zwei seitlich vom Grundkörper nach vorne abragende Schenkel umfasst, wobei zwischen den Schenkeln ein nach vorne offener Innenraum des Führungsprofils (2) vorliegt, wobei jeder der beiden vom Grundkörper nach vorne abragenden

- Schenkel zwei Stege aufweist, welche vom jeweiligen Schenkel in Richtung des Innenraumes des Führungsprofils (2) verlaufen, wobei die beiden Stege jedes Schenkels mit Abstand zueinander und mit Abstand zum Grundkörper vorliegen.
8. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass an den einander zugewandten Flächen der beiden Stege jedes Schenkels Führungsnuten vorliegen, welche eine Längsführung (16) für Gleitelemente oder Rollen (17) des Schlittens (3) bilden.
9. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen jedem der beiden inneren Stege und dem Grundkörper ein Aufnahmeraum (15) vorliegt, in welchen Aufnahmeräumen (15) zumindest ein Zuelement der Vorrichtung verläuft, welches eine permanente Kraft auf den Schlitten (3) nach oben ausübt.
10. Fahrradhalter (1) umfassend zumindest ein Schwenkelement (11), ein Führungsprofil (2) und einen im Führungsprofil (2) beweglichen Schlitten (3), welcher ein Halteelement für ein Rad eines Fahrrades umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungsprofil (2) mittels zumindest dem einen Schwenkelement (11) an einem Befestigungsort montierbar ist, wobei die Schwenkachse parallel zur Führung des Schlittens (3) des Führungsprofils (2) ausgerichtet ist.

Fig. 1

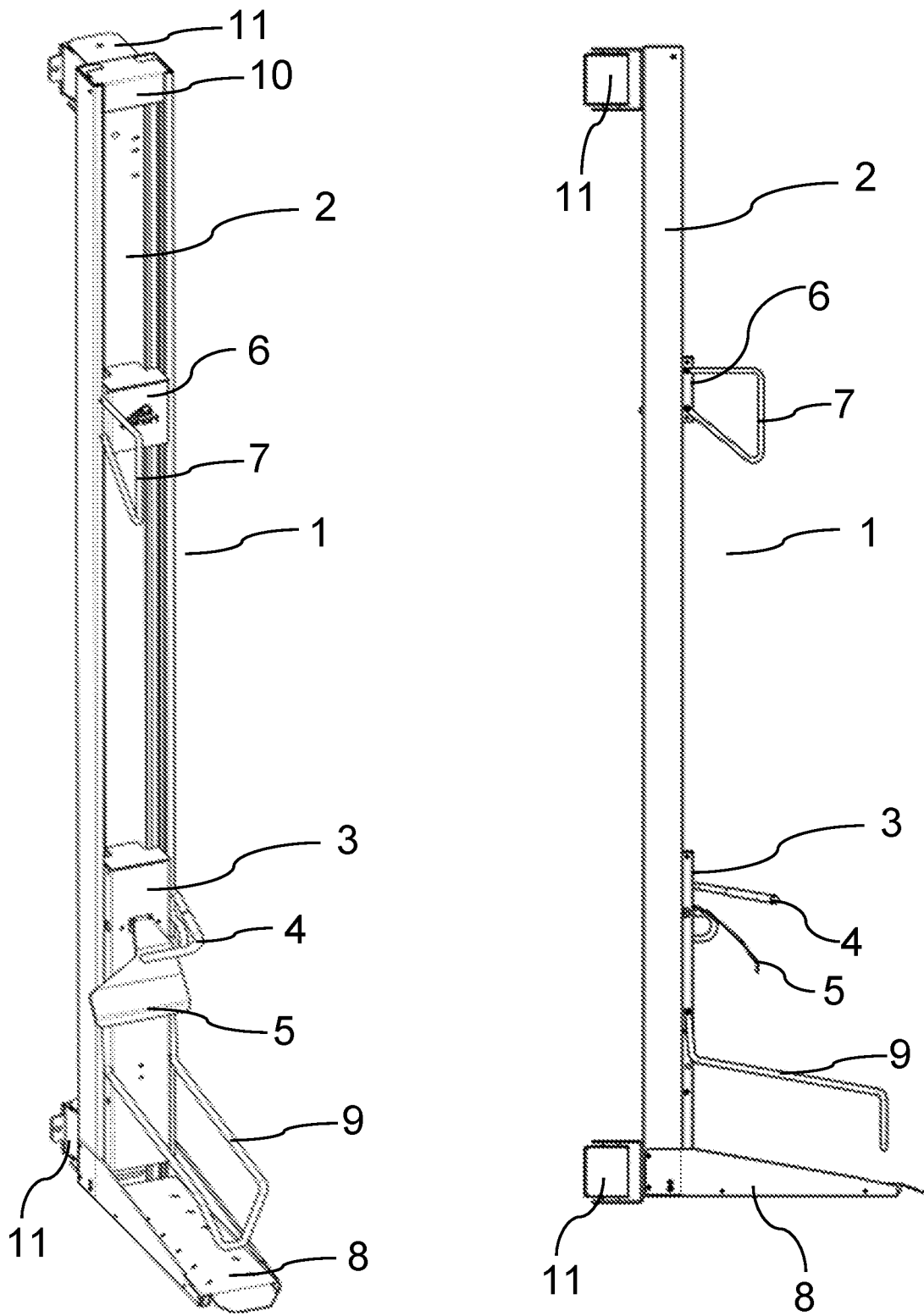


Fig. 2

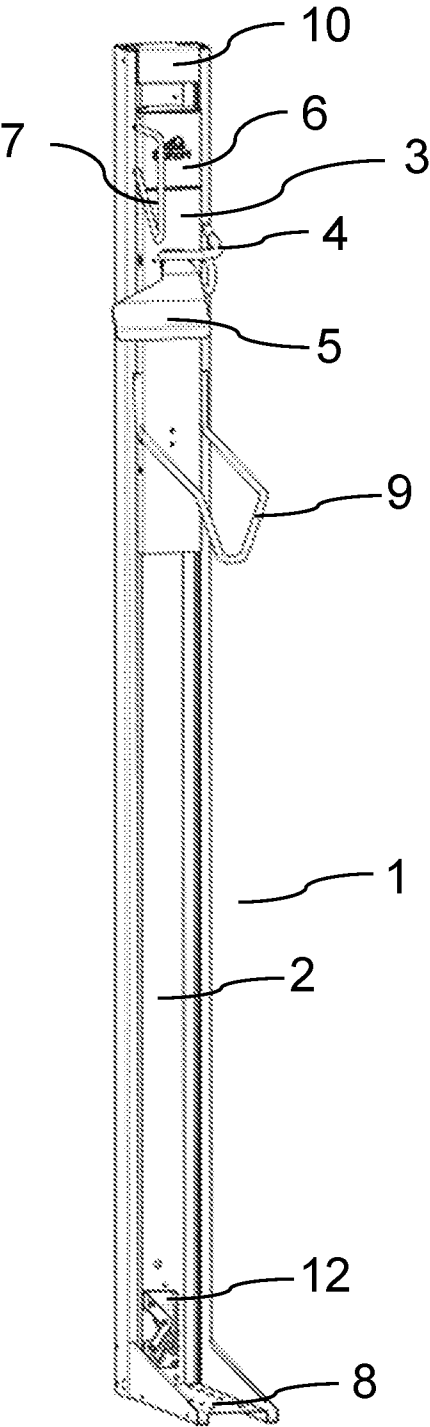


Fig. 3

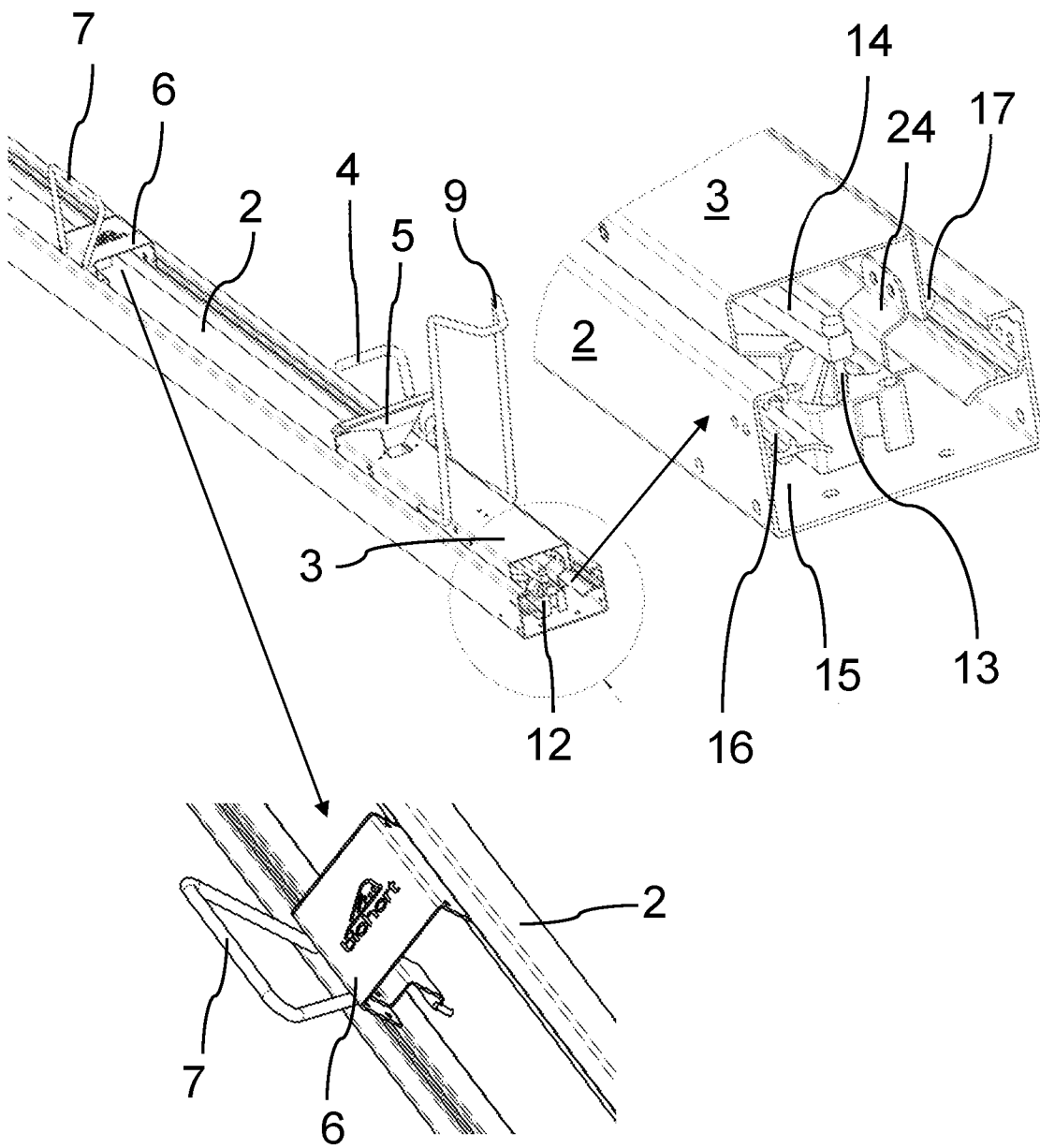


Fig. 4

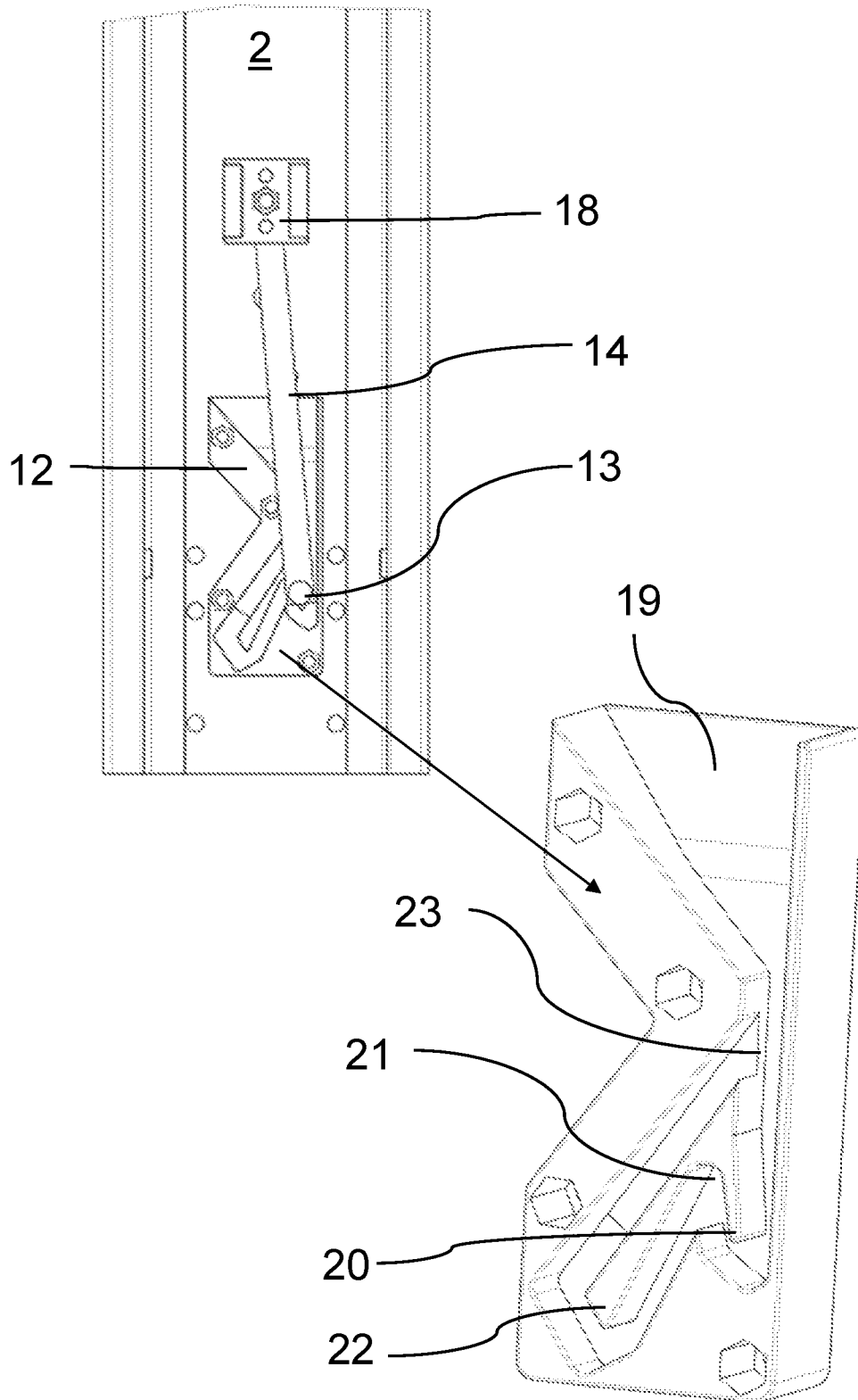


Fig. 5

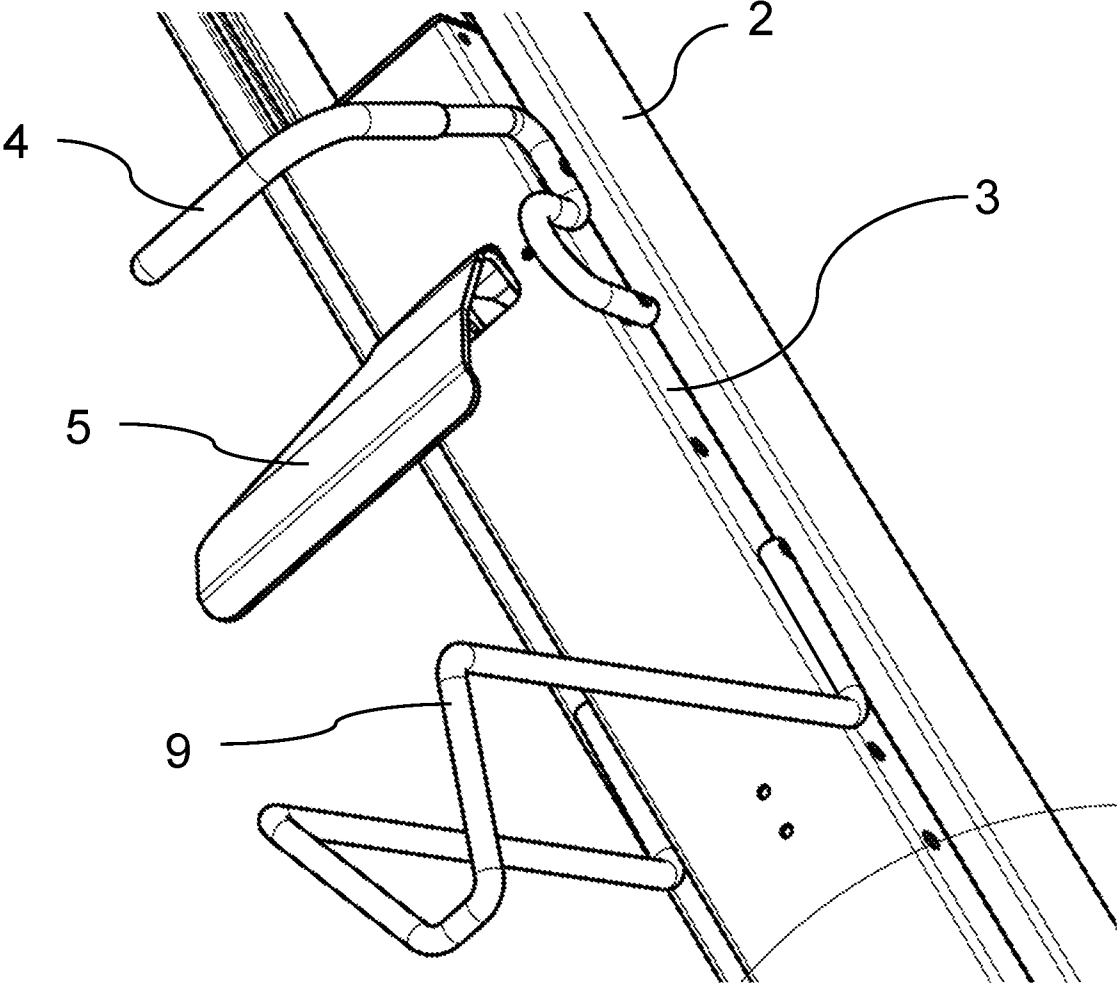
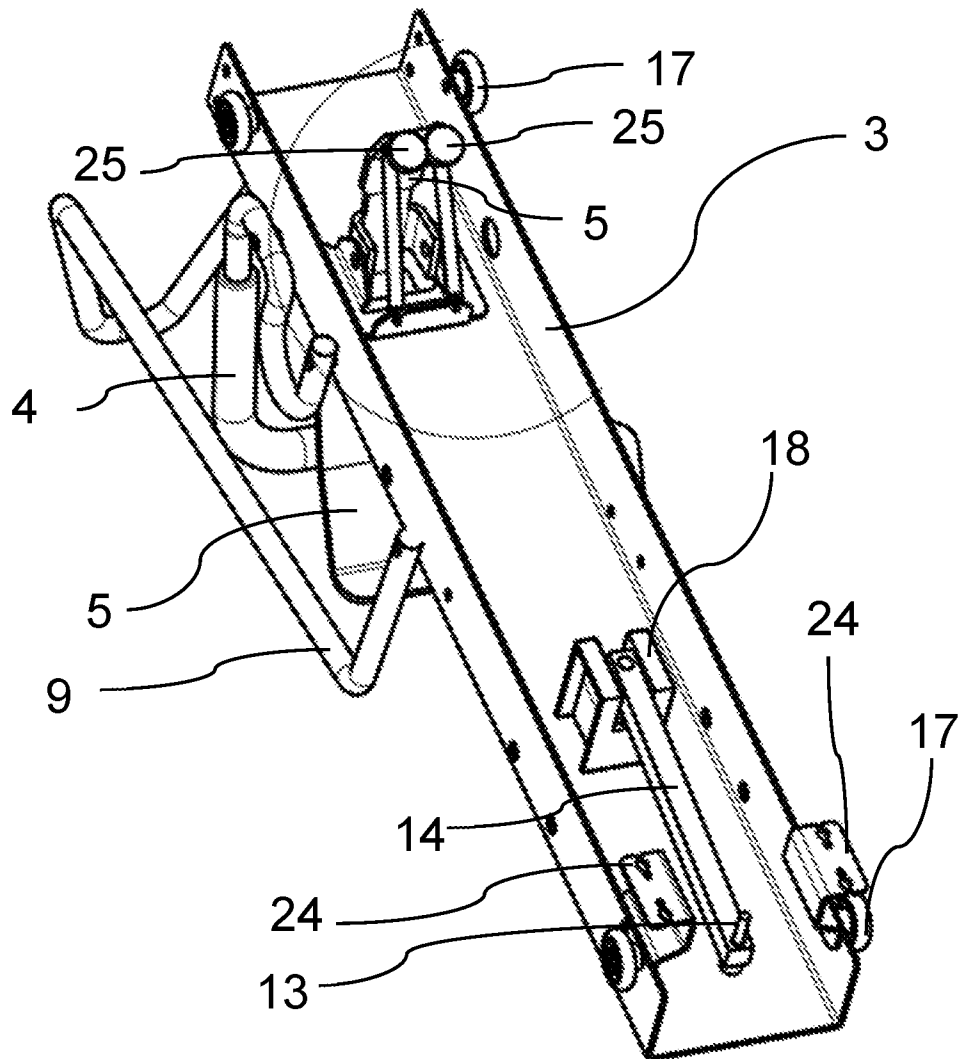


Fig. 6



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
B62H 3/12 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
B62H 3/12 (2013.01); **B62H 2700/00** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
B62H

Konsultierte Online-Datenbank:
EPODOC, TXTnn;

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 20.01.2022 eingereichten Ansprüchen 1 - 10 erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	EP 3551525 A1 (UAB PARKIS) 16. Oktober 2019 (16.10.2019) Gesamtes Dokument - insbesondere Beschreibung: Absätze [0028]-[0031];	1 - 10
X	JP S63132058 U (-) 30. August 1988 (30.08.1988) Figuren 1 - 5;	1 - 10
X	CN 209176817 U (UNIV CHANGSHA, HUNAN CHANGTUO INTELLIGENT TECH CO LTD) 30. Juli 2019 (30.07.2019) Gesamtes Dokument;	1 - 10
X	KR 100928165 B1 (LEE YUN HEE) 25. November 2009 (25.11.2009) Gesamtes Dokument;	1 - 10
X	AT 523759 A1 (TANJA FRIEDRICH) 15. Oktober 2021 (15.10.2021) Gesamtes Dokument, insbesondere Figuren 3a - 4c, Figurenbeschreibung;	1-8, 10
&	DE 202022104215 U1 (PRIGLINGER JOSEF) 04. August 2022 (04.08.2022) Gesamtes Dokument;	1 - 10
Datum der Beendigung der Recherche: 07.10.2022		
Seite 1 von 1		Prüfer(in): KRÄUTER Lukas

^{*)} 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.

Patentansprüche

1. Fahrradhalter (1) umfassend ein Führungsprofil (2) und einen im Führungsprofil (2) beweglichen Schlitten (3), welcher ein Halteelement für ein Rad eines Fahrrades und ein Bremsselement (5) umfasst, wobei das hintere Ende des Bremsselements (5) gegen das Führungsprofil (2) vorgespannt ist, wobei das hintere Ende vom Führungsprofil abhebbar ist, indem das Rad eines Fahrrades gegen den vorderen Bereich des Bremsselements (5) gedrückt wird, wobei der bewegliche Schlitten (3) an einer unteren Position am Führungsprofil (2) durch eine Verriegelungsvorrichtung formschlüssig gehalten ist, wobei ein Fahrrad nach dem Abheben des hinteren Endes des Bremsselements (5) und nach Lösen der Verriegelungsvorrichtung mit dem Schlitten (3) nach oben in eine Lagerposition gebracht werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsvorrichtung lösbar ist, indem der Schlitten (3) von der unteren Position ausgehend nach unten bewegt wird.
2. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass dieser ein Führungselement (12) und ein in einem Führungspfad des Führungselements (12) geführtes Element (13) umfasst, wobei das Führungselement (12) und das geführte Element (13) getrennt zueinander am Schlitten (3) und am Führungsprofil (2) vorliegen, wobei eine permanent wirkende Kraft danach trachtet den Schlitten (3) zum oberen Ende des Führungsprofils (2) zu bewegen wobei der Führungspfad offen ist und das geführte Element (13) nur einen Teilbereich seiner Bewegung im Führungselement (12) ausführt und das geführte Element (13) zumindest in einem Teilbereich des Führungspfads gegen eine der Nutflanken des Führungspfads in einer Richtung quer, insbesondere normal, zur permanenten Kraft vorgespannt ist, wobei das Führungselement (12) entgegen der permanent wirkenden Kraft durch Aufbringen einer temporären Kraft in das Führungselement (12) bewegt werden kann, wobei das Führungselement (12) im Führungspfad zumindest eine Halteposition aufweist, in welcher das

geführte Element (13) an einer Nutflanke des Führungselements (12) in Richtung der permanenten Kraft anliegt und für das Lösen des geführten Elements (13) von der Nutflanke erneut eine temporäre Kraft entgegen der permanent wirkenden Kraft aufzubringen ist.

3. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungselement (12) im unteren Endbereich des Führungsprofils (2) vorliegt und das geführte Element (13) über ein längliches Verbindungselement (14) am Schlitten (3) befestigt ist.
4. Fahrradhalter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement am Schlitten (3) in Form eines Hakens (4) vorliegt, welcher sich von einer Seite des Schlittens (3) nach vorne wegerstreckt und wobei ein vorderer Bereich des Hakens (4) in Richtung der zweiten Seite des Schlittens (3) verläuft.
5. Fahrradhalter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass am Schlitten (3) unterhalb des Hakens (4) eine Radaufnahme (9) vorliegt, welche sich nach vorne vom Schlitten wegerstreckt.
6. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass im Führungsprofil (2) ein Anschlag (6) vorliegt, welcher entlang des Führungsprofils (2) beweglich ist und vom Schlitten (3) in einem Teilbereich seiner Aufwärtsbewegung mitbewegt wird, wobei an jener Seite des Anschlags (6) ein Sicherungselement (7) vorliegt, welche der Seite des Schlittens (3) gegenüberliegt, von welcher sich der Haken (4) weg erstreckt.
7. Fahrradhalter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungsprofil (2) einen Grundkörper und zwei seitlich vom Grundkörper nach vorne abragende Schenkel umfasst, wobei zwischen den Schenkeln ein nach vorne offener Innenraum des Führungsprofils (2) vorliegt, wobei jeder der beiden vom Grundkörper nach vorne abragenden

- Schenkel zwei Stege aufweist, welche vom jeweiligen Schenkel in Richtung des Innenraumes des Führungsprofils (2) verlaufen, wobei die beiden Stege jedes Schenkels mit Abstand zueinander und mit Abstand zum Grundkörper vorliegen.
8. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass an den einander zugewandten Flächen der beiden Stege jedes Schenkels Führungsnuten vorliegen, welche eine Längsführung (16) für Gleitelemente oder Rollen (17) des Schlittens (3) bilden.
9. Fahrradhalter (1) nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen jedem der beiden inneren Stege und dem Grundkörper ein Aufnahmeraum (15) vorliegt, in welchen Aufnahmeräumen (15) zumindest ein Zuelement der Vorrichtung verläuft, welches eine permanente Kraft auf den Schlitten (3) nach oben ausübt.
10. Fahrradhalter (1) umfassend zumindest ein Schwenkelement (11), ein Führungsprofil (2) und einen im Führungsprofil (2) beweglichen Schlitten (3), welcher ein Halteelement für ein Rad eines Fahrrades umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass das Führungsprofil (2) mittels zumindest dem einen Schwenkelement (11) an einem Befestigungsort montierbar ist, wobei die Schwenkachse parallel zur Führung des Schlittens (3) des Führungsprofils (2) ausgerichtet ist.