



(11)

EP 4 194 653 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
14.06.2023 Patentblatt 2023/24

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E05F 1/04 ^(2006.01) **E05F 1/06** ^(2006.01)
E05F 1/12 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **22212775.5**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E05F 1/04; E05F 1/06; E05F 1/063; E05F 1/1207;
E05F 1/1223; E05Y 2900/512

(22) Anmeldetag: **12.12.2022**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **11.12.2021 DE 102021132769**

(71) Anmelder: **Capron GmbH**
01844 Neustadt in Sachsen (DE)

(72) Erfinder:
• **Müller, Ulrich**
02733 Cunewalde (DE)
• **Katzschner, Daniel**
01848 Hohnstein/ OT. Ulbersdorf (DE)
• **Wehler, Ingo**
01855 Lichtenhain (DE)

(74) Vertreter: **Waller, Stefan**
Waller-IP
Patent- und Rechtsanwaltsbüro
Landsberger Str. 155 / Haus 1
3 Stock
80687 München (DE)

(54) **FREIZEITFAHRZEUG MIT EINER TÜR FÜR EINEN WOHNBEREICH DES FREIZEITFAHRZEUGS**

(57) Freizeitfahrzeug (2), insbesondere Wohnmobil oder Wohnwagen, das einen Wohnbereich (3) aufweist, wobei zumindest eine Tür (1) für den Wohnbereich (3) vorgesehen ist, die ein Türblatt (4), eine Zarge (5) und zumindest ein Türscharnier (6) aufweist, wobei das Türblatt (4) durch das Türscharnier (6) mit der Zarge (5) verbunden ist und wobei das Türscharnier (6) ein mit der Zarge (5) verbundenes Lagerteil (7) und ein mit dem Türblatt (4) verbundenes Schwenkteil (8) aufweist. Vorge schlagen wird, dass an dem Lagerteil (7) eine erste Gleitfläche (10) mit einer Steigung (9) ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil (8) über einen ersten Türschwenkteilbereich (11) des Türblatts (4) an der ersten Gleitfläche (10) des Lagerteils (7) abgestützt ist, und dass an dem Lagerteil (7) zumindest eine zweite Gleitfläche (12) mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil (8) über einen zweiten Türschwenkteilbereich (13) des Türblatts (4) an der zweiten Gleitfläche (12) des Lagerteils (7) abge stützt ist.

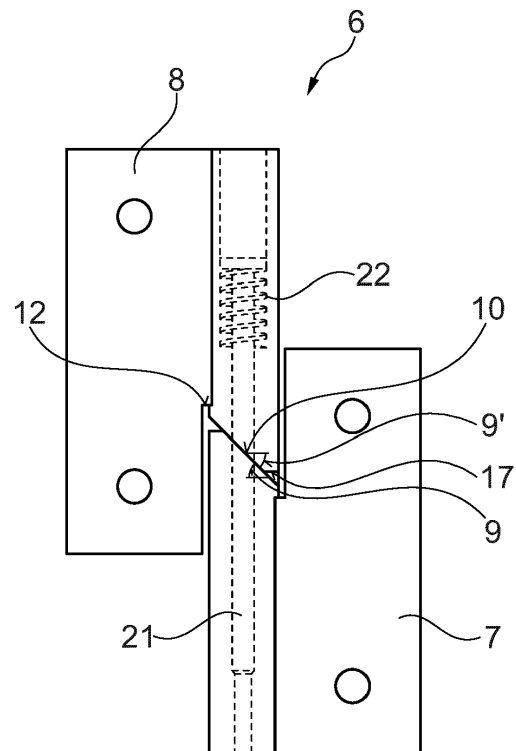


Fig. 4

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Freizeitfahrzeug, das einen Wohnbereich aufweist, wobei zumindest eine Tür für den Wohnbereich vorgesehen ist. Insbesondere betrifft die Erfindung das Gebiet der Wohnmobile und Wohnwagen.

[0002] Aus der DE 20 2011 003 731 U1 ist ein Wohnmobil mit einer Aufbau­tür bekannt, die sich in der Nähe einer Sitzgruppe befindet. Das bekannte Wohnmobil hat den Nachteil, dass die Aufbau­tür durch äußere Einflüsse, beispielsweise durch Wind, verstellt werden kann.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Freizeitfahrzeug, insbesondere ein Wohn­mobil oder einen Wohnwagen, mit einer Tür für einen Wohnbereich sowie eine Tür für einen Wohnbereich eines Freizeitfahrzeugs anzugeben, die in verbesserter Weise ausgeführt sind und wobei insbesondere ein ungewolltest Schwenken der Tür vermieden ist.

[0004] Diese Aufgabe wird durch eine Freizeitfahrzeug mit den Merkmalen des unabhängigen Patentanspruchs 1 und durch eine Tür mit den Merkmalen des Patentanspruchs 12 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0005] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Freizeitfahrzeug, insbesondere ein Wohnmobil oder einen Wohnwagen, das einen Wohnbereich aufweist, gelöst, wobei zumindest eine Tür für den Wohnbereich vorgesehen ist, die ein Türblatt, eine Zarge und zumindest ein Türscharnier aufweist, wobei das Türblatt durch das Türscharnier mit der Zarge verbunden ist, wobei das Türscharnier ein mit der Zarge verbundenes Lagerteil und ein mit dem Türblatt verbundenes Schwenkteil aufweist, wobei an dem Lagerteil eine erste Gleitfläche mit einer Steigung ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil über einen ersten Türschwenkteilbereich des Türblatts an der ersten Gleitfläche des Lagerteils abgestützt ist, wobei an dem Lagerteil zumindest eine zweite Gleitfläche mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet ist und wobei das Schwenkteil über einen zweiten Türschwenkteilbereich des Türblatts an der zweiten Gleitfläche des Lagerteils abgestützt ist.

[0006] Ferner wird die Aufgabe durch eine Tür, insbesondere eine Aufbau­tür, für den Wohnbereich eines Freizeitfahrzeugs, insbesondere eines Wohnmobils oder eines Wohnwagens, die ein Türblatt, eine Zarge und zumindest ein Türscharnier aufweist, gelöst, wobei das Türblatt durch das Türscharnier mit der Zarge verbunden ist, wobei das Türscharnier ein mit der Zarge verbundenes Lagerteil und ein mit dem Türblatt verbundenes Schwenkteil aufweist, wobei an dem Lagerteil eine erste Gleitfläche mit einer Steigung ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil über einen ersten Türschwenkteilbereich des Türblatts an der ersten Gleitfläche des Lagerteils abgestützt ist, wobei an dem Lagerteil zumindest eine zweite Gleitfläche mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet ist und wobei das Schwenkteil über einen zweiten Türschwenkteilbereich

des Türblatts an der zweiten Gleitfläche des Lagerteils abgestützt ist.

[0007] Vorteilhaft ist es, dass die erste Gleitfläche und die zweite Gleitfläche so an dem Lagerteil ausgestaltet sind, dass sich das Türblatt über den ersten Türschwenkteilbereich zumindest im Wesentlichen außerhalb der Zarge befindet und über den zweiten Türschwenkteilbereich zumindest teilweise in die Zarge einfügt. Hierdurch kann eine wesentliche Höhenverstellung der Tür beim Schwenken in die geschlossene Stellung vermieden werden, wenn das Türblatt beginnt sich in die Zarge einzufügen. Je nach Ausgestaltung der Tür kann hierbei auch eine übermäßige Beanspruchung von Dichtungen oder dergleichen verhindert werden. Vorteilhaft ist es insbesondere in diesem Zusammenhang, dass die zweite Gleitfläche des Lagerteils so ausgestaltet ist, dass sich der zweite Türschwenkteilbereich zumindest näherungsweise über wenigstens 15° erstreckt.

[0008] Vorteilhaft ist es, dass an dem Schwenkteil eine erste Gleitfläche mit einer der Steigung der ersten Gleitfläche des Lagerteils entsprechenden Steigung und zumindest eine zweite Gleitfläche mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet sind. Hierdurch ist eine optimierte Zusammenwirkung des Schwenkteils und des Lagerteils möglich, um ein gutes Gleiten und einen reduzierten Verschleiß über die Lebensdauer zu ermöglichen. Vorteilhaft ist es insbesondere in diesem Zusammenhang auch, dass das Schwenkteil über den ersten Türschwenkteilbereich des Türblatts mit seiner ersten Gleitfläche an der ersten Gleitfläche des Lagerteils abgestützt ist. Vorteilhaft ist es in entsprechender Weise, dass das Schwenkteil über den zweiten Türschwenkteilbereich des Türblatts mit seiner zweiten Gleitfläche an der zweiten Gleitfläche des Lagerteils abgestützt ist. Durch aufeinander gleitende Flächen kann auch eine wartungsfreie Funktionsweise ermöglicht werden. Das Zusammenwirken der ersten Gleitfläche des Lagerteils mit der ersten Gleitfläche des Schwenkteils kann selbst justierend sein.

[0009] Vorteilhaft ist es, dass die zweite Gleitfläche des Schwenkteils so ausgestaltet ist, dass über den zweiten Türschwenkteilbereich ein zumindest im Wesentliches stoßfreies Einfügen des Türblatts in die Zarge ermöglicht ist. Hierdurch wird ein optimales Schwenken, das in der Regel durch eine Person erfolgt, ermöglicht. Vorteilhaft ist es in entsprechender Weise, dass die zweite Gleitfläche des Lagerteils so ausgestaltet ist, dass über den zweiten Türschwenkteilbereich ein zumindest im Wesentliches stoßfreies Einfügen des Türblatts in die Zarge ermöglicht ist.

[0010] Vorteilhaft ist es, dass zwischen dem Schwenkteil und dem Lagerteil ein Anschlag ausgestaltet ist, der bei geöffneter Tür den ersten Schwenkteilbereich für das Türblatt begrenzt. Hierdurch kann insbesondere ein Überdrücken des Türblatts gegen ein Bauteil, insbesondere gegen eine Außenseite des Freizeitfahrzeugs, verhindert werden. Hierbei kann eine kostengünstige Lösung realisiert werden. Der Anschlag kann beispielsweise

se durch Fräsen ausgebildet sein. Durch den Anschlag ist eine sichere Begrenzung des Öffnungswinkels, also des gesamten Türschwenkbereichs, möglich. Ferner kann eine Funktionsweise verbessert werden. Beispielsweise ergeben sich diese Vorteile gegenüber einer herkömmlichen Ausgestaltung, bei der Schnapper oder ähnliche Arretiermittel an einem Türblatt und/oder an einer Wand angebracht sind, wobei zum Beispiel ein Verschrauben der Schnapper beziehungsweise der Arretiermittel mit jeweils zwei Schrauben erforderlich ist, was Undichtigkeiten bedingen kann und die betroffenen Stellen stark beansprucht. Ferner ergeben sich diese Vorteile beispielsweise gegenüber einer herkömmlichen Ausgestaltung, bei der eine Arretierung durch eine Gasfeder und einen Haltewinkel erfolgt, wobei die Gasfeder dann beispielsweise in einen Laderaum ragt. Ferner ergeben sich bei der herkömmlichen Ausgestaltung höhere Materialkosten und ein höherer Montageaufwand.

[0011] Vorteilhaft ist es, dass das Türscharnier einen Lagerbolzen aufweist, durch den ein Drehlager zwischen dem Schwenkteil und dem Lagerteil gebildet ist, und/oder dass das Türscharnier zumindest ein Federelement aufweist, das zumindest bei geschlossener Tür vorgespannt ist, wobei das Lagerteil durch die Vorspannung des Federelements in Richtung einer weiter geöffneten Tür beaufschlagt ist. Dadurch kann bei Nutzung der bereits gegebenen Scharnierverbaustellen eine Möglichkeit geschaffen werden, die Tür im geöffnetem Zustand zu arretieren sowie weiterhin die Tür im Öffnungswinkel zu begrenzen und damit beispielsweise ein Aufschlagen gegen die Seitenwand zu verhindern. Vorteilhaft ist es, dass die Zarge an einer Seitenwand einer Fahrzeughülle montiert ist. Speziell bei solch einer Tür ergeben sich wesentliche Vorteile. Die durch das Federelement, insbesondere eine Spiralfeder, wirkende Kraft kann insbesondere je nach Größe der Tür und/oder je nach Kundenwunsch einstellbar sein.

[0012] Die Tür, insbesondere die Aufbau- oder Aufbautür, kann insbesondere als Nachrüstlösung für Freizeitfahrzeuge angeboten werden. Beispielsweise kann dann eine herkömmliche Tür ersetzt werden, bei der Schnapper oder dergleichen verschlissen sind.

[0013] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden anhand der in den schematischen Figuren dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Hierbei zeigen:

Fig. 1 eine Tür für ein Freizeitfahrzeug in einer auszugsweisen, schematischen, räumlichen Darstellung entsprechend einem Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei insbesondere ein Türscharnier bei nicht vollständig geöffneter Tür gezeigt ist;

Fig. 2 die in Fig. 1 dargestellte Tür, wobei insbesondere das Türscharnier bei vollständig geöffneter Tür gezeigt ist;

Fig. 3 ein Türscharnier für eine Tür eines Freizeitfahrzeugs in einer schematischen, räumlichen Darstellung entsprechend einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei das Türscharnier bei vollständig geschlossener Tür gezeigt ist;

Fig. 4 das in Fig. 3 dargestellte Türscharnier bei geöffneter Tür in einer Arretierstellung und

Fig. 5 ein Freizeitfahrzeug mit einer Tür in einer auszugsweisen, schematischen, räumlichen Darstellung zur Erläuterung einer möglichen Ausgestaltung der Erfindung.

[0014] Fig. 1 und 2 zeigen eine Tür 1 für ein Freizeitfahrzeug 2 (Fig. 5) in einer auszugsweisen, schematischen, räumlichen Darstellung entsprechend einem Ausführungsbeispiel der Erfindung. Das Freizeitfahrzeug 2 kann insbesondere als Wohnmobil oder Wohnwagen ausgebildet sein. Das Freizeitfahrzeug 2 weist einen Wohnbereich 3 (Fig. 5) auf, für den die Tür 1 vorgesehen ist. Bei der Tür 1 handelt es sich insbesondere nicht um eine Fahrer- oder Beifahrertür einer Fahrzeugkabine.

[0015] Die Tür 1 weist ein Türblatt 4, eine Zarge 5 und zumindest ein Türscharnier 6 auf, wobei bei einer möglichen Ausgestaltung zumindest ein weiteres Türscharnier vorgesehen ist, das entsprechend dem Türscharnier 6 ausgebildet ist. Das Türblatt 4 der Tür 1 ist durch das Türscharnier 6 mit der Zarge 5 verbunden. Hierbei weist das Türscharnier 6 ein mit der Zarge 5 verbundenes Lagerteil 7 und ein mit dem Türblatt 4 verbundenes Schwenkteil 8 auf.

[0016] Im Folgenden ist die Ausgestaltung des Türscharniers 6 auch unter Bezugnahme auf die Fig. 3, 4 und 5 weiter erläutert.

[0017] Fig. 3 und 4 zeigen hier ein Türscharnier 6 für eine Tür 1 eines Freizeitfahrzeugs in einer schematischen, räumlichen Darstellung entsprechend einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei in Fig. 3 das Türscharnier 6 bei vollständig geschlossener Tür 1 gezeigt ist und wobei in Fig. 4 das Türscharnier 6 bei geöffneter Tür 1 in einer Arretierstellung gezeigt ist. Fig. 5 zeigt das Freizeitfahrzeug 2 mit der Tür 1 in einer auszugsweisen, schematischen, räumlichen Darstellung zur Erläuterung einer möglichen Ausgestaltung der Erfindung.

[0018] Im Folgenden ist das in den Fig. 3 und 4 dargestellte Türscharnier 6 des weiteren Ausführungsbeispiels beschrieben. Die weitere Ausgestaltung des in den Fig. 1 und 2 gezeigten Türscharniers 6 ergibt sich in entsprechender Weise.

[0019] Wie in Fig. 3 und 4 gezeigt, ist an dem Lagerteil 7 eine erste Gleitfläche 10 mit einer Steigung 9 ausgebildet. Das Schwenkteil 8 ist dann über einen ersten Türschwenkteilbereich 11 (Fig. 5) des Türblatts 4 an der ersten Gleitfläche 10 des Lagerteils 7 abgestützt ist. Der

Türschwenkteilbereich 11 entspricht einem Schwenken des Türblatts 4, bei dem sich das Türblatt 4 vollständig außerhalb der Zarge 5 befindet. An dem Lagerteil 7 ist außerdem eine zweite Gleitfläche 12 mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet. Das Schwenkteil 8 ist dann über einen zweiten Türschwenkteilbereich 13 (Fig. 5) des Türblatts 4 an der zweiten Gleitfläche 12 des Lagerteils 7 abgestützt. Wenn die Tür 1 geschlossen wird, dann fügt sich das Türblatt 4 über den zweiten Türschwenkteilbereich 13 nach und nach in die Zarge 5 ein. Der erste Türschwenkteilbereich 11 und der zweite Türschwenkteilbereich 13 können zusammen den gesamten Türschwenkbereich 14 der Tür 1 ergeben.

[0020] Somit sind die erste Gleitfläche 10 und die zweite Gleitfläche 12 so an dem Lagerteil 7 ausgestaltet, dass sich das Türblatt 4 über den ersten Türschwenkteilbereich 11 zumindest im Wesentlichen außerhalb der Zarge 5 befindet und über den zweiten Türschwenkteilbereich 13 je nach Stellung zumindest mit einem Teil des Türblatts 4 in die Zarge 5 einfügt. Vorzugsweise ist die zweite Gleitfläche 12 des Lagerteils 7 so ausgestaltet, dass sich der zweite Türschwenkteilbereich 13 zumindest näherungsweise über wenigstens 15° erstreckt. Der Winkel, über den sich der zweite Türschwenkteilbereich 13 erstreckt, kann hierbei insbesondere von einer Dicke des Türblatts 4 abhängen. Dadurch ist ein stoßfreies Einfügen des Türblatts 4 in die Zarge 5 ermöglicht.

[0021] Um eine lange Lebensdauer und eine wartungsfreie Funktionsweise zu realisieren, ist in den Ausführungsbeispielen an dem Schwenkteil 8 eine erste Gleitfläche 16 mit einer Steigung 9' vorgesehen, die der Steigung 9 der ersten Gleitfläche 10 des Lagerteils 7 entspricht. Außerdem ist eine zweite Gleitfläche 17 des Schwenkteils 8 ebenfalls mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet. Das Schwenkteil 8 ist dann über den ersten Türschwenkteilbereich 11 mit seiner ersten Gleitfläche 16 an der ersten Gleitfläche 10 des Lagerteils 7 und über den zweiten Türschwenkteilbereich 13 mit seiner zweiten Gleitfläche 17 an der zweiten Gleitfläche 12 des Lagerteils 7 abgestützt.

[0022] Bei dem in Fig. 1 und 2 gezeigten Ausführungsbeispiel ist zwischen dem Schwenkteil 8 und dem Lagerteil 7 ein Anschlag 20 ausgestaltet ist, der bei geöffneter Tür den ersten Schwenkteilbereich 11 für das Türblatt 4 am tiefsten Punkt begrenzt. Bei dem in Fig. 3 und 4 gezeigten weiteren Ausführungsbeispiel ergibt sich eine Arretierung nur über die Schwerkraft des Türblatts 4 am tiefsten Punkt, der hier etwa bei einem Öffnungswinkel von näherungsweise 180° gegeben ist.

[0023] Wie in Fig. 3 und 4 gezeigt, weist das Türscharnier 6 einen Lagerbolzen 21 auf, durch den ein Drehlager zwischen dem Schwenkteil 8 und dem Lagerteil 7 gebildet ist. Außerdem kann ein Federelement 22 vorgesehen sein, das zumindest bei geschlossener Tür 1 vorgespannt ist. Das Lagerteil 7 ist dann durch die Vorspannung des Federelements 22 in Öffnungsrichtung beaufschlagt.

[0024] Wie in Fig. 5 gezeigt ist, weist das Freizeitfahrzeug eine Seitenwand 25 auf, die Teil einer Fahrzeughülle 26 ist. Die Zarge 5 ist an der Seitenwand 25 montiert. Hierbei kann beispielsweise eine alte Tür ausgebaut und eine Tür 1 entsprechend einem der Ausführungsbeispiele eingebaut werden. Durch die Tür 1 ist ein Zugang ins Fahrzeuginnere, nämlich in den Wohnbereich 3 des Freizeitfahrzeugs 1, möglich. Eine Tür 1 kann aber auch innerhalb des Freizeitfahrzeugs 1 montiert werden, um einzelne Teile des Wohnbereichs 3 voneinander zu trennen. Ferner ist der Begriff Tür breit zu verstehen. Insbesondere umfasst der Begriff Tür auch geeignete Schranktüren, geeignete Klappen oder ähnliches. Besonders bevorzugt ist aber eine Ausgestaltung der Tür 1 als Aufbau Tür 1.

[0025] Somit kann je nach Ausgestaltung der Tür 1 zumindest einer der folgenden Vorteile realisiert werden. Eine intakte Fahrzeughülle (Außenhaut) 26 kann erhalten bleiben. Auf optisch unschöne Rastelemente kann verzichtet werden. Über das Federelement 22 kann eine Arretierkraft eingestellt werden. Die Tür 1 kann als Nachrüstlösung angeboten werden.

[0026] Die Erfindung ist nicht auf die beschriebenen Ausführungsformen beschränkt.

Patentansprüche

1. Freizeitfahrzeug (2), insbesondere Wohnmobil oder Wohnwagen, das einen Wohnbereich (3) aufweist, wobei zumindest eine Tür (1) für den Wohnbereich (3) vorgesehen ist, die ein Türblatt (4), eine Zarge (5) und zumindest ein Türscharnier (6) aufweist, wobei das Türblatt (4) durch das Türscharnier (6) mit der Zarge (5) verbunden ist und wobei das Türscharnier (6) ein mit der Zarge (5) verbundenes Lagerteil (7) und ein mit dem Türblatt (4) verbundenes Schwenkteil (8) aufweist,
dadurch gekennzeichnet,
dass an dem Lagerteil (7) eine erste Gleitfläche (10) mit einer Steigung (9) ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil (8) über einen ersten Türschwenkteilbereich (11) des Türblatts (4) an der ersten Gleitfläche (10) des Lagerteils (7) abgestützt ist, und dass an dem Lagerteil (7) zumindest eine zweite Gleitfläche (12) mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil (8) über einen zweiten Türschwenkteilbereich (13) des Türblatts (4) an der zweiten Gleitfläche (12) des Lagerteils (7) abgestützt ist.
2. Freizeitfahrzeug nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die erste Gleitfläche (10) und die zweite Gleitfläche (12) so an dem Lagerteil (7) ausgestaltet sind, dass sich das Türblatt (4) über den ersten Türschwenkteilbereich (11) zumindest im Wesentlichen außerhalb der Zarge (5) befindet und über den zwei-

ten Türschwenkteilbereich (13) zumindest teilweise in die Zarge (5) einfügt.

3. Freizeitfahrzeug nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, 5
dass die zweite Gleitfläche (12) des Lagerteils (7) so ausgestaltet ist, dass sich der zweite Türschwenkteilbereich (13) zumindest näherungsweise über wenigstens 15° erstreckt. 10
4. Freizeitfahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, 15
dass an dem Schwenkteil (8) eine erste Gleitfläche (16) mit einer der Steigung (9) der ersten Gleitfläche (10) des Lagerteils (7) entsprechenden Steigung (9') und zumindest eine zweite Gleitfläche (17) mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet sind.
5. Freizeitfahrzeug nach Anspruch 4, 20
dadurch gekennzeichnet,
dass das Schwenkteil (8) über den ersten Türschwenkteilbereich (11) des Türblatts (4) mit seiner ersten Gleitfläche (16) an der ersten Gleitfläche (10) des Lagerteils (7) abgestützt ist. 25
6. Freizeitfahrzeug nach Anspruch 4 oder 5,
dadurch gekennzeichnet, 30
dass das Schwenkteil (8) über den zweiten Türschwenkteilbereich (13) des Türblatts (4) mit seiner zweiten Gleitfläche (17) an der zweiten Gleitfläche (12) des Lagerteils (7) abgestützt ist.
7. Freizeitfahrzeug nach einem der Ansprüche 4 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, 35
dass die zweite Gleitfläche (17) des Schwenkteils (8) so ausgestaltet ist, dass über den zweiten Türschwenkteilbereich (13) ein zumindest im Wesentliches stoßfreies Einfügen des Türblatts (4) in die Zarge (5) ermöglicht ist. 40
8. Freizeitfahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, 45
dass die zweite Gleitfläche (17) des Lagerteils (7) so ausgestaltet ist, dass über den zweiten Türschwenkteilbereich (13) ein zumindest im Wesentliches stoßfreies Einfügen des Türblatts (4) in die Zarge (5) ermöglicht ist.
9. Freizeitfahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 8, 50
dadurch gekennzeichnet,
dass zwischen dem Schwenkteil (8) und dem Lagerteil (7) ein Anschlag (20) ausgestaltet ist, der bei geöffneter Tür den ersten Schwenkteilbereich (11) für das Türblatt (4) begrenzt. 55
10. Freizeitfahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,

dass das Türscharnier (6) einen Lagerbolzen (21) aufweist, durch den ein Drehlager zwischen dem Schwenkteil (8) und dem Lagerteil (7) gebildet ist, und/oder dass das Türscharnier (6) zumindest ein Federelement (22) aufweist, das zumindest bei geschlossener Tür vorgespannt ist, wobei das Lagerteil (7) durch die Vorspannung des Federelements (22) in Richtung einer weiter geöffneten Tür beaufschlagt ist.

11. Freizeitfahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Zarge (5) an einer Seitenwand (25) einer Fahrzeughülle (26) montiert ist.
12. Tür (1), insbesondere Aufbautür, für den Wohnbereich (3) eines Freizeitfahrzeugs (2), insbesondere eines Wohnmobils oder eines Wohnwagens, die ein Türblatt (4), eine Zarge (5) und zumindest ein Türscharnier (6) aufweist, wobei das Türblatt (4) durch das Türscharnier (6) mit der Zarge (5) verbunden ist und wobei das Türscharnier (6) ein mit der Zarge (5) verbundenes Lagerteil (7) und ein mit dem Türblatt (4) verbundenes Schwenkteil (8) aufweist,
dadurch gekennzeichnet,
dass an dem Lagerteil (7) eine erste Gleitfläche (10) mit einer Steigung ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil (8) über einen ersten Türschwenkteilbereich (11) des Türblatts (4) an der ersten Gleitfläche (10) des Lagerteils (7) abgestützt ist, und dass an dem Lagerteil (7) zumindest eine zweite Gleitfläche (12) mit einer zumindest im Wesentlichen verschwindenden Steigung ausgebildet ist, wobei das Schwenkteil (8) über einen zweiten Türschwenkteilbereich (13) des Türblatts (4) an der zweiten Gleitfläche (12) des Lagerteils (7) abgestützt ist.

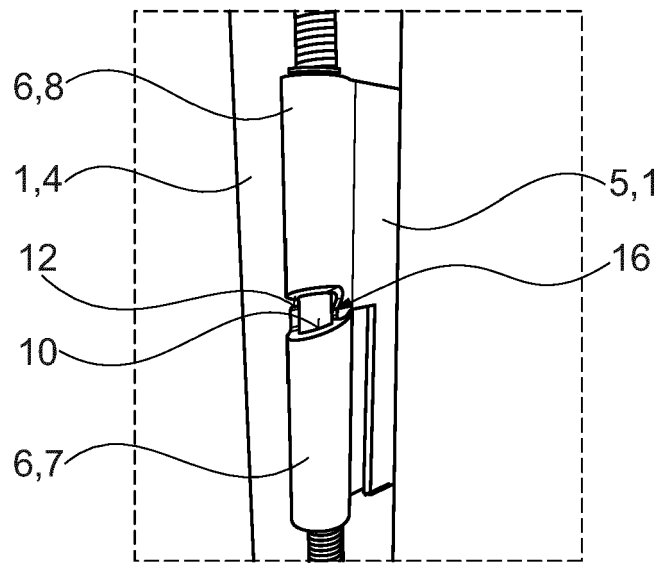


Fig. 1

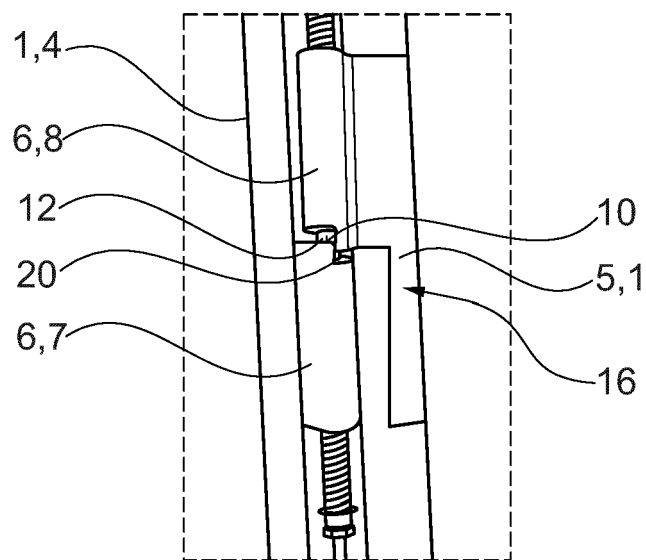


Fig. 2

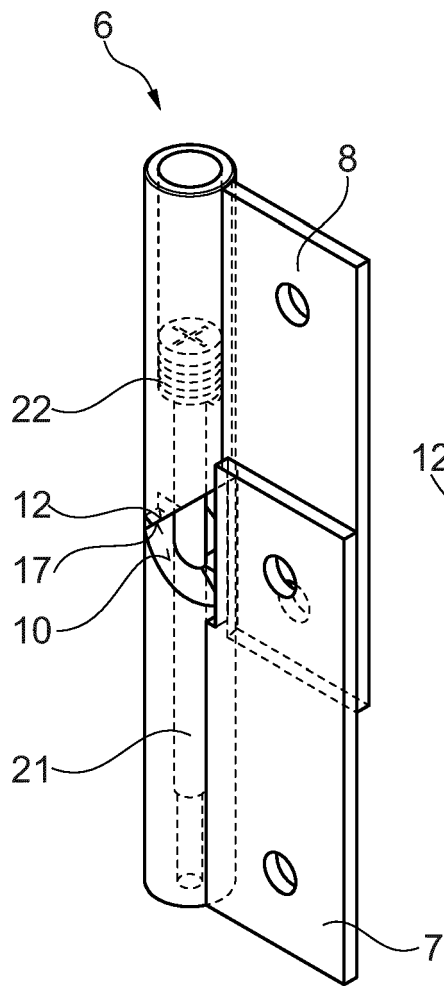


Fig. 3

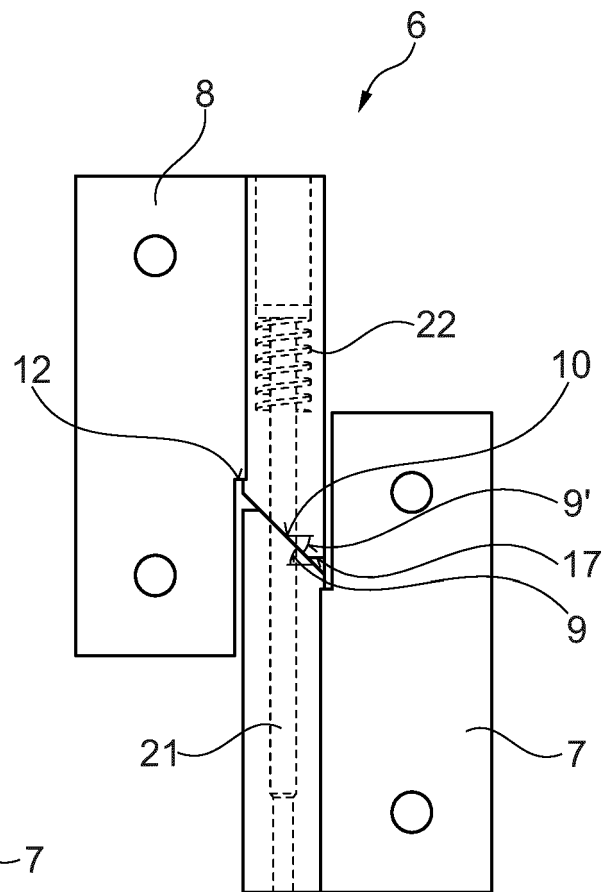


Fig. 4

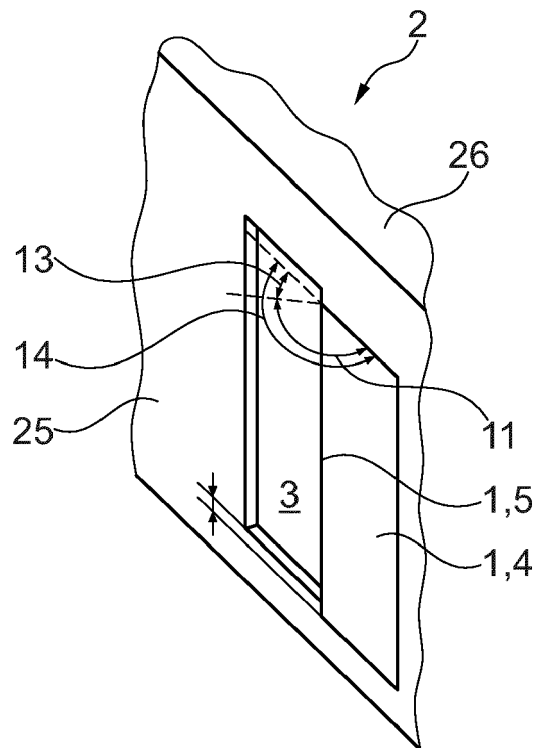


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 21 2775

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	DE 20 2011 003731 U1 (BANDEMER A [DE]) 26. Juni 2012 (2012-06-26) * Absätze [0021], [0028] * * Abbildungen * -----	1-11	INV. E05F1/04 E05F1/06 ADD. E05F1/12
X	DE 43 999 C (R KÜCKEBUSCH [DE]) 27. Juli 1888 (1888-07-27) * Seite 1, Absätze 3, 4 * * Abbildungen 1-3 *	12	
Y	----- * Seite 1, Absätze 3, 4 * * Abbildungen 1-3 *	1-11	
A	EP 3 428 374 A1 (JUNGHEINRICH AG [DE]) 16. Januar 2019 (2019-01-16) * Absätze [0036] - [0052] * * Abbildung 4A * -----	1-12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. April 2023	Prüfer Mund, André
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 22 21 2775

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

20-04-2023

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202011003731 U1	26-06-2012	KEINE	

15	DE 43999 C	27-07-1888	KEINE	

	EP 3428374 A1	16-01-2019	DE 102017211924 A1	17-01-2019
			EP 3428374 A1	16-01-2019

20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202011003731 U1 [0002]