

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 1710/2010
(22) Anmeldetag: 14.10.2010
(45) Veröffentlicht am: 15.12.2012

(51) Int. Cl. : **B61B 12/00** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
JP60085272 DE 2131456 A1
AT 183106 B FR2094617A5
US 2710650 A

(73) Patentinhaber:
INNOVA PATENT GMBH
6960 WOLFURT (AT)

(54) FUSSTÜTZE

(57) Ein Sessel (3) eines Sesselliftes weist eine Fußstütze (6) auf, die mit einem automatischen Positionierungsmechanismus (17) verbunden und unterhalb der Sitze (5) des Sessels (3) zwischen einer Fahrposition und einer Ein- bzw. Ausstiegsposition positionierbar ist.

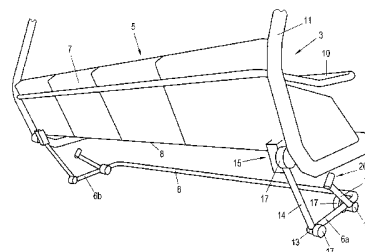


Fig. 6

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Sessel eines Sesselliftes mit wenigstens einem eine Sitzfläche aufweisenden Sitz, mit einem Schutzbügel, der sich quer über den Sitz erstreckt und von einer offenen Position in eine geschlossene Position verschwenkbar ist, und mit wenigstens einer Fußstütze, wobei die Fußstütze mit einem automatischen Positionierungsmechanismus verbunden und unterhalb des Sitzes zwischen einer Fahrposition und einer Ein- bzw. Ausstiegsposition verstellbar ist, und wobei die Fußstütze über schwenkbare Stangen mit dem Sessel verbunden ist.

[0002] Ein solcher Sessel ist beispielsweise aus der US 2 710 650 A bekannt. Sessel für Sessellifte weisen mindestens einen Sitz, oft zwei, drei oder vier aber auch bis zu acht oder mehr, beispielsweise zehn, nebeneinander liegende Sitze auf, wobei jedem Sitz eine Fußstütze zugeordnet ist, auf denen die Fahrgäste ihre Füße, ggf. mit daran befestigten Skiern oder einem Snowboard, aufstellen und abstützen können (z.B. AT 411 523 B, AT 411 046 B). Die Fußstützen sind über Tragstangen, die sich vom Schutzbügel vor den Sitzen nach unten erstrecken, starr am Schutzbügel der Sessel befestigt. Die Fußstützen selbst bestehen aus seitlich von der Tragstange weg ragenden Stangen oder Rohren, die am unteren Ende der Tragstangen befestigt sind, und werden durch Verschwenken des Schutzbügels in die Ein- bzw. Ausstiegsposition gebracht.

[0003] Problematisch beim Verschwenken des Schutzbügels ist, dass die Tragstange, an der die Fußstütze angeordnet ist, ein Bein eines Fahrgastes einklemmen kann, wenn sich der Fahrgast nicht in seiner ordnungsgemäßen Sitzposition befindet. Dieses Problem ist kritisch wenn der Fahrgast die Sitzposition korrigieren will, da dann die Gefahr besteht, dass er vom Sitz abrutscht. Es kann auch sein, dass er in einer unkomfortablen Sitzposition verharren muss, wenn er diese nicht korrigieren kann.

[0004] Lösungsansätze, bei denen ein Fahrgast den Schutzbügel selbst schließt, nachdem er sich in einer ordnungsgemäßen Sitzposition befindet sind nachteilig, da das Risiko besteht, dass der Schutzbügel zu spät geschlossen wird. Zudem muss sich der Fahrgast im Bereich einer Station ganz auf das korrekte Ein- bzw. Aussteigen konzentrieren können. Das korrekte Ein- und Aussteigen von Fahrgästen ist ein wichtiger Aspekt für die Sicherheit innerhalb einer Sesselliftstation und während der gesamten Fahrt von einer Station zu einer anderen, da die herstellerseitig vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen bei ordnungsgemäßem Verhalten der Fahrgäste am effektivsten wirken.

[0005] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, einen Sessel sowie ein Verfahren der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, mit welchen die vorstehend genannten Probleme so weit wie möglich vermieden werden können.

[0006] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß mit einem Sessel eines Sesselliftes, welcher die Merkmale des Anspruches 1 aufweist.

[0007] Bevorzugte und vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Da die Fußstütze erfindungsgemäß von einem automatischen Positionierungsmechanismus und unterhalb des Sitzes zwischen einer Fahrposition und einer Ein- bzw. Ausstiegsposition verstellt wird, besteht keine Gefahr mehr, dass ein Bein eines Fahrgastes eingeklemmt wird, wobei der Fahrgast aber dennoch nicht auf eine Fußstütze verzichten und sich auch nicht um das Schließen des Schutzbügels und das Positionieren der Fußstütze kümmern muss, sodass er sich ganz auf das Ein- und Aussteigen konzentrieren kann. Außerdem können beim Ein- und Aussteigen das Schließen und Öffnen des Schutzbügels und das Positionieren und Entfernen der Fußstütze zeitlich voneinander getrennt werden. D.h., dass beim Einsteigen zuerst der Schutzbügel geschlossen und erst später die Fußstütze positioniert werden kann und beim Aussteigen die Fußstütze bei noch geschlossenem Schutzbügel weg bewegt werden kann.

[0009] Bei der Erfindung ist besonders bevorzugt, wenn die Fußstütze vor dem Erreichen der Fahrtposition mit einer vertikal nach oben gerichteten Bewegungskomponente bewegbar ist. Vorzugsweise ist die Fußstütze ausgehend von der Ein- bzw. Ausstiegsposition mit einer vertikal nach unten gerichteten Bewegungskomponente, die zur Fahrtposition hin in eine vertikal nach oben gerichtete Bewegungskomponente übergeht, bewegbar. Da sich die Fußstütze beim Positionieren in die Fahrtposition von der Unterseite eines Skis, Snowboards oder dergleichen, an diesen annähert wird verhindert, dass die Fußstütze auf die Oberseite eines Sportgeräts drücken kann.

[0010] In einer bevorzugten Ausführungsform sind am Sessel ein Positionierungsmechanismus und im Bereich einer Sesselliftstation ein Auslöser angeordnet. Im Rahmen der Erfindung kann der Positionierungsmechanismus insbesondere mit einer Führungsrolle in Verbindung stehen, welche angehoben bzw. abgesenkt wird, wenn der Sessel im Bereich einer Station einen Bereich mit einer der Führungsrolle zugeordneten Führungseinrichtung durchfährt. Die Führungseinrichtung kann als Auslöser und Antrieb für die Positionierungseinrichtung beispielsweise eine Führungsschiene sein.

[0011] Im Rahmen der Erfindung kann das Auslösen der Positionierungseinrichtung auch drahtlos erfolgen. Beispielsweise kann ein Sensor als Auslöser vorgesehen sein.

[0012] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann der Positionierungsmechanismus mit einem Mechanismus zum Öffnen und Schließen des Schutzbügels und/oder zum Verschwenken der Sitzfläche verbunden sein. Somit kann herstellerseitig auf einfache Weise sicher gestellt werden, dass mehrere Sicherheitsmaßnahmen gleichzeitig umgesetzt werden.

[0013] Im Rahmen der Erfindung kann der Positionierungsmechanismus wenigstens einen Motor, insbesondere einen Elektromotor, aufweisen. In diesem Fall kann der Auslöser im Bereich einer Station auch ein elektrischer Signalgeber für den Motor sein. Wenn ein Elektromotor verwendet wird, kann dieser durch eine bevorzugt wiederaufladbare Batterie betrieben werden, die außerhalb der Betriebszeit des Sessellifts und/oder beim Durchfahren des Sessels durch eine Station aufgeladen wird.

[0014] Wenn die Batterie beim Durchfahren durch eine Station aufgeladen werden soll, kann die Batterie direkt mit einem Stromabnehmer verbunden sein, der am Klemmkörper oder dem Gehänge jedes Sessels angeordnet ist. Beim Einfahren in eine Seilbahnstation gerät der Stromabnehmer in Kontakt mit einer in der Seilbahnanlage vorgesehenen Kontakteinrichtung, so dass die Batterie geladen werden kann. Der Stromabnehmer kann sowohl Rollenkontakte als auch Schleifkontakte aufweisen, die mit einer jeweils entsprechend ausgestalteten Kontakteinrichtung in der Station zusammenwirken. Diese Kontakteinrichtung ist vorzugsweise als Stromschiene ausgebildet, die entlang des Förderseils bzw. Zugseils der Seilbahnanlage angeordnet ist. Die Energieübertragung kann auch kontaktlos in Form einer induktiven Kopplung erfolgen. Hierbei wird durch eine entsprechende Einrichtung entlang des Zugseils ein elektrisches Wechselfeld aufgebaut, dass von einer entsprechenden Einrichtung des Sessels aufgenommen wird und zum Laden der Batterie dient.

[0015] Bei einem rein mechanischen Positionierungsmechanismus kann dieser auf die Fußstütze beispielsweise durch ein Seil eine Zugkraft und/oder beispielsweise durch ein Gestänge eine Druckkraft ausüben. Bei einem durch einen Motor betriebenen Positionierungsmechanismus müssen Seile oder Gestänge zum Ausüben von Zug- bzw. Druckkraft auf die Fußstütze nicht unbedingt vorgesehen sein.

[0016] In einer Ausführungsform der Erfindung kann ein Federspeicher beim Bewegen der Fußstütze von der Fahrtposition in die Ein- bzw. Ausstiegsposition gespannt werden und die Fußstütze später vom Federspeicher von der Ein- bzw. Ausstiegsposition in die Fahrtposition bewegt werden. Als Federspeicher kann beispielsweise eine mechanische Feder oder ein Druckmittelzylinder, verwendet werden, der beim Einfahren des Sessels in die Station gespannt wird, während die Fußstütze von der Fahrtposition in die Ein- bzw. Ausstiegsposition bewegt wird. Die gespeicherte Energie kann anschließend verwendet werden, um die Fußstütze von

der Ein- bzw. Ausstiegsposition in die Position zu bewegen. Selbstständig kann dies alternativ auch umgekehrt erfolgen, indem der Federspeicher beim Ausfahren des Sessels aus der Station gespannt wird und die gespeicherte Energie verwendet wird, um die Fußstütze von der Fahrposition in die Ein- bzw. Ausstiegsposition zu bewegen. Zum Spannen des Federspeichers kann der Mechanismus beispielsweise mit einer Führungsschiene in oder vor der Station gekuppelt werden, wie dies an sich beispielsweise vom automatischen Öffnen und Schließen des Schutzbügels oder von Schutzhauben von Liftsesseln bereits bekannt ist. Zum Auslösen des Federspeichers ist es dann nur erforderlich, eine Verriegelung des Federspeichers zu lösen, was beispielsweise mechanischen oder drahtlos bzw. elektrisch erfolgen kann.

[0017] Bei der Erfindung kann insbesondere vorgesehen sein, dass die Fußstütze in der Fahrposition im Bereich unterhalb der Vorderkante der Sitzfläche angeordnet ist und in der Ein- bzw. Ausstiegsposition im Bereich der Hinterkante der Sitzfläche. Im Rahmen der Erfindung kann die Fußstütze in der Ein- bzw. Ausstiegsposition auch im Bereich unterhalb der Sitzfläche und/oder hinter der Rückenlehne angeordnet sein.

[0018] In Fahrposition, d.h. während Fahrgäste ihre Füße, ggf. mit daran befestigten Skiern oder einem Snowboard, auf der Fußstütze aufstellen und abstützen, kann die Fußstütze durch wenigstens eine Zugstrebe in Position gehalten werden. Bei Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Sessels, bei denen der Positionierungsmechanismus an sich stabil genug in Position verbleibt, müssen keine zusätzlichen Streben vorgesehen sein.

[0019] Die Fußstütze kann beispielsweise ein Querbalken sein, der sich entweder wenigstens teilweise über die Breite eines Sitzes oder im Wesentlichen über die gesamte Breite des Sessels erstreckt. Im Rahmen der Erfindung können ebenfalls anders gestaltete Fußstützen, beispielsweise tellerförmige Fußstützen, Anwendung finden.

[0020] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachstehenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung unter Bezugnahme auf die angeschlossenen Zeichnungen. Es zeigt:

- [0021]** Fig. 1 eine Sesselliftanlage mit zwei Stationen,
- [0022]** Fig. 1a bis 1c den Bewegungsablauf bei der Positionierung einer erfindungsgemäßen Fußstütze während der Ausfahrt aus einer Station,
- [0023]** Fig. 1d und 1e den Bewegungsablauf beim Zurückziehen einer erfindungsgemäßen Fußstütze während der Einfahrt in eine Station,
- [0024]** Fig. 2 bis 7 den Bewegungsablauf bei der Positionierung einer erfindungsgemäßen Fußstütze im Detail,
- [0025]** Fig. 8 und 9 eine Detailansicht von Streben der erfindungsgemäßen Fußstütze und
- [0026]** Fig. 10 eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Fußstütze in der Position entsprechend Fig. 7.

[0027] In Fig. 1 ist eine Sesselliftanlage mit einer ersten Station 1 und einer zweiten Station 2 dargestellt, zwischen denen Sessel 3 an einem Förderseil 4 bewegt werden. Die Sessel können am Förderseil 4 fix geklemmt oder kuppelbar mit diesem verbunden sein.

[0028] Wenn sich ein Fahrgast in der ersten Station 1 auf einen Sitz 5 eines Sessels 3 setzt, befindet sich eine Fußstütze 6 in ihrer Einstiegsposition rückseitig am Sessel 3 (Fig. 1a sowie Bereich 1a in Fig. 1). Während oder kurz nach der Ausfahrt aus der ersten Station 1 wird die Fußstütze 6 dann unter den Sitz 5 verschwenkt (Fig. 1b sowie Bereich 1b in Fig. 1), bis sie die in Fig. 1c gezeigte Fahrposition, in welcher ein Fahrgast seine Füße oder Sportgeräte auf ihr abstützt, einnimmt. Die Fußstütze 6 verbleibt dann in dieser Fahrposition, bis der Sessel 3 den Einfahrtsbereich der zweiten Station 2 erreicht. Im Einfahrtsbereich der zweiten Station 2 wird die Fußstütze 6 dann unter dem Sitz 5 zurück verschwenkt (Fig. 1d sowie Bereich 1d in Fig. 1), bis sie die Ausstiegsposition, in welcher die Fußstütze 6 wieder rückseitig am Sessel 3 angeordnet ist, einnimmt. Bei dieser Ausstiegsposition (Fig. 1e sowie Bereich 1e in Fig. 1), die der

Einstiegsposition entspricht, kann der Fahrgast in der zweiten Station 2 aus dem Sessel 3 aussteigen und ein neuer Fahrgast in den Sessel 3 einsteigen.

[0029] In den Fig. 2 bis 7 ist ein Sessel 3 mit einer erfindungsgemäßen Fußstütze 6 schräg von hinten dargestellt. Der Sessel 3 weist vier Sitze 5 mit jeweils einer Sitzfläche und einer Rückenlehne 7 auf, wobei die Sitzfläche eine der Rückenlehne 7 zugeordnete Hinterkante 8 und eine der Hinterkante 8 gegenüberliegende Vorderkante 9 aufweist. Zudem weist der Sessel 3 einen Schutzbügel 10 auf, der sich quer über die Sitze 5 erstreckt und von einer offenen Position in eine geschlossene Position verschwenkbar ist.

[0030] Bis auf die Fußstütze 6 können die übrigen Teile wie im Stand der Technik üblich ausgeführt sein. Es wird daher nur allgemein und beispielhaft erwähnt, dass der Schutzbügel 10 an einem Rahmen 11 angeordnet ist, der über ein Gelenk mit einem Tragbügel 12 verbunden ist, an deren oberen Ende eine Klemmvorrichtung zum Befestigen des Sessels 3 am Förderseil 4 angebracht ist. Die Erfindung ist für alle Bauformen von Sesseln verwendbar.

[0031] In der in den Fig. 2 bis 7 dargestellten Ausführungsform ist die Fußstütze 6 ein Querbalken, der sich im Wesentlichen über die gesamte Breite des Sessels 3 erstreckt. Am Querbalken sind zwei Seitenteile 6a, 6b angeordnet, die über Gelenke 13 mit parallelen, schwenkbaren Stangen 14, die über Gelenke 15 am Sessel 3 angeordnet ist, verbunden sind. An den Seitenteilen 6a, 6b der Fußstütze 6 sind Streben 16, welche die Fußstütze 6 in ihrer Fahrposition zusätzlich fest legen, gelenkig angeordnet. Die Streben 16 können im Rahmen der Erfindung auch an den schwenkbaren Stangen 14 angeordnet sein. Bevorzugt ist allerdings, dass die Streben 16 möglichst nahe an der Fußstütze 6 angeordnet sind, da dort die Belastungen von den sich an der Fußstütze 6 abstützenden Fahrgästen am besten aufgefangen werden können.

[0032] Die Fußstütze 6 und die Seitenteile 6a, 6b bilden einen U-förmigen Halbrahmen. Im Rahmen der Erfindung können die schwenkbaren Stangen 14 ebenfalls Teile eines U-förmigen Rahmens mit den zwei parallelen Stangen und einer Querstange sein. An diesem U-förmigen, schwenkbaren Rahmen 14 kann die Fußstütze 6 wie dargestellt angeordnet sein. Alternativ dazu ist es möglich, dass am U-förmigen, schwenkbaren Rahmen 14 mehr als eine Fußstütze angeordnet ist, beispielsweise in Form eines T-förmigen Gestänges.

[0033] Pro Sitz 5 kann dann beispielsweise eine Fußstütze vorgesehen sein, wobei sich die von einer Querstange des U-förmigen, schwenkbaren Rahmens 14 ausgehende Stange in Fahrposition und in Fahrtrichtung gesehen mittig unterhalb des Sitzes 5 erstreckt. Die daran angeordnete Fußstütze in Form des T-förmigen Querbalkens erstreckt sich maximal über die Länge der Vorderkante 9 des Sitzes 5. Es kann auch für je zwei Sitze eine Fußstütze vorgesehen sein, wobei sich die von der Querstange des U-förmigen, schwenkbaren Rahmens 14 ausgehende Stange in Fahrposition und in Fahrtrichtung gesehen zwischen zwei Sitzen 5 erstreckt. Die daran angeordnete Fußstütze erstreckt sich dann beispielsweise von der Mitte des einen angrenzenden Sitzes 5 bis zur Mitte des anderen angrenzenden Sitzes 5.

[0034] In Fig. 2 ist die Ein- bzw. Ausstiegsposition der Fußstütze 6 analog zu den Fig. 1a und 1e gezeigt. In dieser Position, in welcher der Schutzbügel 10 in einer offenen Position oberhalb des Sitzes 5 angeordnet ist, befinden sich die Fußstütze 6 sowie die schwenkbaren Stangen 14 an der Rückseite der Rückenlehne 7, wobei der als Fußstütze 6 dienende Querbalken im Bereich der Hinterkante 8 der Sitzfläche angeordnet ist. Die durch die schwenkbaren Stangen 14 sowie durch die Seitenteile 6a, 6b und den Querbalken definierten Ebenen verlaufen im Wesentlichen parallel zur Fläche der Rückenlehne 7. Die Streben 16 befinden sich in ihrer Ausgangsposition, in der sie im Wesentlichen parallel (Winkel von ca. 10°,a) zu den Seitenteilen 6a, 6b der Fußstütze 6 liegen.

[0035] Wenn der Sessel 3 aus der Station 1 heraus fährt, wird die Fußstütze 6 durch einen Positionierungsmechanismus 17, wie in den Fig. 3 bis 7 gezeigt, automatisch verschwenkt. Der Positionierungsmechanismus 17 umfasst im dargestellten Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 bis 7 Elektromotoren, die im Bereich der Gelenkverbindungen 13, 15, 19 zwischen dem Sessel 3 und den schwenkbaren Stangen 14, zwischen den schwenkbaren Stangen 14 und den Seiten-

teilen 6a, 6b sowie zwischen den Seitenteilen 6a, 6b und der Zugstrebe 16 angeordnet sind. Das Schwenken der Fußstütze 6 erfolgt zum Teil rückseitig aber im Wesentlichen unterhalb des Sitzes 5.

[0036] Fig. 4 zeigt eine zu den in den Fig. 1b und 1d dargestellten Positionen analoge Position. Im Bereich dieser Stellung befindet sich die Fußstütze 6 in ihrer tiefsten Position und bewegt sich in weiterer Folge schräg nach vorne und oben, sodass sie sich von hinten und unten an die Schier oder Snowboards der Fahrgäste annähert. Die Bewegung der Fußstütze 6 weist somit eine vertikal nach oben gerichtete und eine horizontal nach vorne gerichtete Bewegungskomponente auf, bevor sie die in Fig. 7 dargestellte Fahrtposition erreicht.

[0037] In Fig. 6 ist eine Position dargestellt, in welcher die Fußstütze 6 schon fast in der Fahrtposition angeordnet ist. Der als Fußstütze 6 dienende Querbalken ist nun unterhalb der Vorderkante 9 der Sitzfläche angeordnet. In dieser Position wurden die Streben 16 aus ihrer Ausgangsposition über ein Gelenk 19 derart verschwenkt, dass sich das freie Ende 20 der Zugstrebe 16 der Vorderkante 9 der Sitzfläche annähert. Das Schwenken der Streben wird durch die Elektromotoren 19 bewirkt.

[0038] In Fig. 7 ist die endgültige Fahrtposition der Fußstütze 6 analog zur Fig. 1c gezeigt. In dieser Position ist der als Fußstütze 6 dienende Querbalken unterhalb der Vorderkante 9 der Sitzfläche angeordnet. Die Streben 16 sind in einem Winkel von ca. 90° zu den Seitenteilen 6a, 6b angeordnet. In dieser Fahrtposition sind die Streben 16 in ihrer Einsatzposition, in der ihre freien Enden 20 wie in Fig. 8 gezeigt im Bereich der Vorderkante 9 der Sitzfläche festliegen, um die Fußstütze 6 zu halten. In der in Fig. 7 gezeigten Fahrtposition verbleibt der Sessel 3 während der gesamten Fahrt von der ersten Station 1 bis zum Einlaufbereich der zweiten Station 2.

[0039] Fig. 8 und 9 zeigen einen im Bereich der Vorderkante 9 der Sitzfläche angeordneten und entlang seiner Längsachse verschiebbaren Stift 21. In Fahrtposition der Fußstütze 6 legt der Stift 21 das freie Ende 20 der Zugstrebe 16 fest (Fig. 8), wogegen er in der in Fig. 9 dargestellten Stellung zurückgezogen ist und das freie Ende 20 der Zugstrebe 16 freigibt, sodass die Fußstütze 6 in die Ein- bzw. Ausstiegsposition verschoben werden kann. Andere Formen von Verriegelungen der Streben 16 an einem stabilen Teil des Sessels sind aber natürlich ebenso möglich.

[0040] Wenn das freie Ende 20 der Zugstrebe 16 gelöst werden soll, weil die Fußstütze 6 im Einfahrtsbereich der zweiten Station 2 von der Fahrtposition in die Ausstiegsposition zurück geschwenkt werden soll, wird der Stift 21 in den Sitz 5 geschoben, so dass die Verriegelung des freien Endes 20 der Zugstrebe 16 gelöst wird. Das Verschieben des Stiftes 21 kann im Rahmen der Erfindung über denselben Auslöser erfolgen, wie das Positionieren der Fußstütze 6.

[0041] Das Verschwenken der Fußstütze 6 von der Fahrtposition in die Ausstiegsposition erfolgt automatisch durch den Positionierungsmechanismus 17 und analog zu den bisherigen Ausführungen in umgekehrter Weise.

[0042] In Fig. 10 ist eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Fußstütze in Fahrtposition gezeigt. Bei dieser Ausführungsform umfasst der Positionierungsmechanismus 17 neben einem am Sessel 3 angeordneten Elektromotor zusätzlich Seile 18, die an den schwenkbaren Stangen 14, an den Seitenteilen 6a, 6b sowie an den Streben 16 angeordnet sind. Durch das Seil 18 kann auf die genannten Bauteile eine Zugkraft ausgeübt werden, wodurch das Positionieren der Fußstütze 6 von der Fahrtposition in die Ein- bzw. Ausstiegsposition unterstützt wird.

[0043] Die Bewegung des Schutzbügels 10 kann bei der Erfindung zeitgleich oder zeitlich versetzt zur Bewegung der Fußstütze 6 erfolgen. Insbesondere kann bei einer zeitlich versetzt Bewegung zuerst das Schließen des Schutzbügels 10 erfolgen und anschließend die Bewegung der Fußstütze 6 aus der Ein- bzw. Ausstiegsposition in die Fahrtposition, wogegen die Bewegung der Fußstütze 6 aus der Fahrtposition in die Ein- bzw. Ausstiegsposition vor dem Öffnen des Schutzbügels 10 erfolgen kann.

Patentansprüche

1. Sessel eines Sesselliftes mit wenigstens einem eine Sitzfläche aufweisenden Sitz (5), mit einem Schutzbügel (10), der sich quer über den Sitz (5) erstreckt und von einer offenen Position in eine geschlossene Position verschwenkbar ist, und mit wenigstens einer Fußstütze (6), wobei die Fußstütze (6) mit einem automatischen Positionierungsmechanismus (17, 22) verbunden und unterhalb des Sitzes (5) zwischen einer Fahrposition und einer Ein- bzw. Ausstiegsposition verstellbar ist, und wobei die Fußstütze (6) über schwenkbare Stangen (14) mit dem Sessel (3) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass an wenigstens einem Teil (6a, 6b) der Fußstütze (6) oder den schwenkbaren Stangen (14) wenigstens eine Zugstrebe (16) für die Fußstütze (6) angeordnet ist, deren freies Ende (20) in Fahrposition im Bereich der Vorderkante (9) der Sitzfläche fixierbar ist.
2. Sessel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bewegungsbahn der Fußstütze (6) vor dem Erreichen der Fahrposition eine vertikal nach oben gerichteten Bewegungskomponente aufweist.
3. Sessel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bewegungsbahn der Fußstütze (6), ausgehend von der Ein- bzw. Ausstiegsposition, eine vertikal nach unten gerichteten Bewegungskomponente, die zur Fahrposition hin in eine vertikal nach oben gerichtete Bewegungskomponente übergeht, aufweist.
4. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass im Bereich einer Sesselliftstation eine Auslöseeinrichtung für den am Sessel (3) angeordneten Positionierungsmechanismus (17, 22) angeordnet ist.
5. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Positionierungsmechanismus (17, 22) mit einem Mechanismus zum Öffnen und Schließen des Schutzbügels (10) und/oder mit einem Mechanismus zum Verschwenken der Sitzfläche verbunden ist.
6. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (6) in der Ein- bzw. Ausstiegsposition unterhalb der Sitzfläche und/oder im Bereich der Hinterkante (8) der Sitzfläche angeordnet ist.
7. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (6) in der Ein- bzw. Ausstiegsposition an einer Rückseite einer Rückenlehne (7) angeordnet ist.
8. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (6) ein Querbalken ist, der sich wenigstens teilweise über die Breite eines Sitzes (5) erstreckt.
9. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (6) ein Querbalken ist, der sich im Wesentlichen über die Breite des Sessels (3) erstreckt.
10. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass das freie Ende (20) der Zugstrebe (16) in Fahrposition an einem Widerlager, z.B. an einem entlang seiner Längsachse verschiebbaren Stift (21), fixierbar ist.
11. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Positionierungsmechanismus (17) mit den schwenkbaren Stangen (14), mit wenigstens einem Teil (6a, 6b) der Fußstütze (6) und mit der Zugstrebe (16) verbunden ist.
12. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Positionierungsmechanismus (17, 22) wenigstens einen Motor, insbesondere einen Elektromotor, umfasst.
13. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **gekennzeichnet durch** einen Federspeicher, der beim Bewegen der Fußstütze (6) von der Fahrposition in die Ein- bzw. Ausstiegsposition gespannt wird.

14. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **gekennzeichnet durch** einen Federspeicher, der beim Bewegen der Fußstütze (6) von der Ein- bzw. Ausstiegsposition in die Fahrtposition gespannt wird.

Hierzu 9 Blatt Zeichnungen

Fig. 1a Fig. 1b Fig. 1c

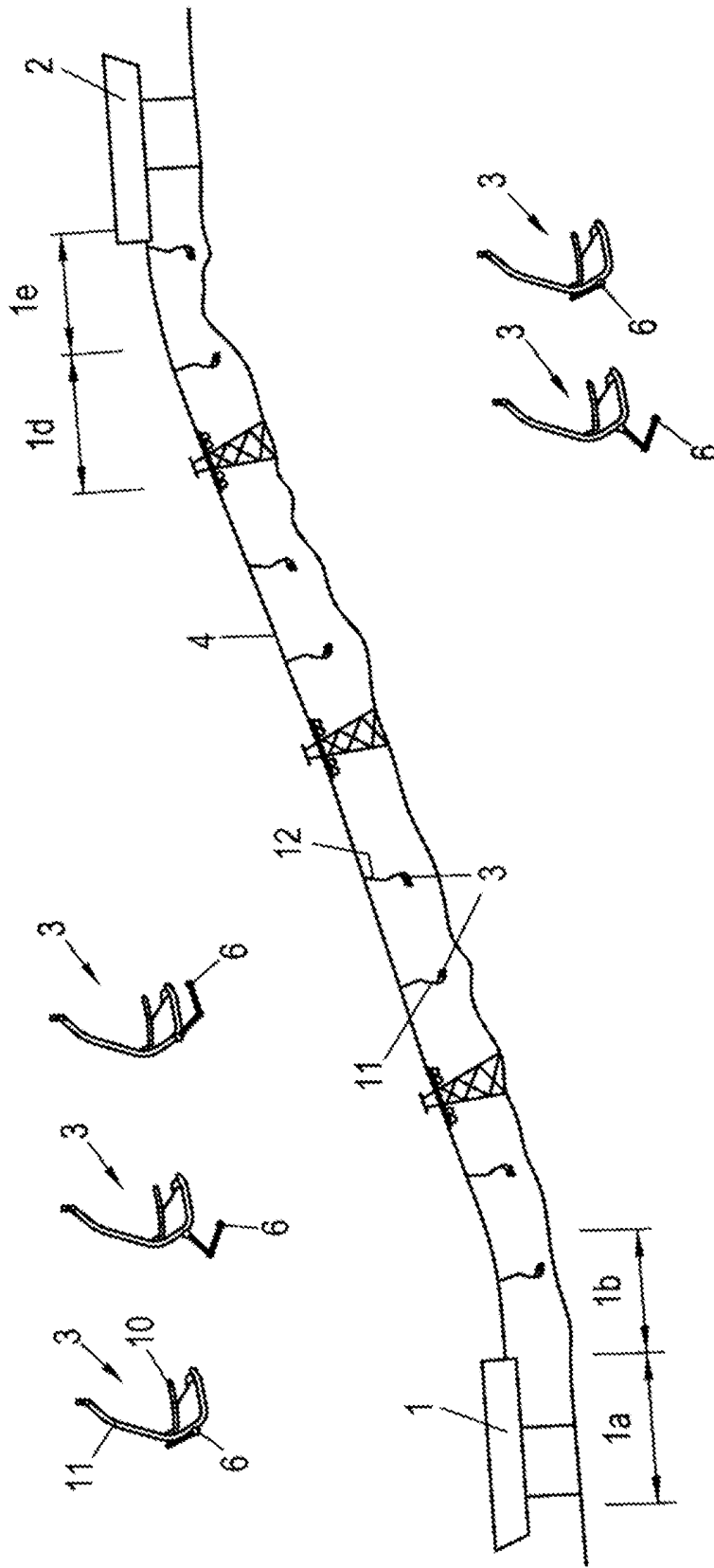


Fig. 1d Fig. 1e

Fig. 1

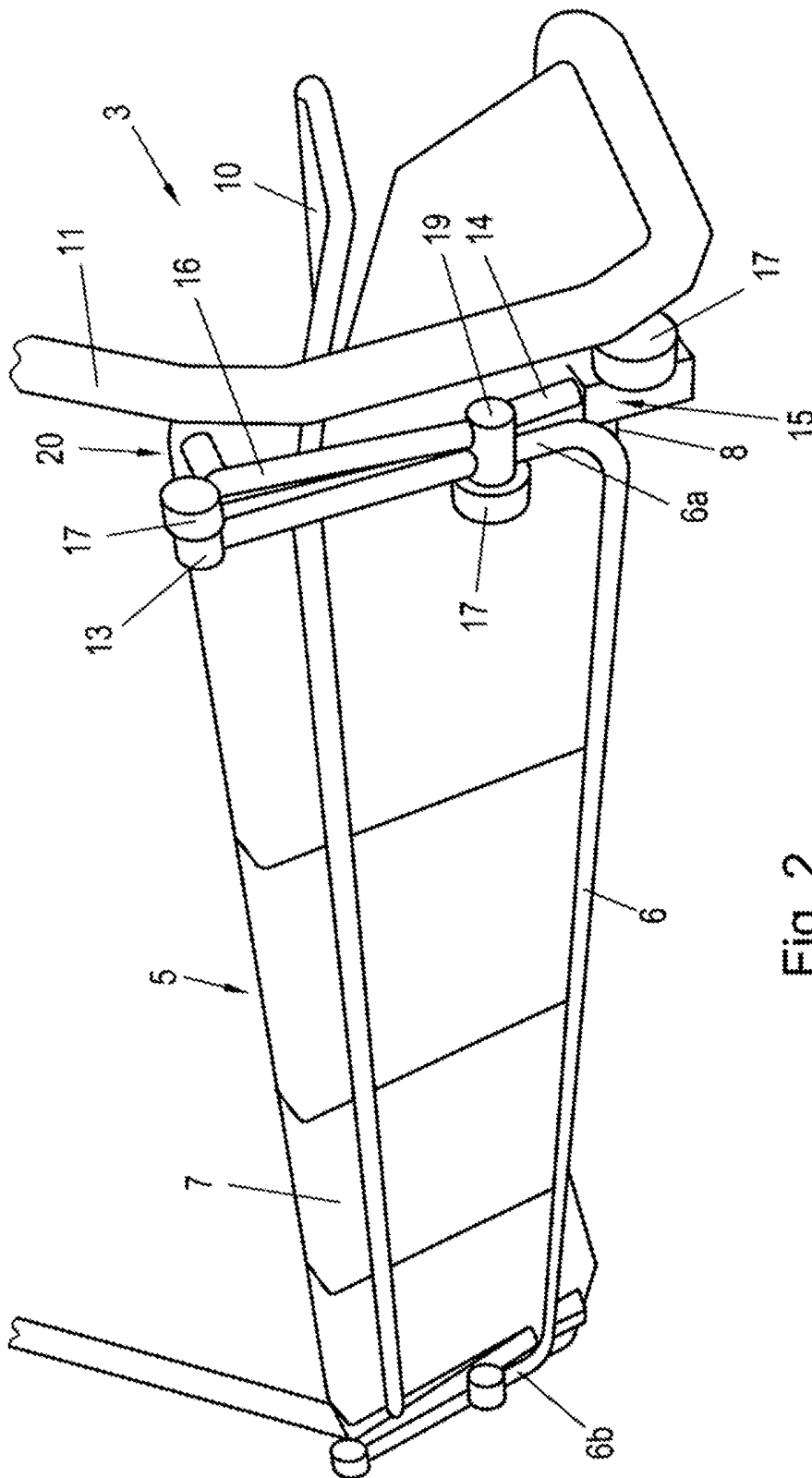


Fig. 2

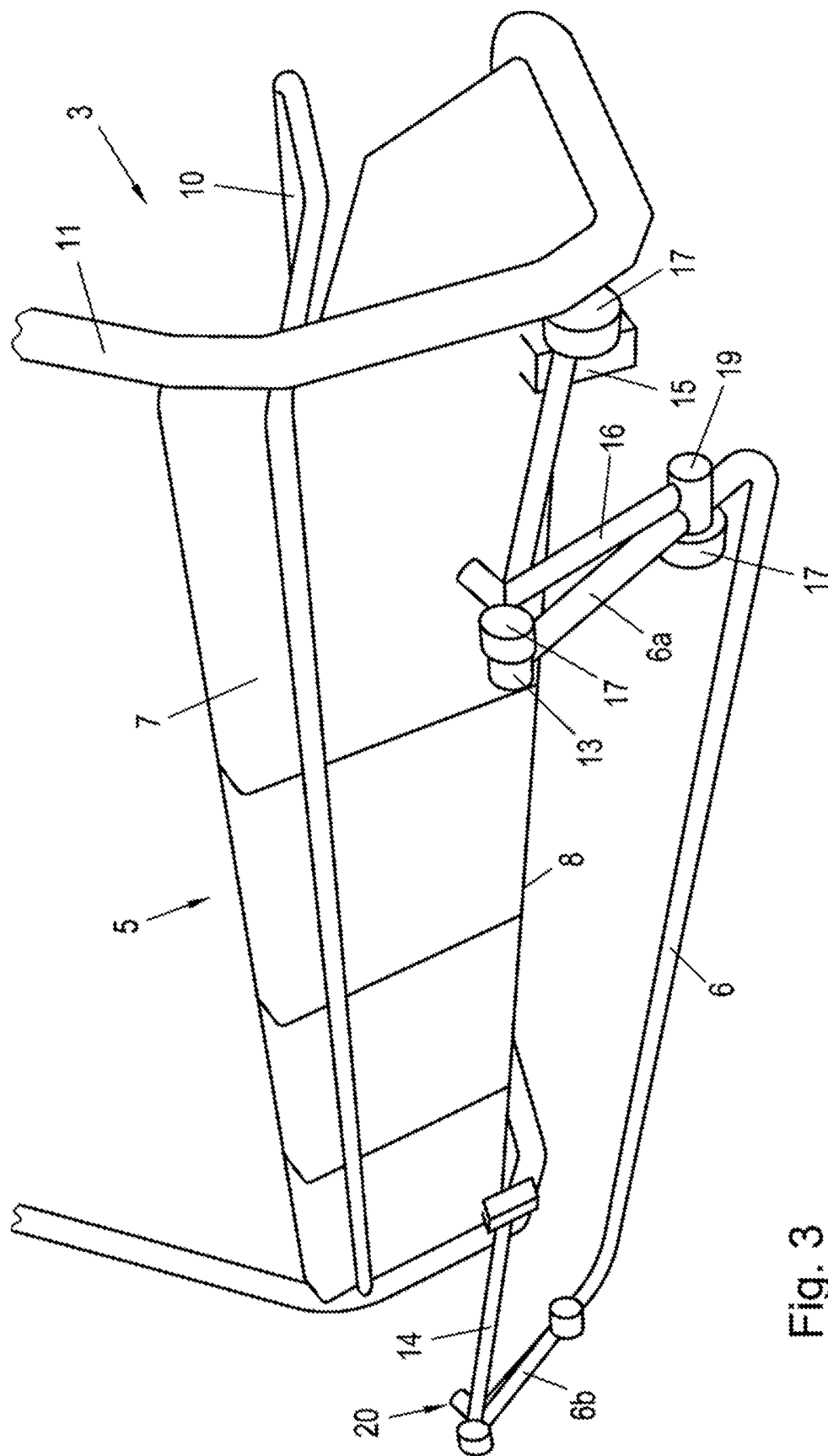


Fig. 3

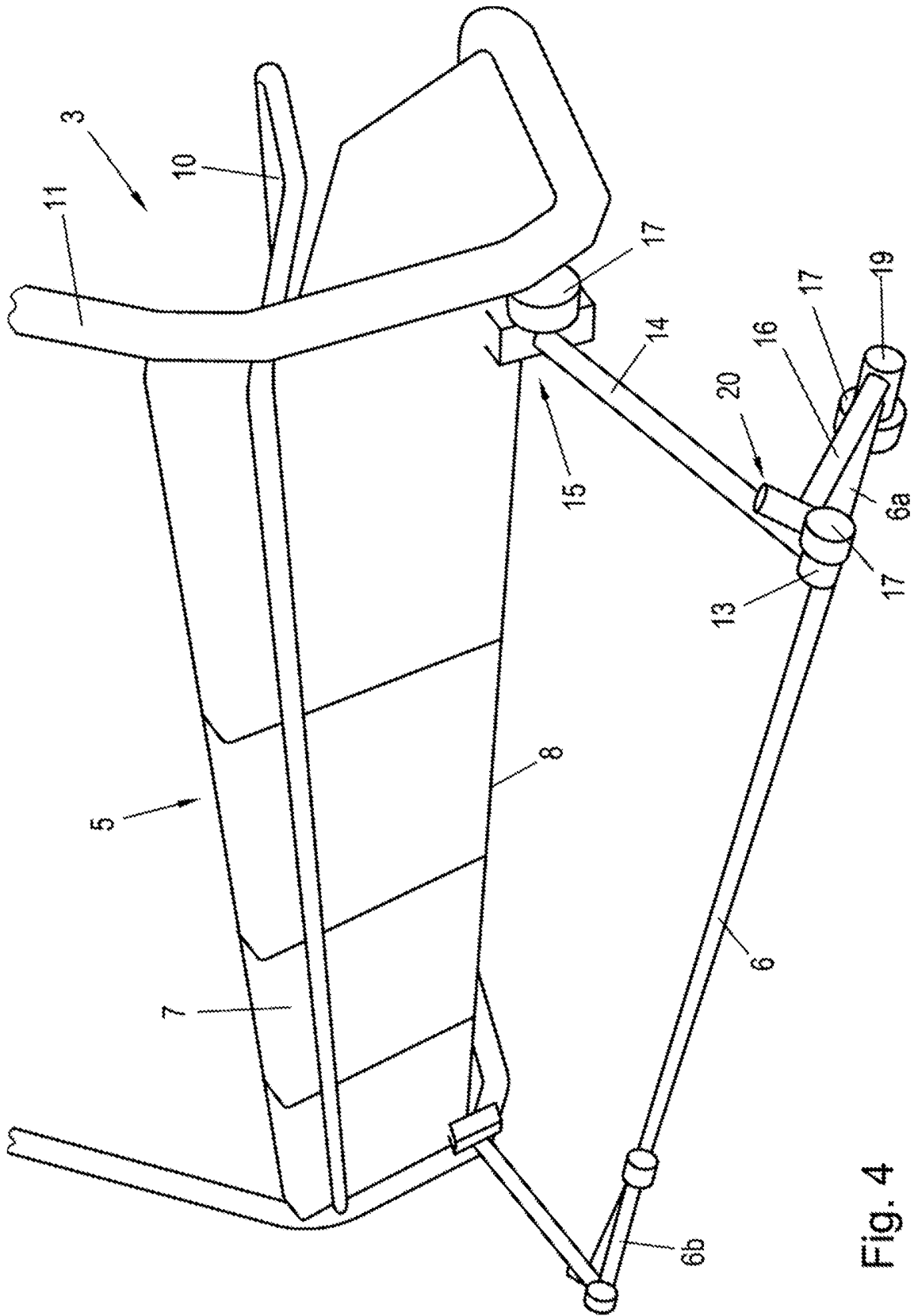


Fig. 4

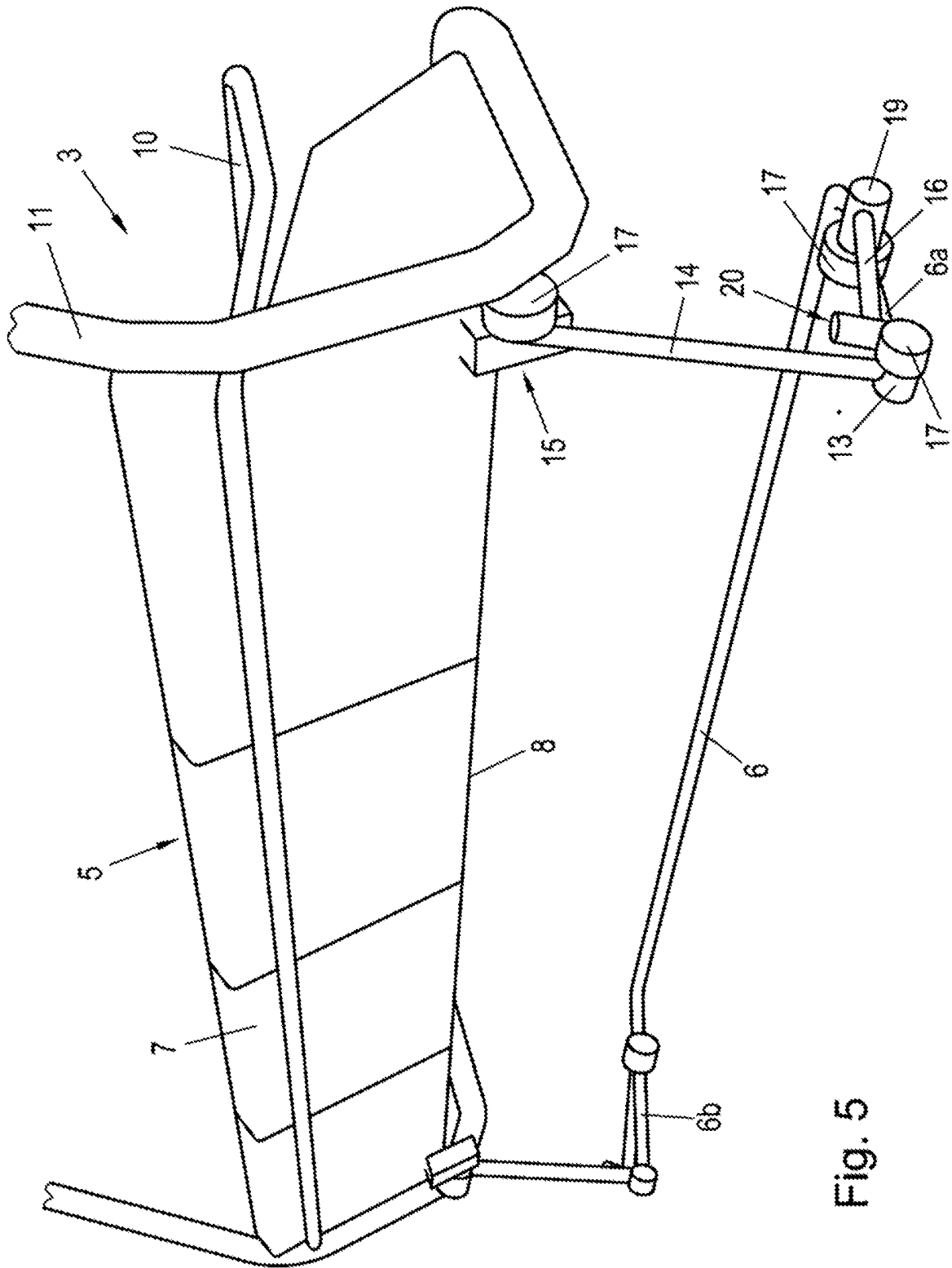


Fig. 5

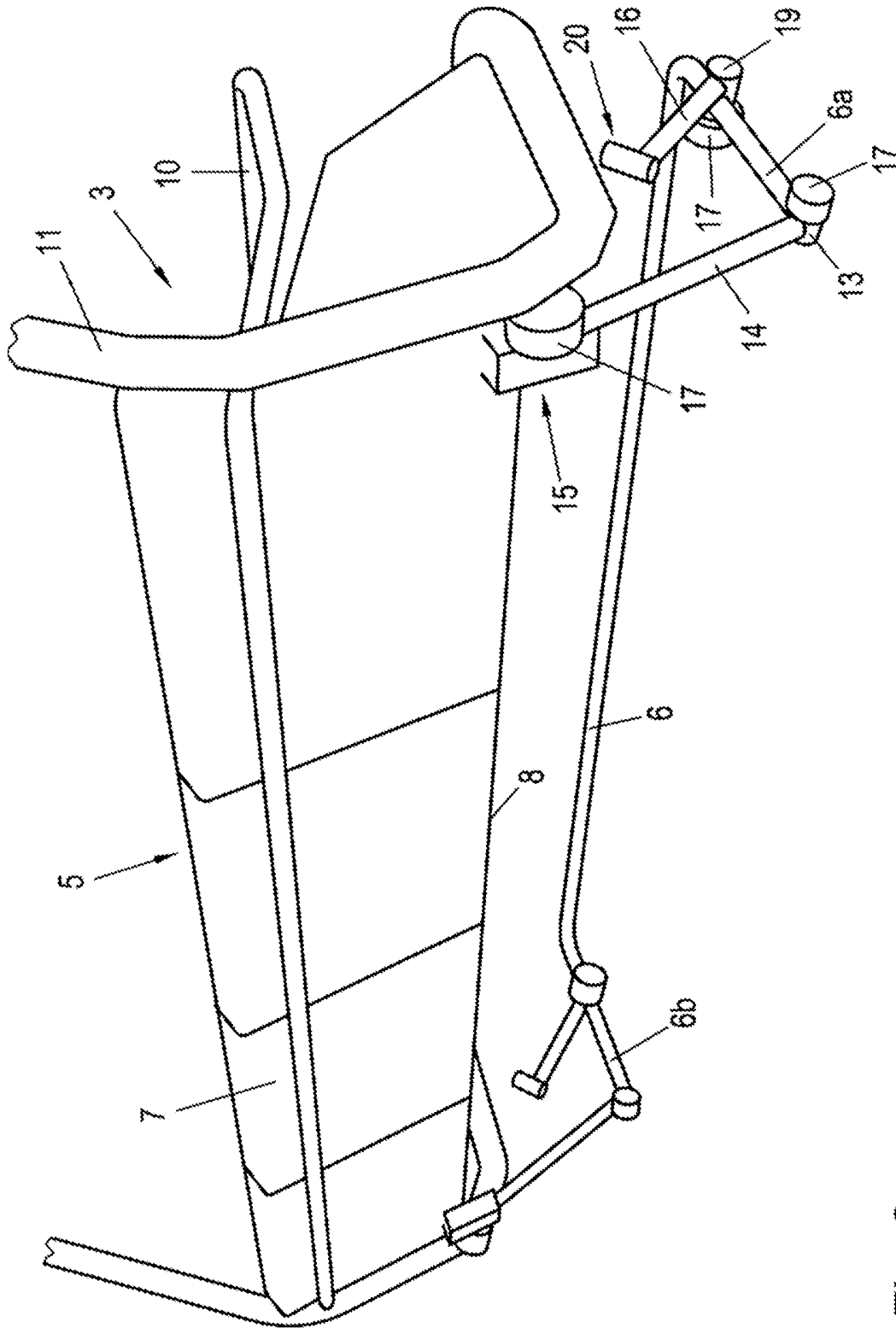


Fig. 6

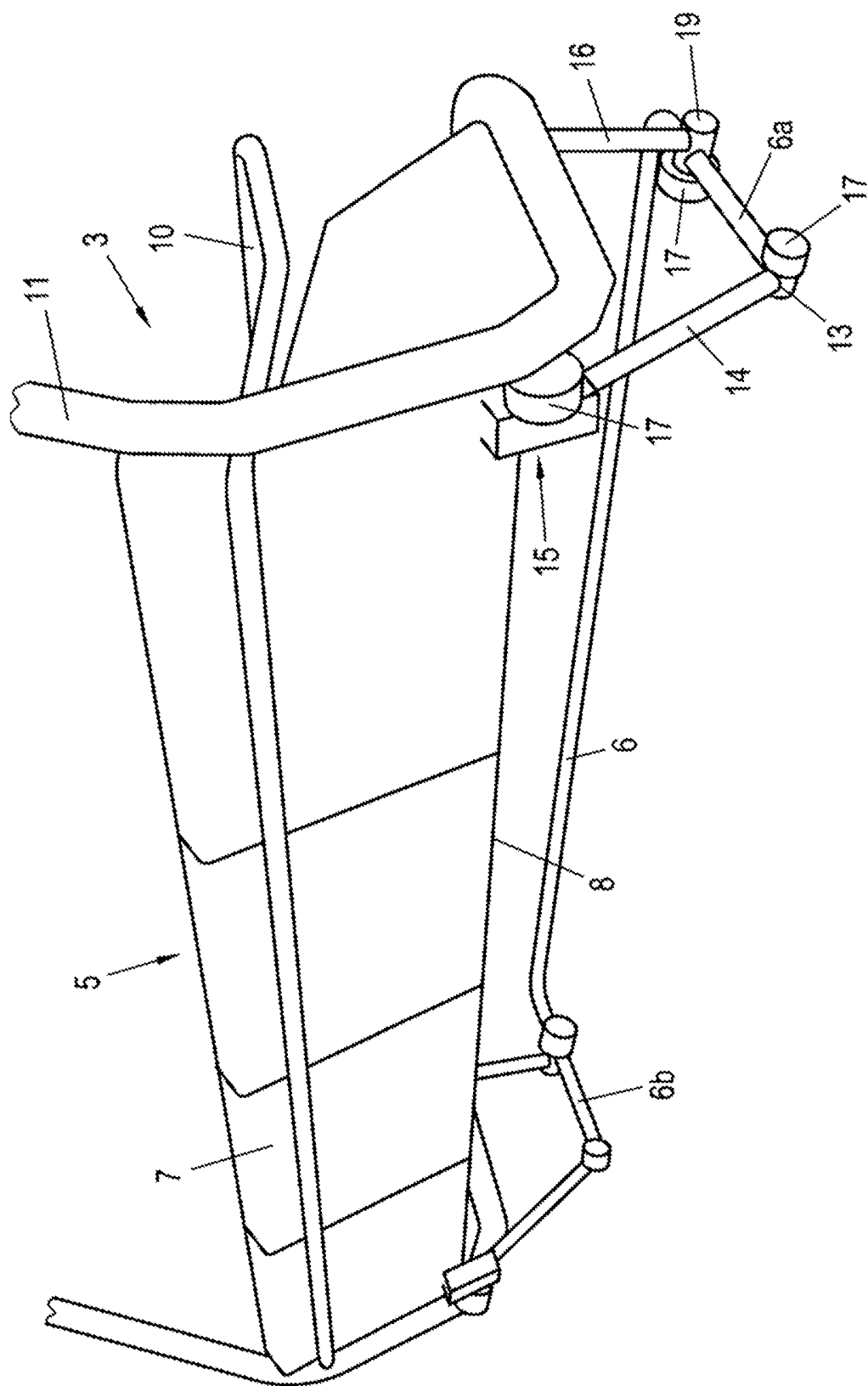


Fig. 7

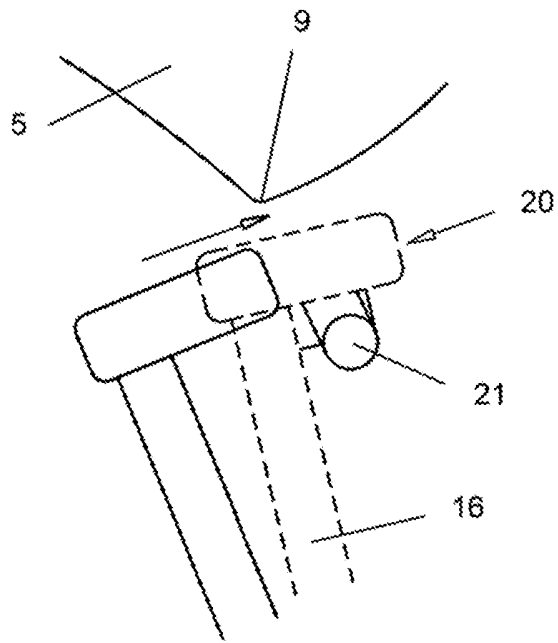


Fig. 8

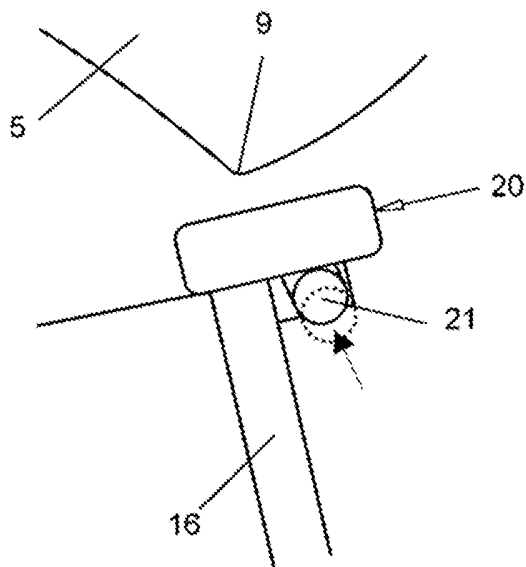


Fig. 9

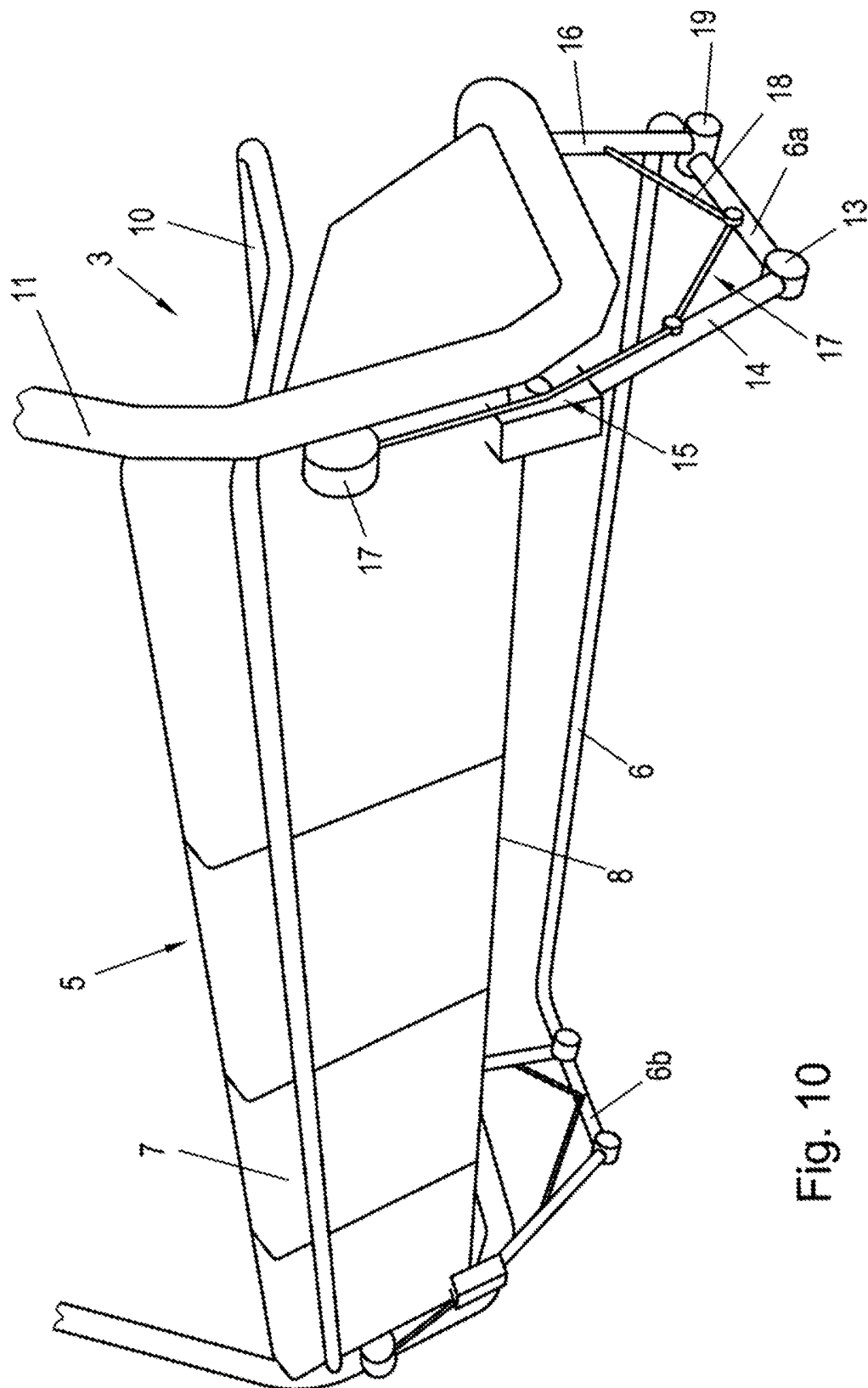


Fig. 10