

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 451/2015
(22) Anmeldetag: 09.07.2015
(43) Veröffentlicht am: 15.01.2017

(51) Int. Cl.: **B61B 12/00** (2006.01)
B61B 12/06 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
EP 2172379 A1
EP 1780091 A2

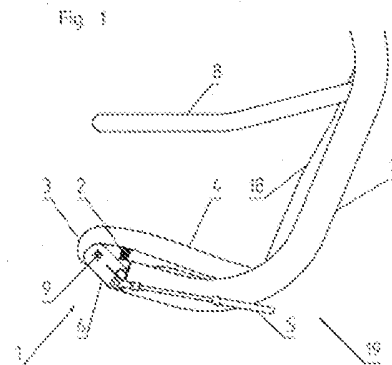
(71) Patentanmelder:
Innova Patent GmbH
6922 Wolfurt (AT)

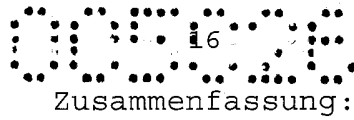
(72) Erfinder:
Sutterlüty Andreas Dipl.Ing. (FH)
6863 Egg (AT)

(74) Vertreter:
Beer & Partner Patentanwälte KG
Wien (AT)

(54) **Sessel für einen Sessellift**

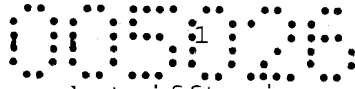
(57) Ein Sessel für Sessellifte mit wenigstens einem um eine Achse verschwenkbaren Sitzteil (4) weist zwischen dem Sitzteil (4) und einem Rahmen (7) des Sessels ein elastisches Element (2) auf. Mittels einer mit dem Sitzteil (4) in Verbindung stehenden Betätigungseinrichtung (19) wird der Sitzteil (4) gegen die Kraft des elastischen Element (2) nach unten verschwenkt und in dieser Position arretiert, um Fahrgästen ein Auf- und Absitzen zu erleichtern.





Ein Sessel für Sessellifte mit wenigstens einem um eine Achse verschwenkbaren Sitzteil (4) weist zwischen dem Sitzteil (4) und einem Rahmen (7) des Sessels ein elastisches Element (2) auf. Mittels einer mit dem Sitzteil (4) in Verbindung stehenden Betätigungseinrichtung (19) wird der Sitzteil (4) gegen die Kraft des elastischen Element (2) nach unten verschwenkt und in dieser Position arretiert, um Fahrgästen ein Auf- und Absitzen zu erleichtern.

(Fig. 1)



Die vorliegende Erfindung betrifft einen Sessel für Sessellifte mit wenigstens einem Sitzteil, welcher um eine horizontale Achse verschwenkbar ist.

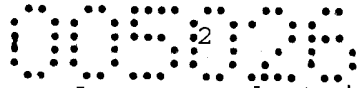
Die vorliegende Erfindung betrifft des Weiteren ein Verfahren zum Verschwenken wenigstens eines Sitzteils eines Sessels eines Sesselliftes.

Um Fahrgäste sicher transportieren zu können, weisen Sessel von Sesselliften einen Sicherheitsbügel auf. Problematisch bei einem geschlossenen Sicherheitsbügel ist, dass besonders große Fahrgäste ein Platzproblem zwischen der Unterseite des geschlossenen Sicherheitsbügels und dem Sitzteil haben können. Das Problem kann durch ein generelles Vergrößern des Abstandes zwischen dem Sitzteil und der Unterseite des geschlossenen Sicherheitsbügels nicht behoben werden, da ein zu großer Zwischenraum die Gefahr eines Absturzes für kleinere Personen, insbesondere für Kinder, erheblich erhöhen würde. Für größere Fahrgäste ist daher eine individuelle Anpassung unter Einhaltung der jeweiligen Vorschriften wünschenswert.

In der EP 1 721 801 A erfolgt dies mittels elastischer Elemente am Sicherheitsbügel, die von oben gegen die Oberschenkel der Fahrgäste drücken und bei großen Personen elastisch nachgeben. Das Risiko eines Durchrutschens auch von kleinen Fahrgästen kann damit zwar minimiert werden, kann aber bei manchen Fahrgästen ein beklemmendes Gefühl auslösen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, welche großen Fahrgästen mehr Komfort bietet, ohne dabei die Sicherheit zu verringern.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einem Sessel der eingangs genannten Art dadurch, dass ein elastisches Element zwischen dem Sitzteil



und einem Rahmen des Sessels angeordnet ist und den Sitzteil nach oben drückt.

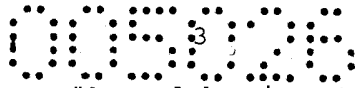
Gelöst wird die Aufgabe weiters bei einem Verfahren der eingangs genannten Art dadurch, dass der Sitzteil gegen die Kraft eines elastischen Elementes verschwenkt wird.

Ein besonderer Vorteil des elastischen Elementes in der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist, dass der Abstand zwischen dem Sitzteil und der Unterseite des Sicherheitsbügels variierbar ist, sodass insbesondere bei größeren und in der Regel auch schwereren Personen das elastische Element zusammen gedrückt wird und der Platz zwischen dem Sicherheitsbügel und dem Sitzteil damit größer wird.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist das elastische Element in einer oberen, unbelasteten Position des Sitzteils vorgespannt. Diese Position wird als Ausgangsposition bezeichnet. Durch die Vorspannung soll ein Schwingen bzw. Wippen des elastischen Elementes auf ein Minimum verringert werden.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass die Vorspannung des elastischen Elementes in der Ausgangsposition größer als eine definierte Gewichtskraft eines Fahrgastes ist. Sofern die Kraft des elastischen Elementes größer als die Gewichtskraft eines Fahrgastes ist, wird der Sitzteil durch das elastische Element in der Ausgangsposition verharren. Dies ist insbesondere bei kleineren Fahrgästen und Kindern gewünscht, um die lichte Weite nicht zu vergrößern.

Mittels einer Betätigungseinrichtung kann gegen die Kraft des elastischen Elementes der Sitzteil in eine untere Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkt werden. Dabei bildet eine Sitzfläche des Sitzteils in der unteren Ein- und/oder



Ausstiegsposition eine annähernd horizontale Ebene und ermöglicht besonders kleineren Fahrgästen leichter ein- und auszusteigen.

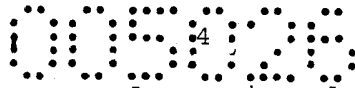
Im Rahmen der Erfindung kann des Weiteren vorgesehen sein, dass der Sitzteil in der Ein- und/oder Ausstiegsposition arretierbar ist. Während der Dauer der Durchfahrt in einer Station kann der Sitzteil damit vollständig in seiner komfortablen unteren Ein- und/oder Ausstiegsposition fixiert werden.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist zum Arretieren des Sitzteils in der unteren Position vorgesehen, dass ein mit dem Sitzteil verbundenes Verriegelungselement über ein Steuerelement mit der Betätigungseinrichtung verbunden ist, wobei des Weiteren das mit dem Sitzteil verbundene Verriegelungselement mit einem Sperrelement in der Ein- und/oder Ausstiegsposition arretierbar ist.

In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass das Sperrelement durch das Steuerelement in eine Verriegelungsstellung und in eine Freigabestellung bewegbar ist, wobei unter Verriegelungsstellung die Position verstanden wird, in welcher der Sitzteil in seiner unteren Ein- und/oder Ausstiegsposition arretiert ist, und unter Freigabestellung die Position, in welcher der Sitzteil verschwenkt werden kann.

In der Freigabestellung des Sperrelementes wird die Kraft des elastischen Elementes automatisch versuchen, den Sitzteil mit einem darauf befindlichen Fahrgast in die obere Position bzw. Ausgangsposition zu verschwenken und den Raum zwischen der Unterseite des Sicherheitsbügels und dem Sitzteil auf ein definiertes Minimum zu beschränken.

Körpergewicht bzw. Körpergröße und der damit benötigte Raumbedarf zwischen der Unterseite des geschlossenen Sicherheitsbügels und



dem Sitzteil sind in der Regel voneinander abhängige Größen. Personen mit beispielsweise 90 kg Körpergewicht weisen in der Regel entweder längere Beine oder stärkere Oberschenkel als leichtere Personen auf. Um den Raumbedarf zwischen der Unterseite des Sicherheitsbügels und dem Sitzteil an die Länge der Beine bzw. an die Oberschenkel eines Fahrgastes anzupassen, ist das elastische Element so dimensioniert, dass der Sitzteil mit einem Fahrgast, der beispielsweise weniger als 80 kg Körpergewicht aufweist, nach Freigabe des Sitzteiles wieder vollständig von der unteren Ein- und/oder Ausstiegsposition in die Ausgangsposition zurück verschwenkt wird. Der Raum zwischen der Unterseite des geschlossenen Sicherheitsbügels und der Sitzfläche ist somit auf ein definiertes Minimum reduziert und die Gefahr eines Durchrutschens kleinerer Personen zwischen Sicherheitsbügel und Sitzteil wird reduziert.

Bei einem Fahrgast mit beispielsweise 95 kg Körpergewicht kann angenommen werden, dass dieser zwischen der Unterseite des geschlossenen Sicherheitsbügels und dem Sitzteil mehr Raum zum komfortablen Sitzen benötigt. Das elastische Element ist dabei so dimensioniert, dass der Sitzteil nach seiner Freigabe nicht wieder in die Ausgangsposition zurück schwenkt. Der Fahrgast hat somit mehr Platz unter dem Sicherheitsbügel.

Wenn Sitzteile eines Sessels separat verschwenkbar sind, hat somit ein großer und schwerer Fahrgast mehr Raum zwischen der Unterseite des geschlossenen Sicherheitsbügels und dem Sitzteil als ein daneben sitzender kleinerer Fahrgast. Unter Gewährleistung der Sicherheit für kleinere und ältere Fahrgäste und ggf. einem erleichterten Ein- und/oder Aussteigen für diese wird somit der Komfort besonders für größere Fahrgäste deutlich erhöht.

Weitere bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind



Gegenstand der übrigen Unteransprüche.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung unter Bezugnahme auf die angeschlossenen Zeichnungen. Es zeigt:

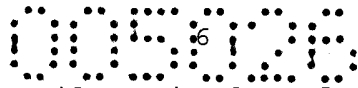
Fig. 1 eine Seitensicht eines Sessels eines Sesselliftes mit einer ersten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung in einer Ausgangsposition,

Fig. 2 eine Seitenansicht der Vorrichtung von Fig. 1 in einer Ein- und/oder Ausstiegsposition und

Fig. 3 eine zweite Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung.

Die Fig. 1 und 2 zeigen ein elastisches Element 2, welches zwischen einem verschwenkbaren Sitzteil 4 und einem Rahmen 7 eines Sessels 1 angeordnet ist. Am Rahmen 7 sind weiters ein schwenkbar gelagerter Sicherheitsbügel 8, ein Rückenteil 18 und ein um einen Bolzen 9 verschwenkbares Kippelement 6 gelagert bzw. befestigt. Das Kippelement 6 wird über eine Betätigungseinrichtung 19 ausgelenkt, die einen Antrieb und einen Bowdenzug 5 aufweist.

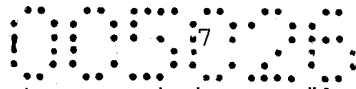
Der in den Zeichnungen nicht dargestellte Antrieb der Betätigungseinrichtung 19 weist beispielsweise einen Kipphebel auf, der an einer Tragstange des Sessels 1 angeordnet ist, wie dies grundsätzlich z.B. aus der EP 1 180 097 A bekannt ist. Die Art des Antriebs der Betätigungseinrichtung 19 ist aber nicht auf eine mechanische Vorrichtung beschränkt, sondern kann auch ein elektrischer oder anderer Antrieb sein.



In Fig. 1 wird der Sitzteil 4 mit dem elastischen Element 2 in einer oberen, unbelasteten Ausgangsposition gezeigt. Das elastische Element 2 weist dabei bereits in der Ausgangsposition eine definierte Vorspannung auf. Der Sicherheitsbügel 8 befindet sich in einer geschlossenen Position. Das elastische Element 2 ist in den gezeigten Figuren eine Schraubenfeder, kann aber auch jede andere Form einer Feder, beispielsweise eine Ringfeder, Polymerfeder, Blattfeder, Tellerfeder, Torsionsfeder oder Scherenfeder, sein und wird im Weiteren als Feder 2 bezeichnet. In der in Fig. 1 dargestellten Stellung ist der Platz zwischen der Unterseite des geschlossenen Sicherheitsbügels 8 und dem Sitzteil 4 für Fahrgäste auf ein definiertes Minimum beschränkt, das für kleinere und mittelgroße Fahrgäste ausgelegt ist.

In Fig. 2 ist der Sitzteil 4 mittels des Kippelementes 6 gegen die Kraft der Feder 2 nach unten geschwenkt und die Feder 2 vollständig gespannt. Der Sitzteil 4 befindet sich jetzt in einer unteren Ein- und/oder Ausstiegsposition. Die Betätigung des Kippelementes 6 erfolgt dabei über den Antrieb und den Bowdenzug 5 der Betätigungseinrichtung 19.

Wenn z.B. ein wie in der EP 1 786 091 A beschriebener Antrieb verwendet wird, wird der Kipphebel des Antriebs mittels einer Steuerschiene in einer Station des Sesselliftes betätigt. Die Betätigung des Kippelementes 6 erfolgt insbesondere in einem Ein- und/oder Ausstiegsbereich der Station. Unmittelbar vor dem Ausstiegsbereich wird der Kipphebel über die Steuerschiene betätigt und der Sitzteil 4 in die untere Ausstiegsposition verschwenkt. Der Kipphebel liegt während der gesamten Dauer im Ausstiegsbereich an der Steuerschiene an. Nach Verlassen des Ausstiegsbereiches verschwenkt der Sitzteil 4 am Ende der Steuerschiene wieder nach oben in die Ausgangsposition. Unmittelbar vor dem Einstiegsbereich wird der Kipphebel wieder über eine Steuerschiene betätigt und der Sitzteil 4 verschwenkt



nach unten in die Einstiegsposition. Während der Durchfahrt durch den Einstiegsbereich wird den Fahrgästen durch die verschwenkte Position des Sitzteils 4 das Aufsitzen auf die Sessel 1 erleichtert. Nach Verlassen des Einstiegsbereiches endet auch die Steuerschiene und der Sitzteil 4 kann bei kleinen und mittelgroßen Personen nach oben schwenken oder bleibt bei schwereren Personen unten.

In einer bevorzugten Ausführungsform kann der Sitzteil 4 mit einer Totpunktverriegelung am Kipphebel während der gesamten Dauer der Durchfahrt durch die Station in der Ein- und Ausstiegsposition arretiert werden. Unmittelbar nach Einfahrt des Sessels 1 in die Station wird der Kipphebel nur einmal betätigt und durch die Totpunktverriegelung arretiert. Erst unmittelbar vor Ausfahrt aus der Station wird der Kipphebel wieder über eine Steuerschiene betätigt und die Totpunktverriegelung gelöst. Der Sitzteil 4 ist dann nicht mehr arretiert und kann nach oben schwenken.

In einer alternativen Ausführungsform der Erfindung kann das Kippelament 6 entfallen und der Bowdenzug 5 bzw. ein Gestänge des Antriebs oder der Antrieb selbst ist direkt mit den Sitzteilen 4 verbunden und verschwenkt die Sitzteile 4 in die untere Position. Um die Sitzteile 4 in der unteren Ein- und/oder Ausstiegsposition zu halten, kann der Sitzteil wieder wie oben beschrieben z.B. über den Antrieb der Betätigungseinrichtung 19 arretiert werden.

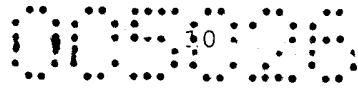
Die Fig.3 zeigt eine weiterentwickelte Ausführungsform der Erfindung, bei der ein Steuerelement 14 mit dem Kippelament 6 verbunden ist und von dieser betätigt wird. Das Steuerelement 14 weist eine Öffnung 13 mit einer Steuerkulisze auf, in dem ein Bolzen 12 eines Verriegelungselementes 10 aufgenommen ist, das mit dem Sitzteil 4 fest verbunden ist. Das Steuerelement 14 wird vom Kippelament 6 in Richtung des Doppelpfeiles 21 bewegt.



In einer Weiterentwicklung der Ausführungsform von Fig. 3 kann der Sitzteil 4 bei Fortführung der Bewegung des Steuerelements 14 in Pfeilrichtung 21 nach links ganz nach oben gegen den Rückenteil 18 verschwenkt werden. Diese erfindungsgemäße Ausführungsform ermöglicht somit ein Verschwenken des Sitzteils 4 von der unteren Ein- und/oder Ausstiegsposition in die Ausgangsposition und bei Bedarf weiter in eine oberste Position, in der der Sitzteil 4 am Rückenteil 18 anliegt oder zumindest bis in die Nähe des Rückenteils 18 nach oben verschwenkt ist. Um den Sitzteil 4 in der obersten Position zu arretieren, befindet sich am Verriegelungselement 10 eine weitere Ausnehmung, in die das Sperrelement 11 einrastet. Zum Entriegeln des Sitzteils 4 aus der arretierten obersten Position wird, wie vorstehend beschrieben, das Sperrelement 11 mittels des Steuerelements 14 aus der Ausnehmung ausgelenkt. Das Steuerelement 14 weist dazu in dieser Ausführungsform eine Verlängerung der Steuerkurve 15 auf, um das Sperrelement 11 aus der Verriegelung auszulenken.

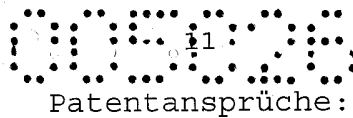
Die Öffnung 13 muss bei allen Ausführungsformen von Fig.3 mindestens so lange sein, dass der Sitzteil 4 von der Ausgangsposition in die untere Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkt werden kann, wenn sich eine schwere Person auf den Sitz setzt, plus dem Durchmesser des Bolzens 12.

Der nicht dargestellte Kipphebel des Antriebs muss bei der Ausführungsform von Fig. 3 bei Einfahrt in die Station über die Steuerschiene nur einmal so weit ausgelenkt werden, bis der Sitzteil 4 mit dem Verriegelungselement 10 ganz nach unten geschwenkt und durch das Sperrelement 11 arretiert ist. Kurz vor Ausfahrt aus der Station wird der Kipphebel dann wieder über eine Steuerschiene betätigt bzw. so weit aus der Ausnehmung 16 verschwenkt, dass das Sperrelement 11 mittels des Steuerelements 14 so weit ausgelenkt wird, dass der Sitzteil 4 wieder freigegeben ist.

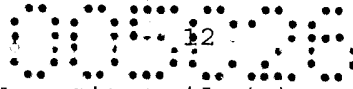


Die Verwendung eines Sperrelementes 11 zur Arretierung des Sitzteils 4 in der Ein- und/oder Ausstiegsposition ist auch bei der Ausführungsform von Fig. 3 nicht zwingend. Alternativ kann zum Verriegeln des Sitzteils 4 auch eine andere, elektrische, pneumatische, hydraulisch oder mechanische Vorrichtung verwendet werden.

Eine mechanische Umkehr zwischen dem Verriegelungselement 10 und dem Steuerelement 14 ist natürlich insoweit möglich, als sich der Bolzen 12, welcher am Verriegelungselement 10 befestigt ist, dann am Steuerelement 14 befindet und in eine Öffnung am Verriegelungselement 10 eingreift.

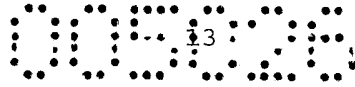


1. Sessel für Sessellifte mit wenigstens einem Sitzteil (4), welcher um eine horizontale Achse verschwenkbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass ein elastisches Element (2) zwischen dem Sitzteil (4) und einem Rahmen des Sessels angeordnet ist, das den Sitzteil nach oben drückt.
2. Sessel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das elastische Element (2) eine Feder, vorzugsweise eine Schraubenfeder, Ringfeder, Polymerfeder, Blattfeder oder Tellerfeder, ist.
3. Sessel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) mittels einer Betätigungseinrichtung (19) gegen die Kraft des elastischen Elementes (2) in eine untere Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkbar ist.
4. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das elastische Element (2) in einer oberen, unbelasteten Position des Sitzteils (4) vorgespannt ist.
5. Sessel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorspannung des elastischen Elementes (2) in der oberen Position größer als eine definierte Gewichtskraft eines Fahrgastes ist.
6. Sessel nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) in der Ein- und/oder Ausstiegsposition arretierbar ist.
7. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) in eine oberste



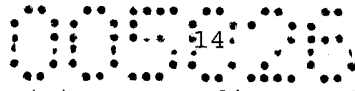
Position, in der der Sitzteil (4) an einem Rückenteil (18) anliegt, verschwenkbar ist.

8. Sessel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) mittels der Betätigungseinrichtung (19) in die oberste Position verschwenkbar ist.
9. Sessel nach einem der Ansprüche 3 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass ein mit dem Sitzteil (4) verbundenes Verriegelungselement (10) über ein Steuerelement (14) mit der Betätigungseinrichtung (19) verbunden ist.
10. Sessel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass das mit dem Sitzteil (4) verbundene Verriegelungselement (10) mit einem Sperrelement (11) in der Ein- und/oder Ausstiegsposition arretierbar ist.
11. Sessel nach einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) in der obersten Position arretierbar ist.
12. Sessel nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Sperrelement (11) durch das Steuerelement (14) in eine Verriegelungstellung und in eine Freigabestellung bewegbar ist.
13. Sessel nach einem der Ansprüche 9 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuerelement (14) eine Steuerkurve (15) aufweist, an welcher das Sperrelement (11), vorzugsweise unter Federkraft, anliegt.
14. Sessel nach einem der Ansprüche 9 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuerelement (14) nur in einer Bewegungsrichtung in einer Wirkverbindung mit dem Sitzteil



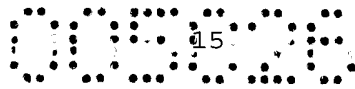
(4) steht.

15. Sessel nach einem der Ansprüche 9 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuerelement (14) eine Öffnung (13) aufweist, in welche ein mit dem Sitzteil (4) verbundener Bolzen (12) eingreift.
16. Sessel nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass der Bolzen (12) des Verriegelungselementes (10) in der Freigabestellung des Sperrelements (11) an einer Steuerkulisze der Öffnung (13) anliegt und geführt ist.
17. Sessel nach einem der Ansprüche 3 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtung (19) einen Antrieb aufweist.
18. Sessel nach Anspruch 17, gekennzeichnet durch einen mechanischen oder elektrischen Antrieb.
19. Sessel nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass der mechanische Antrieb einen Bowdenzug (5) und/oder ein Gestänge aufweist.
20. Sessel nach einem der Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtung (19) den Antrieb und das Steuerelement (14) aufweist.
21. Seilbahnanlage mit wenigstens zwei Stationen, wobei zwischen den Stationen mit einem Seil verbundene Sessel fahrbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 17 angeführt sind.
22. Verfahren zum Verschwenken wenigstens eines Sitzteils (4) eines Sessels eines Sesselliftes, dadurch gekennzeichnet,



dass der Sitzteil (4) gegen die Kraft eines elastischen Elementes (2) verschwenkt wird.

23. Verfahren nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) mittels einer mit dem Sitzteil (4) verbundenen Betätigungseinrichtung (19) gegen die Kraft des elastischen Elementes (2) in eine Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkt wird.
24. Verfahren nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass der in die Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkte Sitzteil (4) in dieser Position durch die Betätigungseinrichtung (19) arretiert wird.
25. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 24, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) in eine oberste Position, in der der Sitzteil (4) an einem Rückenteil (18) anliegt, verschwenkt wird.
26. Verfahren nach einem der Ansprüche 23 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) mittels der Betätigungseinrichtung (19) in die oberste Position verschwenkt wird.
27. Verfahren nach einem der Ansprüche 23 bis 26, dadurch gekennzeichnet, dass ein mit der Betätigungseinrichtung (19) verbundener Antrieb ein Steuerelement (14) bewegt.
28. Verfahren nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) über das Steuerelement (14) gegen die Kraft des elastischen Elementes (2) in die Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkt wird, und dass ein Sperrelement (11) den Sitzteil (4) in dieser Position arretiert.



29. Verfahren nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, dass das Sperrelement (11) über das Steuerelement (14) aus einer Verriegelungsstellung in eine Freigabestellung verschwenkt wird.

Fig. 2

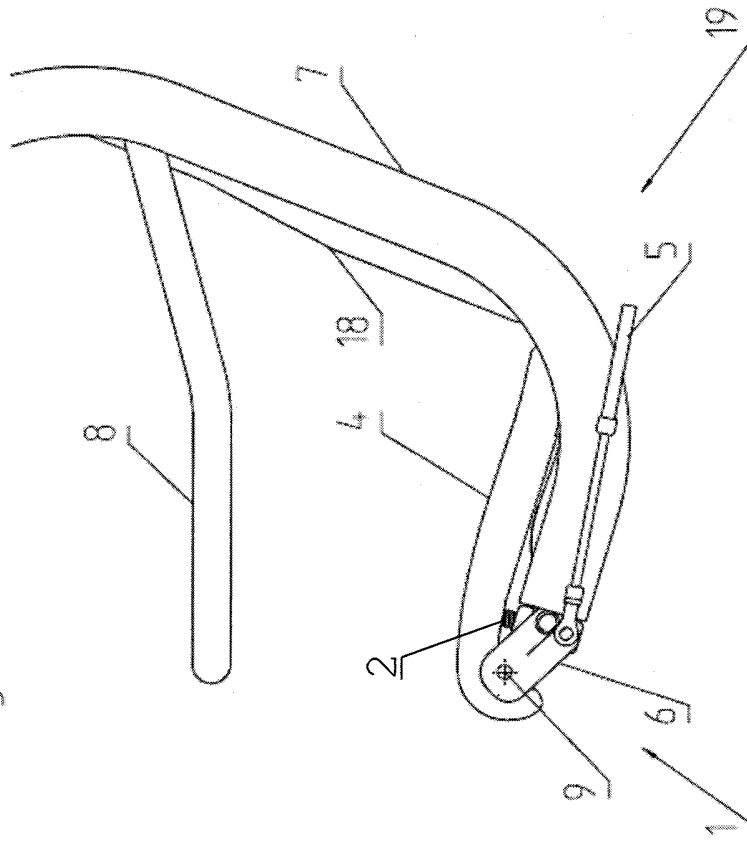
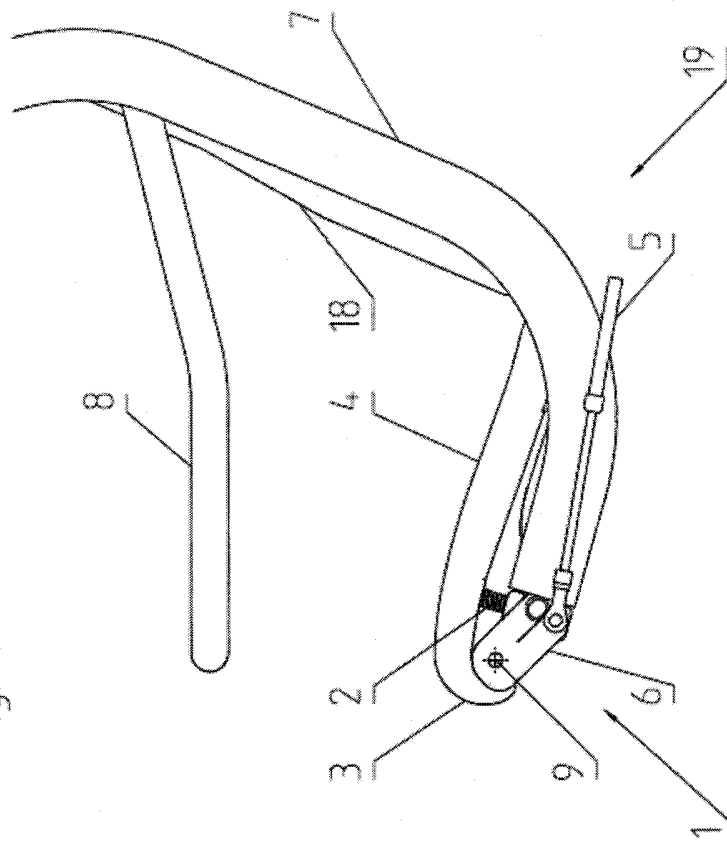


Fig. 1



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
B61B 12/00 (2006.01); **B61B 12/06** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
B61B 12/002 (2013.01); **B61B 12/06** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
B61B

Konsultierte Online-Datenbank:
EPODOC, WPIAP, TXTnn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **09.07.2015** eingereichten Ansprüchen **1 bis 29** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	EP 2172379 A1 (INNOVA PATENT GMBH) 07. April 2010 (07.04.2010) Gesamtes Dokument.	1-20
A	EP 1780091 A2 (INNOVA PATENT GMBH [AT]) 02. Mai 2007 (02.05.2007) Figuren.	- - -

Datum der Beendigung der Recherche:
04.05.2016

Seite 1 von 1

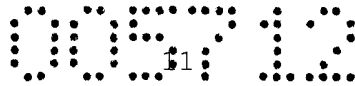
Prüfer(in):

HENGL Gerhard

¹⁾ **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. Sessel für Sessellifte mit einem Rahmen (7) und mit wenigstens einem Sitzteil (4), welcher um eine horizontale Achse in eine obere Ausgangsposition und eine untere Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass ein elastisches Element (2) zwischen dem Sitzteil (4) und dem Rahmen (7) des Sessels angeordnet ist, das den Sitzteil (4) nach oben in die Ausgangsposition drückt.
2. Sessel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das elastische Element (2) eine Feder, vorzugsweise eine Schraubenfeder, Ringfeder, Polymerfeder, Blattfeder, Tellerfeder, Torsionsfeder oder Scherenfeder, ist.
3. Sessel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) mittels einer Betätigungseinrichtung (19) gegen die Kraft des elastischen Elementes (2) in die untere Ein- und/oder Ausstiegsposition verschwenkbar ist.
4. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das elastische Element (2) in der oberen, unbelasteten Ausgangsposition des Sitzteils (4) vorgespannt ist.
5. Sessel nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) in der Ein- und/oder Ausstiegsposition arretierbar ist.
6. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) in eine oberste Position, in der der Sitzteil (4) an einem Rückenteil (18) anliegt, verschwenkbar ist.

7. Sessel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) mittels der Betätigungseinrichtung (19) in die oberste Position verschwenkbar ist.
8. Sessel nach einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass ein mit dem Sitzteil (4) verbundenes Verriegelungselement (10) über ein Steuerelement (14) mit der Betätigungseinrichtung (19) verbunden ist.
9. Sessel nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass das mit dem Sitzteil (4) verbundene Verriegelungselement (10) mit einem Sperrelement (11) in der Ein- und/oder Ausstiegsposition arretierbar ist.
10. Sessel nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitzteil (4) in der obersten Position arretierbar ist.
11. Sessel nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Sperrelement (11) durch das Steuerelement (14) in eine Verriegelungstellung und in eine Freigabestellung bewegbar ist.
12. Sessel nach einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuerelement (14) eine Steuerkurve (15) aufweist, an welcher das Sperrelement (11), vorzugsweise unter Federkraft, anliegt.
13. Sessel nach einem der Ansprüche 8 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuerelement (14) nur in einer Bewegungsrichtung in einer Wirkverbindung mit dem Sitzteil (4) steht.

14. Sessel nach einem der Ansprüche 8 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuerelement (14) eine Öffnung (13) aufweist, in welche ein mit dem Sitzteil (4) verbundener Bolzen (12) eingreift.
15. Sessel nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Bolzen (12) des Verriegelungselementes (10) in der Freigabestellung des Sperrelements (11) an einer Steuerkulisze der Öffnung (13) anliegt und geführt ist.
16. Sessel nach einem der Ansprüche 3 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtung (19) einen Antrieb aufweist.
17. Sessel nach Anspruch 16, gekennzeichnet durch einen mechanischen oder elektrischen Antrieb.
18. Sessel nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass der mechanische Antrieb einen Bowdenzug (5) und/oder ein Gestänge aufweist.
19. Sessel nach einem der Ansprüche 16 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtung (19) den Antrieb und das Steuerelement (14) aufweist.
20. Seilbahnanlage mit wenigstens zwei Stationen, wobei zwischen den Stationen mit einem Seil verbundene Sessel fahrbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 19 ausgeführt sind.