

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 1586/2008
(22) Anmeldetag: 09.10.2008
(45) Veröffentlicht am: 15.08.2010

(51) Int. Cl.⁸: **B61B 12/00** (2006.01)
B61B 7/04 (2006.01)

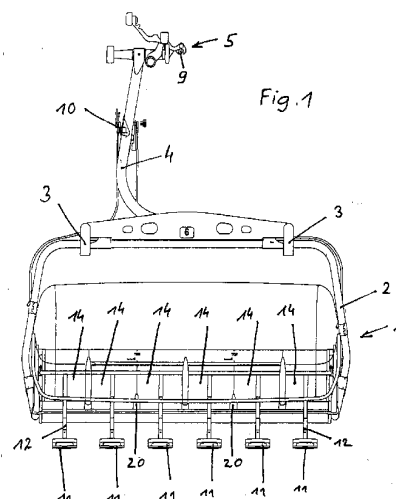
(56) Entgegenhaltungen:
DE 1237605B AT 385961B
FR 2558127A1

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

(72) Erfinder:
SUTTER JOSEF ING.
BREGENZ (AT)

(54) SESSEL FÜR SESSELLIFT

(57) Ein Sessel eines Sesselliftes weist wenigstens einen Sitz (14), einen Schutzbügel (8), der sich quer über den Sitz (14) erstreckt und von einer offenen Position in eine geschlossene Position verschwenkbar ist, und eine Fußstütze (11) auf, die mittels eines Tragbügels (12) am Schutzbügel (8) angeordnet ist. Der Tragbügel (12) erstreckt sich in der geschlossenen Position des Schutzbügels (8) im Mittelbereich vor dem Sitz (14) vom Schutzbügel (8) nach unten zur Fußstütze (11). Die Fußstützen (11) bilden eine tellerförmige Auflage für die Füße oder Sportgeräte der Fahrgäste.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Sessel eines Sesselliftes mit wenigstens einem Sitz, mit einem Schutzbügel, der sich quer über den Sitz erstreckt und von einer offenen Position in eine geschlossene Position verschwenkbar ist, und mit einer Fußstütze. Die Erfindung betrifft des Weiteren einen Sessellift mit derartigen Sesseln.

[0002] Sessel für Sessellifte weisen mindestens einen Sitz, meist bis zu acht oder mehr, beispielsweise zehn, nebeneinander liegende Sitze auf. Um ein Herausfallen oder Abrutschen der Fahrgäste vom Sessel zu verhindern, weisen diese Sessel Schutzbügel auf, die über die gesamte Breite des Sessels gehen. Diese Schutzbügel können von einer Position, in der sie über den Fahrgästen liegen (offene Position), in eine Position verschwenkt werden, in der sich ein Querbügel vor den Fahrgästen über deren Oberschenkel erstreckt (geschlossene Position).

[0003] An den Schutzbügeln sind oft Fußstützen vorgesehen, auf denen die Fahrgäste ihre Füße, ggf. mit daran befestigten Schiern oder einem Snowboard, aufstellen und abstützen können (z.B. AT 411 523 B und der AT 411 046 B). Die Fußstützen sind über Tragbügel am Schutzbügel der Sessel befestigt und erstrecken sich vom Schutzbügel zwischen bzw. vor den Sitzen nach unten. Die Fußstützen selbst bestehen aus seitlich vom Tragbügel weg ragenden Stangen oder Rohren, die am unteren Ende der Tragbügel befestigt sind. Dadurch ist der Mittelbereich unter einem Sitz im wesentlichen frei und der Fahrgast kann seine Beine, gegebenenfalls mit den daran befestigten Schieren oder einem Snowboard, auf die von der Seite zur Mitte des Sitzes hin ragenden Fußstützen stellen. Da sich ein Fahrgast somit mit einem benachbart sitzenden Fahrgast einen Tragbügel mit den beiden daran seitlich weg ragenden Stangen oder Rohren teilen muss, kommt es immer wieder zu einem unerwünschten Kontakt zwischen den Sportgeräten der benachbarten Fahrgäste.

[0004] Da der Abstand zwischen Schutzbügel und Sitzfläche vorschriftsgemäß so dimensioniert ist, dass auch große Fahrgäste mit längeren Beinen unter dem Schutzbügel bequem Platz finden, ist dieser Abstand in der Regel für kleinere Personen zu groß, sodass ein Durchrutschen dieser kleineren Personen unter dem Querbügel möglich ist, insbesondere wenn sie auf Grund ihrer kürzeren Beine nicht in der Lage sind, diese auf den Fußstützen abzustützen. Um diese Gefahr des Durchrutschens für kleinere Personen zu vermindern ist es aus der AT 411 523 B und der AT 411 046 B bekannt, an den Schutzbügeln Sicherungsteile, insbesondere Schutzblenden, anzuordnen, die sich in der geschlossenen Position des Schutzbügels in Richtung zur Mitte der Vorderkante der jeweiligen Sitzflächen hin erstrecken. Diese Schutzblenden befinden sich nach dem Verschwenken des Schutzbügels in seine geschlossene Position zwischen den Oberschenkeln der Fahrgäste.

[0005] Wenn sich daher auch noch ein Schutzelement zwischen den Beinen der Fahrgäste befindet, so ist ein seitliches Ausweichen und anschließendes Abstellen der Sportgeräte auf der Fußstütze umso schwieriger. Hinzu kommt, dass sich die Fahrgäste beim Schließen des Schutzbügels nun auf mehrere Sachen konzentrieren müssen. Zum einen auf das Spreizen der Oberschenkel, um Platz für die Schutzblende zu machen, und zum anderen auf das Bewegen der Sportgeräte in die entgegengesetzte Richtung, um die Fußstütze ungehindert schließen zu lassen, und das Ganze, ohne mit dem Nachbarn zu kollidieren.

[0006] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, einen Sessel der eingangs genannten Gattung zur Verfügung zu stellen, bei dem diese Probleme vermieden werden.

[0007] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass sich der Tragbügel in der geschlossenen Position des Schutzbügels im Mittelbereich vor dem Sitz vom Schutzbügel nach unten zur Fußstütze erstreckt.

[0008] Bevorzugte und vorteilhafte Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Fahrbetriebsmittels sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0009] Der Erfindung liegt also das Ersetzen des Schutzelementes durch den mittigen Tragbügel für die Fußstütze zu Grunde, wodurch der Fahrgast beim Schließen des Schutzbügels in

seiner Konzentration entlastet wird, da er sich nun nur noch auf das Tragrohr mit der Fußstütze, die sich zwischen seine Beine bewegen, konzentrieren muss. Dennoch ist durch das Tragrohr zwischen den Beinen die Sicherheit gegen Durchrutschen unter dem Schutzbügel gegeben sowie eine Fußstütze vorhanden, die einen für den Fahrgast komfortablen Transport auf einem Sessel ermöglicht.

[0010] Dadurch, dass nun jeder Fahrgast seine eigene Fußstütze hat, können auch unerwünschte Kontakte zwischen den Sportgeräten der benachbarten Fahrgäste weitgehend vermieden werden.

[0011] Wenn eine standardmäßige Fußstütze verwendet wird, die beispielsweise wie in der AT 411 523 B und der AT 411 046 B dargestellt aussieht, müssen die Füße mit den Sportgeräten beim Schließen des Schutzbügels relativ weit auseinander bewegt werden, wodurch es wieder zu Kollisionen mit den Sportgeräten von Sitznachbarn kommen kann. Um dies zu vermeiden, müssen die Fußstützen in ihrer Breite verringert werden. Dann haben aber beispielsweise Snowboarder für ihre Boards keine ausreichend große Auflage mehr.

[0012] Um dies zu vermeiden bilden die Fußstützen in einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung eine tellerförmige Auflage. In einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung erstreckt sich die von der Auflage gebildete Auflagefläche in Fahrtrichtung vor und/oder hinter dem Anschluss der Fußstütze an den Tragbügel.

[0013] Wie vorstehend erwähnt wird die Fußstütze im Stand der Technik von Stäben oder Rohren gebildet, die sich seitlich vom Tragbügel erstrecken. Dadurch wird einerseits nur eine linienförmige Auflage gebildet, die sich andererseits nur seitlich der Tragbügel erstreckt. Durch die erfindungsgemäße Ausführung der Fußstütze mit einer flächigen Auflage, die sich bevorzugt vor und/oder hinter dem Anschluss der Fußstütze an den Tragbügel erstreckt, wird unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Fahrgäste ihre Ski oder Snowboards selten genau parallel zur Fahrtrichtung halten, die Auflagefläche vergrößert und den Fahrgästen werden mehr und flexiblere Möglichkeiten geboten, ihre Füße bzw. Sportgeräte auf die Fußstützen zu stellen.

[0014] Konstruktiv sind für die Fußstützen verschiedenste Umrissformen möglich. Einfache und im Rahmen der Erfindung bevorzugte Formen sind im Wesentlichen rechteckförmige oder elliptische Umrissformen. Rechteckförmige oder andere "eckige" Umrissformen sind natürlich bevorzugt mit abgerundeten Ecken ausgestattet. Es sind aber auch z.B. V-förmige oder nierenförmige Umrisse möglich. Eine bevorzugte Ausführungsform kann auch darin bestehen, dass die Fußstütze eine sich nach hinten verjüngende, insbesondere keilförmige, Form aufweist. Dadurch werden die Beine oder Sportgeräte bei einem Kontakt mit der Fußstütze während des Schließens des Schutzbügels sanft auseinander gedrückt.

[0015] Es gibt im Rahmen der Erfindung verschiedenste Möglichkeiten, die Fußstütze herzustellen. Eine bevorzugte Möglichkeit besteht darin, dass die Fußstütze aus einem Rahmen besteht, der in der Mitte eine Öffnung aufweist. Ein solcher Rahmen kann beispielsweise aus einem gebogenen und/oder zusammengesetzten Rohr oder Bügel bestehen. Durch die Öffnung in der Mitte oder im Bereich der Mitte ist automatisch gewährleistet, dass sich kein Schnee auf der Fußstütze sammeln kann.

[0016] Eine alternative, im Rahmen der Erfindung ebenfalls bevorzugte Möglichkeit besteht darin, dass die Fußstütze aus einer vorzugsweise mit einer oder mehreren Durchbrechungen versehenen Platte besteht. Auch ein Gitter oder dergleichen ist natürlich denkbar.

[0017] Die Fußstütze kann eine im Wesentlichen ebene Auflagefläche definieren oder eine gekrümmte Auflagefläche. Eine im Wesentlichen ebene Auflagefläche wird im Sinne der Erfindung beispielsweise auch durch einen Rahmen definiert, der aus einem gebogenen und/oder zusammengesetzten Rohr oder Bügel besteht und in der Mitte eine Öffnung aufweist. Die vom Rahmen beziehungsweise dessen Oberseite gebildete Kontur definiert eine Ebene oder "Auflagefläche", auf welcher der Fahrgast seine Füße oder Sportgeräte abstellen kann.

[0018] Eine gekrümmte Auflagefläche kann beispielsweise dadurch eine gekrümmte Platte

gebildet werden, die vorzugsweise Durchbrechungen aufweist, durch welche Schnee durchfallen kann.

[0019] Der erfindungsgemäße Sessel kann in einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zwischen den Sitzflächen sich über die Sitzflächen erhebende Trennelemente aufweisen. Durch die Trennelemente spürt ein Fahrgast sofort, wenn er im Übergangsbereich von einem Sitz zu einem benachbarten Sitz Platz nimmt. Er wird dann sofort seine Sitzposition korrigieren noch bevor der Schutzbügel in seine geschlossene Position verschwenkt wird. Die Beine des Fahrgastes befinden sich dann automatisch in einer Position, in welcher unangenehme Kollisionen mit dem Tragbügel für die Fußstützen weitgehend vermieden werden.

[0020] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen.

[0021] Es zeigt:

[0022] Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Sessel in Vorderansicht,

[0023] Fig. 2 den Sessel von Fig. 1 in Seitenansicht,

[0024] Fig. 3 eine Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Fußstütze bei Verwendung durch einen Schifahrer und

[0025] Fig. 4 die Fußstütze "bei Verwendung durch einen Snowboardfahrer.

[0026] In Fig. 1 und 2 ist eine Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Sessels 1 dargestellt, der wie an sich bekannt einen Rahmen 2 aufweist, der über ein Gelenk 3 mit einer Tragstange 4 und einer Klemmvorrichtung 5 an ein Förderseil 9 gekuppelt ist. Der Sessel 1 besitzt sechs nebeneinander liegende Sitze 14, welche eine Sitzfläche 6 und eine Rückenlehne 7 aufweisen. Um zu verhindern, dass Fahrgäste vom Sessels 1 stürzen, ist ein Schutzbügel 8 vorgesehen, der von einer in Fig. 1 dargestellten, oberen und offenen Stellung in eine ebenfalls in Fig. 1 dargestellte untere und geschlossene Stellung bewegt werden kann. Der Schutzbügel 8 kann entweder automatisch mit Hilfe eines Mechanismus 10, der mit einer nicht dargestellten, in den Stationen vorgesehenen Einrichtung zusammen wirkt, oder von den Fahrgästen manuell geschlossen und geöffnet werden. Zusätzlich kann der Sessel auch eine Haube aufweisen.

[0027] Mit Hilfe des in Fig. 1 nur angedeuteten, geschlossenen und umlaufenden Tragseils 9 werden die Sessel 1 von einer in den Zeichnungen nicht dargestellten Talstation, gegebenenfalls über eine oder mehrere Zwischenstationen, zu einer Bergstation und wieder zurück gefördert. Die Sessel 1 können dabei entweder mit einer Klemmvorrichtung 5 wie sie beispielhaft in Fig. 1 dargestellt ist, in den Stationen vom Förderseil 9 abgekuppelt und wieder an dieses angekuppelt werden. Es ist aber auch möglich, die Sessel 1 fix an das Förderseil 9 zu klemmen.

[0028] Der Sessel 1 weist eine der Anzahl der Sitze 14 entsprechende Anzahl von Fußstützen 11 auf, die über Tragbügel 12 mit dem Schutzbügel 8 verbunden sind. Die Tragbügel 12 verlaufen mittig vor dem jeweiligen Sitz 14 vom Schutzbügel 8 nach unten, so dass ein Fahrgast die Tragbügel 12 bei geschlossenem Schutzbügel 8 zwischen seinen Beinen hat. Dadurch ist jeder Fahrgast durch einen Tragbügel 12 vor dem Durchrutschen zwischen der Sitzfläche 6 und dem Schutzbügel 8 gesichert.

[0029] Die Fußstützen 11 bestehen im dargestellten Ausführungsbeispiel aus einem Rohr, das einen im Wesentlichen rechteckförmigen, geschlossenen Rahmen 13 bildet. An Stelle eines Rohres kann natürlich auch eine massiver Bügel oder dergleichen verwendet werden. Das Rohr kann zum Schutz der Sportgeräte ganz oder teilweise mit einem Überzug, beispielsweise aus Kunststoff, überzogen sein. Die Vorderseite 15 und die Hinterseite 16 des Rahmens 13 sowie die Kanten des Rahmens 13 sind abgerundet, um Verletzungen der Fahrgäste oder Beschädigungen der Sportgeräte zu vermeiden.

[0030] Der Rahmen 13 ist über eine Montageplatte 17 mit dem Tragbügel 12 verbunden. Die Montageplatte 17 ist so am Rahmen 13 befestigt, dass sich der Rahmen 13 - in Fahrtrichtung

gesehen - sowohl vor als auch hinter dem Tragbügel 12 erstreckt. Die Länge, mit der sich der Rahmen 13 vor und hinter dem Tragbügel 12 erstreckt, kann den jeweiligen Anforderungen entsprechend unterschiedlich sein. Auch ist es möglich, dass sich der Rahmen 13 ausschließlich vor oder hinter dem Tragbügel 12 erstreckt. Die Hinterseite 16 des Rahmens kann auch keilförmig nach hinten schmaler werden, sodass die Beine oder Sportgeräte bei einem Kontakt mit der Fußstütze 11 während des Schließens des Schutzbügels sanft auseinander gedrückt werden. Dieser keilförmige Bereich kann sich natürlich auch bis in den vorderen Bereich der Fußstütze 11 erstrecken oder auch nur in dessen vorderen Bereich liegen.

[0031] Durch den Rahmen 13 wird in der Mitte eine Öffnung 19 gebildet, durch welche Schnee durchfallen kann, so dass es trotz des im wesentlichen tellerförmigen Umrisses des Rahmens 13 zu keiner Anhäufung von Schnee auf der Fußstütze kommt.

[0032] In Fig. 3 und 4 ist zu sehen, dass die erfindungsgemäße Fußstütze 11 trotz ihrer im Vergleich zu bekannten Fußstützen geringeren seitlichen Erstreckung eine ausreichend große Auflagefläche für Ski oder Snowboards aufweist. Dies trifft insbesondere für Snowboards zu, da diese während der Fahrt auf dem Sessellift in der Regel nicht parallel sondern schräg zur Fahrtrichtung ausgerichtet sind und der Bereich, der sich vor und/oder hinter dem Tragbügel 12 erstreckt, als Auflagefläche für die Sportgeräte dienen kann.

[0033] Da sich die Tragbügel 12 in der geschlossenen Stellung des Schutzbügels 8 zwischen den Oberschenkeln der Fahrgäste erstrecken und verhindern, dass insbesondere kleinere Personen wie Kinder unter dem Schutzbügel 8 durchrutschen, ist es allerdings wichtig, dass die Tragbügel 12 zwischen den Oberschenkeln der Fahrgäste angeordnet sind, was wiederum eine korrekte Sitzposition der Fahrgäste auf den Sitzen 14 voraussetzt. Außerdem soll verhindert werden, dass der Tragbügel 12 insbesondere dann, wenn der Schutzbügel 8 automatisch geschlossen wird, auf ein Bein eines Fahrgastes drückt, weil dieser nicht korrekt auf seinem Sitz 14 sitzt und sich ein Bein beim Schließen des Schutzbügels 8 ganz oder teilweise unter dem Tragbügel 12 befindet.

[0034] Damit sich die Fahrgäste korrekt auf die Sitze 14 setzen, sind zwischen den Sitzen 14, konkret zwischen den Sitzflächen 6 der Sitze 14, Trennelemente 20 angeordnet, welche sich über die Sitzflächen 6 erheben. Durch die Trennelemente 20 spürt ein Fahrgast sofort, wenn er nicht korrekt in der Mitte eines Sitzes 14 sitzt, so dass er seine Sitzposition korrigieren kann noch bevor der Schutzbügel 8 automatisch oder manuell geschlossen wird.

[0035] Um zu erreichen, dass Fahrgäste, insbesondere Kinder, die Beine etwas auseinander geben und sich korrekt auf die Sitze 14 setzen, damit der Tragbügel 12 problemlos zwischen den Beinen angeordnet werden kann, kann zusätzlich vorgesehen sein, dass im Bereich der Vorderkante 21 jedes oder zumindest einiger Sitze 14 ein mittiger Bereich angeordnet ist, der sich hinsichtlich seiner graphischen Gestaltung von den seitlich daneben angeordneten Bereichen unterscheidet. Dieser mittige Bereich kann eine Markierung, beispielsweise eine Graphik, insbesondere ein Bild, ein Muster, ein Logo, z.B. ein Firmenlogo, oder dergleichen sein. Die Markierung kann in einer einfachen Ausführungsform eine mehr oder weniger einfache geometrische Figur (z.B. Kreis, Kreuz, Dreieck, Viereck, Linie) darstellen, welche an sich bereits den frei zu lassenden Bereich kennzeichnet. Die Markierung kann beispielsweise auch ein Bild einer Comic-Figur oder eines Maskottchens sein, um insbesondere Kinder zu motivieren, diesen Bereich frei zu lassen, indem ihre Aufmerksamkeit zumindest beim Einsteigen in den Sessel 1 auf das Bild gelenkt wird und einen Anreiz darstellt, sich korrekt auf den Sitz 14 zu setzen und die Beine etwas auseinander zu geben.

[0036] Zusammenfassend kann ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wie folgt dargestellt werden:

[0037] Ein Sessel eines Sesselliftes weist wenigstens einen Sitz 14, einen Schutzbügel 8, der sich quer über den Sitz 14 erstreckt und von einer offenen Position in eine geschlossene Position verschwenkbar ist, und eine Fußstütze 11 auf, die mittels eines Tragbügels 12 am Schutzbügel 8 angeordnet ist. Der Tragbügel 12 erstreckt sich in der geschlossenen Position des

Schutzbügels 8 im Mittelbereich vor dem Sitz 14 vom Schutzbügel 8 nach unten zur Fußstütze 11. Die Fußstützen 11 bilden eine tellerförmige Auflage für die Füße oder Sportgeräte der Fahrgäste.

Patentansprüche

1. Sessel eines Sesselliftes mit mehreren Sitzen (14), mit einem Schutzbügel (8), der sich quer über den Sitz (14) erstreckt und von einer offenen Position in eine geschlossene Position verschwenkbar ist, und mit Fußstützen (11), die mittels eines Tragbügels (12) am Schutzbügel (8) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Tragbügel (12) in der geschlossenen Position des Schutzbügels (8) im Mittelbereich vor dem jeweiligen Sitz (14) vom Schutzbügel (8) nach unten zur Fußstütze (11) erstrecken.
2. Sessel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstützen (11) eine flächige Auflage bilden.
3. Sessel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (11) einen im wesentlichen rechteckförmigen Umriss aufweist.
4. Sessel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (11) einen im wesentlichen kreisförmigen oder elliptischen Umriss aufweist.
5. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (11) eine sich nach hinten verjüngende, insbesondere keilförmige, Form aufweist.
6. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (11) aus einem Rahmen (13) besteht, der in der Mitte eine Öffnung (19) aufweist.
7. Sessel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Rahmen (13) aus einem gebogenen und/oder zusammengesetzten Rohr oder Bügel besteht.
8. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (11) aus einer vorzugsweise mit Durchbrechungen versehenen Platte besteht.
9. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (11) eine ebene Auflagefläche definiert.
10. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fußstütze (11) eine gekrümmte Auflagefläche definiert.
11. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Fußstütze (11) in Fahrtrichtung vor und/oder hinter ihrem Anschluss an den Tragbügel (12) erstreckt.
12. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen den Sitzflächen (6) sich über die Sitzflächen (6) erhebende Trennelemente (20) angeordnet sind.
13. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass der mittige Bereich (13) der Sitzfläche (6) im Bereich ihrer Vorderkante (20) eine Graphik, insbesondere ein Bild, ein Muster, eine Markierung, oder dergleichen, ist.
14. Sessellift mit einer Talstation und einer Bergstation, einem zwischen der Talstation und der Bergstation umlaufenden Förderseil (9) und mit permanent oder kuppelbar mit dem Förderseil (9) verbundenen Sesseln (1) zum Transport von Personen von der Talstation zur Bergstation und gegebenenfalls zurück, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Sessel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13 ausgeführt sind.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

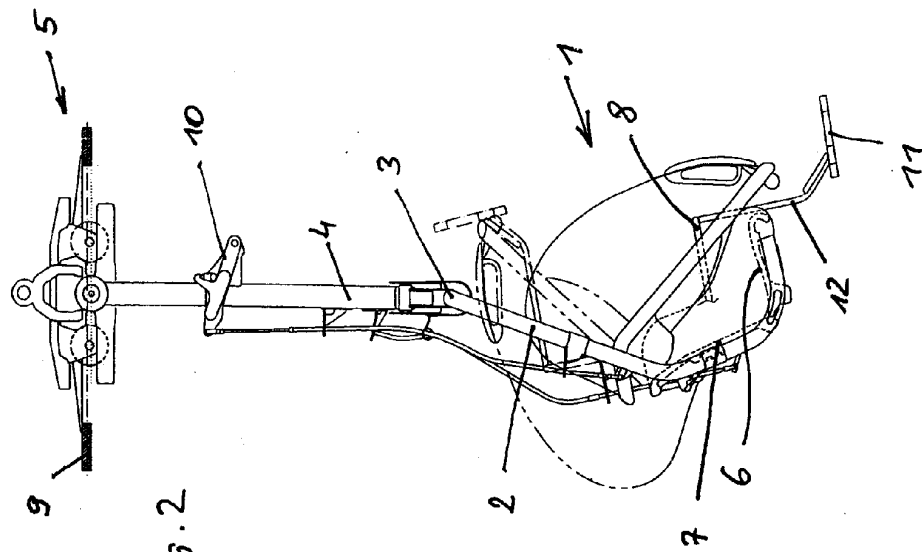


Fig. 2

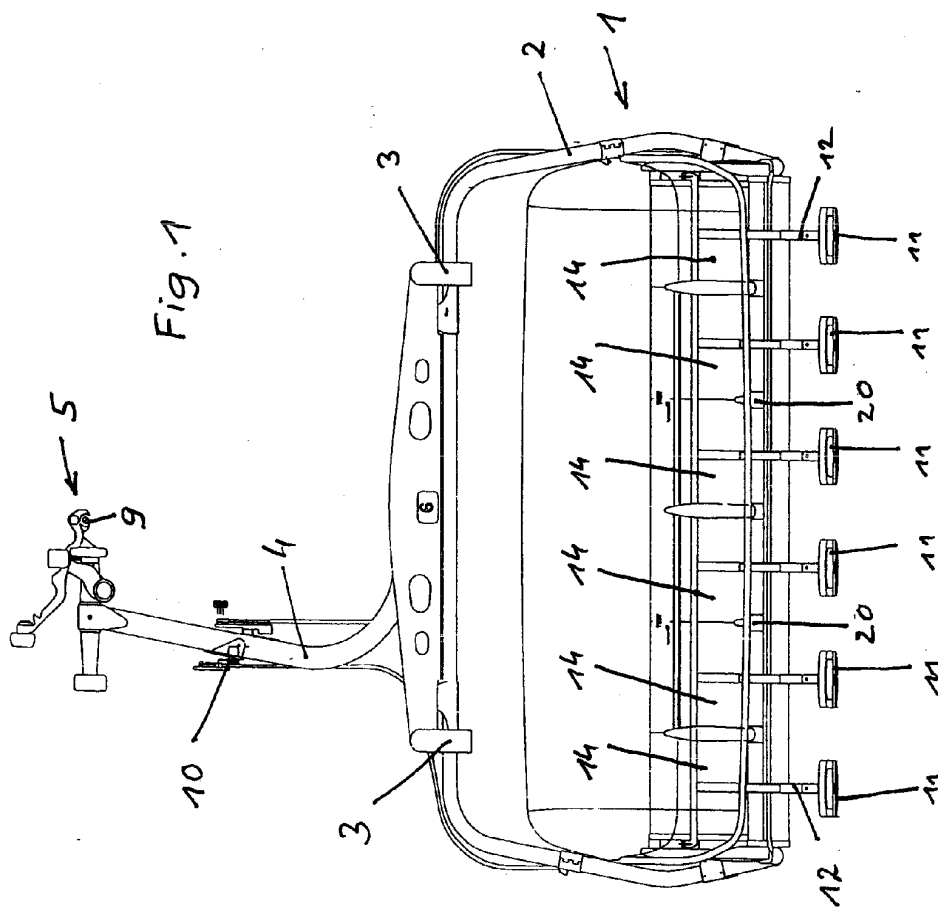


Fig. 1

