

(12)

## Patentschrift

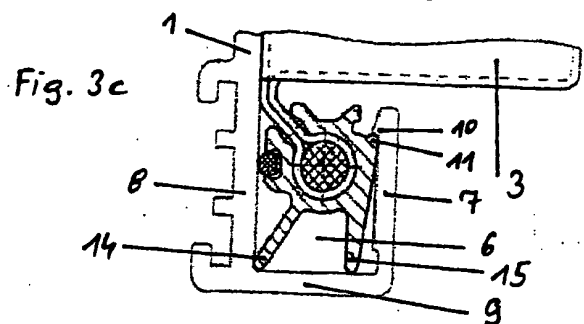
(21) Anmeldenummer: A 1816/2002 (51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **B61B 12/00**  
(22) Anmeldetag: 2002-12-04  
(42) Beginn der Patentdauer: 2005-08-15  
(45) Ausgabetag: 2006-03-15

(56) Entgegenhaltungen:  
DE 19601367A1  
US 2002/050551A1  
US 4822092A

(73) Patentinhaber:  
INNOVA PATENT GMBH  
A-6960 WOLFURT, VORARLBERG (AT).  
(72) Erfinder:  
SWITZENY KURT ING.  
BRUNNEN (CH).

### (54) **SESSL FÜR SESSELLIFTE**

(57) Ein Sessel für Sesselliften weist einen Rahmen (1, 2) und am Rahmen (1, 2) befestigte Auflagen (3, 4) auf. Zur einfachen und dauerhaften Befestigung der Auflagen (3, 4) am Rahmen (1, 2) der Sessel (3, 4) ist ein Verbindungselement (5) vorgesehen, das an den Auflagen (3, 4) befestigt und in eine nutenförmige Vertiefung (6) am Rahmen (1, 2) einsetzbar ist. Das Verbindungselement (5) ist auf einer Seite der nutenförmigen Vertiefung (6) mittels einer Rastanordnung (10, 11) in der nutenförmigen Vertiefung (6) festlegbar. Auf der gegenüberliegenden Seite ist ein elastisches Element (13) vorgesehen, das im in der Vertiefung (6) eingesetzten Zustand des Verbindungselementes (5) eine Vorspannkraft erzeugt, welche die Rastanordnung (10, 11) in die Schließstellung drückt. Ein späteres Lösen dieser Verbindung ist ohne Probleme möglich.



Die Erfindung betrifft einen Sessel, insbesondere von Sesselliften, mit einem Rahmen und am Rahmen befestigten Auflagen, wobei zur Verbindung der Auflagen mit dem Rahmen ein Verbindungselement vorgesehen ist, das an den Auflagen befestigt ist, wobei am Rahmen eine nutzenförmige Vertiefung vorgesehen ist, in die das Verbindungselement einsetzbar ist, wobei  
5 das Verbindungselement auf einer Seite der nutzenförmigen Vertiefung mittels einer Rastanordnung in dieser festlegbar ist und wobei ein elastisches Element vorgesehen ist.

Es ist bekannt, die Auflagen von Sesselliftsesseln mit dem Rahmen zu vernieten, zu verschrauben oder zu verkleben. Dies hat jedoch den Nachteil, dass mechanische Arbeiten, wie das Bohren von Löchern und dgl., notwendig sind und die Verbindungen bei einem Austausch der  
10 Auflagen häufig auch nicht ohne weiteres wieder gelöst werden können.

Es sind ebenfalls Befestigungsverbindungen aus anderen Anwendungsgebieten bekannt. Die DE 196 01 367 A1, die US 4 822 092 A sowie die US 2002/0050551 A1 beschreiben Einbausysteme mit Rastverbindungen für Fahrzeugsitzelemente, wobei der Einbau dieser Sitzelemente erleichtert werden soll. Alle genannten Vorhalte weisen jedoch den Nachteil auf, dass ein Lösen dieser Rastverbindung nicht mehr problemlos möglich ist.  
15

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, eine Möglichkeit anzugeben, die Auflagen auf einem Rahmen von Sesseln, insbesondere von Sesselliften, einfach und dauerhaft zu befestigen, wobei aber ein späteres Lösen dieser Verbindung ohne Probleme möglich sein soll.  
20

Gelöst wird diese Aufgabe mit einem Sessel mit den Merkmalen des Anspruches 1.

Beim erfindungsgemäßen Sessel werden die Auflagen über eine Rastverbindung mit dem Rahmen verbunden, sodass ein sehr einfaches Befestigen der Auflagen am Rahmen möglich ist. Damit die Rastverbindung wieder gelöst werden kann, ist des weiteren ein elastisches Element vorgesehen, das auf der der Rastanordnung gegenüberliegenden Seite angeordnet ist und das deformiert werden kann, um die Rastverbindung zu lösen. Dieses elastische Element  
25 ist ein elastisches, gegebenenfalls profiliertes Band oder eine elastische Schnur, z.B. aus Gummi, das im in einer Vertiefung eingesetzten Zustand eines Verbindungselementes eine Vorspannkraft erzeugt, welche die Rastanordnung in die Schließstellung drückt. Somit ist ein einfaches Befestigen als auch ein späteres Lösen dieser Verbindung ohne Probleme möglich.  
30

Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.  
35

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

Es zeigt:  
40

Fig. 1 den Sessel eines Sesselliftes im Schrägriss;

Fig. 2 ein Detail des Sessels von Fig. 1 im Bereich einer Verbindung einer Auflage mit einem Rahmen in vergrößertem Maßstab;

45 die Fig. 3a, 3b und 3c das Detail von Fig. 2 in einem weiter vergrößertem Maßstab in den einzelnen Phasen des Verbindens einer Auflage mit dem Rahmen; und

Fig. 4 das selbe Detail im Moment des Lösens der Verbindung bei der Demontage.

In Fig. 1 ist ein Sessel eines Sesselliftes dargestellt, der aus einem Rahmen mit zwei Rahmenteilen 1 und 2 besteht. Der Rahmenteil 1 ist eine Rahmenkonstruktion für die Rückenlehne, auf der vier Auflagen 3 befestigt sind. Der Rahmenteil 2 ist die Rahmenkonstruktion für die Sitzfläche, auf der ebenfalls vier Auflagen 4 befestigt sind. Die Auflagen 3 und 4 sind über jeweils zwei Verbindungselemente 5 mit den Rahmenteilen 1 und 2 verbunden, wie sie in den Fig. 2 bis  
50 4 im Detail dargestellt sind.

Wie die Fig. 2 bis 4 zeigen, besteht die am Beispiel der unteren Verbindung der Auflagen 3 dargestellte Verbindung mit dem Rahmenteil 1 im wesentlichen aus einem Verbindungselement 5, das in eine nutenförmige Vertiefung 6 am Rahmenteil 1 eingesteckt und dort verrastet werden kann. Die nutenförmige Vertiefung wird durch ein im wesentlichen U-förmiges Profil 8 gebildet, das zwei Schenkel 7, 8 und eine Basis 9 aufweist. Im Bereich des freien Randes des einen Schenkels 7 ist ein nach innen weisender, hakenförmiger Vorsprung 10 angeordnet. Das Verbindungselement 5 weist einen Ansatz 11 auf, der im verrasteten Zustand des Verbindungsteiles 5 am hakenförmigen Vorsprung 10 einrastet und somit ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Verbindungsteiles 5 aus der Nut 6 verhindert. An der dem Ansatz 11 gegenüberliegenden Seite weist das Verbindungselement 5 eine Nut 12 auf, in die ein elastisches Element 13 in Form einer Schnur eingelegt ist, die über die Nut hinausragt und z.B. aus Gummi bestehen kann. Auf der der Basis 9 zugewandten Seite weist das Verbindungselement 5 zwei Stege 14 und 15 auf, die für eine exakte Positionierung bzw. Festlegung des Verbindungselementes 5 in der Nut 6 sorgen.

Das Verbindungselement 5 weist eine zentrale Nut 16 auf, in der ein Verbindungsbügel 17 aufgenommen ist, der die Verbindung zur Auflage 3 bzw. 4 herstellt. Der Verbindungsbügel 17 weist an seinen in der zentralen Nut 16 aufgenommenen Ende 18 eine Verdickung auf, die verhindert, dass der Verbindungsbügel 17 aus dem Verbindungselement 5, insbesondere im eingebauten Zustand des Verbindungselementes 5, herausgezogen wird.

Wie die Fig. 3a, 3b und 3c zeigen, wird das Verbindungselement beim Einbau zunächst mit den Stegen 14, 15 in die Nut 6 eingesetzt. Der Steg 14 gleitet dann an der Wand 8 des U-förmigen Profiles in das Innere der Nut, bis das elastische Element 13 ebenfalls in Anlage an die Wand 8 kommt. Gleichzeitig kommt die gegenüberliegende Fläche 19 des Verbindungselementes 15 in Anlage an den Vorsprung 10. Durch noch tieferes Hineindrücken des Verbindungselementes 5 in die Nut 6 wird anschließend das elastische Element 13 zusammengedrückt und ggf. die Wand 7 etwas nach außen gedrückt, bis die Stege 14 und 15 die Basis 9 der Nut 6 erreicht haben. In diesem Moment hintergreift der Ansatz 11 den Vorsprung 10, womit das Verbindungselement 5 in der Nut 6 eingerastet ist. Durch das elastische Element 13 wird der Ansatz 11 fest hinter den hakenartigen Vorsprung 10 gedrückt, sodass ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Verbindungselementes 5 aus der Nut 6 verhindert wird.

Damit des weiteren verhindert wird, dass das Verbindungselement 5 durch starkes Anziehen an einer Auflage 3 aus der Nut 6 "herausgedreht" wird, obwohl die Rastverbindung 10, 11 zunächst erhalten bleibt, ist der Steg 14 vorgesehen, der mit seiner Spitze in einer Ecke der Basis der Nut 6 festgelegt ist.

Zum Lösen der Rastverbindung kann, wie in Fig. 4 gezeigt ist, mit einem Werkzeug 20, z.B. einem Schraubenzieher, an einer Lippe 21 angesetzt werden, um durch Verdrehen des Werkzeuges 20 im Uhrzeigersinn den Ansatz 11 hinter dem hakenartigen Vorsprung 10 herauszuheben, worauf das Verbindungselement 5 aus der Nut 6 herausgezogen werden kann. Dieses Herausdrücken des Ansatzes 11 hinter dem Vorsprung 10 wird durch das elastische Element 13 ermöglicht, das in dieser Phase soweit zusammengedrückt werden kann, dass die Rastverbindung 10, 11 gelöst wird.

### Patentansprüche:

1. Sessel, insbesondere von Sesselliften, mit einem Rahmen (1, 2) und am Rahmen (1, 2) befestigten Auflagen (3, 4), wobei zur Verbindung der Auflagen (3, 4) mit dem Rahmen (1, 2) ein Verbindungselement (5) vorgesehen ist, das an den Auflagen (3, 4) befestigt ist, wobei am Rahmen (1, 2) eine nutenförmige Vertiefung (6) vorgesehen ist, in die das Verbindungselement (5) einsetzbar ist, wobei das Verbindungselement (5) auf einer Seite der nutenförmigen Vertiefung (6) mittels einer Rastanordnung (10, 11) in dieser festlegbar ist

und wobei ein elastisches Element (13) vorgesehen ist, *dadurch gekennzeichnet*, dass das elastische Element (13) auf der gegenüberliegenden Seite der Rastanordnung (10, 11) angeordnet ist und im in der Vertiefung (6) eingesetzten Zustand des Verbindungselementes (5) eine Vorspannkraft erzeugt, welche die Rastanordnung (10, 11) in die Schließstellung drückt und dass das elastische Element (13) ein elastisches, gegebenenfalls profiliertes Band oder eine elastische Schnur, z.B. aus Gummi, ist.

2. Sessel nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Rastanordnung (10, 11) einen hakenartigen Vorsprung (10) auf der Innenseite der nutenförmigen Vertiefung (6) aufweist, dem ein Ansatz (11) am Verbindungselement (5) zugeordnet ist.
3. Sessel nach Anspruch 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Verbindungselement (5) neben dem Ansatz (11) eine Lippe (21) aufweist, die sich in eingebautem Zustand des Verbindungselementes (5) in den Bereich der Mündung der nutenförmigen Vertiefung (6) erstreckt.
4. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass das elastische Element (13) in einer Nut (12) im Verbindungselement (5) aufgenommen ist.
5. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Verbindungselement (5) einen Steg (14) aufweist, der sich im in der Vertiefung (6) eingesetzten Zustand des Verbindungselementes (5) in einer Ecke an der Basis (9) der nutenförmigen Vertiefung (6) abstützt.
6. Sessel nach Anspruch 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Verbindungselement (5) einen zweiten Steg (15) aufweist, der sich im in der Vertiefung (6) eingesetzten Zustand des Verbindungselementes (5) im Bereich der zweiten Ecke an der Basis (9) der nutenförmigen Vertiefung (6) abstützt.
7. Sessel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Verbindungselement (5) eine zentrale Nut (16) aufweist, in der ein Verbindungsbügel (17) aufgenommen ist, der an der Auflage (3, 4) angeordnet ist.
8. Sessel nach Anspruch 7, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Verbindungsbügel (17) an seinem in der zentralen Nut (16) aufgenommenen Ende eine Verdickung (18) aufweist.
9. Sessel nach Anspruch 7 oder 8, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Nut (16) zu der Seite, auf der das elastische Element (13) angebracht ist, hin offen ist.

**Hiezu 3 Blatt Zeichnungen**

