



(10) **DE 10 2005 039 540 B4** 2018.02.08

(12) **Patentschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2005 039 540.6**  
(22) Anmeldetag: **20.08.2005**  
(43) Offenlegungstag: **24.08.2006**  
(45) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: **08.02.2018**

(51) Int Cl.: **B60N 2/08 (2006.01)**  
**B60N 2/20 (2006.01)**

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(66) Innere Priorität:  
**10 2005 006 563.5 11.02.2005**

(73) Patentinhaber:  
**Adient Luxembourg Holding S.à.r.l., Luxembourg,  
LU**

(74) Vertreter:  
**Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser  
Partnerschaft mbB, 50968 Köln, DE**

(72) Erfinder:  
**Beneker, Wilfried, Dr., 42799 Leichlingen, DE;  
Vogel, Reinhard, 40699 Erkrath, DE; Brönnner,  
Martin, 97816 Lohr, DE**

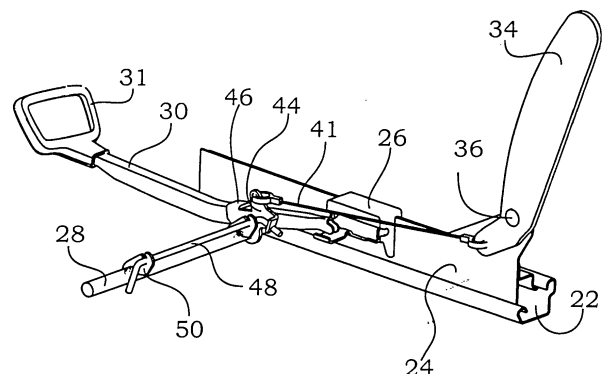
(56) Ermittelter Stand der Technik:

DE	197 57 110	C1
DE	197 57 111	C1
DE	102 60 826	A1
DE	103 17 926	A1
US	5 893 610	A
EP	0 844 133	B1

(54) Bezeichnung: **Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz mit einem Untergestell und einer vorklappbaren Rückenlehne**

(57) Hauptanspruch: Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz  
– mit einem Untergestell (20), das eine Längsverstellvorrichtung aufweist, die zwei Schienenpaare (22, 24), zwei über eine Traverse (28) verbundene Arretiereinheiten (26) und einen mit der Traverse (28) verbundenen Betätigungshebel (30) zur Betätigung der Arretiereinheiten (26) aufweist,  
– mit einem Sitzbereich (32), der vom Untergestell (20) getragen ist,  
– mit einer Rückenlehne (34), die um ein Lehnengelenk (36), dem eine Sperrvorrichtung (40) zugeordnet ist, schwenkbar ist und an der ein Auslösehebel (38) angeordnet ist, der im betätigten Zustand die Sperrvorrichtung (40) entsperrt, so dass die Rückenlehne (34) klappbar ist, wobei eine Mitnehmereinrichtung vorgesehen ist, die die Rückenlehne (34) mit der Traverse (28) verbindet und bei vorgeklappter Rückenlehne (34) die Arretiereinheiten (26) entsperrt sind und der Sitz ausgehend von einer Ausgangsposition in eine vorverlagerte Position gebracht werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass die Mitnehmereinrichtung einen Mitnehmerhebel (44) aufweist, der an der Traverse (28) angeordnet ist, dass eine Überlastfeder (48) vorgesehen ist, dass die Überlastfeder (48) einerseits so ausreichend steif ist, dass eine für die Betätigung der Arretiereinheiten (26) ausreichende Kraft übertragen werden kann, aber die Überlastfeder (48) andererseits so ausreichend nachgiebig ist, dass bei einer Betätigung des Betätigungshebels (30) die Überlastfeder (48) nachgibt, bevor die Mitnehmereinrichtung Schaden nehmen kann, und dass die

Überlastfeder (48) a) entweder zwischen Traverse (28) und Mitnehmerhebel (44) oder b) zwischen dem Griff des Betätigungshebels (30) und der Traverse (28) angeordnet ist.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf einen vorverlagerbaren Fahrzeugsitz mit einem Untergestell, das eine Längsverstellvorrichtung aufweist, die zwei Schienenpaare, zwei über eine Traverse verbundene Arretiereinheiten und einen mit der Traverse verbundenen Betätigungshebel zur Betätigung der Arretiereinheiten aufweist, mit einem Sitzbereich, der vom Untergestell getragen ist, mit einer Rückenlehne, die um ein Lehnengelenk, dem eine Sperrvorrichtung zugeordnet ist, schwenkbar ist und an der ein Auslösehebel angeordnet ist, der im betätigten Zustand die Sperrvorrichtung entsperrt, so dass die Rückenlehne klappbar ist, wobei eine Mitnehmereinrichtung vorgesehen ist, die die Rückenlehne mit der Traverse verbindet und bei vorgeklappter Rückenlehne die Arretiereinheiten entsperrt sind und der Sitz ausgehend von einer Ausgangsposition in eine vorverlagerte Position gebracht werden kann.

**[0002]** Vorverlagerbare Fahrzeugsitze dieser Art sind vor allem in Fahrzeugen mit nur einer Tür pro Fahrzeugseite im Einsatz. Sie erleichtern beim Einstieg durch die nur eine Seitentür den Zugang zu einem Fondsitz. Bei vorverlagertem Fahrzeugsitz ist der Zugang zu dem dahinter befindlichen Fondsitz vereinfacht.

**[0003]** An derartige Fahrzeugsitze wird die Anforderung gestellt, dass die Vorverlagerung mechanisch einfach und sicher durchzuführen ist. Sie wird ausgelöst durch Betätigung des Auslösehebels, der das normalerweise gesperrte Rückenlehnengelenk freigibt. Mit dem anschließend möglichen Vorverschwenken der Rückenlehne werden die beiden Arretiereinheiten freigegeben, dadurch ist eine Vorverschiebung innerhalb der Schienenpaare der Längsverstellvorrichtung möglich. Wird danach der Sitz wieder zurückverlagert, muss die Ausgangsposition wieder gefunden werden. Dies wird mit Hilfe der Memory-Einrichtung erreicht. Sie bewirkt, dass der Sitz nur soweit zurückbewegt werden kann, bis er die Ausgangsposition wieder erreicht hat.

**[0004]** Aus EP 0 844 133 B1 ist ein vorverlagerbarer Fahrzeugsitz der eingangs genannten Art bekannt. Ähnliche vorverlagerbare Fahrzeugsitze sind auch aus der US 5 893 610 A, DE 197 57 111 C1 und der DE 197 57 110 C1 bekannt.

**[0005]** Aus der DE 102 60 826 A1 ist eine Sitzvorrichtung mit einem vorverlagerbarem Fahrzeugsitz bekannt. Er hat ein Untergestell, das eine Längsverstellvorrichtung mit zwei Schienenpaaren aufweist. Jedes Schienenpaar hat eine Arretiereinheit, die beiden Arretiereinheiten sind über eine drehbare Traverse miteinander verbunden. Es wird eine Rückenlehne beschrieben, aber nicht dargestellt, die um ein Lehnengelenk schwenkbar ist. Mit dem Lehnengelenk ist ein

Auslösehebel verbunden, der im betätigten Zustand, wenn die Rückenlehne nach vorn geklappt ist, eine Mitnehmereinrichtung betätigt, die das Lehnengelenk mit der Traverse verbindet und bei vorgeklappter Rückenlehne die Arretiereinheiten entsperrt, so dass der Sitz ausgehend von einer Ausgangsposition in eine vorverlagerte Position gebracht werden kann. Die Mitnehmereinrichtung weist einen Mitnehmerhebel auf.

**[0006]** Aus der DE 103 17 926 A1 ist eine Fahrzeugsitz-Baugruppe mit einer Sitzvorrichtung gemäß den Merkmalen des Oberbegriffs des Patentanspruchs 1 bekannt.

**[0007]** Ein Problem, was bei derartigen vorverlagerbaren Fahrzeugsitzen auftreten kann, ist folgendes: Sowohl über die Schwenkbewegung der Rückenlehne als auch durch eine Betätigung des Betätigungshebels werden die Arretiereinheiten entsperrt. Damit haben zwei unterschiedliche Vorrichtungen Zugriff auf die Arretiereinheiten. Es kann zu Problemen kommen, wenn eine Vorrichtung bereits die Arretiereinheiten entsperrt hat und die zweite Vorrichtung zusätzlich betätigt wird, sei es willentlich oder aus Unkenntnis. Ziel der Erfindung ist es, die Nachteile zu vermeiden, die dadurch entstehen. Insbesondere ist es Ziel der Erfindung, zu vermeiden, dass bei einer Fehlbedienung eine Beschädigung auftritt, insbesondere bei einer Fehlbedienung des Betätigungshebels die Mitnehmereinrichtung Schaden nimmt.

**[0008]** Wenn die Rückenlehne vorgeklappt ist, sind die Arretiereinheiten entsperrt. Damit die Arretiereinheiten im entsperrten Zustand gehalten werden können, muss die Mitnehmereinrichtung aktiv bleiben, also beispielsweise unter Spannung sein. Beispielsweise weist die Mitnehmereinrichtung einen Seilzug auf, der z. B. als Bowdenzug ausgebildet sein kann. Ist dieser Seilzug gespannt, dieser Zustand liegt bei vorgeklappter Rückenlehne vor, und wird gleichzeitig der Betätigungshebel gedrückt, nämlich in eine Richtung verschwenkt, die in Gegenrichtung bei einer Betätigung eine normale Endarretierung ist, so wird der Seilzug überdehnt. Das Seil selbst, seine Befestigungen oder andere Teile der Mitnehmereinrichtung können dabei zerstört werden. Der Betätigungshebel befindet sich üblicherweise unterhalb der Vorderkante eines Sitzes, er steht normalerweise etwas gegenüber dieser vor. Er ist über einen relativ langen Hebelarm mit der Traverse verbunden. Dadurch kann eine relativ hohe Kraft auf die Traverse und damit auch auf die Mitnehmereinrichtung ausgeübt werden.

**[0009]** Hier setzt nun die Erfindung ein. Sie hat es sich zur Aufgabe gemacht, die bei einem Missbrauch auftretenden Probleme zu beseitigen, wie sie bei den Fahrzeugsitzen nach dem Stand der Technik auftreten, und diese Fahrzeugsitze so weiterzubilden, dass

bei einem Missbrauch die Mitnehmereinrichtung nicht beschädigt werden kann.

**[0010]** Diese Aufgabe wird gelöst durch den vorverlagerbaren Fahrzeugsitz mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

**[0011]** Entweder der Betätigungshebel und/oder die Mitnehmereinrichtung, insbesondere deren Verbindung mit der Traverse, sind so ausgestaltet, dass bei Überlast die Überlastfeder nachgibt und dadurch ein mechanischer Schaden an einzelnen Bauteilen verhindert wird. Die Überlast tritt durch eine Fehlbedienung auf, in dem Rahmen, in dem eine Fehlbedienung mechanisch überhaupt möglich ist, nimmt die Überlastfeder diejenigen Kräfte auf, die ansonsten zu einer Beschädigung von Bauteilen führen könnten.

**[0012]** Die Erfindung ermöglicht es, die ursprüngliche Konstruktion des Kraftfahrzeugsitzes praktisch weitestgehend beizubehalten. Sie benötigt lediglich wenige, zusätzliche Bauteile. Die Überlastfeder lässt sich platz sparend anordnen, sie nimmt nur geringen zusätzlichen Bauraum in Anspruch. Die Überlastfeder lässt sich auch bequem als preisgünstige Feder darstellen, beispielsweise als Torsionsfeder oder Blattfeder.

**[0013]** Insgesamt wird durch die Erfindung mit wenigen, einfachen mechanischen Mitteln eine Überlastsicherung geschaffen, die es gestattet, den Fahrzeugsitz selbst bei einer Fehlbedienung des Betätigungshebels in Funktion zu halten. Die beim Stand der Technik auftretenden Probleme bei einer Fehlbedienung sind erheblich, sie beeinträchtigen die Nutzung des Fahrzeugsitzes und führen zu aufwendigen Reparaturen.

**[0014]** Durch die erfindungsgemäße Überlastfeder werden die Mitnehmereinrichtungen und der Betätigungshebel voneinander separiert, sodass der Betätigungshebel nicht unmittelbar auf die Mitnehmereinrichtungen einwirken kann. Mitnehmereinrichtungen und Betätigungshebel sind nun nicht mehr direkt, sondern nur noch über ein elastisches Mittel, nämlich die Überlastfeder, miteinander verbunden.

**[0015]** In bekannter Weise verbindet die Traverse die beiden Sitzschienen der Längsverstelleinrichtung. Durch sie werden die Betätigungen für beide Arretiereinheiten miteinander synchronisiert. An dieser Traverse ist vorzugsweise der Betätigungshebel drehbar angeordnet und über die Überlastfeder abgestützt.

**[0016]** Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den übrigen Ansprüchen sowie der nun folgenden Beschreibung von nicht einschränkend zu verstehenden Ausführungsbeispielen der Erfindung, die im folgendem unter Bezugnahme auf die

Zeichnung näher erläutert werden. In dieser Zeichnung zeigen:

**[0017]** Fig. 1: eine prinzipielle Seitenansicht eines vorverlagerbaren Fahrzeugsitzes,

**[0018]** Fig. 2: eine perspektivische Darstellung bei Ansicht von schräg hinten oben der wesentlichen Teile der Erfindung, nämlich eines Schienenpaares mit Arretiereinheit, einer Traverse, einem Betätigungshebel und Elementen einer Rückenlehne, Rückenlehne und Betätigungshebel sind in der Normalstellung,

**[0019]** Fig. 3: eine perspektivische Darstellung von oben der Teile gemäß Fig. 2, jedoch zusätzlich mit einem zweiten Schienenpaar und den dazugehörigen Teilen,

**[0020]** Fig. 4: eine Ansicht wie Fig. 2 auf dieselbe Einheit, jedoch nunmehr in der betätigten Position,

**[0021]** Fig. 5: die Ansicht wie Fig. 4, jedoch nunmehr in der Position Überhub,

**[0022]** Fig. 6: eine Darstellung wie Fig. 4, jedoch nunmehr in der Position Missbrauch, und

**[0023]** Fig. 7: eine Darstellung wie Fig. 2, jedoch zusätzlich mit einer Überlastfeder im Betätigungshebel.

**[0024]** In Fig. 1 ist schematisch in einer Seitenansicht ein Fahrzeugsitz dargestellt. Mit ausgezogenen Strichen ist er in der Ausgangsposition gezeigt, diese ist beispielsweise eine normale Gebrauchsposition. Gestrichelt ist er in der vorverlagerten Position dargestellt.

**[0025]** Der Fahrzeugsitz hat ein Untergestell **20**, das eine Längsverstellvorrichtung aufweist. Diese hat ein linkes und ein rechtes Schienenpaar, die jeweils eine Bodenschiene **22** und eine Sitzschiene **24** aufweisen. Diese Schienen sind in Längsrichtung, nämlich in der Bildebene von links nach rechts und umgekehrt, gegeneinander verschiebbar. Normalerweise sind die Schienen **22**, **24** arretiert, jedem Schienenpaar ist eine Arretiereinheit **26** zugeordnet. Durch eine Traverse **28**, siehe Fig. 2, die die beiden Sitzschienen **24** verbindet und drehbar ist, sind die beiden Arretiereinheiten **26** der Sitzseiten miteinander synchronisiert. Diese Traverse **28** ist mit einem Betätigungshebel **30** verbunden und kann durch diesen geschwenkt werden, wodurch die Arretiereinheiten **26** aus der normalerweise vorliegenden Arretierposition in eine Freigabeposition gebracht werden. Wie insbesondere Fig. 3 zeigt, befindet sich der Betätigungshebel **30** auf einer Sitzseite, die Traverse **28** befindet sich zwischen der jeweiligen Arretiereinheit **26** und einem Handgriff **31** des Betätigungshebels **30**. Auf der anderen Sitzseite ist nur ein kurzes Betätigungsstück vorgesehen.

[0026] Der Sitz hat weiterhin einen Sitzbereich **32**, der vom Untergestell getragen wird. Der Sitz hat weiterhin eine Rückenlehne **34**, die um ein Lehnengelenk **36** schwenkbar ist. Oberhalb des Lehnengelenks **36** hat die Rückenlehne **34** noch eine normale Lehnungsverstellung, die an sich bekannt ist und hier nur angedeutet ist. An der Rückenlehne **34** ist ein Auslösehebel **38** angeordnet. Er ist über ein Verbindungsmittel mit einer Sperrvorrichtung **40** verbunden, die das Lehnengelenk **36** normalerweise sperrt. Wird der Auslösehebel **38** betätigt, so wird die Sperrvorrichtung **40** freigegeben, die Rückenlehne **34** kann nun um die Achse des Lehnengelenks **36** nach vorn geklappt werden.

[0027] Die Rückenlehne **34** ist über eine Mitnehmereinrichtung mit der Traverse **28** bzw. mit den Arretiereinheiten **26** verbunden. Zu der Mitnehmereinrichtung gehört ein Seilzug **41**, der unterhalb der Achse des Lehnengelenks **36** mit der Rückenlehne **34** verbunden ist. Auf ihn wird Zug ausgeübt, wenn die Rückenlehne **34** aus der Normalposition nach vorn geklappt wird, wie in **Fig. 1** dargestellt ist. Dieser Zug wird genutzt, um die Arretiereinheiten **26** zu entsperren. Zusätzlich wird auch eine Memoryeinrichtung **42** gesetzt, diese ist an sich bekannt, auf sie wird hier nicht näher eingegangen.

[0028] Zur Mitnehmereinrichtung gehört weiterhin ein Mitnehmerhebel **44**. Er ist um die Traverse **28** drehbar angeordnet. An ihm greift ein Ende des Seilzuges **40** an. Der Mitnehmerhebel hat einen Abstützbereich **46**, der oben auf dem Betätigungshebel **30** aufliegt. Dadurch ist der Schwenkweg des Mitnehmerhebels in einer Drehrichtung begrenzt.

[0029] Die Mitnehmereinrichtung hat schließlich eine Überlastfeder **48**. In der ersten Ausführung gemäß den **Fig. 2** bis **Fig. 6** ist sie als Torsionsfeder ausgebildet. Sie hat zwei abgewinkelte Endbereiche. An der Traverse **28** sind zwei Lagerböcke **50** befestigt, die eine Aufnahme für die Überlastfeder **48** ausbilden. Ein erster Endbereich der Überlastfeder **48**, der in **Fig. 2** entfernt vom Mitnehmerhebel **44** ist, stützt sich an der Traverse **28** ab. Der andere Endbereich liegt elastisch am Mitnehmerhebel **44** an und drückt diesen in Anlage auf den Betätigungshebel **30**.

[0030] In den **Fig. 2** und **Fig. 3** ist die normale Ausgangsstellung dargestellt, die Längsführung ist durch die Arretiereinheiten **26** arretiert. In **Fig. 4** ist die Rückenlehne **34** nach vorn geklappt, dadurch ist die Mitnehmereinrichtung unter Spannung gebracht worden, insbesondere ist der Seilzug **41** so gespannt worden, dass er den Mitnehmerhebel **44** etwas zu sich und nach hinten mitgenommen hat. Der Mitnehmerhebel **44** stützt sich nach wie vor an die Überlastfeder **48** an, deren Position hat sich auch nicht verändert. Vielmehr ist sie so ausreichend stark, dass über die Überlastfeder **48** die Traverse **28** gedreht

wird. Dadurch wird auch der Betätigungshebel **30** verschwenkt, insbesondere kommt sein hinterer Betätigungsarm, der nach oben frei auf einer Betätigungszunge der gezeigten Arretiereinheit **26** aufliegt, nach unten, sodass die zugehörige Arretiereinheit **26** entsperrt wird. Das gleiche passiert mit der Arretiereinheit **26** auf der anderen, in **Fig. 1** nicht gezeigten Sitzseite.

[0031] Dieselbe Position des Betätigungshebels **30** wie in **Fig. 4** wird auch erreicht, wenn der Betätigungshebel **30** selbst aktiv betätigt wird. In diesem Fall ist die Rückenlehne **34** jedoch nicht verschwenkt. Die Mitnehmereinrichtung ist in diesem Fall entspannt.

[0032] Aus **Fig. 4** erkennt man, dass die Überlastfeder **48** eine so ausreichende Federkraft hat, dass die Schwenkbewegung des Mitnehmerhebels **44** auf die Traverse **28** übertragen wird und beide Arretiereinheiten **26** entsperrt werden können, ohne dass die Überlastfeder **48** merklich einfedert.

[0033] In **Fig. 5** ist ein so genannter Überhub gezeigt. Dies bedeutet, dass die Rückenlehne **34** noch weiter nach unten gedrückt wird, als aus **Fig. 1** ersichtlich ist. Aufgrund dieses größeren Schwenkwinkels der Rückenlehne **34** wird die Mitnehmereinrichtung belastet. Der Mitnehmerhebel **44** kann nun weiter gegen die Wirkung der Überlastfeder **48** verschwenken, die Überlastfeder **48** gibt nach, wodurch vermieden wird, dass irgendein Bruch oder eine Zerstörung auftritt. Aus **Fig. 5** erkennt man, dass die Überlastfeder **48** dann nachgibt, wenn eine größere, insbesondere eine mindestens dreifach, vorzugsweise mindestens fünffach größere Kraft am Mitnehmerhebel **44** angreift als für die Entsperrung der beiden Arretiereinheiten **26** notwendig ist.

[0034] Ähnliche Verhältnisse wie in **Fig. 5** liegen auch bei einem Missbrauch vor, wie er aus **Fig. 6** ersichtlich ist. In diesem Fall wird der Betätigungshebel **30** missbräuchlich nach unten gedrückt, was zu einem entsprechenden Verschwenken der Traverse **28** führt. Die Arretiereinheiten **26** sind entsperrt, man erkennt deutlich, dass der entsprechende Hebelarm des Betätigungshebels **30** sich weit oberhalb und völlig frei von der Betätigungszunge der gezeigten Arretiereinheit **26** befindet.

[0035] Durch das missbräuchliche Betätigen des Betätigungshebels **30** ist aber der Mitnehmerhebel **44** nicht so verschwenkt worden wie die Traverse **28**, vielmehr ist er gegenüber der Traverse **28** zurückgeblieben. Dies ist dadurch möglich, dass die Überlastfeder **48** nachgegeben hat. Dadurch ist vermieden worden, dass ein Teil der Mitnehmereinrichtung beschädigt werden konnte.

**[0036]** Eine zweite Ausbildung ist in **Fig. 7** gezeigt. Hier ist einerseits die Anordnung mit der Überlastfeder **48** in Form einer Torsionsfeder nach den Ausführungsbeispielen gemäß **Fig. 2** bis **Fig. 6** wieder zu erkennen, zusätzlich aber ist im Betätigungshebel **30** eine Änderung vorgenommen worden, hier ist nun ein kurzer Bereich durch eine Überlastfeder **48** in Form einer Blattfeder realisiert. Auch diese Überlastfeder **48** ist so bemessen, dass eine normale Betätigung der Arretiereinheiten **26** möglich ist, aber eine darüber hinausgehende Betätigungskraft, die zu einer Beschädigung der Mitnehmereinrichtung führen könnte, nicht möglich ist. Vielmehr verbiegt sich bei einer derartigen Kraft die Blattfeder, die die Überlastfeder **48** darstellt.

**[0037]** Aus den Figuren ist nicht erkennbar, dass der Betätigungshebel **30** aufgrund der räumlichen Gegebenheiten beim Einbau in ein Kraftfahrzeug nur einen gewissen Bewegungsbereich hat. Nur für diesen Bewegungsbereich muss die jeweilige Überlastfeder **48** ausgebildet sein.

**[0038]** In der Ausführung nach **Fig. 7** kann die Überlastfeder **48** in Form der Torsionsfeder entfallen. Der Mitnehmerhebel **44** kann dann mit der Traverse **28** starr verbunden sein. Ein Missbrauch des Betätigungshebels **30** wird dadurch nicht zu einem Zerstören der Mitnehmereinrichtung führen, weil vor einem Zerstören die als Blattfeder ausgebildete Überlastfeder **48** sich verbiegt.

**[0039]** In einer nicht dargestellten Ausführung ist an der Überlastfeder **48** ein Arm vorgesehen, der den Mitnehmerhebel **44** ausbildet. Vorzugsweise ist dieser Arm ein einstückiger Bestandteil der Überlastfeder **48**.

### Patentansprüche

1. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz  
 – mit einem Untergestell (**20**), das eine Längsverstellvorrichtung aufweist, die zwei Schienenpaare (**22**, **24**), zwei über eine Traverse (**28**) verbundene Arretiereinheiten (**26**) und einen mit der Traverse (**28**) verbundenen Betätigungshebel (**30**) zur Betätigung der Arretiereinheiten (**26**) aufweist,  
 – mit einem Sitzbereich (**32**), der vom Untergestell (**20**) getragen ist,  
 – mit einer Rückenlehne (**34**), die um ein Lehnengelenk (**36**), dem eine Sperrvorrichtung (**40**) zugeordnet ist, schwenkbar ist und an der ein Auslöshebel (**38**) angeordnet ist, der im betätigten Zustand die Sperrvorrichtung (**40**) entsperrt, so dass die Rückenlehne (**34**) klappbar ist, wobei eine Mitnehmereinrichtung vorgesehen ist, die die Rückenlehne (**34**) mit der Traverse (**28**) verbindet und bei vorgeklappter Rückenlehne (**34**) die Arretiereinheiten (**26**) entsperrt sind und der Sitz ausgehend von einer Ausgangsposition in eine vorverlagerte Position gebracht werden kann,

**dadurch gekennzeichnet**, dass die Mitnehmereinrichtung einen Mitnehmerhebel (**44**) aufweist, der an der Traverse (**28**) angeordnet ist, dass eine Überlastfeder (**48**) vorgesehen ist, dass die Überlastfeder (**48**) einerseits so ausreichend steif ist, dass eine für die Betätigung der Arretiereinheiten (**26**) ausreichende Kraft übertragen werden kann, aber die Überlastfeder (**48**) andererseits so ausreichend nachgiebig ist, dass bei einer Betätigung des Betätigungshebels (**30**) die Überlastfeder (**48**) nachgibt, bevor die Mitnehmereinrichtung Schaden nehmen kann, und dass die Überlastfeder (**48**) a) entweder zwischen Traverse (**28**) und Mitnehmerhebel (**44**) oder b) zwischen dem Griff des Betätigungshebels (**30**) und der Traverse (**28**) angeordnet ist.

2. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Überlastfeder (**48**) eine Blattfeder ist.

3. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Überlastfeder (**48**) eine Torsionsfeder ist.

4. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Überlastfeder (**48**) ein Arm vorgesehen ist, der den Mitnehmerhebel (**44**) ausbildet, und dass dieser Arm vorzugsweise einstückiger Bestandteil der Überlastfeder (**48**) ist.

5. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Mitnehmerhebel (**44**) schwenkbar an der Traverse (**28**) angeordnet ist.

6. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Überlastfeder (**48**) sich mit einem ihrer Endbereiche an der Traverse (**28**) abstützt.

7. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Mitnehmerhebel (**44**) einen Abstützbereich (**46**) aufweist und dass der Abstützbereich (**46**) am Betätigungshebel (**30**) anliegt

8. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Mitnehmerhebel (**44**) schwenkbar an der Traverse (**28**) angeordnet ist, dass die Überlastfeder (**48**) den Mitnehmerhebel (**44**) elastisch in einer Drehrichtung vorbelastet, dass der Mitnehmerhebel (**44**) einen Abstützbereich (**46**) aufweist, und dass der Abstützbereich (**46**) am Betätigungshebel (**30**) anliegt.

9. Vorverlagerbarer Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Überlastfeder (**48**) eine Federkraft aufweist, die mindestens dreimal, vorzugsweise mindestens fünfmal größer ist als

die Kraft, die an der Überlastfeder (**48**) anfällt, wenn die Arretiereinheiten (**26**) entriegelt werden.

Es folgen 4 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

Fig. 1

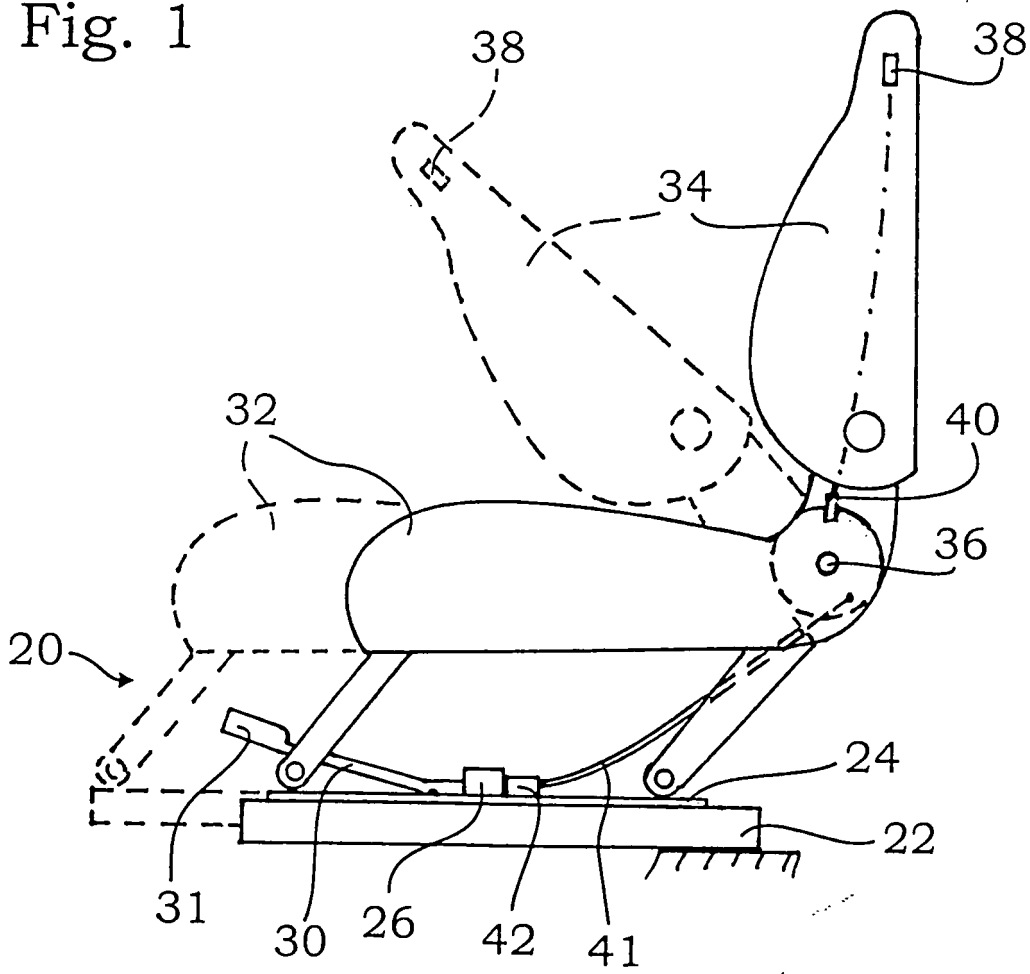


Fig. 2

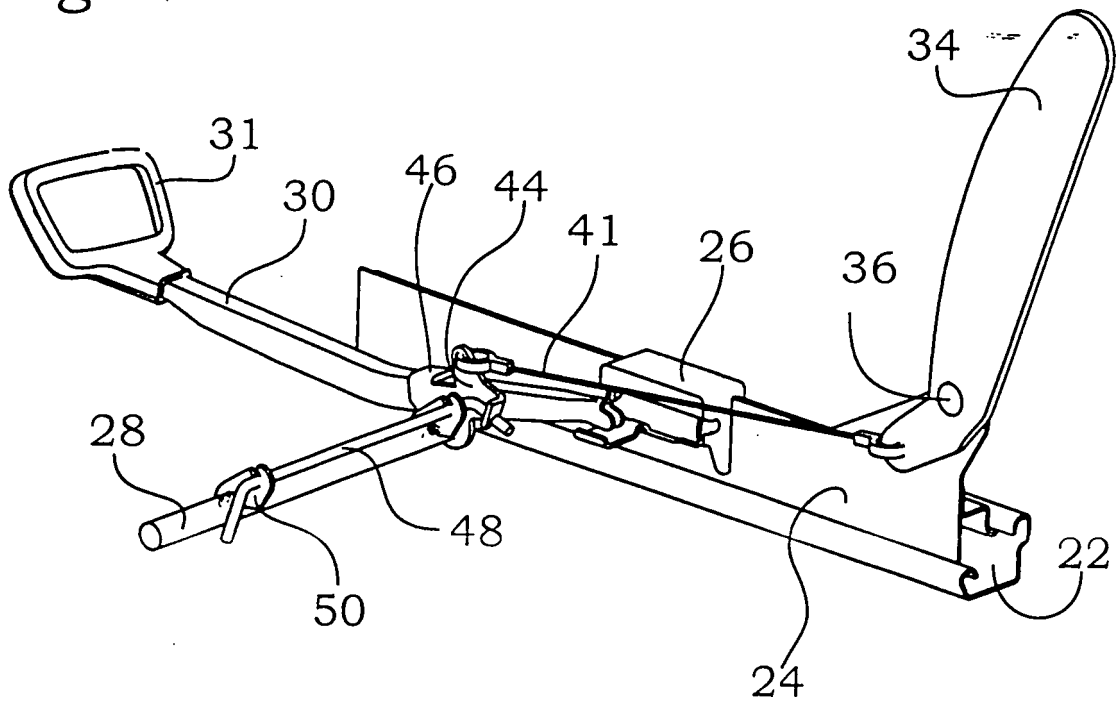


Fig. 3

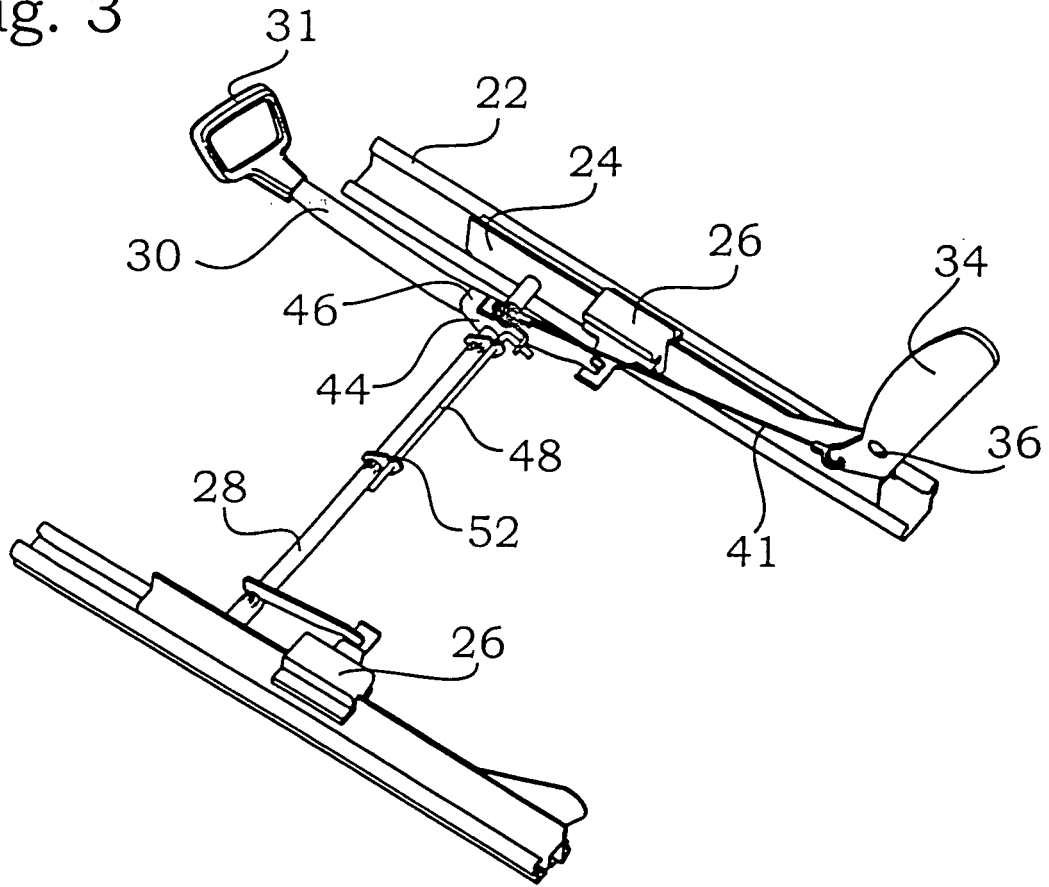


Fig. 4

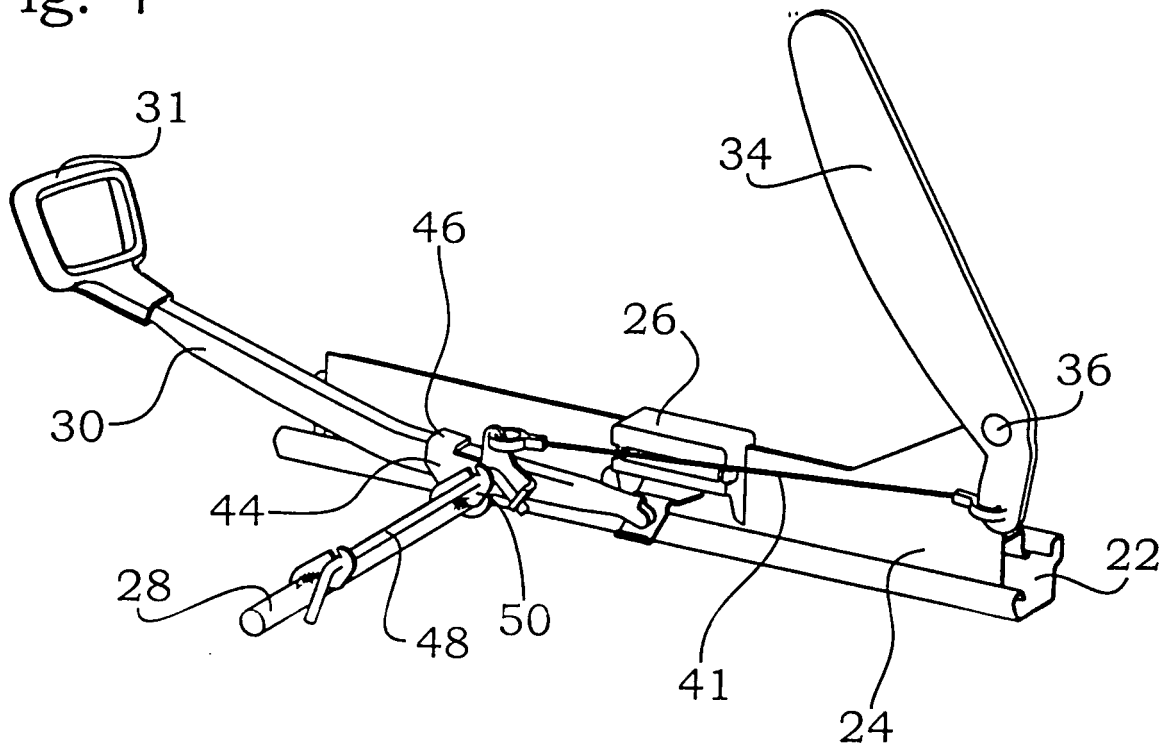




Fig. 5

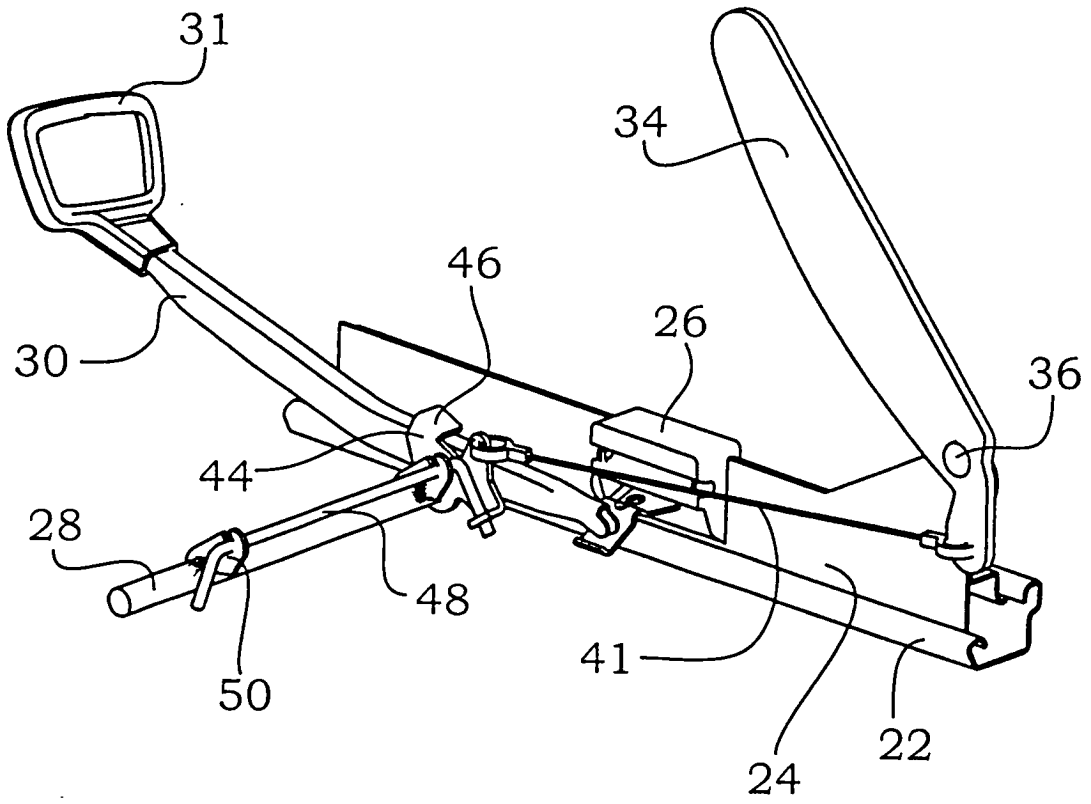


Fig. 6

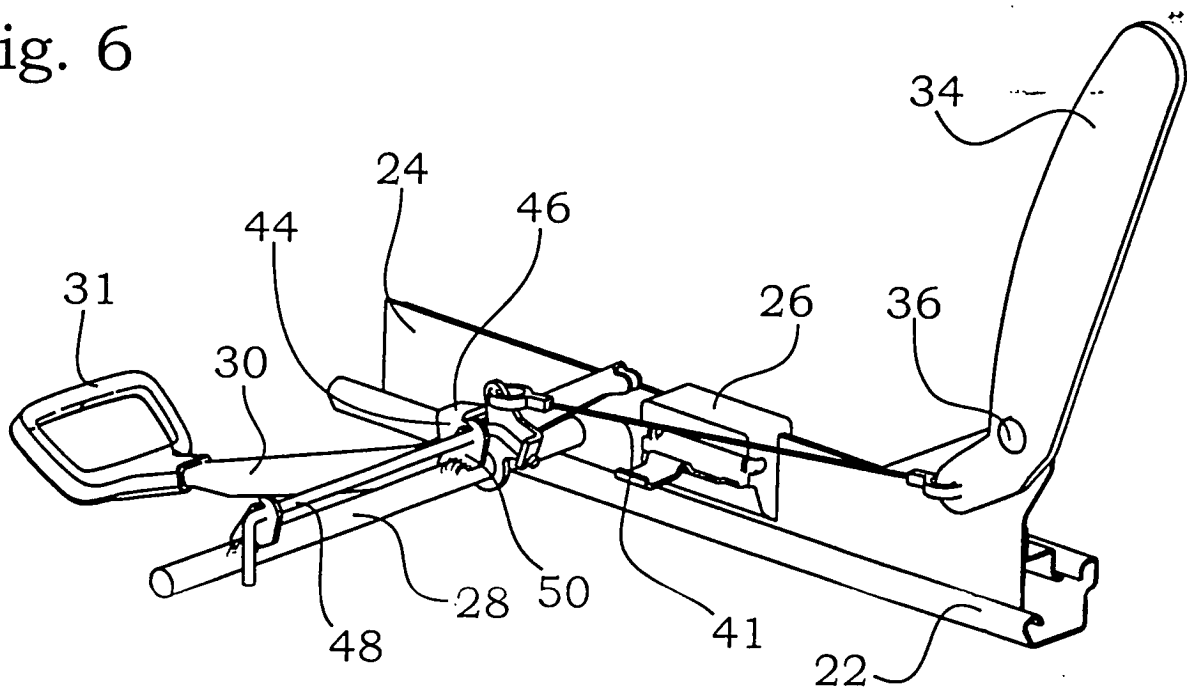


Fig. 7

