



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2006 009 265 A1** 2006.08.31

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2006 009 265.1**

(22) Anmeldetag: **28.02.2006**

(43) Offenlegungstag: **31.08.2006**

(51) Int Cl.⁸: **B60N 2/07** (2006.01)

(30) Unionspriorität:
05 02025 28.02.2005 FR

(71) Anmelder:
FAURECIA Sièges d'Automobile S.A., Nanterre, FR

(74) Vertreter:
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenberg & Fortmann, 80331 München

(72) Erfinder:
Nardin, Vincent, Flers, FR; Debus, Yoann, Flers, FR

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

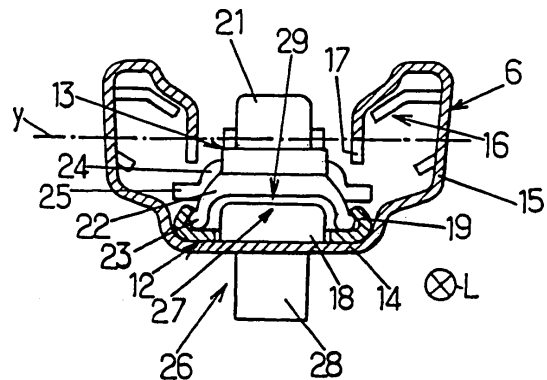
Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Gleitschiene für einen Fahrzeugsitz und Sitz, welcher eine solche Gleitschiene umfasst**

(57) Zusammenfassung: Gleitschiene für einen Automobil-Sitz, umfassend:

- ein feststehendes Profil (6), welches dazu vorgesehen ist, am Fußboden (4) des Fahrzeugs befestigt zu werden,
- ein bewegbares Profil (7), welches auf dem feststehenden Profil (6) gleitend montiert ist,
- eine Memrier-Leiste (12) und eine Memrier-Kufe (13) zum Memrieren der Position des bewegbaren Profils (7) bezüglich des feststehenden Profils (6).

Die Memrier-Kufe (13) überlappt die Memrier-Leiste (12) derart, dass sie sich über Befestigungs-Mittel (26) des feststehenden Profils (6) auf dem Fußboden (4) hinwegbewegt.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft Gleitschienen für Fahrzeugsitze und betrifft Sitze, welche solche Gleitschienen umfassen.

[0002] Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung eine Gleitschiene für einen Automobil-Sitz, umfassend:

- ein feststehendes Profil, welches dazu vorgesehen ist, mittels Befestigungs-Mitteln, welche auf einer inneren Fläche der Gleitschiene einen sichtbar werdenden oder vorstehenden Teil umfassen, mit einem Fußboden des Fahrzeugs verbunden zu werden,
- ein mobiles Profil, welches dazu vorgesehen ist, mit dem Sitz verbunden zu werden, und auf dem feststehenden Profil entlang einer Longitudinal-Richtung gleitend montiert zu werden,
- eine auf dem feststehenden Profil montierte Memorier-Leiste, welche wenigstens eine zur Longitudinal-Richtung parallele Rampe umfasst,
- eine Memorier-Kufe, welche entlang der Longitudinal-Richtung auf der Memorier-Leiste gleitend montiert ist, und mit einer Verriegelungs-Einrichtung versehen ist, welche zwischen einer verriegelten Position, in welcher sie mit der Memorier-Leiste zusammenwirkt, entlang jeder Rampe zum Blockieren des Gleitens der Memorier-Kufe auf der Memorier-Leiste, und einer entriegelten Position, in welcher das Gleiten der Memorier-Kufe auf der Memorier-Leiste freigegeben ist, betätigt werden kann.

Stand der Technik

[0003] Das Dokument FR 2 776 581 beschreibt solche Gleitschienen, welche Öffnungen zum Durchgang von Befestigungs-Schrauben umfassen, welche dazu vorgesehen sind, die Gleitschiene mit einem Fahrzeug-Fußboden zu verbinden. Diese Befestigungs-Schrauben umfassen einen im Fußboden verschraubten Schaft und einen auf der Innenfläche des Bodens des feststehenden Profils vorstehenden Kopf. Bei den Gleitschienen dieses Typs ist die Memorier-Leiste ebenfalls an der Innenfläche des Bodens des feststehenden Profils befestigt. Sie umfasst eine zentrale Reihe von Rasten, welche dazu vorgesehen sind, mit den Zähnen einer Verriegelungs-Einrichtung zusammenzuwirken. Die Befestigungs-Schrauben begrenzen daher das Verschieben der Verriegelungs-Einrichtung parallel zum Boden des feststehenden Profils.

[0004] Insbesondere in dem Fall, in dem die Befestigungs-Punkte der Gleitschiene am Fußboden nicht modifiziert werden können, oder in dem Fall, in dem der gewünschte Fahrweg der Verriegelungseinrichtung auf der Schiene nicht mit der zulässigen Position der Befestigungs-Punkte kompatibel ist, kann aus

diesem Grund diese Art von Gleitschiene gemäß dem Stand der Technik nicht verwendet werden.

Aufgabenstellung

[0005] Ein Ziel der Erfindung ist, diesem Nachteil zumindest teilweise abzuwehren.

[0006] Hierzu wird gemäß der Erfindung eine Gleitschiene vorgeschlagen, welche abgesehen von zumindest bestimmten der Merkmale der oben genannten Gleitschienen gemäß dem Stand der Technik dadurch gekennzeichnet ist, dass die Memorier-Kufe und ihre Memorier-Verriegelungs-Einrichtung die Memorier-Leiste überlappend montiert sind, unter Bereitstellung eines Freiraums für den Durchgang des sichtbar werdenden oder vorstehenden Teils der Befestigungs-Mittel.

[0007] Dank dieser Vorkehrungen kann die Verriegelungs-Einrichtung mit der Schiene zusammenwirken, und auf dieser auf einem Fahrweg verschoben werden, welcher nicht durch die Position der Befestigungs-Mittel begrenzt ist.

[0008] Gemäß bevorzugten Ausführungsformen der Erfindung kann man ferner gegebenenfalls auf die eine und/oder andere der folgenden Ausgestaltungen zurückgreifen:

- die Befestigungs-Mittel des feststehenden Profils am Fußboden des Fahrzeugs halten gleichzeitig die Memorier-Leiste auf dem feststehenden Profil,
- die Memorier-Leiste umfasst zwei zur Longitudinal-Richtung parallele Rampen, von welchen jeweils eine auf einer jeweiligen Seite der Befestigungs-Mittel angeordnet sind,
- jede Rampe umfasst Rasten, welche, zumindest abschnittsweise, entlang der Longitudinal-Richtung verteilt sind,
- die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung weist im zu der Longitudinal-Richtung senkrechten Schnitt im Wesentlichen eine Form eines umgedrehten "U" auf, wobei das Ende jedes Zweiges wenigstens einen Zahn umfasst; welcher dazu geeignet ist, mit einer Rampe zusammenzuwirken, und
- das feststehende Profil weist senkrecht zu der Longitudinal-Richtung im Wesentlichen einen "U"-förmigen Schnitt auf, wobei die Memorier-Leiste am Boden des "U" befestigt ist.

[0009] Andere Aspekte, Ziele und Vorteile der Erfindung werden bei der Lektüre der Beschreibung einer ihrer Ausführungsformen offensichtlich werden, welche lediglich beispielhaft angegeben wird.

Ausführungsbeispiel

[0010] Die Erfindung wird ferner mithilfe der Zeich-

nungen besser verstanden werden, von welchen:

[0011] [Fig. 1](#) schematisch einen mit einem Ausführungsform-Beispiel einer Gleitschiene gemäß der vorliegenden Erfindung versehenen Fahrzeugsitzes darstellt,

[0012] [Fig. 2](#) in perspektivischer Darstellung schematisch die Gleitschienen des Sitzes gemäß [Fig. 1](#) zeigt,

[0013] [Fig. 3](#) in Teil-Querschnitt schematisch das feststehende Profil einer Gleitschiene zeigt, wie sie in den [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) dargestellt sind,

[0014] [Fig. 4](#) in teilweise aufgeschnittener perspektivischer Darstellung schematisch das feststehende Profil von [Fig. 3](#) zeigt,

[0015] [Fig. 5](#) zeigt schematisch in teilweise aufgeschnittener perspektivischer Darstellung einen Abschnitt der in den [Fig. 1](#) bis [Fig. 4](#) dargestellten Gleitschiene, und

[0016] [Fig. 6](#) bis [Fig. 10](#), in zu [Fig. 5](#) analoger Weise, einen Abschnitt der Gleitschiene der [Fig. 1](#) bis [Fig. 5](#) in verschiedenen Konfigurationen zeigen, welche ihre Funktionsweise zeigen, [Fig. 11](#) eine vergrößerte Darstellung der in [Fig. 5](#) mit XI markierten Zone ist,

[0017] [Fig. 12](#) ist eine Ansicht entlang des Pfeils XII in [Fig. 11](#) ist, welche zur in [Fig. 6](#) dargestellten Konfiguration korrespondiert,

[0018] [Fig. 13](#) ist eine Ansicht entlang des Pfeils XII in [Fig. 11](#) ist, welche zur in [Fig. 7](#) dargestellten Konfiguration korrespondiert.

[0019] Auf den verschiedenen Figuren bezeichnen gleiche Bezugszeichen identische oder ähnliche Elemente.

[0020] Eine beispielhafte Ausführungsform der Gleitschiene gemäß der vorliegenden Erfindung wird anschließend unter Bezug auf die [Fig. 1](#) bis [Fig. 13](#) beschrieben.

[0021] [Fig. 1](#) zeigt einen Sitz **1**, insbesondere einen Fahrzeug-Vordersitz, welcher eine schwenkbar an einer Sitzflächenvorrichtung **3** montierte Rückenlehne **2** umfasst, wobei diese Montage im Allgemeinen mittels eines Gelenk-Mechanismus **65** bewirkt wird, welcher im Wesentlichen die Form eines kreisförmigen flachen Gehäuses annimmt, und welcher einerseits einen feststehenden Flansch **65a** aufweist, welcher starr an der Sitzflächenvorrichtung befestigt ist, und andererseits einen bewegbaren Flansch **65b**, welche an der Rückenlehne **2** befestigt ist. Der feststehenden Flansch **65a** weist an seinem Umfang eine Ras-

terung **65c** oder eine andere Aufnahme auf, in welcher ein schwenkbar an der Rückenlehne **2** montierter Verriegelungs-Haken **70** eingreifen kann.

[0022] Dieser Verriegelungs-Haken **70** wird mit einer Feder **71** zu seiner verriegelten Position beaufschlagt, und er ist ferner mittels eines Seils **72** mit einem Handgriff **40** verbunden, welcher an der Seite der Rückenlehne zugänglich ist, um einem Anwender zu ermöglichen, den Haken **70** zu entriegeln, wodurch dann das Vorschwenken der Rückenlehne **2** zu einer umgeklappten Position ermöglicht wird.

[0023] Um dem Anwender zu ermöglichen, simultan die Sitzflächenvorrichtung **3** des Sitzes nach vorne zu verschieben, ist der Flansch **65b** der Rückenlehne ferner an einem Ende **74** eines metallischen Seils **11** befestigt, welches in einer flexiblen Hülle gleitet, um einen Zug auf das Seil **11** auszuüben, wenn die Sitzflächenvorrichtung **3** umgeklappt wird.

[0024] Ein Seil **45** gleitet in einer flexiblen Hülle, und ist mit einem seiner Enden **79** mit einem Verriegelungs-Haken **81** verbunden, welcher unter Einwirkung einer Feder **83** in eine Raste **82** des Flansches **5a** der Rückenlehne eingreift, wenn die Rückenlehne **3** sich in umgeklappter Position befindet, und wenn das Seil **45** locker ist.

[0025] Der Gelenk-Mechanismus **65**, welcher es ermöglicht, die Neigung der Rückenlehne zu steuern, ist ein klassischer Mechanismus, welcher hier nicht beschrieben werden wird. Als nicht begrenzende Illustration beschreibt das Dokument EP-A-0 505 229 ein Beispiel eines solchen Mechanismus.

[0026] Jede Gleitschiene **5** umfasst einerseits ein feststehendes Profil **6**, welches mittels Befestigungs-Mitteln, von welchen ein Beispiel später beschrieben wird, mit dem Fußboden **4** des Fahrzeugs verbunden ist, und andererseits ein bewegbares Profil **7**, welches mit der Sitzflächenvorrichtung **3** des Sitzes verbunden ist, und welches auf dem feststehenden Profil **6** parallel zur Longitudinal-Richtung L gleitend montiert ist.

[0027] Wie in [Fig. 2](#) dargestellt, weist das feststehende Profil **6** jeder der Gleitschienen **5** einen Querschnitt in Form eines nach oben offenen "U" auf, mit einem horizontalen Boden **14** und zwei vertikalen Seitenflügeln **15**, welche nach innen und nach unten durch zwei einspringende Rinnen **16** fortgesetzt werden, welche sich bis zu einem inneren Rand erstrecken, wobei sie nach unten gerichtete Rasten **17** bilden (siehe auch [Fig. 3](#)).

[0028] Das mobile oder bewegbare Profil **7** der Gleitschiene **5** gemäß der Erfindung ist in dem vorliegenden Dokument nicht näher beschrieben, aber man kann beispielsweise das Patent-Dokument FR 2

776 581 für eine vollständigere Beschreibung heranziehen.

[0029] Die feststehenden und bewegbaren Profile **6,7** jeder Gleitschiene **5** begrenzen zwischen sich einen hohlen Innenraum **8**. In diesem hohlen Innenraum **8** ist teilweise eine Gleitschienen-Verriegelung **9** aufgenommen, welche dazu geeignet ist, zwei Positionen einzunehmen:

- eine verriegelte Position, in welcher sie das bewegbare Profil **7** gegenüber dem feststehenden Profil **6** blockiert, und
- eine entriegelte Position, in welcher sie das gegenseitige longitudinale Gleiten des feststehenden und des bewegbaren Profils **6, 7** entlang der Longitudinal-Richtung L ermöglicht.

[0030] Die Gleitschiene-Verriegelungen **9** der zwei Gleitschienen **5** werden zu ihrer verriegelten Position hin unter Einwirkung einer nicht dargestellten Feder, oder einer äquivalenten Vorrichtung, gedrängt. Sie können dank eines Steuerhebels **10** oder des Seils **11** entriegelt werden. Der Steuerhebel **10** wird dazu verwendet, ein als "Komfort-" bezeichnetes Steuern der Position des Sitzes **1** bezüglich des Fußbodens **4** entlang der Longitudinal-Richtung L zu bewirken. Das Seil **11** ermöglicht ferner, die Gleitschiene-Verriegelungen **9** zu entriegeln, wenn ein Zug auf dieses ausgeübt wird. Dieser Zug kann insbesondere beim Absenken der Rückenlehne **2** gegenüber der Sitzflächenvorrichtung **3** ausgeübt werden, wenn ein Zugang zu den hinteren Plätzen gewünscht wird. Das Einrasten der Gleitschienen-Verriegelungen **9** in aus Komfort-Gründen gesteuerter verriegelter Position, ist daher nicht permanent, da es beim Verschieben des Sitzes **1** für einen Zugang zu den hinteren Plätzen gelöst werden muss.

[0031] Ein auf den Steuerhebel **10** oder auf das Steuer-Seil **11** ausgeübter Zug bewirkt das Entriegeln der Zähne **33** einer Gleitschiene-Verriegelung **9** (beispielsweise auf der linken Seite von [Fig. 2](#)), und wird mittels einer Verbindungs-Schiene **30** simultan zur anderen Gleitschiene-Verriegelung (rechte Seite in [Fig. 2](#)) übertragen, um diese Zähne zu entriegeln. Wenn sich die Gleitschiene-Verriegelungen **9** in entriegelter Position befinden, kann der Anwender die Position des Sitzes **1** bezüglich dem Fußboden **4** entlang der Longitudinal-Richtung L steuern, oder den Sitz **1** entlang dieser gleichen Longitudinal-Richtung L verschieben, um einen hinter dem Sitz **1** angeordneten Platz zugänglich zu machen.

[0032] Im Falle eines Entriegelns der Gleitschiene-Verriegelungen **9** bei einem Zugang zu den hinteren Plätzen ist es im Allgemeinen erwünscht, die Steuerung der Position des Sitzes **1** bezüglich des Fußbodens **4** nicht zu verlieren. Hierzu ist, wie in [Fig. 3](#) dargestellt, die Gleitschiene **5** gemäß der Erfindung mit einer Memorier-Leiste **12** und einer Me-

morier-Kufe **13** versehen.

[0033] Die Memorier-Leiste **12** erstreckt sich longitudinal auf dem Boden **14** der Innenseite des feststehenden Profils **6** und lateral, auf diesem Boden **14**, zwischen den vertikalen Seitenflügeln **15**. Die Memorier-Leiste **12** weist ferner einen Querschnitt in Form eines nach oben offenen "U" mit einem horizontalen Boden **18** auf und zwei Seitenflügeln oder Rampen **19**, welche sich vom Boden **18** aus nach innen und nach oben erstrecken.

[0034] Wie in [Fig. 4](#) dargestellt, umfassen die Rampen **19** Rasten **20**. Die Rampen **19** sind parallel zur Longitudinal-Richtung L, und sind jeweils entlang einer zur Longitudinal-Richtung L senkrechten Richtung auf einer jeweiligen Seite von Befestigungs-Mitteln **26** angeordnet.

[0035] Zu [Fig. 3](#) zurückkehrend, umfasst die Memorier-Kufe **13** eine Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21**. Die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** ist an die Memorier-Kufe **13** um eine zur Longitudinalachse L senkrechte Rotationsachse Y herum angebracht.

[0036] Die Memorier-Kufe **13** weist im Querschnitt senkrecht zur Longitudinal-Achse L eine Form eines nach unten offenen "U" mit zwei Seitenflügeln **22** auf, welche sich nach unten und nach außen zu freien Enden erstrecken, wobei sich auf der Höhe jedes von ihnen eine longitudinale Leitvorrichtung **23** befindet, welche mit einer jeweiligen Rampe **19** der Memorier-Leiste **12** zusammenwirkt. Genauer gesagt halten die Rampen **19** die longitudinalen Leitvorrichtungen **23** bei Translation entlang der Longitudinal-Richtung L.

[0037] Die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** weist ferner entlang eines zur Longitudinal-Richtung L senkrechten Querschnitts eine Form eines nach unten offenen "U" mit zwei Seitenflügeln **24** auf, welche sich nach unten und nach außen zu freien Enden erstrecken, auf deren jeweiliger Höhe sich Zähne **25** befinden, welche zum Eingriff mit den Rasten **20** der Rampen **19** geeignet sind (siehe [Fig. 4](#)). Es sei angemerkt, dass in [Fig. 3](#) die Zähne **25** nicht mit den Rampen **19** zusammenwirken: die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** befindet sich in entriegelter Position. In [Fig. 4](#) sind die Zähne **25** andererseits in den Rasten **20** der Rampen **19** im Eingriff die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** befindet sich in verriegelter Position und die Memorier-Kufe **13** kann nicht entlang der Longitudinal-Richtung L verschoben werden.

[0038] Wie in [Fig. 4](#) dargestellt, durchqueren die Befestigungs-Mittel **26** gleichzeitig die Memorier-Leiste **12** und das feststehende Profil **6** in dem Mittelteil ihres jeweiligen Bodens **14,18**. Diese Befesti-

gungs-Mittel **26** bestehen hier im Wesentlichen aus einer Schraube, welche einen Kopf **27** und ein Schaft **28** umfasst. Der Schaft **28** ist dazu vorgesehen, in den Fußboden **4** geschraubt zu werden. Der Kopf **27** hält das feststehende Profil **6** auf dem Fußboden **4**, wobei die Memorier-Leiste **12** durch Schweißen auf dem feststehenden Profil **6** gehalten wird. Wie in [Fig. 3](#) zu sehen ist, sind die Memorier-Kufe **13** und die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** derart montiert, dass sie die Memorier-Leiste **12** überlappen, wobei ein Zwischenraum **29** zum Durchgang des vorstehenden Teils der Befestigungs-Mittel **26**, welche hier aus dem Kopf **27** bestehen, vorgesehen ist. Daher ist die Länge der Memorier-Leiste **12**, wie in [Fig. 4](#) dargestellt, nicht auf den Abstand, in der Longitudinal-Richtung L, zwischen den Befestigungs-Mitteln **26** beschränkt.

[0039] Die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** wird unter bestimmten Bedingungen mittels der Gleitschienen-Verriegelung **9** betätigt, wie unten, insbesondere mit Bezug auf [Fig. 5](#), beschrieben ist.

[0040] Für das als "Komfort-" bezeichnete Steuern betätigt ein Anwender, beispielsweise in der Nähe des unteren Teils der Sitzflächeneinrichtung, den Steuerhebel **10**. Wenn der Anwender denjenigen Teil des Steuerhebels **10** löst, welcher in der Nähe des unteren Teils der Sitzflächeneinrichtung angeordnet ist, wird dabei die Bewegung des Steuerhebels **10** auf eine Steuerstange **31** übertragen, welche sich um eine Rotations-Achse Y1 dreht, welche horizontal und senkrecht zur Longitudinal-Richtung L ist. Die Steuerstange **31** dreht sich dann im Uhrzeigersinn, nach unten, um mit Zapfen **32** zusammenzuwirken, welche ein Verschieben der zugehörigen Gleitschienen-Verriegelung **9** nach unten steuern. Bei diesem Verschieben der Gleitschienen-Verriegelung **9** nach unten lösen sich die Zähne **33** aus den Rasten **46** (siehe [Fig. 4](#)), welche in den unteren Rand des feststehenden Profils **6** eingearbeitet sind. Das bewegbare Profil **7** kann dann in Longitudinal-Richtung L verschoben werden, um ein Komfort-Steuern zu ermöglichen. Die Rotations-Bewegung der Steuerstange **31**, welche das Entriegeln einer der Gleitschienen-Verriegelungen **9** ermöglicht, wird auf die andere (in [Fig. 5](#) nicht dargestellte) mittels der Verbindung-Schiene **30** übertragen.

[0041] Ferner ist ein Nocken **42** mittels eines Drehzapfens **35**, welcher sich entlang einer Rotations-Achse **47** erstreckt, schwenkbar an dem bewegbaren Profil **7** montiert. Eine Torsions-Feder **34** tendiert dazu, den Nocken **42** in einem Rückstell-Sinn **52** um die Rotations-Achse **47** drehen zu lassen. Die Torsions-Feder **34** umfasst einen End-Schaft **48**, welcher am Nocken **42** gehalten ist, wobei sich ein Einrollen **49** um eine Einroll-Achse **50** (welche von der Rotations-Achse **47**, bezügl. welcher sie parallel ist, einen Abstand aufweist) auf einer Stange **41** er-

streckt, und wobei sich ein Schaft **36** nach unten entlang einer Betätigungs-Richtung **55** erstreckt, wobei er durch ein in das bewegbare Profil **7** eingearbeitete Loch **53** (siehe [Fig. 11](#)) hindurchläuft. Das freie Ende des Schaft **36** kommt auf dem vorderen Ende der Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** zum Andruck, auf welchen es eine Kraft entlang der zur Longitudinal-Richtung L und zur Rotations-Achse **47** senkrechten Betätigungs-Richtung **55**, und parallel zur Betätigungs-Richtung **54** ausübt. Daher wird der hintere Teil **38** der Memorier-Verriegelungs-Einrichtung nach oben geschwenkt gehalten, im Eingriff mit einem mit dem bewegbaren Profil **7** verbundenen Haken **39**. In dieser Position sind die Zähne **25** der Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** nicht im Eingriff mit den Rasten **20** der Memorier-Leiste **12**. Die Memorier-Kufe **13** kann daher entlang der Memorier-Leiste **12** mit dem bewegbaren Profil **7** nach vorne oder nach hinten angetrieben werden.

[0042] Wenn der Anwender Zugang zu den hinteren Plätzen wünscht, betätigt er den oben an der Rückenlehne **2** angeordneten Handgriff **40**, um den Gelenk-Mechanismus **65** zu entriegeln, welcher das Absenken der Rückenlehne **2** zur Sitzflächenvorrichtung **3** steuert. Bei dieser Absenk-Bewegung bewegt die Rückenlehne **2** das Seil **11**. Das Seil **11** übt dann einen Zug auf den Nocken **42** aus. Der Nocken **42** unterliegt daher einer Rotation im Steuer-Sinn **51** und wirkt mittels seiner Betätigungs-Fläche **43** mit der Steuerstange **31** zusammen, auf welche er entlang einer zur Longitudinal-Richtung L und der Rotations-Achse **47** des Nockens **42** senkrechten Betätigungs-Richtung **54** einen Kraft ausübt. Die Steuerstange **31** übt bei dieser Bewegung einen Druck auf die Stangen **32** aus, wodurch dann in entriegelter Position das Verriegeln der Gleitschiene **9** herbeigeführt wird. Das bewegbare Profil **7** kann dann im longitudinalen Sinn L frei nach vorne gleiten, um den Sitz **1** in eine vorgeschobene Position zu überführen, und Freiraum zum Zugang zu einem hinteren Platz freizugeben.

[0043] Im Gegensatz zum Fall des Entriegelns der Gleitschienen für ein Komfort-Steuern bewegt der Nocken **42** (welcher im Falle eines Komfort-Steuerns nicht aktiviert ist) die Feder **34** bei seiner Rotation im Steuer-Sinn **51**, entgegengesetzt zu dem Rückstell-Sinn **52**. Dies hat zur Konsequenz, dass der Schaft **36** angehoben wird, welcher dann die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** freigibt, welche unter Einwirkung einer nicht dargestellten Feder in die verzahnte Position in der Memorier-Leiste **12** zurückkehrt.

[0044] Daher memorisiert die Memorier-Kufe **13** die Komfort-Steuer-Position der Gleitschienen. Bei der Rückkehr des bewegbaren Profils **7** in seiner Ursprungs-Position kommt die Gleitschienen-Verriegelung **9** nach Aufrichten der Rückenlehne **2** in ihre im

Wesentlichen senkrechte Ursprungs-Position zum Andruck gegen die Memorier-Kufe und rastet wieder in der ursprünglich memorisierten Komfort-Position ein.

[0045] Es ist nämlich vorteilhaft, dass die Rückenlehne **2** sich nicht abhebt, bevor das bewegbare Profil **7** in die memorisierte Position zurückkehrt ist, und dass daher der Haken **39** erst dann vor die Memorier-Verriegelung **21** der Memorier-Kufe **13** zurückkehrt, um ein erneutes Verriegeln der Gleitschiene zu vermeiden, bevor der Sitz erneut in seiner ursprünglichen Komfort-Position angeordnet ist. Hierzu ist ein mit "Informations-Rückgabe" bezeichneter Mechanismus vorgesehen, um die Rückenlehne **2** während der gesamten Phase des/eines Vorschubs und des/eines Zurückbewegens des Sitzes für einen Zugang zu den hinteren Plätzen in ihrer nach vorne abgelenkten Position zu verriegeln.

[0046] Dieser Informations-Rückgabe-Mechanismus umfasst eine Informations-Rückgabe-Steuerstange **44** und das Informations-Rückgabe-Seil **45**, welches mittels seines Endes **79** mit dem Haken **81** verbunden ist, welcher mit der Raste **82** zusammenwirkt.

[0047] In den [Fig. 6](#) und [Fig. 12](#) ist die Gleitschienen-Verriegelung **9** in Ruhe-Position dargestellt, das heißt in verriegelter Position und im Andruck gegen die Memorier-Kufe **13**, wobei die Informations-Rückgabe-Steuerstange **44** zwischen den zweien eingeschoben ist.

[0048] Wenn ein Anwender die Rückenlehne **2** nach vorne und zur Sitzflächenvorrichtung **3** absenkt, wie weiter oben erklärt, bewirkt ein Zug an dem Seil **11** die Rotation des Nockens **42** im Steuer-Sinn **51**. Dies induziert ein Entriegeln der Gleitschienen-Verriegelungen **9** und eine Bewegung des Schafts **36** nach oben. Die Memorier-Kufe **13** wird dann auf der Memorier-Leiste **12** eingerastet, und das bewegbare Profil **7** kann longitudinal in der Richtung L nach vorne verschoben werden.

[0049] Wenn der Haken **39** sich von der Verriegelung **21** der Memorier-Kufe **13** abspreizt, unterliegt die Informations-Rückgabe-Steuerstange **44** einer Rotation im Gegenuhreigersinn um eine im Wesentlichen horizontale und zur Longitudinalrichtung L senkrechte Rotationsachse unter Einwirkung der Rückstell-Feder **83** des Hakens **81**, wie in [Fig. 8](#) gezeigt. Der Haken **81** ist dann in der Raste **82** im Eingriff, wodurch die Rückenlehne **2** in nach vorne abgelenkter Position verriegelt wird.

[0050] Die Rückenlehne **2** ist dann nach vorne verriegelt und fährt damit fort, einen Zug auf das Seil **11** auszuüben, um die Gleitschienen-Verriegelungen **9** in entriegelter Position zu halten. Das Entriegeln der

Gleitschienen-Verriegelungen **9** wird aufrechterhalten, solange die Informations-Rückgabe-Steuerstange **44** sich nicht im Kontakt mit der Memorier-Kufe **13** befindet.

[0051] Wie in [Fig. 9](#) dargestellt, wird der Sitz **1** in seine ursprünglichen Komfort-Position zurückgeführt, die Informations-Rückgabe-Steuerstange **44** kommt in Kontakt mit der Memorier-Kufe **13**, sie erfährt eine Rotation im Uhrzeigersinn, wobei sie das Informations-Rückgabe-Seil **45** bewegt. Das Informations-Rückgabe-Seil **45** zieht dann an dem Haken **81**, wodurch dieser aus der Raste **82**, welche die Rückenlehne **2** in abgelenkter Position hält, gelöst wird. Die Rückenlehne **2** kann dann manuell, oder mithilfe einer nicht dargestellten Hilfs-Feder angehoben werden.

[0052] Wie in [Fig. 10](#) dargestellt, ermöglicht es das Aufrichten der Rückenlehne **2**, den Zug auf das Seil **11** zu lockern. Unter der Einwirkung der Feder **34** unterliegt der Nocken **42** einer Rotation im Rückstell-Sinne **52**, und der Schaft **36** kommt erneut auf dem Vorderteil **37** der Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** zum Abstützen.

[0053] Die in den [Fig. 5](#) bis [Fig. 10](#) dargestellte Ausführungsform unterscheidet sich von der in den [Fig. 11](#) bis [Fig. 13](#) dargestellten nur durch eine Form des/eines Nocken **42** und der/einer Informations-Rückgabe-Steuerstange **44**, welche deutlich verschieden sind, was ohne Belang für das Ziel der Erfindung ist. In der in den [Fig. 5](#) bis [Fig. 10](#) dargestellten Ausführungsform wirkt die Informations-Rückgabe-Steuerstange **44** mit einer Andruck-Zone **56** zusammen, welche zur Memorier-Verriegelungs-Einrichtung **21** gehört, wohingegen in der in den [Fig. 11](#) bis [Fig. 13](#) dargestellten Ausführungsform die Informations-Rückgabe-Steuerstange **44** mit einer Andruck-Zone **57** zusammenwirkt, welche zur Memorier-Kufe **13** gehört.

[0054] Selbstverständlich ist die Erfindung in keiner Weise auf die die Ausführungsformen beschränkt, welche als Erläuterung beschrieben wurden. So könnte anstatt die Memorier-Leiste **12** auf dem feststehenden Profil **6** mittels Schweißen anzubringen, die Leiste in dem feststehenden Profil integriert sein, insbesondere mittels Pressen, oder prägen.

Patentansprüche

1. Gleitschiene für einen Automobil-Sitz, umfassend:
 – ein feststehendes Profil (**6**), welches dazu vorgesehen ist, mittels Befestigungs-Mitteln (**26**), welche auf einer inneren Fläche der Gleitschiene (**5**) einen sichtbar werdenden oder vorstehenden Teil (**27**) umfassen, mit einem Fußboden (**4**) des Fahrzeugs verbunden zu werden,

– ein mobiles Profil (7), welches dazu vorgesehen ist, mit dem Sitz (1) verbunden zu werden, und auf dem feststehenden Profil (6) entlang einer Longitudinal-Richtung (L) gleitend montiert zu werden,
 – eine auf dem feststehenden Profil (6) montierte Memorier-Leiste (12), welche wenigstens eine zur Longitudinal-Richtung (L) parallele Rampe (19) umfasst,
 – eine Memorier-Kufe (13), welche entlang der Longitudinal-Richtung (L) auf der Memorier-Leiste (12) gleitend montiert ist, und mit einer Verriegelungs-Vorrichtung (2) versehen ist, welche zwischen einer verriegelten Position, in welcher sie mit der Memorier-Leiste (12) zusammenwirkt, entlang jeder Rampe (19) zum Blockieren des Gleitens der Memorier-Kufe (13) auf der Memorier-Leiste (12), und einer entriegelten Position, in welcher das Gleiten der Memorier-Kufe (13) auf der Memorier-Leiste (12) freigegeben ist, betätigt werden kann,
dadurch gekennzeichnet, dass die Memorier-Kufe (13) und ihre Memorier-Verriegelungs-Einrichtung (21) die Memorier-Leiste (12) überlappend montiert sind, unter Bereitstellung eines Freiraums (29) für den Durchgang des sichtbar werdenden oder vorstehenden Teils (27) der Befestigungs-Mittel (26).

fasst.

Es folgen 7 Blatt Zeichnungen

2. Gleitschiene gemäß Anspruch 1, wobei die Befestigungs-Mittel (26) des feststehenden Profils (6) am Fußboden (4) des Fahrzeugs gleichzeitig die Memorier-Leiste (12) auf dem feststehenden Profil (6) hält.

3. Gleitschiene gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Memorier-Leiste (12) zwei zur Longitudinal-Richtung (L) parallele Rampen (19) umfasst, von welchen jeweils eine auf einer jeweiligen Seite der Befestigungs-Mittel (26) angeordnet ist.

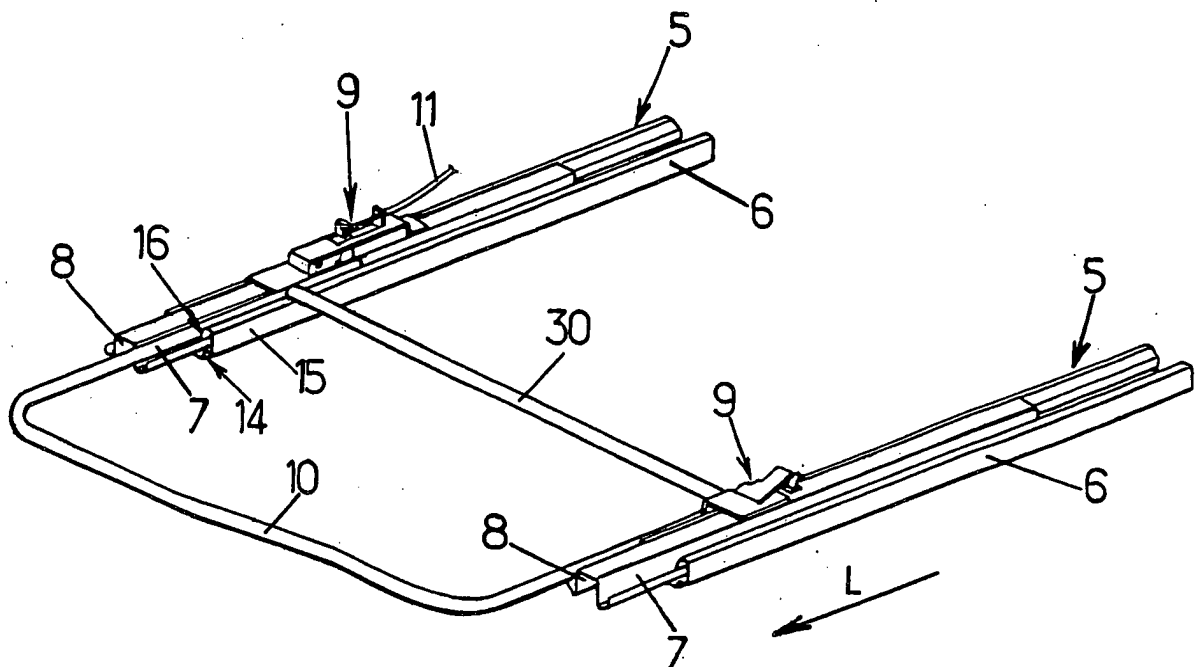
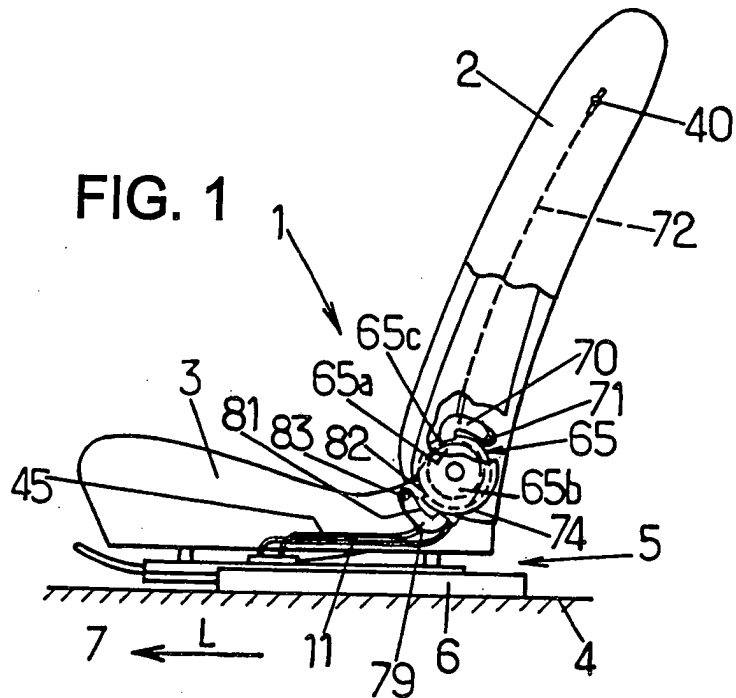
4. Gleitschiene gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei jede Rampe (19) Rasten (20) umfasst, welche, zumindest abschnittsweise, entlang der Longitudinal-Richtung (L) verteilt sind.

5. Gleitschiene gemäß Anspruch 4, wobei die Memorier-Verriegelungs-Einrichtung (21) im zu der Longitudinal-Richtung (L) senkrechten Schnitt im Wesentlichen eine Form eines umgedrehten "U" aufweist, wobei das Ende jedes Zweiges (24) wenigstens einen Zahn (25) umfasst, welcher dazu geeignet ist, mit einer Rampe (19) zusammenzuwirken.

6. Gleitschiene gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das feststehende Profil (6) senkrecht zu der Longitudinal-Richtung (L) einen "U"-förmigen Schnitt aufweist, wobei die Memorier-Leiste (12) am Boden des "U" befestigt ist.

7. Automobil-Sitz, welcher eine Gleitschiene (5) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche um-

Anhängende Zeichnungen



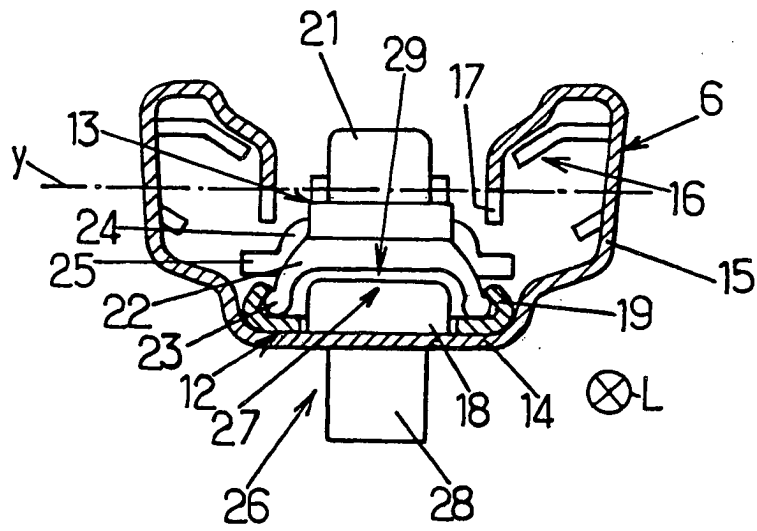


FIG. 3

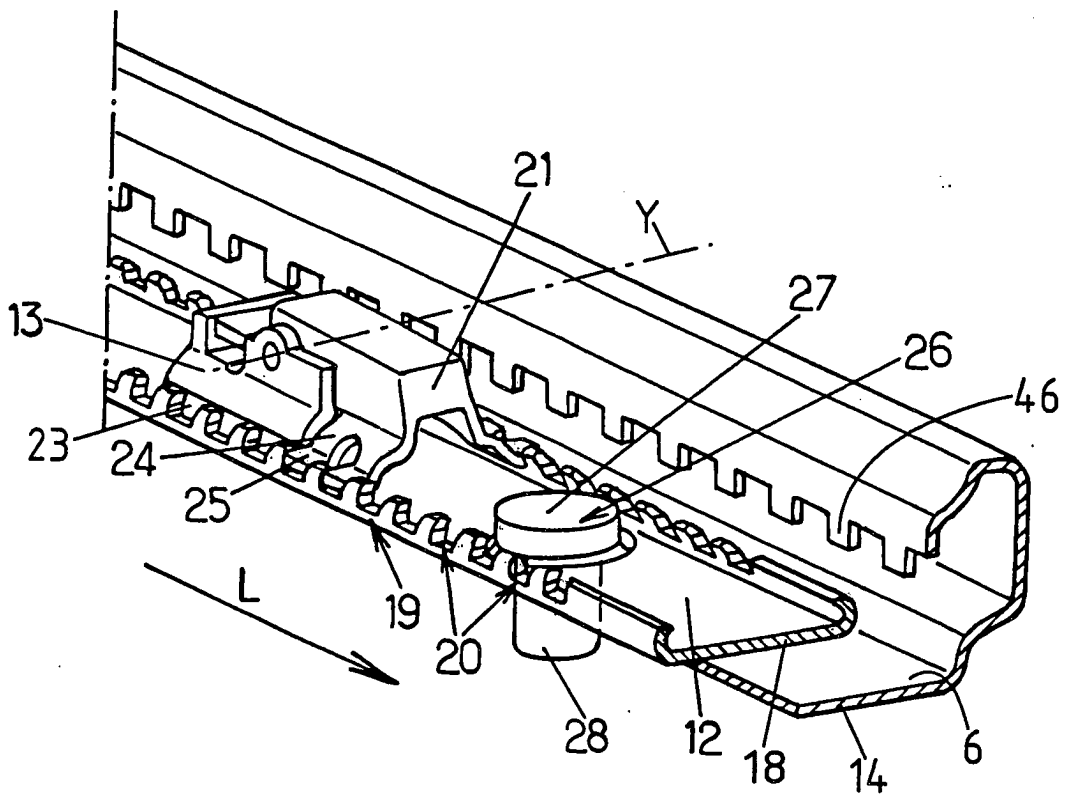
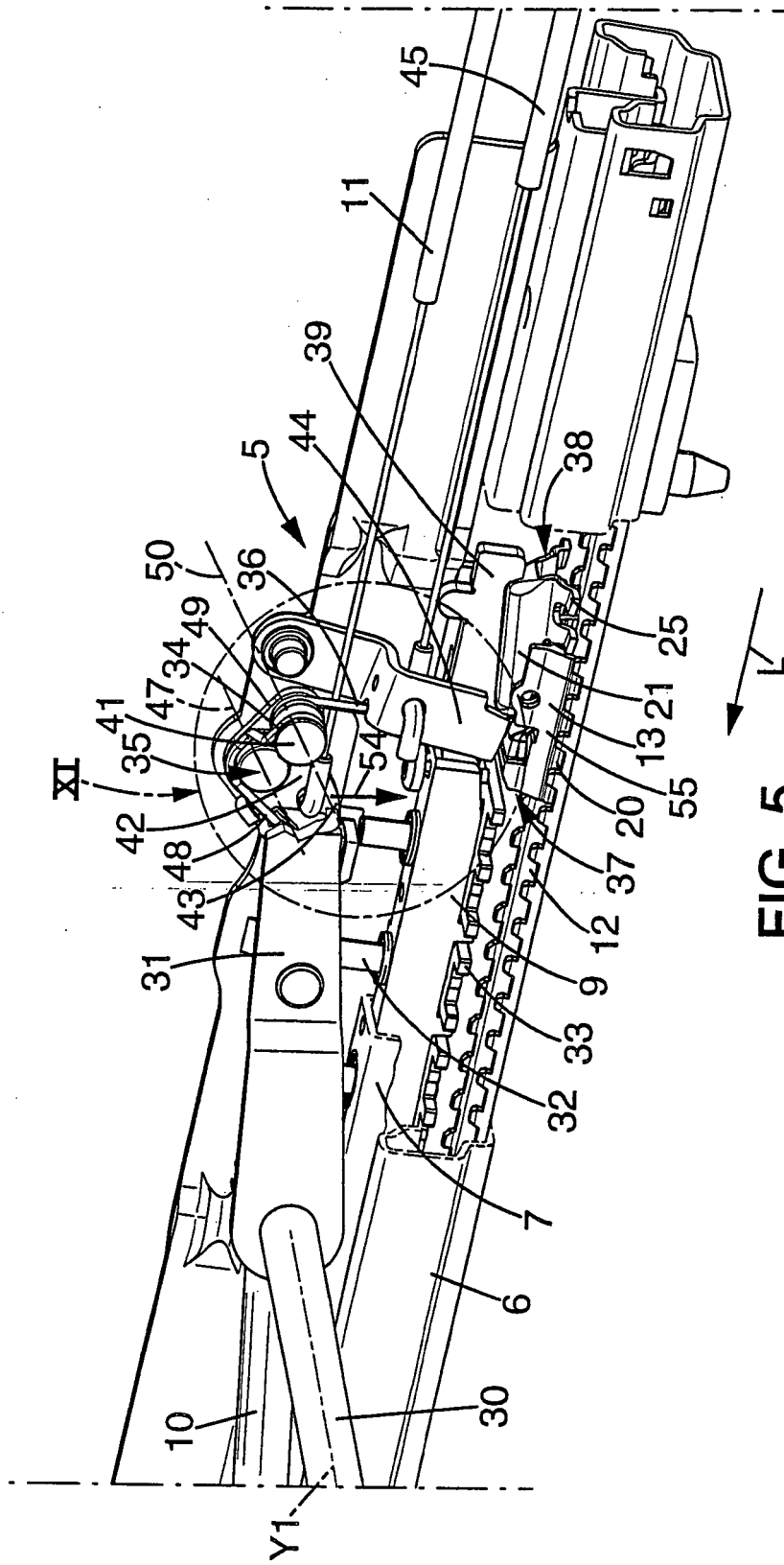


FIG. 4



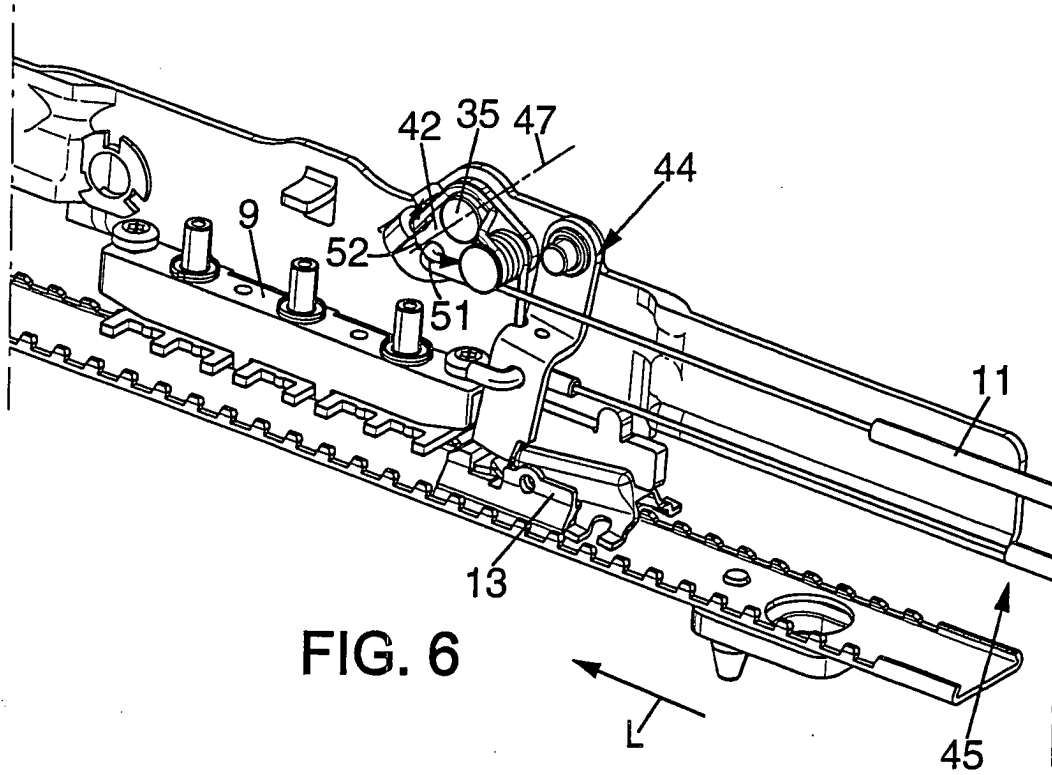


FIG. 6

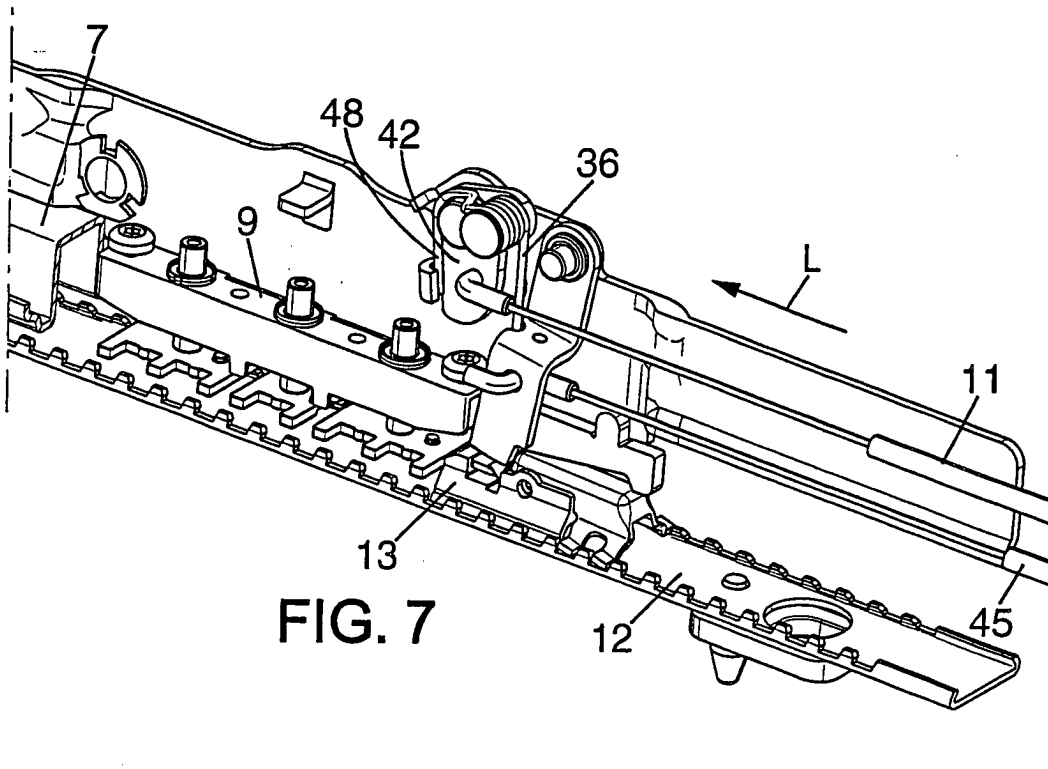


FIG. 7

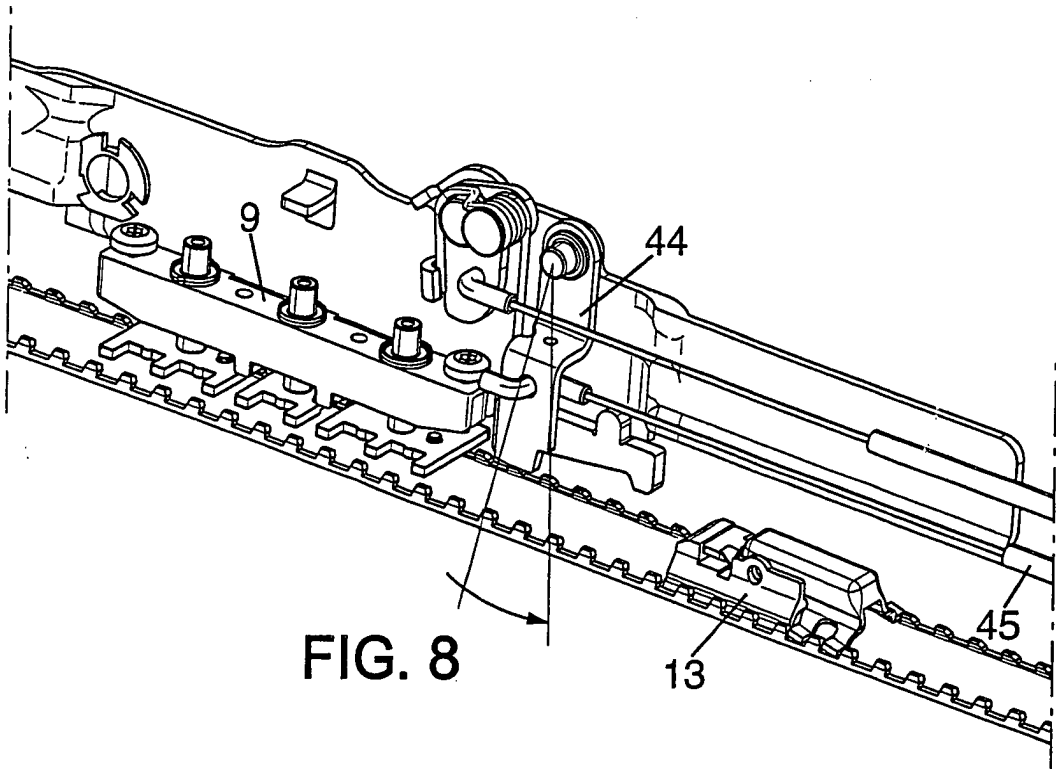


FIG. 8

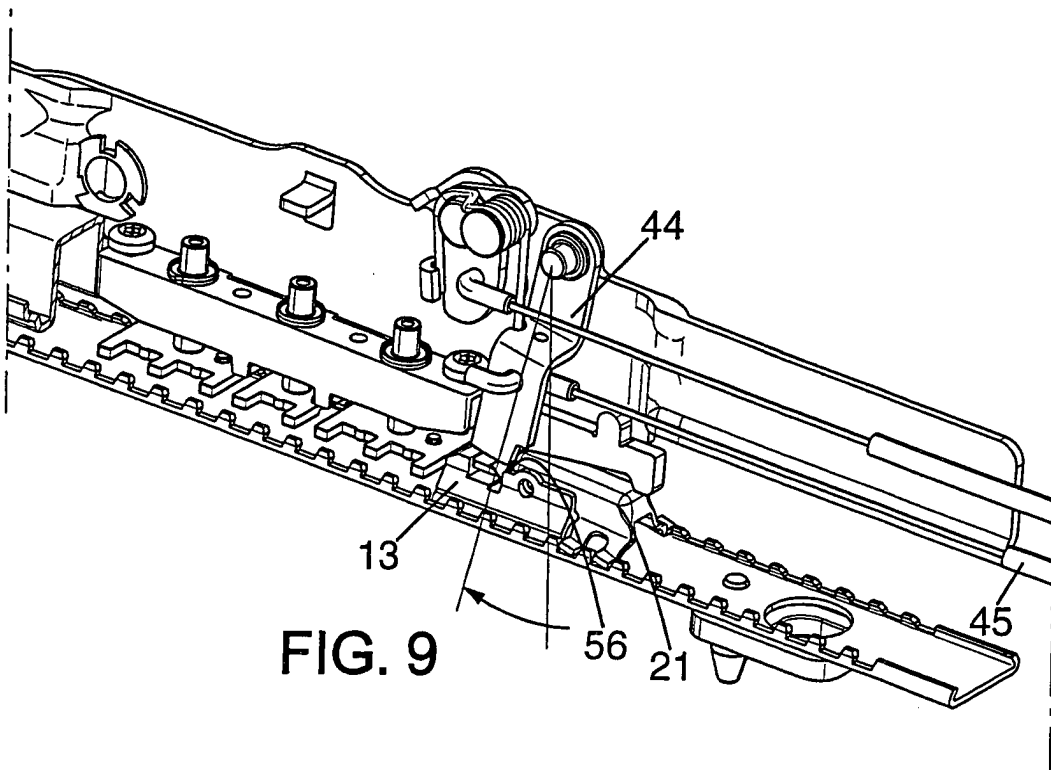


FIG. 9

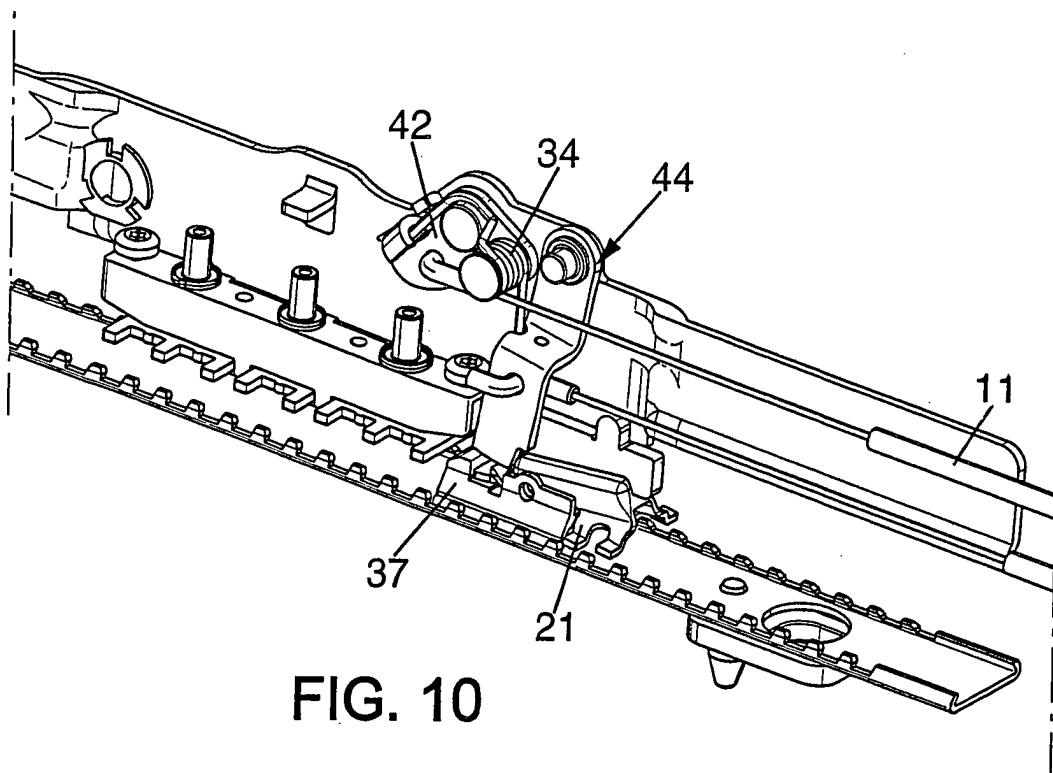


FIG. 11

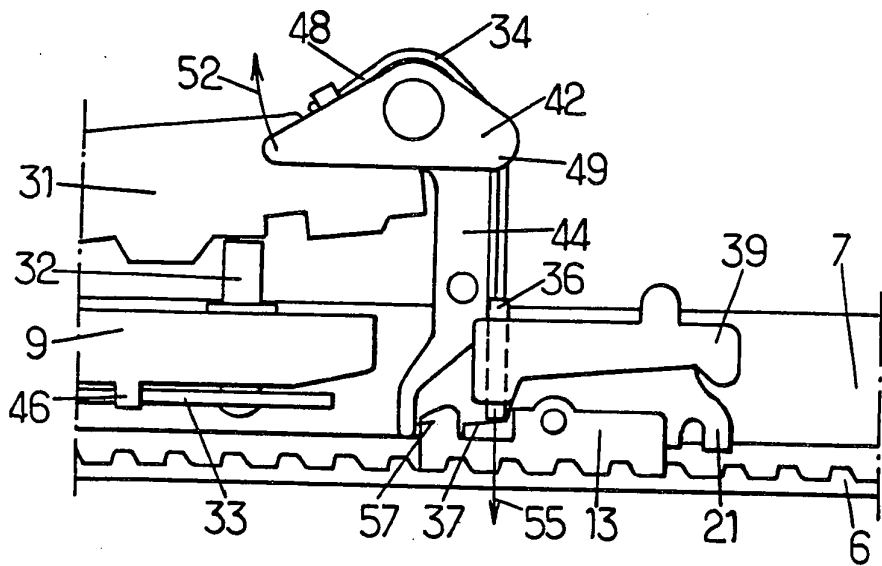
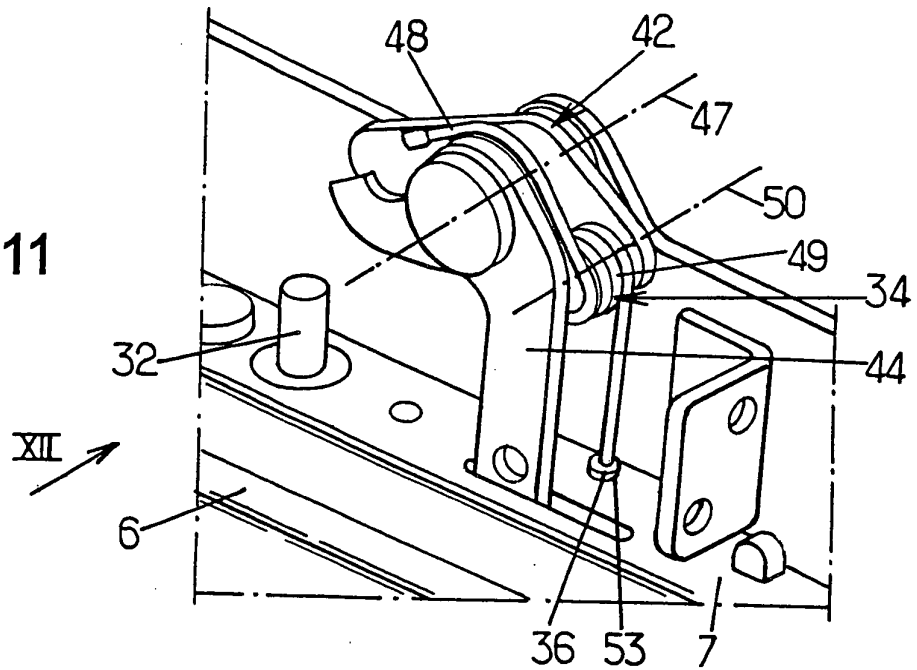


FIG. 12

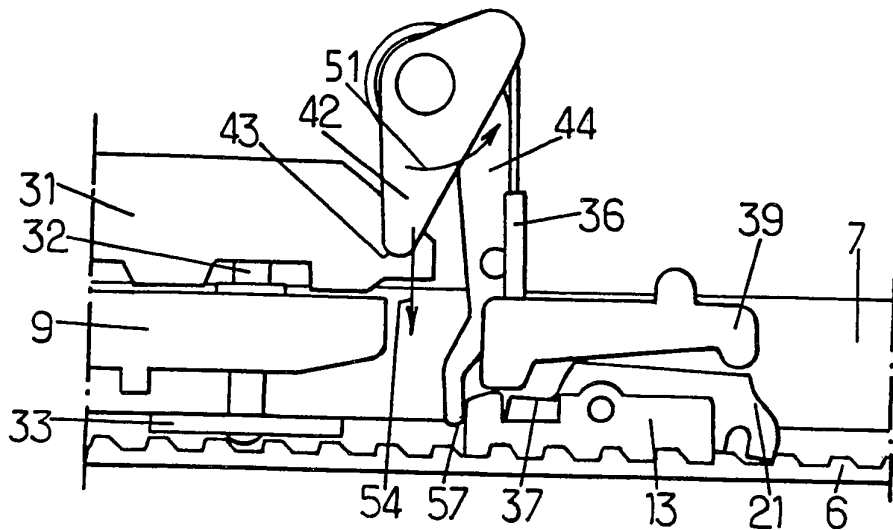


FIG. 13