



(19)  
 Bundesrepublik Deutschland  
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2005 023 890 A1** 2005.12.22

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2005 023 890.4**

(22) Anmeldetag: **24.05.2005**

(43) Offenlegungstag: **22.12.2005**

(51) Int Cl.7: **B60N 2/46**  
**F16B 2/00**

(30) Unionspriorität:  
**2004-154107 25.05.2004 JP**

(74) Vertreter:  
**TBK-Patent, 80336 München**

(71) Anmelder:  
**Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, Kariya,  
 Aichi, JP**

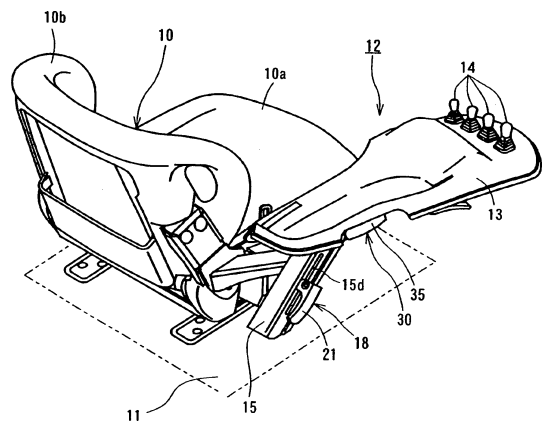
(72) Erfinder:  
**Yamasaki, Tokio, Kariya, Aichi, JP; Kawabata,  
 Nobuaki, Kariya, Aichi, JP**

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

(54) Bezeichnung: **Positionseinstellmechanismus für Fahrzeugarmlehnen**

(57) Zusammenfassung: Ein Positionseinstellmechanismus für eine Armlehne eines Fahrzeugs, bei dem eine ein- oder mehrarmige Armlehne neben einem Fahrersitz des Fahrzeugs bereitgestellt ist, hat ein Führungsteil, ein geführtes Teil und einen Hebelmechanismus. Das geführte Teil ist an dem Armlehnenkörper bereitgestellt und ist an dem Führungsteil untergebracht und gleitfähig bewegbar, so dass eine Position des Armlehnenkörpers in eine bestimmte Richtung einstellbar ist. Der Hebelmechanismus ist mit dem geführten Teil verbunden zum Verriegeln des Armlehnenkörpers mit dem Führungsteil.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf einen Positionseinstellmechanismus für Fahrzeugarmlehnen und insbesondere auf einen Positionseinstellmechanismus, bei dem die Position des Körpers der Armlehne in einer bestimmten Richtung durch Gleiten oder Schwenken einstellbar ist.

### Stand der Technik

**[0002]** Armlehnen sind üblicherweise in verschiedenen Fahrzeugen eingebaut. Beispielsweise sind manche Gabelstapler mit einem Führungsteil, einem geführten Teil und einem Armlehnenkörper an einer Seite des Fahrersitzes von diesem versehen. Der Armlehnenkörper ist in einer bestimmten Richtung zur Positionseinstellung durch das Zusammenspiel des Führungsteils und des geführten Teils gleitfähig bewegbar. Bei einem Positionseinstellmechanismus für Fahrzeugarmlehnen (nachfolgend vereinfacht als Einstellmechanismus bezeichnet), der in der unveröffentlichten japanischen Patentschrift Nr. 2001-322462 offenbart ist, erstreckt sich ein Führungsteil (Basisstütze **21a**) neben dem Fahrersitz (Sitz **12**) nach oben und nimmt in diesem ein geführtes Teil (Hebeabschnitt **21b**) zum Anheben und Absenken auf. An dem geführten Teil ist durch eine horizontale Stütze (**23**) ein Armlehnenkörper (**13**) bereitgestellt. Das Führungsteil ist auch mit einem Klemmmechanismus (Verriegelung **20**) einschließlich einem Schraubengriff (Griff **20b**) etc. versehen.

**[0003]** Somit wird die Position des Armlehnenkörpers in einer vertikalen Richtung einstellbar gemacht, so dass das geführte Teil relativ zu dem Führungsteil gleitfähig bewegt wird. Nachdem die Position in vertikaler Richtung eingestellt worden ist, wird der Gewindeabschnitt des Schraubengriffs durch das Führungsteil geschraubt, so dass er gegen das geführte Teil gedrückt wird, wobei somit das geführte Teil mit dem Führungsteil verriegelt wird zum Halten der Position des Armlehnenkörpers in vertikaler Richtung.

**[0004]** Außerdem ist bei dem Einstellmechanismus an dem oberen Ende des geführten Teils eine horizontale Stütze (**23**), die einen Stützblock (**23a**) mit einem durch diesen hindurchgehenden Stützloch (Durchgangsloch **26** mit einem getrennten Teil) aufweist, ein U-förmiger Arm (Stützarm **23b**), der in dem Stützloch des Stützblocks zum Stützen des Armlehnenkörpers gestützt ist, und ein Schraubenhebel (Hebel **22a**) an dem ein außenliegendes Gewinde (außenliegender Gewindeabschnitt **22b**) ausgebildet ist, bereitgestellt.

**[0005]** Somit ermöglicht ein Lösen des Schraubenhebels, dass der U-förmige Arm in einer Längsrichtung gleitfähig bewegbar und relativ zu dem U-förmigen Arm quer schwenkbar ist. Dies ermöglicht, dass

die Position des Armlehnenkörpers in Längsrichtung einstellbar und quer schwenkbar ist. Nachdem die Position des Armlehnenkörpers in Längs- und Querrichtung eingestellt worden ist, wird der Gewindeabschnitt des Schraubenhebels in ein Gewindeloch (Durchgangsloch **28**) des Stützblocks geschraubt, wodurch der U-förmige Arm mit dem Stützblock verriegelt wird.

**[0006]** Jedoch wird bei dem herkömmlichen Einstellmechanismus der Schraubengriff verwendet. Somit kann eine Kraft, die zum Schrauben und Drücken des Gewindeabschnitts des Schraubengriffs gegen das geführte Teil aufgebracht wird, während eines Zeitraums inkonstant werden, bei dem das geführte Teil mit dem Führungsteil verriegelt ist. Außerdem muss ein Anwender den Schraubengriff mehrmals drehen. Dies führt zu einem erschwerten Aufwand, wenn die Position des Armlehnenkörpers häufig eingestellt werden muss. Außerdem kann bei einem herkömmlichen Einstellmechanismus für Fahrzeugarmlehnen der Schraubengriff ungeeignet für das Design der Armlehne als Ganzes sein.

### Aufgabenstellung

**[0007]** Die vorliegende Erfindung betrifft einen Positionseinstellmechanismus für Fahrzeugarmlehnen, bei dem ein geführtes Teil mit einem Führungsteil mit einer konstanten Kraft und benutzerfreundlicher Anwendung verriegelt werden kann, wenn die Position des Armlehnenkörpers in einer bestimmten Position eingestellt ist.

### Zusammenfassung

**[0008]** Gemäß der vorliegenden Erfindung hat ein Positionseinstellmechanismus für eine Armlehne eines Fahrzeugs, bei dem die einen Armlehnenkörper aufweisende Armlehne neben dem Fahrersitz des Fahrzeugs bereitgestellt ist, ein Führungsteil, ein geführtes Teil und einen Hebelmechanismus. Das geführte Teil ist an dem Armlehnenkörper bereitgestellt und ist an dem Führungsteil untergebracht und gleitfähig bewegbar, so dass eine Position des Armlehnenkörpers in eine bestimmte Richtung einstellbar ist. Der Hebelmechanismus ist mit dem geführten Teil verbunden zum Verriegeln des Armlehnenkörpers mit dem Führungsteil.

### Ausführungsbeispiel

**[0009]** Andere Aspekte und Vorteile der Erfindung werden anhand der folgenden Beschreibung zusammen mit den beiliegenden Figuren ersichtlich, wobei die Prinzipien der Erfindung beispielhaft dargelegt sind.

## Kurzbeschreibung der Zeichnungen

[0010] Die Merkmale der vorliegenden Erfindung, die als neu betrachtet werden, sind insbesondere in den beigefügten Ansprüchen dargelegt. Die Erfindung samt ihrer Aufgaben und Vorteile kann am besten unter Bezugnahme auf die folgende Beschreibung der vorliegenden bevorzugten Ausführungsbeispiele zusammen mit den beigefügten Zeichnung verstanden werden. In den Zeichnungen:

[0011] [Fig. 1](#) ist eine vom rechten Hinterteil eines Fahrersitzes aus betrachtete perspektivische Ansicht einer Armlehne gemäß einem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung;

[0012] [Fig. 2](#) ist eine Seitenansicht, die einen Vertikaleinstellmechanismus der Armlehne gemäß dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung darstellt;

[0013] [Fig. 3](#) ist eine Querschnittsansicht entlang der Linie I-I aus der [Fig. 2](#);

[0014] [Fig. 4](#) ist eine vergrößerte Rückansicht eines Hebelmechanismus gemäß dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung;

[0015] [Fig. 5](#) ist eine vom Boden des Armlehnenkörpers aus betrachtete Ansicht eines Längseinstellmechanismus der Armlehne gemäß dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung;

[0016] [Fig. 6A](#) ist eine Vorderansicht entlang der Linie II-II aus der [Fig. 5](#), wobei die Ansicht einen Zustand zeigt, bei dem sich der exzentrische Hebel in einer verriegelten Position befindet;

[0017] [Fig. 6B](#) ist eine Vorderansicht entlang der Linie II-II aus der [Fig. 5](#), wobei die Ansicht einen Zustand zeigt, bei dem sich der exzentrische Hebel in einer unverriegelten Position befindet;

[0018] [Fig. 7](#) ist eine Seitenansicht eines Längseinstellmechanismus einer Armlehne gemäß einem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung;

[0019] [Fig. 8](#) ist eine vom Boden des Armlehnenkörpers aus betrachtete Ansicht des Längseinstellmechanismus der Armlehne gemäß dem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung;

[0020] [Fig. 9A](#) ist eine vergrößerte wesentliche Seitenansicht, die einen Nocken des Hebelmechanismus gemäß dem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung darstellt, wenn sich ein Griff des Hebelmechanismus in einer hori-

zontalen Position befindet; und

[0021] [Fig. 9B](#) ist eine vergrößerte wesentliche Seitenansicht, die den Nocken gemäß dem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung darstellt, wenn sich der Griff in einer nach unten gerichteten Position befindet.

Genau Beschreibung der bevorzugten Ausführungsbeispiele

[0022] Im Folgenden wird ein erstes bevorzugtes Ausführungsbeispiel eines für Fahrzeugarmlehnen vorgesehenen Positionseinstellmechanismus (im Folgenden vereinfacht als Einstellmechanismus bezeichnet) gemäß der vorliegenden Erfindung unter Bezugnahme auf die [Fig. 1](#) bis [Fig. 6B](#) beschrieben. Bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel ist der Einstellmechanismus bei Industriefahrzeugen auf einen Gabelstapler angewandt.

[0023] Unter Bezugnahme auf die [Fig. 1](#) ist an dem Gabelstaplerkörper **11** ein Führersitz **10** angebracht, der ein Sitzteil **10a** und eine Rückenlehne **10b** aufweist und der innerhalb eines vorbestimmten Bereichs relativ zu dem Körper **11** nach vorne und nach hinten gleitfähig ist. Bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel ist an der rechten Seite des Führersitzes **10** eine Armlehne **12** bereitgestellt, die einen Armlehnenkörper **13** mit Betätigungshebeln **14** zum Betätigen eines Anhebe-Abladegeräts (nicht gezeigt) des Gabelstaplers aufweist. Die Armlehne **12** des ersten bevorzugten Ausführungsbeispiels ermöglicht, dass die Position des Armlehnenkörpers **13** in Vertikal- und Längsrichtung einstellbar ist.

[0024] Unter Bezugnahme auf die [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) hat die Armlehne **12** ein schräges Führungsteil **15** (oder ein erstes Führungsteil), das sich von dem Körper **11** schräg nach oben erstreckt. An dem schrägen Führungsteil **15** ist ein Gleitteil **16** (oder ein erstes geführtes Teil) untergebracht, das an dem schrägen Führungsteil **15** gleitfähig bewegbar ist. An dem oberen Ende des Gleitteils **16** ist eine Halterung **26** (oder ein zweites Führungsteil) befestigt. Der Armlehnenkörper **13** hat ein zweites geführtes Teil, das so an der Halterung **26** angebracht ist, dass es in Längsrichtung gleitfähig bewegbar ist. Außerdem ist ein Hebelmechanismus **18** an dem Gleitteil **16** zum Verriegeln des Gleitteils **16** mit dem schrägen Führungsteil **15** bereitgestellt. Kurzum, der Einstellmechanismus des ersten bevorzugten Ausführungsbeispiels hat einen Vertikaleinstellmechanismus zum Einstellen der Position des Armlehnenkörpers **13** in vertikaler Richtung und einen Längseinstellmechanismus zum Einstellen der Position des Armlehnenkörpers **13** in Längsrichtung. Es sei bemerkt, dass an dem Armlehnenkörper **13** ein Tastschalter (nicht gezeigt) genauso wie die Betätigungshebel **14** zum Betätigen eines Anhebe- Abladegeräts angebracht sind.

**[0025]** Jedes der Bauteile wird nun ausführlich beschrieben.

**[0026]** Unter Bezugnahme auf die [Fig. 3](#) hat das schräge Führungsteil **15** ein Paar schräge Seitenwände **15b**, **15b** und eine Hauptwand **15a**, die zwischen den Seitenwänden **15b** zur Verbindung von diesen ausgebildet ist. Die schrägen Seitenwände **15b** haben einen teilweise V-förmigen Querschnitt, der sich allmählich aufweitet, während er sich von der Hauptwand **15a** entfernt. Die Hauptwand **15a** hat an ihrer Mitte einen vertieften Abschnitt **15c**, der eine nach innen unter das Niveau des anderen Abschnitts der Hauptwand **15a** vertiefte ebene Oberfläche aufweist und der so ausgebildet ist, dass sich dieser in der Längsrichtung des schrägen Führungsteils **15** erstreckt. Durch den vertieften Abschnitt **15c** ist ein länglicher Schlitz **15d** für den Hebelmechanismus **18** ausgebildet.

**[0027]** Das Gleitteil **16** hat genauso wie das schräge Führungsteil **15** ein Paar schräge Seitenwände **16b**, **16b** und eine Hauptwand **16a**, die zwischen den Seitenwänden **16b** zur Verbindung von diesen ausgebildet ist. Die schrägen Seitenwände **16b** haben auch einen teilweise V-förmigen Querschnitt, der sich auch allmählich aufweitet, während er sich von der Hauptwand **16a** entfernt. Der Neigungswinkel zwischen den jeweiligen Seitenwänden **16b** und der Hauptwand **16a** ist im Wesentlichen gleich wie der zwischen den jeweiligen Seitenwänden **15b** und der Hauptwand **15a**.

**[0028]** Bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel ist das Gleitteil **16** an dem schrägen Führungsteil **15** auf solch eine Art und Weise untergebracht, dass die äußeren Wandoberflächen der Seitenwände **16b** des Gleitteils **16** den inneren Wandoberflächen der Seitenwände **15b** des schrägen Führungsteils **15** zugewandt sind. Bei diesem bevorzugten Ausführungsbeispiel entsprechen die Seitenwände **16b** Außenwänden und die Seitenwände **15b** entsprechen Innenwänden. An den inneren Wandoberflächen der Seitenwände **15b** ist eine Harzeinlage **17** entlang des schrägen Führungsteils **15** angebracht, so dass das Gleitteil **16** sanft an dem schrägen Führungsteil **15** gleiten kann. Außerdem hat das schräge Führungsteil **15** jeweils an den äußeren Enden der Seitenwände **15b** gebogene Ränder **15e** in Längsrichtung des schrägen Führungsteils **15**, wodurch verhindert wird, dass das Gleitteil **16** von dem schrägen Führungsteil **15** abfällt.

**[0029]** Im Folgenden wird der Hebelmechanismus **18** ausführlich beschrieben.

**[0030]** Der Hebelmechanismus **18** wird zum Verriegeln des Gleitteils **16** verwendet, das relativ zu dem schrägen Führungsteil **15** an dem schrägen Führungsteil **15** gleitfähig ist. Wie dies in den [Fig. 3](#) und

[Fig. 4](#) gezeigt ist, hat der Hebelmechanismus **18** eine Schraube **19** (oder ein Wellenteil), das mit dem Gleitteil **16** verbunden ist, einen Drehstift **20**, der sich rechtwinklig durch ein Ende der Schraube **19** erstreckt, und einen an dem Drehstift **20** angebrachten exzentrischen Hebel **21**.

**[0031]** An der Seite der Hauptwand **16a** des Gleitteils **16**, die entgegengesetzt zu dem schrägen Führungsteil **15** ist, ist eine Platte **22** bereitgestellt, in die ein Ende der Schraube **19** hineingeschraubt wird. Die Schraube **19** erstreckt sich durch die Hauptwand **16a** des Gleitteils **16** und ragt aus dem Schlitz **15d** des schrägen Führungsteils **15** vor. Das andere Ende der Schraube **19** ist drehbar mit dem Drehstift **20** verbunden, so dass sich die Schraube **19** an dem Drehstift **20** drehen kann. Der Drehstift **20** erstreckt sich in der Breite des exzentrischen Hebels **21** und ist an jedem Ende an der Seitenwand des exzentrischen Hebels **21** drehbar gestützt.

**[0032]** Wie dies in der [Fig. 4](#) gezeigt ist, hat der exzentrische Hebel **21** einen körpernahen Abschnitt **21a**, an dem der Drehstift **20** angebracht ist, und einen Betätigungsgriff **21b**, und er ist um den Drehstift **20** auf solch eine Art und Weise drehbar, dass er relativ zu der Hauptwand **15a** des schrägen Führungsteils **15** in einer ausgeklappten Position (erhöhten Position) oder einer eingeklappten Position sein kann. An dem körpernahen Abschnitt **21a** des exzentrischen Hebels **21** ist eine erste Oberfläche **23** und eine zweite Oberfläche **24** ausgebildet, die so betätigt werden können, dass sie dem schrägen Führungsteil **15** zugewandt sind.

**[0033]** Bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel sind die erste Oberfläche **23** beziehungsweise die zweite Oberfläche **24** jeweils eben und rechtwinklig zueinander angeordnet. Außerdem ist an dem körpernahen Abschnitt **21a** auch eine kreisförmige Bogenoberfläche **25** zwischen der ersten Oberfläche **23** und der zweiten Oberfläche **24** ausgebildet. Die erste Oberfläche **23** befindet sich gegenüber dem schrägen Führungsteil **15**, wenn sich der exzentrische Hebel **21** in einer ausgeklappten Position befindet. Die zweite Oberfläche **24** befindet sich gegenüber dem schrägen Führungsteil **15**, wenn sich der exzentrische Hebel **21** in einer eingeklappten Position befindet. Die kreisförmige Bogenoberfläche **25** ist zum sanften Drehen des exzentrischen Hebels **21** zwischen der ersten Oberfläche **23** und der zweiten Oberfläche **24** vorhanden.

**[0034]** Gemäß dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel befindet sich die erste Oberfläche **23** näher an der Achse des Drehstifts **20**, während sich die zweite Oberfläche **24** ausreichend weit von der Achse des Drehstifts **20** entfernt befindet. Wenn sich folglich der exzentrische Hebel **21** in einer ausgeklappten Position befindet, befindet sich die erste

Oberfläche **23** so gegenüber dem schrägen Führungsteil **15**, dass ein ausreichender Abstand von dem Gleitteil **16** vorhanden ist. Folglich sind die Seitenwände **16b** durch die hinzugefügten Einlagen **17** in loseem Eingriff mit den Seitenwänden **15b** des schrägen Führungsteils **15**. Somit kann sich das Gleitteil **16** relativ zu dem schrägen Führungsteil **15** nach oben und nach unten bewegen.

**[0035]** Wenn sich andererseits der exzentrische Hebel **21** in einer eingeklappten Position befindet, befindet sich die zweite Oberfläche **24** so gegenüber dem schrägen Führungsteil **15**, dass ein kleinerer Abstand von dem Gleitteil **16** vorhanden ist. Folglich wird das Gleitteil **16**, das an dem Ende der Schraube **19** befestigt ist, zu dem exzentrischen Hebel **21** hin gezogen, so dass die Seitenwände **16b** durch die hinzugefügten Einlagen **17** mit den Seitenwänden **15b** in festem Eingriff sind. Zwischen den Seitenwänden **15b** und den Seitenwänden **16b**, die gegeneinander gedrückt werden, wird eine ausreichende Reibungskraft infolge einer Keilwirkung erzeugt, die aus der Kombination der Formen der Seitenwände **15b** und der Seitenwände **16b** resultiert. Somit kann sich das Gleitteil **16** nicht relativ zu dem schrägen Führungsteil **15** nach oben und nach unten bewegen.

**[0036]** An dem schrägen Führungsteil **15** des ersten bevorzugten Ausführungsbeispiels ist ein vertiefter Abschnitt **15c** ausgebildet, während der exzentrische Hebel **21** den körpernahen Abschnitt **21a** aufweist, der eine im Wesentlichen gleiche Breite wie der vertiefte Abschnitt **15c** hat. Wenn somit der exzentrische Hebel **21** gedreht wird, wird der körpernahe Abschnitt **21a** entlang dem vertieften Abschnitt **15c** geführt, wobei bewirkt wird, dass sich der exzentrische Hebel in der Längsrichtung des schrägen Führungsteils **15** dreht. Bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel wirken das schräge Führungsteil **15**, das Gleitteil **16** und der Hebelmechanismus **18** so zusammen, dass sie den Vertikaleinstellmechanismus bilden, wobei durch Drehen des exzentrischen Hebels **21** bei dem Hebelmechanismus **18** die Position des Armlehnenkörpers **13** in vertikaler Richtung eingestellt und nach der Einstellung auch gehalten werden kann.

**[0037]** Im Folgenden wird der Längseinstellmechanismus des Armlehnenkörpers **13** beschrieben.

**[0038]** Wie dies vorstehend beschrieben ist, ist an dem Gleitteil **16** die Halterung **26** (oder das zweite Führungsteil) angebracht. Wie dies in den [Fig. 5](#), [Fig. 6A](#) und [Fig. 6B](#) gezeigt ist, weist die Halterung **26** einen horizontalen Boden **26a**, zwei Seitenwände **26b**, die sich jeweils von beiden Enden des Bodens **26a** nach oben erstrecken, und horizontale Flansche **26c** auf, die sich von beiden oberen Enden der Seitenwände **26b** nach außen erstrecken.

**[0039]** Der Boden **26a** der Halterung **26** ist durch

Verbindungssteile **27** mit dem oberen Ende des Gleitteils **16** verbunden. Durch jede Seitenwand **26b** der Halterung **26** ist ein länglicher Schlitz **26d** ausgebildet, der sich in Längsrichtung von dieser erstreckt. Oberhalb der Halterung **26** ist der Armlehnenkörper **13** angeordnet und unterhalb des Mittelabschnitts des Armlehnenkörpers **13** ist entlang der Längsrichtung der Armlehne **13** ein Vorsprung **13a** ausgebildet, der nach unten vorragt. Der Vorsprung **13a** befindet sich gegenüber der oberen Oberfläche des Bodens **26a** der Halterung **26**. Durch den Vorsprung **13a** ist ein Loch **28** ausgebildet, das sich so horizontal erstreckt, dass es zu den Schlitzen **26d** ausgerichtet ist. In das Loch **28** ist eine horizontale Welle **31** (oder ein Wellenteil) eingesetzt, das aus jedem der Schlitze **26d** der jeweiligen Seitenwände **26b** vorragt.

**[0040]** An der unteren Oberfläche des Armlehnenkörpers **13** sind Gleitvorsprünge **13b**, **13c** (oder zweite geführte Teile) angebracht, die jeweils mit den oberen Oberflächen der Flansche **26c** der Halterung **26** in Kontakt stehen. Dieser Kontakt zwischen den Gleitvorsprüngen **13b**, **13c** und den Flanschen **26c** trägt dazu bei, den Armlehnenkörper **13** an der Halterung **26** zu stützen, und ermöglicht auch, dass der Armlehnenkörper **13** in Längsrichtung von dieser relativ zu der Halterung **26** bewegt werden kann.

**[0041]** Nun wird bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel ein anderer Hebelmechanismus **30** zum Verriegeln des Armlehnenkörpers **13** mit der Halterung **26** an dem Vorsprung **13a** des Armlehnenkörpers **13** bereitgestellt. Der Hebelmechanismus **30** weist eine horizontale Welle **31**, einen exzentrischen Hebel **35**, kugelförmige Buchsen **33**, **40** und Scheiben **34**, **41** auf. Die horizontale Welle **31** ist durch das Loch **28** des Vorsprungs **13a** eingesetzt. An einem Ende der horizontalen Welle **31** (das auf der rechten Seite der [Fig. 5](#) gezeigt ist) ist eine Mutter **32** an der Außenseite einer der Seitenwände **26b** aufgeschraubt. Außerdem ist die kugelförmige Buchse **34**, die eine zu einer Seitenwand **26b** gerichtete kugelförmige Oberfläche aufweist, so über die horizontale Welle **31** eingepasst, dass sie an der Mutter **32** anliegt. Zwischen der kugelförmigen Oberfläche der kugelförmigen Buchse **33** und der Seitenwand **26b** ist die Scheibe **34** eingesetzt. Diese kugelförmige Buchse **33** und die Scheibe **34** sind an der horizontalen Welle **31** gleitfähig. An dem exzentrischen Hebel **35** ist ein Drehstift **36** angebracht, mit dem das andere Ende der horizontalen Welle **31** an der Außenseite der anderen Seitenwand **26b** drehbar verbunden ist.

**[0042]** Der exzentrische Hebel **35** hat einen ähnlichen Aufbau wie der vorstehend erwähnte exzentrische Hebel **21** einschließlich einem körpernahen Abschnitt **35a** und einem Griff **35b**. An dem körpernahen Abschnitt **35a** ist auch eine erste Oberfläche **37**, eine zweite Oberfläche **38** und eine kreisförmige Bogenoberfläche **39** ausgebildet. Dieser exzentrische

Hebel **35** ist um die Achse des Drehstifts **36** drehbar und, wenn dieser eingeklappt ist, auf solch eine Art und Weise unter dem Armlehnenkörper **13** eingepasst, dass der Griff **35b** im Wesentlichen mit der Seitenkante des Armlehnenkörpers **13** ausgerichtet ist. Außerdem ist über das andere Ende der horizontalen Welle **31** die andere kugelförmige Buchse **40** gleitfähig eingepasst, die eine zu der anderen Seitenwand **26b** gerichtete kugelförmige Oberfläche aufweist. Die Scheibe **41** ist zwischen der kugelförmigen Buchse **40** und der Seitenwand **26b** eingefügt. Somit ist entweder die erste Oberfläche **37** oder die zweite Oberfläche **38** des exzentrischen Hebels **35** zum Anliegen an der äußeren Oberfläche (ebene Oberfläche, wie dies in den [Fig. 6A](#) und [Fig. 6B](#) am deutlichsten dargestellt ist) der kugelförmigen Buchse **40** vorhanden.

**[0043]** Eine andere Scheibe **42** ist an dem anderen Ende des Lochs **28** über die horizontale Welle **31** eingepasst. Über die horizontale Welle **31** ist eine Schraubenfeder **43** zwischen der inneren Endoberfläche der kugelförmigen Buchse **40** und der Scheibe **42** eingepasst, so dass die Schraubenfeder **40** mit diesen in Kontakt steht. Die Schraubenfeder **43** ist zum Drücken der kugelförmigen Buchse **40** vorhanden, so dass ein Klappern des exzentrischen Hebels **35** verhindert wird.

**[0044]** Es sei bemerkt, dass bei dem ersten Ausführungsbeispiel die kugelförmigen Buchsen **33**, **40** als Druckkontaktteile wirken. Das „Druckkontaktteil“ ist ein an dem Wellenteil angebrachtes Teil, das so betätigt werden kann, dass es gegen das Führungsteil gedrückt wird zum Verriegeln des geführten Teils mit dem Führungsteil.

**[0045]** Die erste Oberfläche **37** befindet sich näher an der Achse des Drehstifts **36** als die zweite Oberfläche **38**, um mit der kugelförmigen Buchse **40** in losem Kontakt zu stehen. Wenn sich der exzentrische Hebel **35** in einer ausgeklappten Position befindet, befindet sich die erste Oberfläche **37** gegenüber der kugelförmigen Buchse **40**, was zu einer geringen Reibungskraft zwischen der kugelförmigen Buchse **33** und der Scheibe **34**, zwischen der kugelförmigen Buchse **40** und der Scheibe **41**, zwischen der Scheibe **34** und der Seitenwand **26b**, und zwischen der Scheibe **41** und der Seitenwand **26b** führt. Folglich werden die Gleitvorsprünge **13b**, **13c** des Armlehnenkörpers **13** relativ zu den Flanschen **26c** der Halterung **26** gleitfähig bewegbar, damit die Position des Armlehnenkörpers **13** in Längsrichtung von diesem relativ zu der Halterung **26** einstellbar ist.

**[0046]** Andererseits ist die zweite Oberfläche **38** von der Achse des Drehstifts **36** weiter entfernt als die erste Oberfläche **37** angeordnet, um mit der kugelförmigen Buchse **40** in festem Kontakt zu stehen. Wenn der exzentrische Hebel **35** eingeklappt ist, befindet

sich die zweite Oberfläche **38** gegenüber der kugelförmigen Buchse **40**, so dass die kugelförmige Buchse **40** zu der kugelförmigen Buchse **33** hin gedrückt wird. Dann nähern sich die kugelförmigen Buchsen **33** und **40** gegenseitig an, was zu einer großen Reibungskraft zwischen der kugelförmigen Buchse **33** und der Scheibe **34**, zwischen der kugelförmigen Buchse **40** und der Scheibe **41**, zwischen der Scheibe **34** und der Seitenwand **26b**, und zwischen der Scheibe **41** und der Seitenwand **26b** führt. Somit können sich die Gleitvorsprünge **13b**, **13c** des Armlehnenkörpers **13** nicht relativ zu den Flanschen **26c** der Halterung **26** bewegen, so dass der Armlehnenkörper **13** mit der Halterung **26** verriegelt ist.

**[0047]** Kurzum, bei dem Längseinstellmechanismus wird durch Drehen (Ausklappen und Einklappen) des exzentrischen Hebels **35** zwischen dem verriegelten Zustand und dem unverriegelten Zustand des Armlehnenkörpers **13** relativ zu der Halterung **26** gewechselt.

**[0048]** Im Folgenden wird das Einstellen des Armlehnenkörpers **13** beschrieben, das mit dem Einstellmechanismus gemäß dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel vorgenommen wird.

**[0049]** Beim Einstellen des Armlehnenkörpers **13** in vertikaler Richtung wird zuerst der sich in einer eingeklappten Position befindliche exzentrische Hebel **21** des Vertikaleinstellmechanismus ausgeklappt (angehoben), um das Gleitteil **16** relativ zu dem schrägen Führungsteil **15** zu entriegeln. Um eine erwünschte vertikale Position des Armlehnenkörpers **13** zu erhalten, wird zweitens der Armlehnenkörper **13** in Längsrichtung des schrägen Führungsteils **15** bewegt. Die vertikale Position des Armlehnenkörpers **13** wird in eine erwünschte Position eingestellt und der sich in einer ausgeklappten Position befindliche exzentrische Hebel **21** wird dann eingeklappt, wodurch der Armlehnenkörper **13** gehalten wird. Der eingeklappte Hebel **21** bewirkt, dass das Gleitteil **16** mit dem schrägen Führungsteil **15** in Druckkontakt steht. Somit wird das Gleitteil **16** mit dem schrägen Führungsteil **15** verriegelt, um die erlangte vertikale Position des Armlehnenkörpers **13** zu halten.

**[0050]** Nachdem der exzentrische Hebel **21** eingeklappt worden ist, wird das Gleitteil **16** infolge der Wirkung der zweiten Oberfläche **24** gegen das schräge Führungsteil **15** gedrückt. Während jedoch der exzentrische Hebel **21** eingeklappt wird, wird eine konstante Kraft infolge der kreisförmigen Bogenoberfläche **25** zwischen dem schrägen Führungsteil **15** und dem Gleitteil **16** gleichmäßig aufgebracht. Wenn sich außerdem der exzentrische Hebel **21** in einer eingeklappten Position befindet, ist die Längsrichtung des exzentrischen Hebels **21** im Wesentlichen mit der Längsrichtung des schrägen Führungsteils **15** ausgerichtet. Außerdem führt der vertiefte Abschnitt **15c**

des schrägen Führungsteils **15** den exzentrischen Hebel **21**, so dass sich dieser in der Längsrichtung des schrägen Führungsteils **15** bewegt, wenn der exzentrische Hebel **21** gedreht wird.

**[0051]** Beim Einstellen des Armlehnenkörpers **13** in der Längsrichtung wird zuerst der sich in einer eingeklappten Position befindliche exzentrische Hebel **35** des Längseinstellmechanismus ausgeklappt, um den Armlehnenkörper **13** relativ zu der Halterung **26** zu entriegeln. Um eine erwünschte Längsposition des Armlehnenkörpers **13** zu erhalten, wird zweitens der Armlehnenkörper **13** in Längsrichtung der Flansche **26c** der Halterung **26** bewegt. Die Längsposition des Armlehnenkörpers **13** wird in eine erwünschte Position eingestellt und dann wird der sich in einer eingeklappten Position befindliche exzentrische Hebel **35** eingeklappt. Wenn sich der exzentrische Hebel **35** in einer eingeklappten Position befindet, werden die kugelförmigen Buchsen **33**, **40** an der horizontalen Welle **31** jeweils gegen die Scheiben **34**, **41** gedrückt, so dass der Armlehnenkörper **13** mit der Halterung **26** verriegelt wird, um die erlangte Längsposition des Armlehnenkörpers **13** zu halten. Nachdem der exzentrische Hebel **35** eingeklappt worden ist, werden die kugelförmigen Buchsen **33**, **40** infolge der Wirkung der zweiten Oberfläche **38** gegen die Scheiben **34**, **41** gedrückt. Während jedoch der exzentrische Hebel **35** eingeklappt wird, wird eine konstante Kraft infolge der kreisförmigen Bogenoberfläche **39** zwischen den kugelförmigen Buchsen **33**, **40** und den Scheiben **34**, **39** gleichmäßig aufgebracht. Wenn sich außerdem der exzentrische Hebel **35** in einer eingeklappten Position befindet, ist die Längsrichtung des exzentrischen Hebels **35** im Wesentlichen mit der Seitenkante des Armlehnenkörpers **13** ausgerichtet.

**[0052]** Es sei bemerkt, dass bei dem ersten Ausführungsbeispiel infolge der Abschrägung des schrägen Führungsteils **15** eine Aufwärtsbewegung des Armlehnenkörpers **13** mit einer Vorwärtsbewegung des Armlehnenkörpers **13** einhergeht, während eine Abwärtsbewegung des Armlehnenkörpers **13** mit einer Rückwärtsbewegung des Armlehnenkörpers **13** einhergeht. Folglich bestimmt die vertikale Position des Armlehnenkörpers **13** den Bereich, in dem der Armlehnenkörper **13** in Längsrichtung bewegbar ist.

**[0053]** Gemäß dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel werden die folgenden Vorteile erlangt.

- (1) Der Hebelmechanismus **18** ist an dem Gleitteil **16** (oder dem geführten Teil) bereitgestellt und folglich kann das Gleitteil **16** durch Drehen des exzentrischen Hebels **21** des Hebelmechanismus **18** zwischen einer verriegelten Position und einer unverriegelten Position relativ zu dem schrägen Führungsteil **15** wahlweise umgeschaltet werden.
- (2) Die zweite Oberfläche **24** des exzentrischen Hebels **21** ist ausreichend weiter von der Achse des Drehstifts **20** entfernt angeordnet als die erste

Oberfläche **23**. Wenn somit der exzentrische Hebel **21** eingeklappt ist, drückt die zweite Oberfläche **24** gegen das schräge Führungsteil **15**, um das Gleitteil **16** mit dem schrägen Führungsteil **15** mit einer konstanten Kraft zu verriegeln. Wenn andererseits der exzentrische Hebel **21** ausgeklappt ist, ist die erste Oberfläche **23** von dem schrägen Führungsteil **15** beabstandet, so dass das Gleitteil **16** relativ zum dem schrägen Führungsteil **15** in vertikaler Richtung bewegbar ist.

(3) Der vertiefte Abschnitt **15c**, der in der Längsrichtung des schrägen Führungsteils **15** ausgebildet ist, ist im Wesentlichen gleich breit wie der körpernahe Abschnitt **21a** des exzentrischen Hebels **21**. Dies ermöglicht, dass der exzentrische Hebel **21** in dem vertieften Abschnitt **15c** geführt wird, wodurch eine Instabilität des exzentrischen Hebels **21** beseitigt wird. Außerdem verbessert das Ausbilden des vertieften Abschnitts **15c** die Stabilität des schrägen Führungsteils **15**.

(4) Wenn der Hebelmechanismus **18** des Vertikaleinstellmechanismus eingeklappt ist, wird das Gleitteil **16**, das durch die mit dem Drehstift **20** drehbar verbundene Schraube **19** (oder Wellenteil) betätigt werden kann, gegen das schräge Führungsteil **15** gedrückt. Wenn andererseits der Hebelmechanismus **18** ausgeklappt ist, ist das Gleitteil **16** von dem schrägen Führungsteil **15** gelöst. Da die äußere Wandoberfläche des Gleitteils **16** infolge der aus der Kombination der Form des schrägen Führungsteils **15** und des Gleitteils **16** resultierenden Keilwirkung mit der inneren Wandoberfläche des schrägen Führungsteils **15** in Eingriff steht, ist das Gleitteil **16** fest mit dem schrägen Führungsteil **15** verriegelt.

(5) Wenn der Hebelmechanismus **30** des Längseinstellmechanismus eingeklappt ist, sind die kugelförmigen Buchsen **33**, **40** (oder die Druckkontaktteile) an der horizontalen Welle **31** durch die Scheiben **34**, **41** gegen die Halterung **26** (oder das zweite Führungsteil) gedrückt. Wenn andererseits der Hebelmechanismus **30** ausgeklappt ist, sind die kugelförmigen Buchsen **33**, **40** von der Halterung **26** gelöst. Wenn die Scheiben **34**, **41** durch die kugelförmigen Buchsen **33**, **40** gegen die Halterung **26** gedrückt sind, wird eine ausreichende Reibungskraft zwischen den kugelförmigen Buchsen **33**, **40**, den Scheiben **34**, **41** und der Halterung **26** erzeugt. Dies führt dazu, dass der Armlehnenkörper **13** fest mit der Halterung **26** verriegelt wird.

(6) Der exzentrische Hebel **35** des Hebelmechanismus **30** ist mit der Seitenkante des Armlehnenkörpers **13** ausgerichtet, wenn dieser eingeklappt ist, um den Armlehnenkörper **13** zu verriegeln. Das Aussehen des exzentrischen Hebels **35** kann passend zu dem Design des Armlehnenkörpers **13** gestaltet sein.

**[0054]** Im Folgenden wird ein zweites bevorzugtes

Ausführungsbeispiel des Einstellmechanismus für Fahrzeugarmlehnen gemäß der vorliegenden Erfindung unter Bezugnahme auf die [Fig. 7](#) bis [Fig. 9b](#) beschrieben. Bei dem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel werden zum Zweck der Verständlichkeit die gleichen Bezugszeichen für Teile verwendet, die ähnlich zu denen des ersten bevorzugten Ausführungsbeispiels sind, und deren Beschreibung wird weggelassen.

**[0055]** Bei dem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel hat die Armlehne **12** einen Längseinstellmechanismus, der dem Einstellen der Position des Armlehnenkörpers **13** in Längsrichtung dient und der einen Hebelmechanismus **50** aufweist, der sich im Aufbau von dem Hebelmechanismus **30** des Längseinstellmechanismus des ersten Ausführungsbeispiels unterscheidet. Der Hebelmechanismus **50** weist eine Drehwelle **51**, einen Griff **54** und einen Nocken **55** auf.

**[0056]** Unter Bezugnahme auf die [Fig. 7](#) ist die Halterung **26**, die ähnlich zu der des ersten bevorzugten Ausführungsbeispiels ist, an dem oberen Ende des Gleitteils **15** befestigt. Dann ist der Armlehnenkörper **13** an den Flanschen **26c** der Halterung **26** angebracht.

**[0057]** Unter Bezugnahme auf die [Fig. 8](#) ist in dem Vorsprung **13a** des Armlehnenkörpers **13** das Loch **28** ausgebildet, durch das die Drehwelle **51** des Hebelmechanismus **50** eingesetzt ist. Die Drehwelle **51** ragt an ihren entgegengesetzten Enden aus den Schlitzfenstern **26d** der jeweiligen Seitenwände **26b** vor. Die Drehwelle **51** ist an einem Ende (rechtes Ende in der [Fig. 8](#)) mit einer Mutter **52** versehen, um zu verhindern, dass die Drehwelle **51** verrutscht. Zwischen der Mutter **52** und der Seitenwand **26b** ist eine Scheibe **53** eingefügt. Die Drehwelle **51** ist an dem anderen Ende (linke Seite in [Fig. 8](#)) fest mit einem Griff **54** versehen. Dieser Griff **54** ist mit der Drehwelle **51** um die Achse der Drehwelle **51** drehbar. Zwischen dem Griff **54** und der anderen Seitenwand **26b** ist ein Nocken **55** bereitgestellt, der im Wesentlichen eine Querschnittsform aufweist, die entsteht, wenn ein Ei in seiner Längsrichtung geschnitten wird (siehe [Fig. 9A](#)).

**[0058]** Unter Bezugnahme auf die [Fig. 9A](#) und [Fig. 9B](#) ist an dem Nocken **55** eine Nockenoberfläche ausgebildet, deren Abstand von der Drehwelle **51** abschnittsweise kontinuierlich variiert. Wenn sich der Griff **54** in einer horizontalen Position befindet, wie dies in der [Fig. 9A](#) gezeigt ist, wird die Nockenoberfläche, insbesondere der von der Achse der Drehwelle relativ weit entfernte Abschnitt, gegen die untere Oberfläche des Flansches **26c** der Halterung **26** gedrückt. Somit wird eine ausreichende Reibungskraft zwischen der Nockenoberfläche und der unteren Oberfläche erzeugt, um den Armlehnenkörper **13**

mit der Halterung **26** zu verriegeln. Wenn sich andererseits unter Bezugnahme auf die [Fig. 9B](#) der Griff **54** in einer nach unten gerichteten Position befindet, wird die Nockenoberfläche von der unteren Oberfläche des Flansches **26c** der Halterung **26** gelöst. Somit werden der Hebelmechanismus **50** und der Armlehnenkörper **13** in der Längsrichtung der Halterung **26** bewegbar, so dass die Position des Armlehnenkörpers **13** einstellbar wird. Außerdem dreht sich der Griff **54** sanft, wenn die Position des Griffs **54** zwischen der horizontalen Position und der nach unten gerichteten Position umgeschaltet wird. Insbesondere wird der Armlehnenkörper **13**, wenn sich der Griff **54** in einer horizontalen Position befindet, mit einer konstanten Kraft mit der Halterung **26** gleichmäßig verriegelt.

**[0059]** Gemäß dem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel werden die folgenden Vorteile erhalten.

(1) Der Armlehnenkörper **13** kann durch Betätigung des einen einfachen Aufbau aufweisenden Hebelmechanismus **50** mit einer konstanten Kraft mit der Halterung **26** verriegelt werden. Somit ist die Armlehne mit Leichtigkeit zusammengebaut und preiswert.

(2) Der Griff **54** des Hebelmechanismus **50** wird in vertikaler Richtung betätigt und ragt nicht von der Seitenkante des Armlehnenkörpers **13** vor. Somit ist die Wahrscheinlichkeit an dem Griff **54** hängen zu bleiben gering. Ein Fahrer auf dem Fahrersitz braucht zur Betätigung lediglich den Griff **54** ergreifen und den Griff **54** nach oben oder nach unten bewegen.

(3) Der sich in einer horizontalen Position befindliche Griff **54** ist mit dem Armlehnenkörper **13** ausgerichtet. Somit kann das Aussehen des Hebels **54** passend zu dem Design des Armlehnenkörpers **13** gestaltet werden.

**[0060]** Die vorliegende Erfindung ist nicht auf die vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt, sondern kann in die folgenden alternativen Ausführungsbeispiele abgewandelt werden.

**[0061]** Bei dem ersten und zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel ist der Einstellmechanismus für Armlehnen auf Gabelstapler angewandt, ist aber nicht auf Gabelstapler beschränkt. Die vorliegende Erfindung ist auf Baufahrzeuge, Kraftfahrzeuge und andere Fahrzeuge anwendbar, die einen Einstellmechanismus zum Einstellen der Position einer Armlehne in eine bestimmte Richtung aufweisen. Insbesondere ist die vorliegende Erfindung in wirksamer Weise geeignet für Fahrzeuge, bei denen die Positionseinstellung der Armlehne häufig erforderlich ist.

**[0062]** Bei dem ersten und zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel ist die für den Armlehnenkörper einzustellende bestimmte Richtung eine vertikale und eine horizontale Richtung. Die vorliegende Erfin-



ung ist nicht auf diese Richtungen beschränkt, sondern ist auch auf eine schräge Richtung etc. anwendbar.

**[0063]** Bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel ist der Armlehnenkörper verriegelt, so dass die Position des Armlehnenkörpers gehalten ist, wenn sich der exzentrische Hebel des Hebelmechanismus in einer eingeklappten Position befindet (ausgerichtet mit dem Führungsteil), und andererseits ist der Armlehnenkörper unverriegelt, wenn sich der exzentrische Hebel in einer ausgeklappten Position befindet. Bei einem alternativen Ausführungsbeispiel ist der Armlehnenkörper unverriegelt, wenn sich der exzentrische Hebel und/oder der Griff in einer eingeklappten Position befindet (ausgerichtet mit dem Führungsteil), und andererseits ist der Armlehnenkörper verriegelt, wenn sich der exzentrische Hebel und/oder der Griff in einer ausgeklappten Position befindet. Im Fall eines alternativen Ausführungsbeispiels befindet sich die erste Oberfläche von der Achse des Wellenteils weiter entfernt als die zweite Oberfläche.

**[0064]** Bei dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel ist der Hebelmechanismus an dem Gleitteil (oder dem geführten Teil) bereitgestellt, und der Schlitz ist in dem schrägen Führungsteil ausgebildet. Bei einem alternativen Ausführungsbeispiel ist der Hebelmechanismus an dem schrägen Führungsteil bereitgestellt und der Schlitz ist in dem Gleitteil ausgebildet. Dann ist das Gleitteil relativ zu dem schrägen Führungsteil bewegbar ausgebildet und der Hebelmechanismus ist so ausgebildet, dass die Position des Armlehnenkörpers in vertikaler Richtung eingestellt werden kann.

**[0065]** Folglich sind die vorliegenden Beispiele und Ausführungsbeispiele als illustrativ und nicht einschränkend zu verstehen und die Erfindung ist nicht auf die vorstehend genannten Details beschränkt, sondern kann innerhalb des Umfangs der beigefügten Ansprüche abgewandelt werden.

**[0066]** Der Positionseinstellmechanismus für eine Armlehne eines Fahrzeugs, bei dem eine einen Armlehnenkörper aufweisende Armlehne neben einem Fahrersitz des Fahrzeugs bereitgestellt ist, hat ein Führungsteil, ein geführtes Teil und einen Hebelmechanismus. Das geführte Teil ist an dem Armlehnenkörper bereitgestellt und ist an dem Führungsteil untergebracht und gleitfähig bewegbar, so dass eine Position des Armlehnenkörpers in eine bestimmte Richtung einstellbar ist. Der Hebelmechanismus ist mit dem geführten Teil verbunden zum Verriegeln des Armlehnenkörpers mit dem Führungsteil.

### Patentansprüche

1. Positionseinstellmechanismus für eine Arm-

lehne eines Fahrzeugs, wobei die Armlehne neben einem Fahrersitz des Fahrzeugs bereitgestellt ist und einen Armlehnenkörper aufweist, mit:  
einem Führungsteil;  
einem geführten Teil, das an dem Armlehnenkörper bereitgestellt ist, wobei das geführte Teil an dem Führungsteil untergebracht und gleitfähig bewegbar ist, damit eine Position des Armlehnenkörpers in eine bestimmte Richtung einstellbar ist; und  
einem mit dem geführten Teil verbundenen Hebelmechanismus zum Verriegeln des Armlehnenkörpers mit dem Führungsteil.

2. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 1, wobei der Hebelmechanismus folgendes aufweist:

einen exzentrischen Hebel mit einem körpernahen Abschnitt und einem Griff, wobei an dem körpernahen Abschnitt eine erste Oberfläche und eine zweite Oberfläche ausgebildet sind, die betätigt werden können, so dass sie dem Führungsteil zugewandt sind; und  
einen an dem körpernahen Abschnitt angebrachten und sich in der Breite des exzentrischen Hebels erstreckenden Drehstift damit sich der exzentrische Hebel um den Drehstift drehen kann, wobei sich die erste Oberfläche und die zweite Oberfläche bezüglich ihrem Abstand von einer Achse des Drehstifts voneinander unterscheiden.

3. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 2, wobei an dem exzentrischen Hebel eine kreisförmige Bogenoberfläche zwischen der ersten Oberfläche und der zweiten Oberfläche ausgebildet ist.

4. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 2 oder 3, wobei an dem Führungsteil ein vertiefter Abschnitt ausgebildet ist, der sich in Längsrichtung des Führungsteils erstreckt und dessen Breite im Wesentlichen gleich wie die des exzentrischen Hebels ist.

5. Positionseinstellmechanismus gemäß einem der Ansprüche 2 bis 4, der des weiteren folgendes aufweist:

ein mit dem Drehstift drehbar verbundenes Wellenteil, das mit dem geführten Teil verbunden ist, wobei das geführte Teil ein Paar äußere Wände mit einem teilweise V-förmigen Querschnitt hat, wobei das Führungsteil ein Paar innere Wände mit einem teilweise V-förmigen Querschnitt hat, die den äußeren Wänden zugewandt sind, und wobei die inneren Wände betätigt werden können, so dass sie durch das Wellenteil gegen die äußeren Wände gedrückt werden zum Verriegeln des Armlehnenkörpers mit dem Führungsteil.

6. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 5, wobei durch das Führungsteil ein Schlitz

ausgebildet ist, der sich in Längsrichtung des Führungsteils erstreckt, und wobei das Wellenteil durch den Schlitz eingesetzt ist.

7. Positionseinstellmechanismus gemäß einem der Ansprüche 2 bis 4, der des weiteren folgendes aufweist:

ein Wellenteil, das mit dem geführten Teil verbunden ist; und

ein an dem Wellenteil angebrachtes Druckkontaktteil, das so betätigt werden kann, dass es gegen das Führungsteil gedrückt wird zum Verriegeln des Armlehnenkörpers mit dem Führungsteil.

8. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 7, wobei das Druckkontaktteil aus einem Paar Buchsen besteht, die an beiden Enden des Wellenteils angebracht ist.

9. Positionseinstellmechanismus gemäß einem der Ansprüche 2 bis 8, wobei der exzentrische Hebel im Wesentlichen mit dem Führungsteil und/oder dem geführten Teil ausgerichtet ist, wenn der Armlehnenkörper mit dem Führungsteil verriegelt ist.

10. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 1, wobei der Hebelmechanismus folgendes aufweist:

einen Griff;

eine Drehwelle, die an dem Griff befestigt ist; und

einen Nocken, der an der Drehwelle bereitgestellt ist und so betätigt werden kann, dass er gegen das Führungsteil gedrückt wird, wobei der Nocken so betätigt werden kann, dass er gegen das Führungsteil gedrückt wird zum Verriegeln des Armlehnenkörpers mit dem Führungsteil.

11. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 10, wobei an dem Nocken eine Nockenoberfläche ausgebildet ist, deren Abstand von einer Achse der Drehwelle abschnittsweise variiert.

12. Positionseinstellmechanismus gemäß Anspruch 11, wobei der Abstand von der Achse der Drehwelle kontinuierlich variiert.

13. Positionseinstellmechanismus gemäß einem der Ansprüche 10 bis 12, wobei der Griff im Wesentlichen mit dem Führungsteil und/oder dem geführten Teil ausgerichtet ist, wenn der Armlehnenkörper mit dem Führungsteil verriegelt ist.

Es folgen 9 Blatt Zeichnungen

FIG. 1

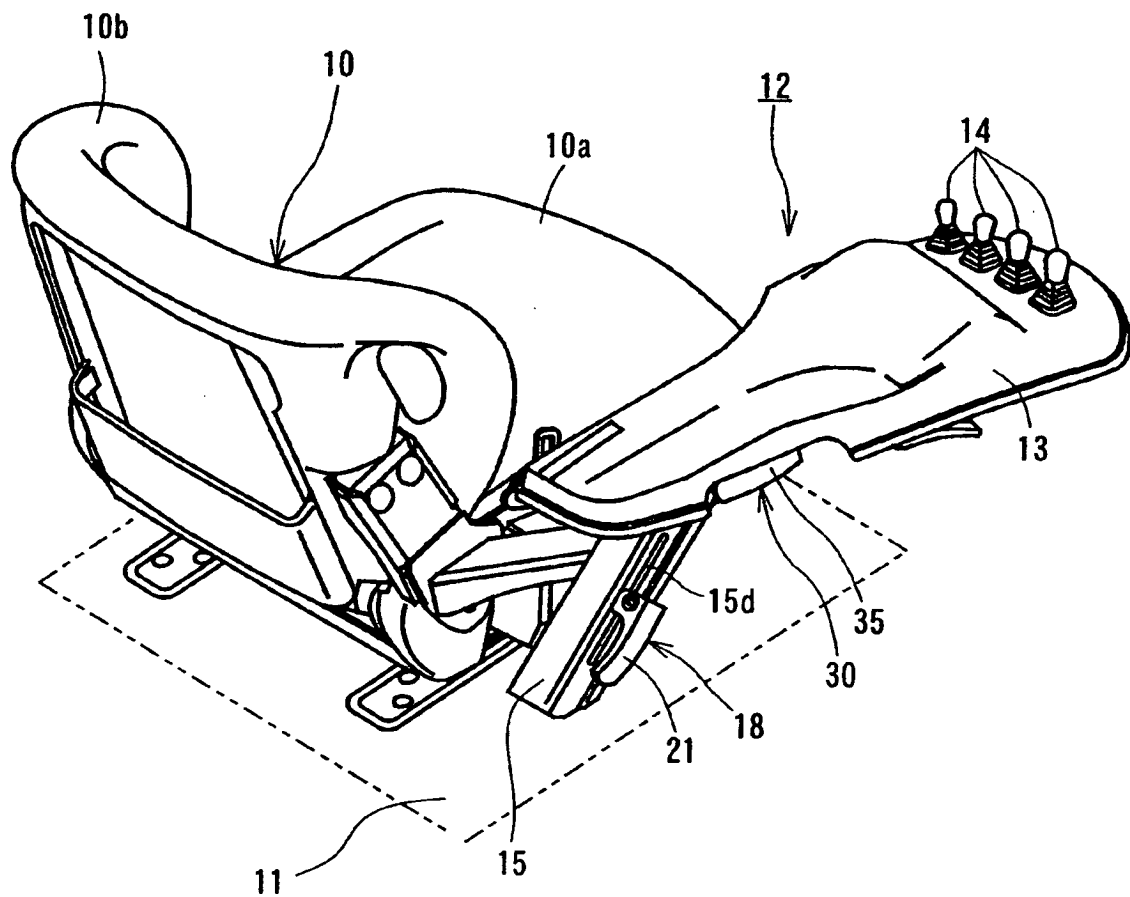


FIG. 2

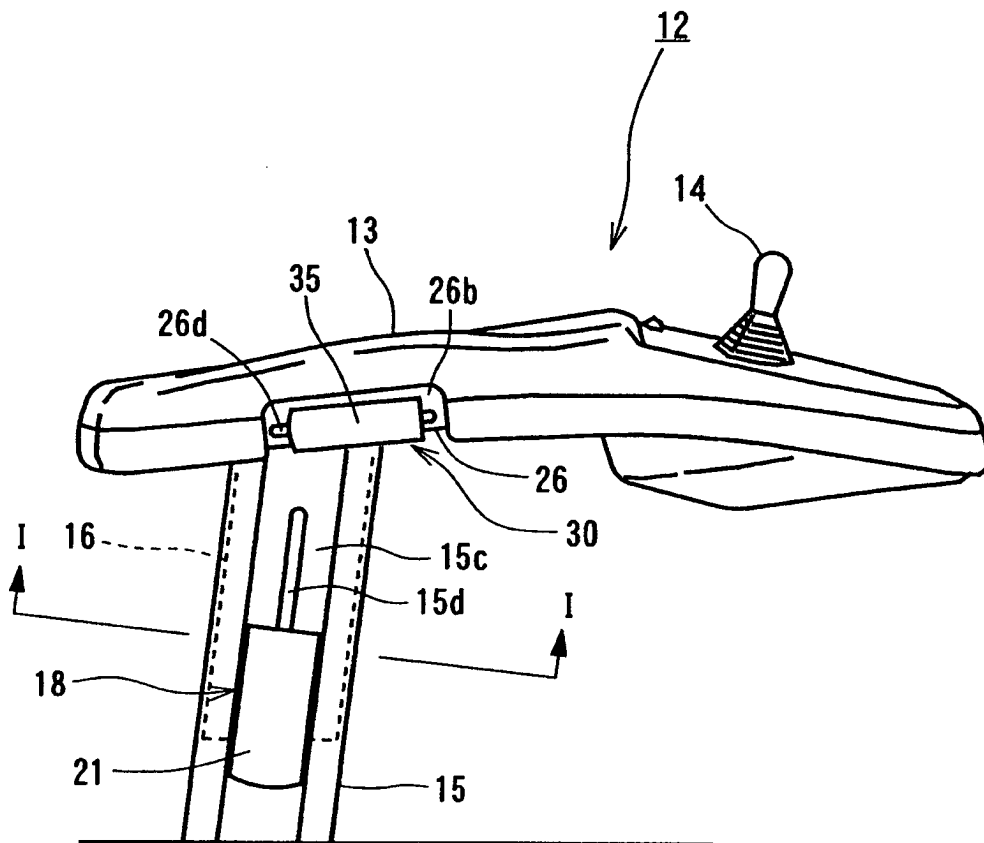


FIG. 3

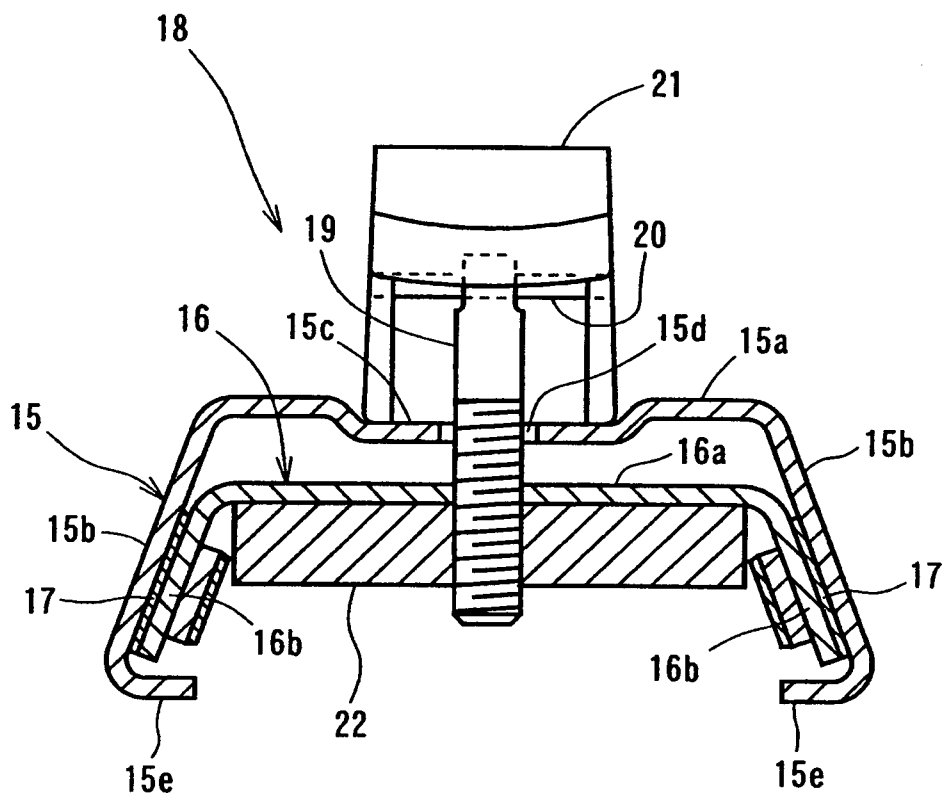


FIG. 4

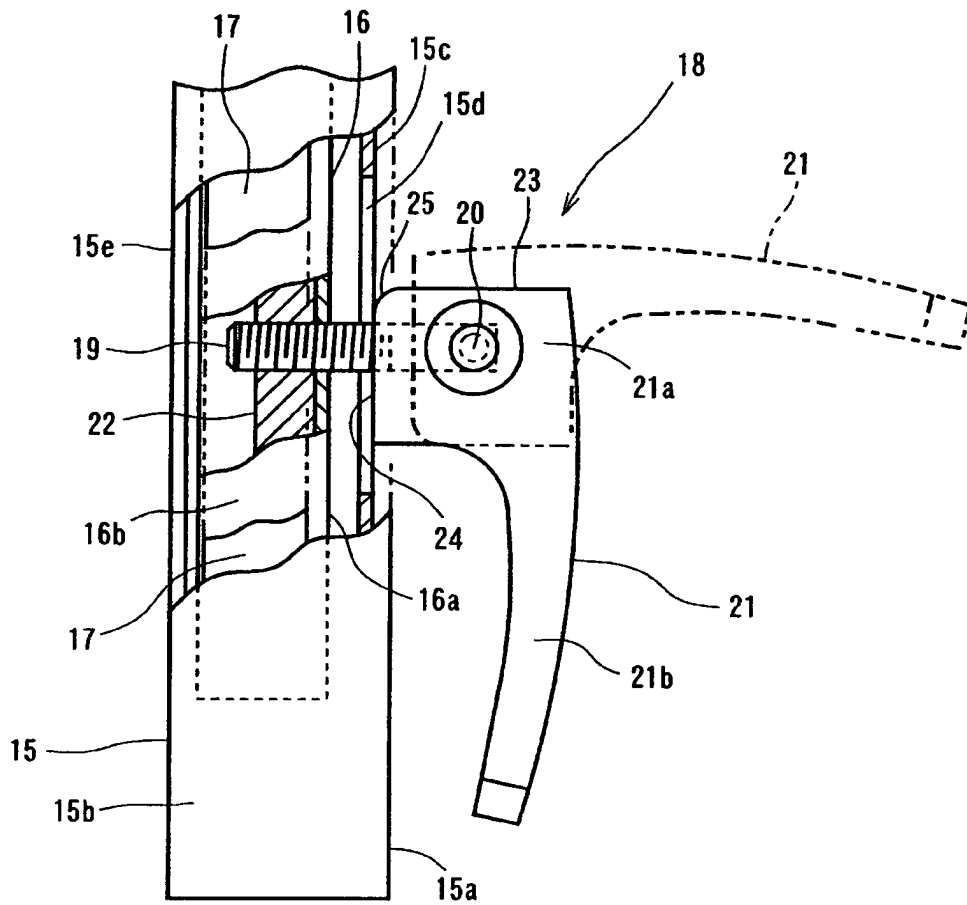


FIG. 5

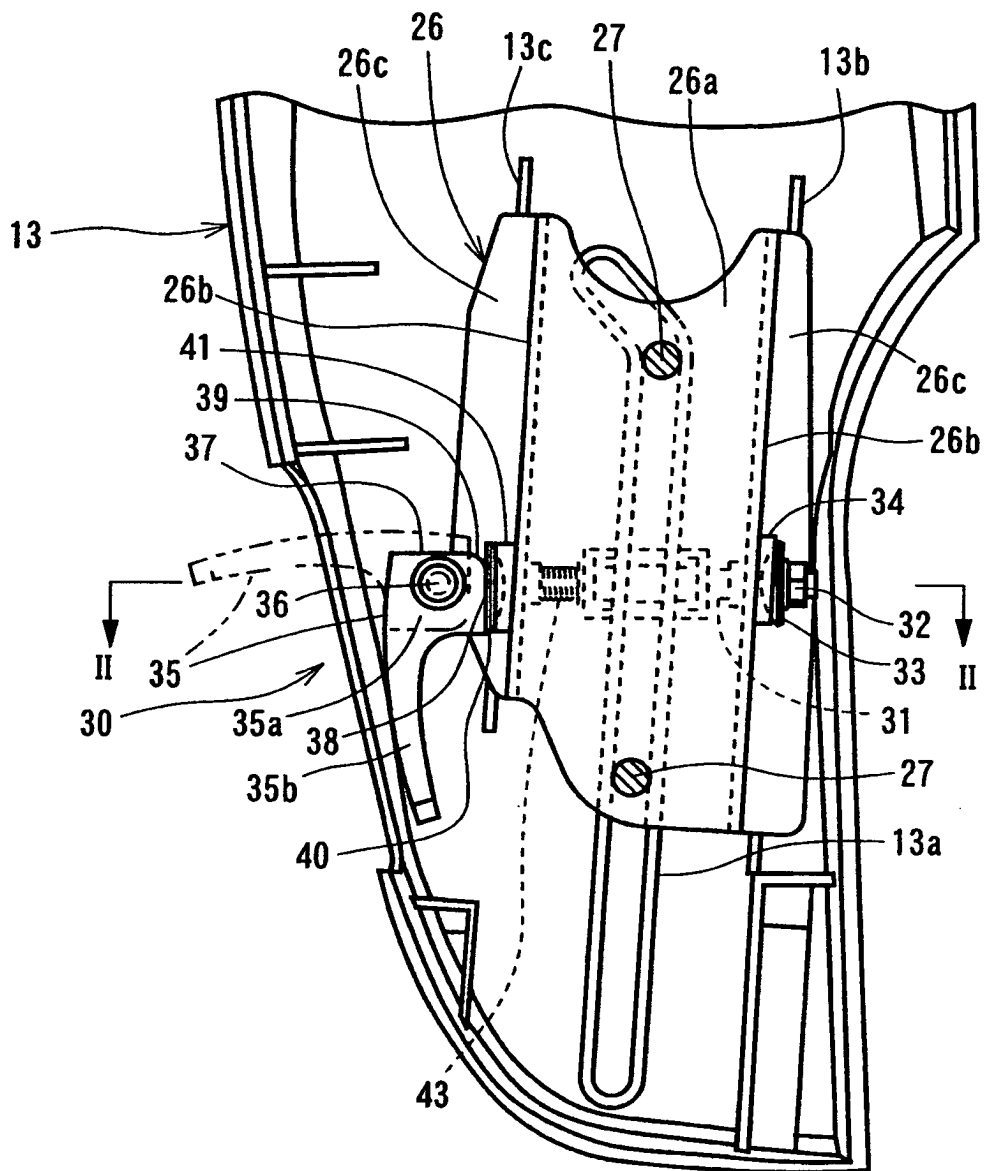


FIG. 6A

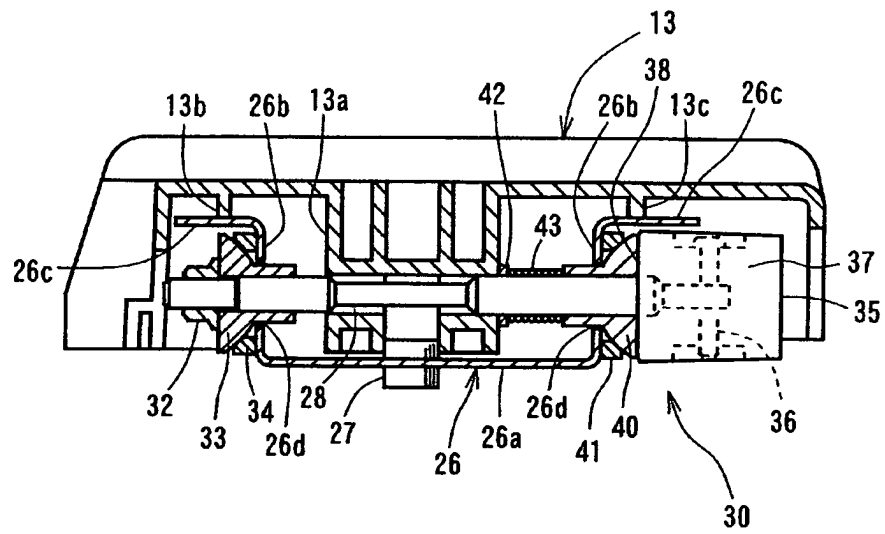


FIG. 6B

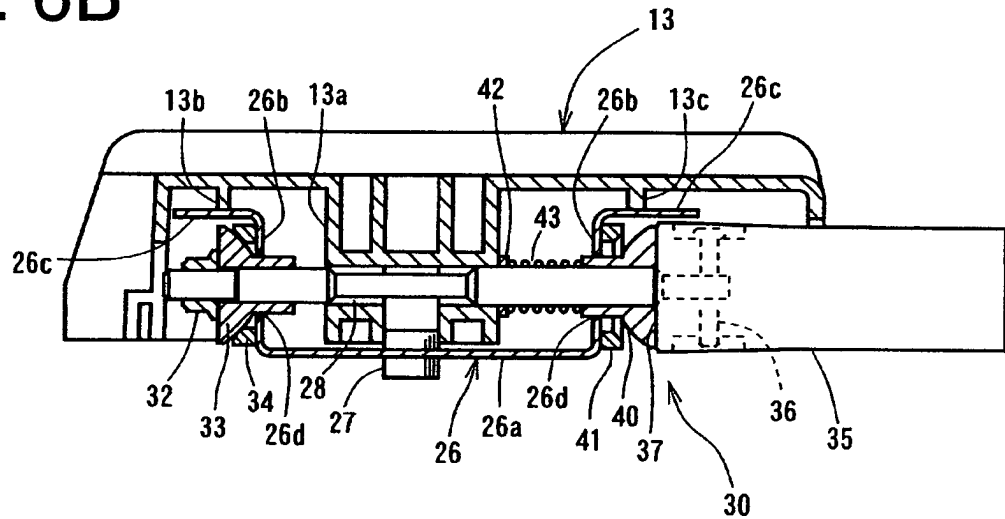




FIG. 7

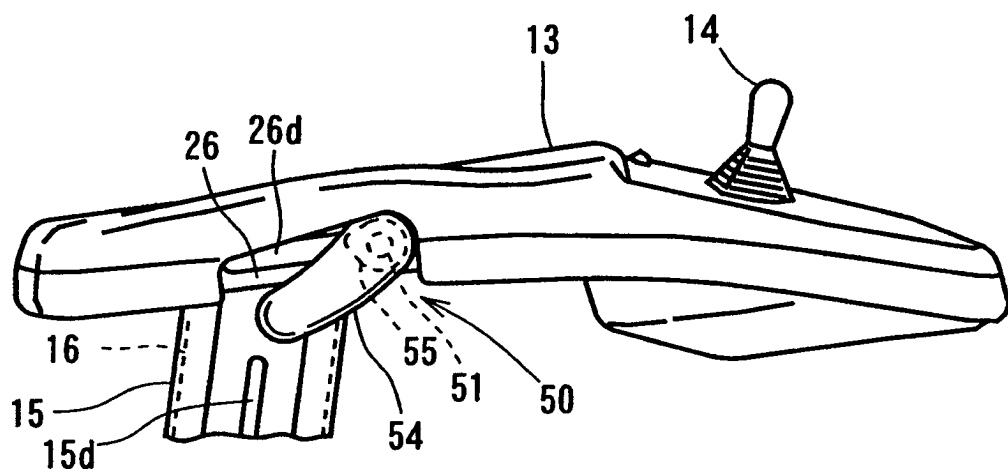




FIG. 9A

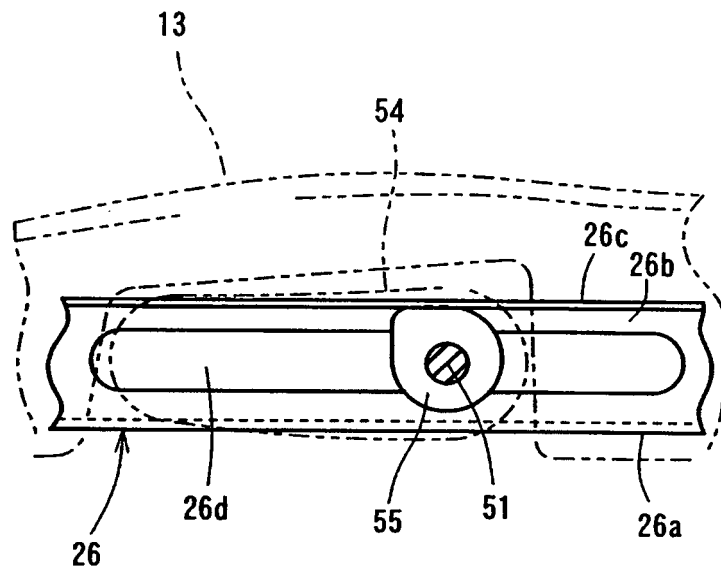


FIG. 9B

