



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 11 2005 002 894 B4 2010.02.18**

(12)

Patentschrift

(21) Deutsches Aktenzeichen: **11 2005 002 894.1**
 (86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/JP2005/021448**
 (87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2006/057244**
 (86) PCT-Anmeldetag: **22.11.2005**
 (87) PCT-Veröffentlichungstag: **01.06.2006**
 (43) Veröffentlichungstag der PCT Anmeldung
 in deutscher Übersetzung: **11.10.2007**
 (45) Veröffentlichungstag
 der Patenterteilung: **18.02.2010**

(51) Int Cl.⁸: **B60R 22/10 (2006.01)**
B60R 22/12 (2006.01)
B60R 22/18 (2006.01)

Innerhalb von drei 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).

(30) Unionspriorität:
2004-339177 24.11.2004 JP

(73) Patentinhaber:
Nagao, Kiyomi, Tokyo, JP

(74) Vertreter:
Bettinger und Kollegen, 81679 München

(72) Erfinder:
gleich Patentinhaber

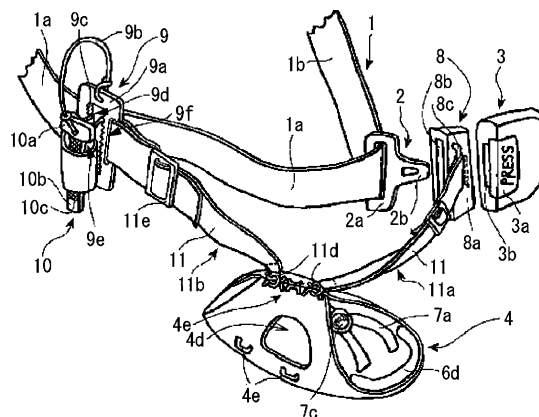
(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
 gezogene Druckschriften:

US 59 09 927 A
US 47 58 048 A
JP 2003-2 50 670 A
JP 2002-3 63 807 A

JP H9-277902 A
JP H11-147448 A
JP H7-44711 U

(54) Bezeichnung: **Sitzgurt-Hilfsvorrichtung**

(57) Hauptanspruch: Sitzgurt-Hilfsvorrichtung für einen Sitzgurt,
 die derart an einem Sitzgurt (1) anbindbar ist, indem eine Verbindung von einer Schlosszunge (2, 17), die an dem Sitzgurt (1) angebracht ist und die ein Zungengriffteil (2a, 17a) und ein Zungeneinsteckstück (2b, 17b) hat, mit einem Gurtschloss (3, 19), das ein Aufnahmeloch (3b, 19a) hat, in das das Zungeneinsteckstück (2b, 17b) eingeschoben wird, hergestellt wird,
 wobei die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung einen Gurt (11) aufweist, an dessen einem Ende ein Befestigungsmittel (8, 18) angebracht ist, das eine Kastenform mit einem Durchgangsloch (8a, 18a) für die Schlosszunge (2, 17) aufweist, welches von dem Zungeneinsteckstück (2b, 17b) durchdrungen wird, und das zungenseitig ein Zungenaufnahmeteil (8b, 18b) besitzt, in dem nur der Zungengriffteil (2a, 17a) aufgenommen wird, und die einen Beschlag (11d) aufweist, der an dem anderen Ende des Gurtes (11) angeordnet ist, an dem ein Körperbefestigungsmittel (4) anbringbar ist,
 wobei sich das Befestigungsmittel (8, 18) zwischen...



Beschreibung

Technischer Bereich

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Sitzgurt-Hilfsvorrichtung, die zusammen mit einem Sitzgurt, der in einem Fahrzeug, wie Auto, Flugzeug, Schiff verwendet wird, vorgesehen ist.

Hintergrund-Technik

[0002] Sitzgurt-Hilfsvorrichtungen sind bekannt, um Kleinkinder in ein Fahrzeug sicher hinein zu setzen.

[0003] Ein herkömmlicher Sicherheitsgurt für ein Kleinkind ist in der JP H9-277902 A offenbart. Dieser Sicherheitsgurt für das Kleinkind ist dadurch gezeichnet, dass ein Ring, durch den der Sitzgurt eingeführt wird, oder ein Gerät, mit dem der Sitzgurt eingeführt werden kann, an einem Gurt eingerichtet ist, an dem das Kind gesichert wird.

[0004] Ein herkömmlicher multifunktionaler Kindersitz ist in JP 2003-250670 A offenbart. Dieser multifunktionale Kindersitz bietet als Kindersitz hohe Sicherheit. Dieser multifunktionale Kindersitz zielt auch durch Langzeitgebrauch vom Säuglingsalter bis Kleinkindalter sowie durch Mehrzweckgebrauch darauf ab, dass sowohl wirtschaftliche als auch materielle Sparsamkeit erreicht werden kann.

[0005] Eine herkömmliche Sitzgurt-Hilfsvorrichtung ist in der

[0006] JP H11-147448 A offenbart. Diese Sitzgurt-Hilfsvorrichtung ist mit einem T-förmigen Oberstück und einem umgekehrten T-förmigen Unterstück jeweils am oberen Ende und am unteren Ende des Mittelstücks versehen, sowie auch mit einem Umschlagstück, das vom Oberteil des Oberstücks nach unten hin umgeschlagen ist, versehen. Und diese Sitzgurt-Hilfsvorrichtung ist mit einer Abdeckung versehen.

[0007] Ein herkömmlicher Sitzgurt für einen Säugling bzw. ein Kleinkind ist in der JP H7-44711 U offenbart. Dieser Sitzgurt für einen Säugling bzw. ein Kleinkind dient dazu, die Sicherheit von Säugling und Kleinkind zu gewährleisten, wenn man einen Säugling bzw. ein Kleinkind, der einen Babysitz nicht gern hat, auf den Armen hält und in ein Fahrzeug einsteigt. Dieser Sitzgurt für einen Säugling bzw. ein Kleinkind besitzt einen Teil, an dem der Säugling bzw. das Kleinkind gehalten wird, und einen Gürtel, der den Teil mit dem Sitzgurt verbindet.

[0008] Eine herkömmliche Sicherheitsschutzkleidung für ein Kind ist in der JP 2002-363807 A offenbart. Diese Sicherheitsschutzkleidung für ein Kind besitzt eine Rumpfkleidung, an deren Rückenkörper

den Sitzgurt einzuführende Schlitze vorgesehen sind, einen Schenkelgurt, der an der Rumpfkleidung angebracht ist, und einen Befestigungsbeschlag, um einen Gurt zum Auf-den-Armen-Halten oder Auf-dem-Rücken-Tragen anzubringen.

[0009] US 5 909 902 A betrifft ein Flugzeugpassagier-Rückhaltesystem, welches mit einem vorhandenen Sitzgurt eines Flugzeugsitzes zusammenwirkt, wobei der Sitzgurt zwei Bänder aufweist, die lösbar miteinander gekoppelt sind. Das System umfasst eine erste Doppelband-Vorrichtung, die mit einem der Bänder des Sitzgurts verbunden werden kann, welche einen ersten Abschnitt eines ersten Passagierbands und einen ersten Abschnitt eines zweiten Passagierbands aufweist. Die ersten Abschnitte der ersten und zweiten Passagierbänder haben jeweils einen ersten Teil eines Koppelmechanismus. Eine zweite Doppelbandvorrichtung ist vorgesehen, welche mit dem anderen Band des Sitzgurts gekoppelt werden kann, wobei die zweite Bandvorrichtung einen zweiten Abschnitt eines ersten Passagierbands und einen zweiten Abschnitt eines zweiten Passagierbands aufweist.

[0010] US 4 758 048 A betrifft eine Schnalle, die angepasst ist, um einen Gurt an einem anderen zu befestigen. Diese Schnalle umfasst eine Basisplatte mit einer rechtwinkligen Öffnung. Ein Gurt ist an der Basisplatte befestigt. Eine längliche Klemme ist beweglich befestigt mit der Basisplatte, so dass die Klemme sich bewegen kann. Mittel sind vorgesehen, um die Enden der Klemme vor translatorischer Bewegung bezüglich der Basisplatte zu bewahren, wenn die Klemme in ihrer Position benachbart zu der rechtwinkligen Öffnung ist. Ein Hilfsgurt ist auch offenbart, welcher die beschriebenen Klemmen umfasst, um den Hilfsgurt an die Sitzgurte in einem Automobil zu befestigen, wobei der Hilfsgurt verwendet wird, um ein Kind auf dem Schoß einer Person zurückzuhalten, welche in dem Automobil sitzt und die Gurte in dem Automobil verwendet.

[0011] JP H9-277 902 A betrifft einen Kindersicherheitsgurt, welcher dem Kind wie ein Geschirr angelegt wird und sodann an einen Sitzgurt im Fahrzeug befestigt wird, so dass ein Erwachsener das Kind in seinen Armen halten kann.

Offenbarung der Erfindung

[0012] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung liegt darin, eine Sitzgurt-Hilfsvorrichtung bereitzustellen, die mit dem vorhandenen Sitzgurt ohne Umgestaltung verwendet werden kann, und eine Sitzgurt-Hilfsvorrichtung zur Verfügung zu stellen, die am Sitzgurt leicht anlegbar und lösbar angebracht wird.

[0013] Diese Aufgabe wird durch die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung gemäß den Ansprüchen 1 oder 2 gelöst.

[0014] Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach der vorliegenden Erfindung kann ohne Umgestaltung eines vorhandenen Sitzgurts verwendet und am Sitzgurt leicht anlegbar und lösbar angebracht werden.

[0015] Nach der vorliegenden Erfindung lässt sich der vorhandene Sitzgurt ohne Umgestaltung anwenden und eine Sitzgurt-Hilfsvorrichtung bereitstellen, die am Sitzgurt leicht anlegbar und lösbar angebracht wird.

Kurzbeschreibung der Zeichnung

[0016] [Fig. 1](#) ist eine Schrägansicht, in der die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem ersten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung gezeigt ist.

[0017] [Fig. 2](#) zeigt einen Zustand aus Sicht von vorn, in dem die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem ersten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung verwendet wird.

[0018] [Fig. 3](#) zeigt einen Zustand aus Sicht von oben, in dem die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem ersten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung verwendet wird.

[0019] [Fig. 4a, b](#) zeigen ein Körperbefestigungsmittel. [Fig. 4a](#) ist eine Vorderansicht des Körperbefestigungsmittels.

[0020] [Fig. 4b](#) ist eine Seitenansicht des Körperbefestigungsmittels.

[0021] [Fig. 5a–d](#) sind Ansichten zur Erklärung der Gebrauchsweise des Körperbefestigungsmittels.

[0022] [Fig. 5a](#) zeigt einen Zustand, in dem das Körperbefestigungsmittel entfaltet ist.

[0023] [Fig. 5b](#) zeigt einen Zustand, in dem ein Kleinkind in das Körperbefestigungsmittel hineingesetzt ist.

[0024] [Fig. 5c](#) zeigt einen Zustand, in dem ein Schulterteilbefestigungsgurt und ein Lendenbefestigungsgurt miteinander verbunden sind.

[0025] [Fig. 5d](#) zeigt einen Zustand, in dem das Körperbefestigungsmittel verschlossen ist.

[0026] [Fig. 6a, b](#) sind Ansichten zur Erklärung für einen Armierungskörper des Körperbefestigungsmittels.

[0027] [Fig. 6a](#) zeigt die Vorderseite des Armierungskörpers.

[0028] [Fig. 6b](#) zeigt die Rückseite des Armierungskörpers.

[0029] [Fig. 7a, b](#) sind die Ansichten zur Erklärung für eine Rückwandfläche des Körperbefestigungsmittels.

[0030] [Fig. 7a](#) zeigt die Oberfläche **5d** der Rückwandfläche.

[0031] [Fig. 7b](#) zeigt die Rückseite **5e** der Rückwandfläche.

[0032] [Fig. 8a, b](#) sind die Ansichten zur Erklärung für ein Kissen des Körperbefestigungsmittels.

[0033] [Fig. 8a](#) zeigt die Oberfläche des Polsters.

[0034] [Fig. 8b](#) zeigt die Rückseite des Polsters.

[0035] [Fig. 9](#) ist eine Ansicht zur Erklärung für einen Körperbefestigungsgurt des Körperbefestigungsmittels.

[0036] [Fig. 10](#) ist eine Schrägansicht des Befestigungsgurts.

[0037] [Fig. 11](#) zeigt einen Querschnitt, in dem das in [Fig. 10](#) eingezeichnete erste Befestigungsmittel des Befestigungsgurtes längs der Schnittlinie a-a' geschnitten ist.

[0038] [Fig. 12a, b, c](#) sind Ansichten zur Erklärung für die Gebrauchsweise des Befestigungsgurts.

[0039] [Fig. 12a](#) zeigt einen Zustand, bevor das Zungenhineinsteckstück in das erste Befestigungsmittel durchgesteckt wird.

[0040] [Fig. 12b](#) zeigt einen Zustand, in dem das Zungenhineinsteckstück in das Befestigungsmittel durchgesteckt ist.

[0041] [Fig. 12c](#) zeigt einen Zustand, in dem das Zungenhineinsteckstück in ein Gurtschloß hineinsteckt ist.

[0042] [Fig. 13](#) ist eine Schrägansicht eines Befestigungshilfsgurts.

[0043] [Fig. 14a–d](#) sind Ansichten zur Erklärung für die Gebrauchsweise des Befestigungshilfsgurtes.

[0044] [Fig. 14a](#) zeigt einen Zustand, in dem der Sitzgurt umgebogen ist.

[0045] [Fig. 14b](#) zeigt einen Zustand, in dem der umgebogene Teil des Sitzgurts **1** in den Flachplattenkörper durchgesteckt ist.

[0046] [Fig. 14c](#) zeigt einen Zustand, in dem das Befestigungsstück in einen Ring des Sitzgurts hineinsteckt ist.

[0047] Fig. 14d zeigt einen Zustand, in dem der Sitzgurt gespannt und der Flachplattenkörper am Sitzgurtbefestigt ist.

[0048] Fig. 15 ist eine Schrägansicht, in der die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem zweiten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung gezeigt ist.

[0049] Fig. 16a–c sind Ansichten zur Erklärung für die Gebrauchsweise der Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem zweiten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung.

[0050] Fig. 16a zeigt einen Zustand, bevor das Zungenhineinsteckstück in das erste Befestigungsmittel durchgesteckt wird.

[0051] Fig. 16b zeigt einen Zustand, in dem das Zungenhineinsteckstück in das erste Befestigungsmittel durchgesteckt ist.

[0052] Fig. 16c zeigt einen Zustand, in dem das Zungenhineinsteckstück in das Gurtschloss hineingesteckt ist.

[0053] Fig. 17 ist eine Schrägansicht des zweiten Befestigungshilfsgurts.

[0054] Fig. 18 zeigt einen Zustand, in dem der in Fig. 2 gezeigte zweite Befestigungshilfsgurt an der Sitzgurt-Hilfsvorrichtung angebracht ist.

[0055] Fig. 19a, b zeigen einen Innenbauteil zur Größenregulierung, das an einem Außenbaumaterial-Aufnahmeteil des ersten Befestigungsmittels vorgesehen ist.

[0056] Fig. 19a zeigt einen Zustand, in dem das Innenbauteil am Außenbaumaterial-Aufnahmeteil angebracht ist.

[0057] Fig. 19b zeigt einen Zustand, in dem das Innenbauteil aus dem Außenbaumaterial-Aufnahmeteil herausgenommen ist.

[0058] Fig. 20 zeigt einen Zustand, in dem der Befestigungsgurt zusammen mit Zweipunkt-Sitzgurt nach der vorliegenden Erfindung ausgestattet ist.

[0059] Fig. 21 zeigt einen Zustand, in dem die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem ersten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung von einem Kleinkind allein verwendet wird.

Beste Ausführungsform zur Durchführung der Erfindung

[0060] Im Folgenden wird die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach der vorliegenden Erfindung unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung erklärt:

[Erstes Ausführungsbeispiel]

[0061] Das erste Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung wird unter Bezug auf Fig. 1 bis Fig. 14 erklärt. Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung in Bezug auf das erste Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung wird zusammen mit einem gewöhnlichen Zweipunkt-Sitzgurt oder einem Drei-Punkt-Sitzgurt verwendet.

[0062] Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung ist, wie in Fig. 1 bis Fig. 3 gezeigt, mit einem Körperbefestigungsmittel 4, einem Befestigungsgurt 11a und einem Befestigungshilfsgurt 11b versehen. Das Körperbefestigungsmittel 4 kann zumindest den Körper eines Kleinkinds 15 vom Kopfteil bis zur Lende feststellen. Der Befestigungsgurt 11a ist an das Körperbefestigungsmittel 4 an einem Ende anlegbar und lösbar angebracht und ist ein Befestigungsmittel 8 an einem anderen Ende versehen. Die Zunge 2 als Einsetzseite und Gurtschloss 3 als Aufnahmeseite, aus denen ein Anlege- und -auslösemechanismus des Sitzgurts 1 zusammengesetzt ist, greifen in einem Zustand ineinander, in dem das Befestigungsmittel 8 dazwischen gelegt ist. Da das Befestigungsmittel 8 die Behandlung und Funktion des Anlege- und -Auslösemechanismus des Sitzgurts 1 nicht hindert, sind die Zunge 2 und das Gurtschloss 3 anlegbar und lösbar und greifen fest ineinander. Der Befestigungshilfsgurt 11b ist an einem Ende am Körperbefestigungsmittel 4 anlegbar und lösbar angebracht, und ein anderes Ende ist mit einem Befestigungsmittel 9 versehen, das den Befestigungshilfsgurt 11b an den Sitzgurt 1 bindet.

[0063] Wie in Fig. 1 gezeigt ist, ist die Zunge 2 am Sitzgurt 1 angebracht. Der Sitzgurt 1 besitzt einen Sitzgurt-Rumpfanlege teil 1a auf der unteren Seite der Zunge 2, und einen Sitzgurt-Brustanlege teil 1b auf der oberen Seite der Zunge 2.

[0064] Wie in Fig. 2 gezeigt ist, ist der Sitzgurt-Rumpfanlege teil 1 ein Teil, an den sich der Bauch des Betriebspersonals bzw. Passagiers 14 am Sitzgurt 1 anlehnt. Der Sitzgurt-Brustanlege teil 1 ist ein Teil, an den sich die Brust des Betriebspersonals bzw. Passagiers 14 am Sitzgurt 1 anlehnt. Betriebspersonal bzw. Passagier 14 ist ein Beifahrer eines Kleinkinds 15

(A) Das Körperbefestigungsmittel 4 ist, wie Fig. 4 und Fig. 5 zeigen, mit einem Umkleidungskörper 4a zum Umfassen und Halten des Körpers des Kleinkinds 15, mit Anbringungsmitteln 4e zur Verbindung des Befestigungsgurts 11a und des Befestigungshilfsgurts 11b mit Umkleidungskörper 4a, mit einer Rückwandfläche 5, die auf der Rückseite des Kleinkinds angeordnet ist und zur Befestigung zumindest von Kopfteil bis Lenden des Körpers des Kleinkinds dient, mit einem Kissen 6 und mit einem Körperbefestigungsgurt 7 zur Befesti-

gung des Körpers des Kleinkinds versehen.

(B) Der Umkleidungskörper **4a** ist, wie in [Fig. 5](#) und [Fig. 6](#) gezeigt ist, mit einem Umkleidungskörper-Bodenflächen-Teil **4f**, mit einem Umkleidungskörper-Seitenflächenteil **4g**, der an den beiden Seiten des Umkleidungskörper-Bodenflächen-Teils **4f** vorgesehen ist, und mit Anbringungsmitteln **4e** versehen ist. Die Länge des Umkleidungskörper-Boden-Flächenteils **4f** ist in einem Zustand, in dem das Kleinkind **15** auf dem Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f** gelegen ist, länger als die Länge zumindest vom Kopfteil bis zur Lende des Kleinkinds **15**. Der Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f** und der Umkleidungskörper-Seitenflächenteil **4g** sind am Zusammenfaltteil **4h** zusammenfaltbar. Der Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f** ist ein Sackkörper, in dem ein gleitender Reißverschluss **4j** vorgesehen ist. Wenn die Rückwandfläche **5** von der Öffnung **5f** in den Sackkörper eingeführt wird, was durch Öffnung des Reißverschlusses **4j** ermöglicht wird, und wenn der Reißverschluss **4j** geschlossen wird, so wird das Rückwandbrett **5** am Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f** festgestellt. An vier Ecken der Oberfläche des Umkleidungskörper-Bodenflächenteils **4f**, die den Sackkörper ausbildet, sind Befestigungslöcher **4i** vorgesehen zum Lösen des weiblichen Befestigungsmittels **5a**, das am Rückwandbrett **5** vorgesehen ist. Auf der Oberfläche des Umkleidungskörper-Bodenflächenteils **4f** sind Stufen vorgesehen, in denen zwei Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **4b** geringfügig oberhalb der Mitte nebeneinander angeordnet sind, und Stufen, in denen Lendenbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **4c** in der untereren Mitte geöffnet sind, vorgesehen sind. Auf der Rückseite des Umkleidungskörper-Bodenflächenteils **4f** sind wie auf der Oberfläche Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **4b** und Lendenbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **4c** vorgesehen; diese kommunizieren jeweils mit den auf der Oberfläche vorgesehenen Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **4b** und Lendenbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **4c**.

An den Umkleidungskörper-Seitenflächenabteilen **4g** auf den beiden Seiten des Umkleidungskörpers **4a** sind Löcher **4d** zum Herausstrecken der Arme des Kleinkinds rechts und links symmetrisch versehen. Die Umkleidungskörper-Seitenflächenteile **4g** werden an Zusammenfaltteilen **4h**, die an den beiden Seiten des Umkleidungskörper-Bodenflächenteils **4f** versehen sind, so zusammengefaltet, dass das Kleinkind umfasst wird. Am Randteil und am Seitenflächenteil des Umkleidungskörper-Seitenflächenteils **4g** sind Anbringungsmittel **4e** vorgesehen, die zur Verbindung des Befestigungsgurtes **11a** und des Befestigungshilfsgurtes **11b** dienen. Es kann auch so ausgestaltet werden, dass am Randteil des Um-

kleidungskörper-Seitenflächenteils **4g** zusätzlich ein Schließmittel wie ein Befestigungselement oder dergleichen vorgesehen ist, und der Randteil frei auf- bzw. zugeschlossen wird. Als Material für Umkleidungskörper **4a** ist ein Stoff vorteilhaft, der leicht ist, gleiche Festigkeit wie der Sitzgurt und Luftdurchlässigkeit besitzt.

Die Umkleidungskörper-Seitenflächenteile **4g**, die auf beiden Seiten des Umkleidungskörper-Bodenflächenteils **4f** vorgesehen sind, sind im Randteil der Umkleidungskörper-Seitenflächenteile **4g**, an denen die Anbringungsmittel **4e** vorgesehen sind, geschlossen. Außerdem sind in der Nähe der Zusammenfaltteile **4h** auf der Außenseite der Umkleidungskörper-Seitenflächenteile **4g** die Anbringungsmittel **4e** vorgesehen.

(C) Das Rückwandbrett **5** besteht, wie in [Fig. 7](#) gezeigt ist, aus leichten und hervorragende Festigkeit aufweisenden harten Materialien, und an vier Ecken der Rückwandbrett-Oberfläche **5d** ist ein weiblicher Beschlag **5a** zur Befestigung von Kissen versehen. Und an der Rückwandfläche **5** sind Stufen vorgesehen, in denen zwei Rückwandbrett-Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **5b** geringfügig oberhalb der Mitte nebeneinander angeordnet sind, derart, dass sie den Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **4b** und den Lendenbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **4c**, die am Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f** vorgesehen sind, entsprechen, sowie Stufen vorgesehen sind, in denen ein Rückwandflächen-Lendenbefestigungsgurt-Durchgangsloch **5c** unterhalb der Mitte angeordnet ist.

Da das Körperbefestigungsmittel **4** mit einer Rückwandfläche **5**, die aus harten Materialien besteht, versehen ist, lässt sich das Kleinkind in angemessener Körperhaltung halten.

Die Rückwandflächen-Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **5b** und die Rückwandflächen-Lendenbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **5c** gehen von der Rückwandflächen-Oberfläche **5d** bis zur Rückwandbrett-Rückseite **5e** durch die Rückwandfläche **5** durch.

(D) Das Kissen **6** ist, wie in [Fig. 8](#) gezeigt ist, mit einem Kopfteil-Schutzteil **6d** in einem Teil, in dem der Kopfteil an die Kissenoberfläche **6e** angelegt ist, versehen. Das Kissen **6** besitzt eine Funktion, mit der im Falle eines Aufprallunfalls der Stoß, der auf den Körper des Kleinkinds wirkt, gemindert wird, und eine Funktion zur Erhöhung des Fahrkomforts des Kleinkindes. Das Kissen **6** hat eine Gestalt, die den Rückenteil des Körperbefestigungsmittels **4** abdeckt. Wenn der Umkleidungskörper **4a**, das Rückwandbrett **5** und das Kissen **6** voneinander anlegbar und lösbar befestigt werden, ist es derart ausgeführt, dass das Rückwandbrett **5** in den Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f** hineingesteckt ist, dass das Kissen **6** auf dem Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f**

übergelagert ist, und dass ein männlicher Beschlag **6a**, der auf der Kissen-Rückseite **6f** vorgesehen ist, mit einem weiblichen Beschlag **5a**, der an der Rückwandfläche **5** vorgesehen ist, verbunden ist.

Das Kissen **6** ist mit Stufen versehen, in denen geringfügig oberhalb der Mitte zwei Kissen-Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **6b** nebeneinander quer angeordnet sind, derart, dass sie den Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **4b**, die indem Umkleidungskörper Bodenflächenteil **4f** vorgesehen sind, und den Lendenbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **4c** entsprechen, und ist mit Stufen, in denen ein Kissen-Lendenbefestigungsgurt Durchgangsloch **6c** unterhalb der Mitte geöffnet ist, versehen.

(E) Der Körperbefestigungsgurt **7** ist, wie in [Fig. 9](#) gezeigt ist, ein Y-förmiger Gurt, der zum Sichern des Kleinkinds am Körperbefestigungsmittel **4** dient, sowie mit zwei Schulterteilbefestigungsgurten **7a** und Lendenbefestigungsgurt **7b** versehen. Zwei Schulterteilbefestigungsgurte **7a** sind von den Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöchern **4b** aus, die an der Umkleidungskörper-Rückseite **4k** vorgesehen sind, jeder durch zwei Löcher hineingesteckt, die derart ausgewählt sind, dass sie dem Körperbau des Kleinkinds angepasst sind, und sie sind durch die Rückwandfläche-Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **5b** der Rückwandfläche **5**, die am Umkleidungskörper-Bodenflächenteil **4f** anliegt, durch die Kissen-Schulterteilbefestigungsgurt-Durchgangslöcher **6b** durchgeführt. Ebenso wird auch der Lendenbefestigungsgurt **7b** vom Lendenbefestigungsgurt-Durchgangsloch **4c** aus, das auf der Umkleidungskörper-Rückseite **4k** vorgesehen ist, durch ein Loch, das dem Kleinkind angepasst ist, hineingesteckt und ist durch ein überlagertes Rückwandflächen-Lendenbefestigungsgurt-Durchgangsloch **5c** und durch das Kissen-Lendenbefestigungsgurt-Durchgangsloch **6c** durchgeführt. An den Spitzen von zwei Schulterteilbefestigungsgurten **7a** ist jeweils ein Zungenhineinsteckstück **7d** vorgesehen. An der Spitze des Lendenbefestigungsgurtes **7b** ist ein kleines Gurtschloss **7c** vorgesehen, das als ein Aufnahmemittel für das Zungenhineinsteckstück **7d** dient. Das kleine Gurtschloss **7c** fixiert zwei Zungenhineinsteckstücke **7d**, die in das kleine Gurtschloss **7c** hineingesteckt sind, und wenn ein als "Push" bezeichneter Teil gedrückt wird, so wird ein Zungenhinein-Steckstück **7d** ausgelöst. Am Körperbefestigungsgurt **7** ist ein Einstellungsmittel **7e** zur Längeneinstellung vorgesehen.

Wie in [Fig. 5](#) gezeigt ist, ist beim Körperbefestigungsgurt **7** ein Schulterteilkissen **7f** an einem Teil des Schulterteilbefestigungsgurtes **7a**, an dem die Schulter des Kleinkinds **15** sich anlegt, angebracht, und ein Lendenteilkissen **7g** an einem Teil des Lendenbefestigungsgurtes **7b**, in dem die

Leiste des Kleinkinds **15** sich anlegt, angebracht. Wie in [Fig. 9](#) dargestellt ist, sind am Schulterteilkissen **7f** sowie am Lendenteilkissen **7g** ineinander eingreifbare Flächenreißverschlüsse **7h** und Flächenreißverschlüsse **7i** verbunden. Mit dem Schulterteilkissen **7f** und Lendenteilkissen **7g** sind Anlegung-, Auslösung und Positionseinstellung möglich.

(F) Das erste Befestigungsmittel **8** ist, wie in [Fig. 1](#) sowie in [Fig. 10](#) bis [Fig. 12](#) gezeigt ist, am Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes **1**, der in einem Fahrzeug vorgesehen ist, anlegbar und lösbar angebracht, und es ist ein Bauteil, mit dem der erste Befestigungsgurt **11a** am Sitzgurt **1** befestigt ist. Das erste Befestigungsmittel **8** ist derart angebracht, dass es zwischen der Zunge **2** und dem Gurtschloss **3**, aus denen sich der Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes **1** zusammensetzt, eingeklemmt ist. Das erste Befestigungsmittel **8** hindert die Funktion des Anlege- und Auslösemechanismus nicht. Das erste Befestigungsmittel **8** hat eine auf der Oberseite geöffnete Kastenform, und an der Bodenfläche ist ein schlitzartiges erstes Durchbohrendenloch **8a** vorgesehen.

In das erste Befestigungsmittel **8** wird ein Zungenhineinsteckstück **2** von der Oberseite des ersten Befestigungsmittels **8** hineingesteckt. Dabei wird das Zungenriffteil **2a** am Zungenaufnahmeteil **8b** angehalten, und nur das Zungenhineinsteckstück **2b** durchdringt ein Durchbohrendenloch **8a**, das an der Bodenfläche des ersten Befestigungsmittels **8** vorgesehen ist. Und das Zungenhineinsteckstück **2b** wird in ein Aufnahmeloch **3b**, das am Gurtschloss **3** des Sitzgurtes **1** versehen ist, hineingesteckt und mit dem Gurtschloss **3** verbunden.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel des ersten Befestigungsmittels **8** ist in [Fig. 19](#) gezeigt. Das erste Befestigungsmittel **8** ist mit einem Außenbauteil **21** und einem Innenbauteil **22** vorgesehen. Am Außenbauteil **21** ist ein Außenbauteil-Aufnahmeteil **21b** gebildet und an der Bodenfläche des Außenbauteil-Aufnahmeteils **21b** ist ein Außenbauteil-Durchgangsloch **21a** vorgesehen. Am Innenbauteil **22**, der in den Außenbauteil-Aufnahmeteil **21b** einpassbar ist, ist ein Innenbauteil-Aufnahmeteil **22b** gebildet und an der Bodenfläche des Innenbauteil-Aufnahmeteils **22b** ist Innenbauteil-Durchgangsloch **22a** vorgesehen. Der Innenbauteil-Aufnahmeteil **22b** entspricht dem Zungenaufnahmeteil **8b**. Das Innenbauteil Durchgangsloch **22a** und das Außenbauteil-Durchgangsloch **21a** entsprechen dem ersten Durchgangsloch **8a**. Das erste Befestigungsmittel **8** kann, wie in [Fig. 19](#) gezeigt ist, in den Außenbauteil-Aufnahmeteil **21b** eingepasst sein und mit einem wechselbaren Innenbauteil **22** versehen sein, um es auch auf Sitzgurten von verschiedenen Spezifikationen anwendbar zu machen. Das erste Befesti-

gungsmittel **8** ist durch Wechseln des Innenbauteils **22** auf einer Zunge **2** von verschiedenen Größen wie für Auto, Flugzeug, Schiff und dergleichen verwendbar.

(G) Der Befestigungsgurt **11a** ist, wie in [Fig. 10](#) gezeigt ist, an der Spitze des ersten Gurtes **11** mit dem ersten Befestigungsmittel **8** versehen, und am anderen Ende mit einem hakenartigen ersten Beschlag **11d** versehen. Beim Befestigungsgurt **11a** ist der erste Gurt **11** so umgeschlagen, dass er in einen Gurtmontierungsteil **8c**, der am ersten Befestigungsmittel **8** vorgesehen ist, hineingesteckt und umgeschlagen, und die Spitze des umgeschlagenen ersten Gurtes **11** ist mittels eines Längeneinstellungsmittels **11e** befestigt. Die Länge des Befestigungsgurtes **11a** ist einstellbar. Der erste Gurt **11** des Befestigungsgurtes **11a** ist hineingesteckt und umgeschlagen, indem er in ein Gurt-Durchgangsloch, das am ersten Beschlag **11d** vorgesehen ist, und in Naht **11f** genäht ist.

(H) Das zweite Befestigungsmittel **9** ist ein Bauteil, das, wie in [Fig. 13](#) und [Fig. 14](#) gezeigt ist, den Befestigungshilfsgurt **11b** und den Sitzgurt **1** verbindet und den Befestigungshilfsgurt **11b** am Sitzgurt **1** fixiert. Das zweite Befestigungsmittel **9** ist mit einem Flachplattenkörper **9a**, an dem ein Loch **9d** versehen ist, das den Sitzgurt **1** in die Mitte führt, und an dem ein Gurtaufbringungsloch **9f** vorgesehen ist, sowie mit einem stabartigen Befestigungsstück **10**, das mittels Schnur **9b** mit dem Flachplattenkörper **9a** verbunden ist, versehen. Das Befestigungsstück **10** hat einen Griffteil **10a** und einen längeren Einsetzstab **10b** als die Öffnungslänge des Lochs **9d**, in das der Sitzgurt **1** geführt wird. Um den Befestigungshilfsgurt **11b** mittels des ersten Befestigungsmittels **9** an den Sitzgurt **1** zu befestigen, ist ein Ring durch Umbiegung des Sitzgurtes **1** gebildet, und dieser Ring ist in ein Loch **9d** geführt, in das der Sitzgurt **1** des Flachplattenkörpers **9a** eingeführt ist, und dann in den eingeführten Ring **9e** ein Befestigungsstück **10** hineingesteckt, und danach ist der Sitzgurt **1** derart gespannt, dass der Ring verschwindet. Wenn im Loch **9d**, in das der Sitzgurt **1** des Flachplattenkörpers **9a** eingeführt ist, ein unebener Teil **9c** vorgesehen und am Einsetzstab **10b** des Befestigungsstückes **10** eine unebene Fläche **10c** vorgesehen wird, so wird der Befestigungshilfsgurt **11b** am Sitzgurt **1** sicher befestigt.

(I) Der Befestigungshilfsgurt **11b**, wie in [Fig. 13](#) gezeigt ist, ist derart ausgestaltet, dass an die Spitze des zweiten Gurtes **11** ein zweites Befestigungsmittel **9** vorgesehen und am anderen Ende ein zweiter Beschlag **11d** vorgesehen ist.

Die Länge des Befestigungshilfsgurtes **11b** ist mittels Längeneinstellungsmittels **11e** einstellbar.

(J) Der zweite Befestigungshilfsgurt **11c** ist, wie in [Fig. 17](#) gezeigt ist, mit einem dritten Gurt **11** und einem an den beiden Enden des Gurtes **11** versehenen dritten Beschlag **11d** versehen. Der zweite

Befestigungshilfsgurt **11c** ist am einen Ende mit dem Körperbefestigungsmittel **4** verbindbar und am anderen Ende mit Anbauten in einem Fahrzeug verbindbar. Um den Effekt des Körperbefestigungsmittels **4** zur Haltung des Kleinkinds zu erhöhen, können mehrere zweite Befestigungshilfsgurte **11c** verwendet werden.

Die Länge des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** ist mittels Längeneinstellungsmittels **11e** einstellbar. Der dritte Gurt **11** ist derart umgeschlagen, dass er in das am dritten Beschlag **11d** vorgesehene Gurt-Durchgangsloch hineingesteckt und umgeschlagen ist und in Naht **11f** genäht ist.

(K) Der Befestigungsgurt **11a** und das Befestigungshilfsgurt **11b** können nicht nur zusammen mit dem Körperbefestigungsmittels **4** zur Haltung des Kleinkinds verwendet, sondern auch, wie in [Fig. 20](#) dargestellt, als Sitzgurt-Hilfsvorrichtung für Betriebspersonal bzw. Passagiere von Erwachsenen verwendet werden.

[0065] Bei Verwendung der Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem ersten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung sind am Anbringungsmittel **4e** des Körperbefestigungsmittels **4** der Befestigungsgurt **11a** und der Befestigungshilfsgurt **11b** mittels Beschlags **11d** anlegbar und lösbar angebracht.

[0066] Das erste Befestigungsmittel **8**, das am anderen Ende des Befestigungsgurtes **11a** vorgesehen ist, ist, wie in [Fig. 12](#) gezeigt, derart verwendet, dass es zwischen der Zunge **2** als Einsetzseite des Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes **1** und dem Gurtschlösses **3** als Aufnahmeseite eingeklemmt ist. Wie oben in Abschnitt (F) gezeigt ist, wird in das erste Befestigungsmittel **8** ein Zungeneinsetzstück **2b** von der Öffnungsfläche des ersten Befestigungsmittels **8** aus hineingesteckt. Dabei wird der Zungengriff **2a** von dem Zungenaufnahmeteil **8b** gehalten, und nur das Zungeneinsetzstück **2b** geht durch das Durchbohrendenloch **8a** durch, das an der Bodenfläche des ersten Befestigungsmittels **8** vorgesehen ist. Und das Zungenhineinsetzstück **2b** ist in das Zungenhineinsetzstück-Aufnahmeloch **3b** eingeführt, das am Gurtschloss **3** des Sitzgurtes **1** vorgesehen und mit dem Gurtschloss **3** verbunden ist.

[0067] Das zweite Befestigungsmittel **9**, das am anderen Ende des Befestigungshilfsgurtes **11b** vorgesehen ist, ist, wie oben in Abschnitt H dargestellt, mit einem zweiten Durchgangsloch **9** versehen. In das zweite Durchgangsloch **9d** wird der Ring eingeführt, der durch Umbiegung des Sitzgurtes **1** gebildet wird, und in den eingeführten Ring **9e** wird das Befestigungsstück **10** hineingesteckt. Dabei geht nur der Teil des Einsetzstabs **10b** in den Ring hinein. Dadurch, dass der Einsetzstab **10b** parallel zur Längsrichtung der Öffnung des zweiten Durchgangslochs **9d** des Flachplattenkörpers **9a**, in das der Sitzgurt **1** eingeführt wird, gehalten wird und der Ring durch Span-

nung des Sitzgurts **1** verschwindet, wird der Befestigungshilfsgurt **11b** und der Sitzgurt **1** fixiert.

[0068] Die Stelle, an der das zweite Befestigungsmittel **9** angebracht ist, können beliebige Positionen des Sitzgurts **1** sein, aber noch wünschenswerter ist es, wie in [Fig. 3](#) gezeigt ist, wenn sie ein Oberteil des Rumpfanlegegurtes **1a** ist, der sich gegenüber dem Rumpfteil eines Erwachsenen **14** auf der Gegenseite des ersten Befestigungsmittels **8** befindet, so lässt sich leicht balancieren, so dass man das Kleinkind leicht in den Armen halten kann.

[0069] Das Körperbefestigungsmittel **4** wird, wie in [Fig. 2](#) und [Fig. 3](#) gezeigt ist, möglichst am Bauchteil des Betriebspersonals bzw. Passagiers **14** fest in Berührung gebracht, der das Kleinkind **15** in den Armen hält. Der Befestigungsgurt **11a** und der Befestigungshilfsgurt **11b** sind, nach dem sie auf gleiche Länge gebracht sind, unter Berücksichtigung der optimalen Balancierung an den Sitzgurt angebracht. Des Weiteren wird das Körperbefestigungsmittel **4** so verwendet, dass das Kleinkind mit beiden Armen gehalten wird. Die Länge des Gurtes wird je nach der Größe eines Kleinkindes **15** bzw. je nach Körperbau von Betriebspersonal bzw. Passagier **14**, der das Kleinkind **15** in den Armen hält, mittels Längeneinstellungsmittels **11e** eingestellt.

[0070] Für die Gebrauchsweise des Körperbefestigungsmittels **4** gibt es zwar eine Weise, bei der das Kleinkind auf die Seite gelegt wird, und eine Weise, bei der das Kleinkind im aufrechten Zustand gegenüberstehend in den Armen gehalten wird, oder eine Weise, bei der das Kleinkind so im aufrechten Zustand in den Armen gehalten wird, dass das Kleinkind in gleicher Richtung mit dem Betriebspersonal bzw. Passagier gerichtet wird, die das Kleinkind halten; aber empfohlen ist die Anwendungsweise, bei der das Kleinkind auf die Seite gelegt wird.

[0071] In einem Fall, bei dem das Kleinkind allein in dem Sitzgurt **1** befestigt wird, wie im Fall, bei dem mehrere Kleinkinder in ein Fahrzeug gesetzt werden, ist es empfehlenswert, wie in [Fig. 21](#) gezeigt ist, dass mittels des Befestigungsgurts **11a** und des Befestigungshilfsgurts **11b** das Körperbefestigungsmittel **4** auf den Sitz **12** befestigt wird, und weiterhin mittels des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** das Körperbefestigungsmittel **4** an einen Kopfstütze-Unterstützungsstab **12b**, der die Kopfstütze **12a** des vorderen Sitzes abstützt, bzw. an einen in [Fig. 3](#) gezeigten Griff **13** oder dergleichen befestigt wird. Dabei ist der zweite Befestigungshilfsgurt **11c** mit einem dritten Gurt **11** und einem an den beiden Enden des dritten Gurtes **11** angebrachten dritten Beschlag **11d** versehen.

[0072] In [Fig. 21](#) ist der zweite Befestigungshilfsgurt **11c** an ein Anbringungsmittel **4e** angebracht, das in

der Nähe vom außenseitigen Zusammenfaltteil **4h** des Umkleidungskörper-Seitenflächenteils **4g** vorgesehen ist. Dabei kann auch der zweite Befestigungshilfsgurt **11c** an ein Anbringungsmittel **4e** angebracht werden, das am Randteil des Umkleidungskörper-Seitenflächenteils **4g** vorgesehen ist.

[Zweites Ausführungsbeispiel]

[0073] Das zweite Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung wird mit Bezug auf [Fig. 4](#) bis [Fig. 12](#), [Fig. 15](#) und [Fig. 16](#) erklärt: Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem zweiten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist ein Zweipunkt-Sitzgurt, wie bei Sitzgurten eines Flugzeugs, und wird zusammen mit einem Sitzgurt verwendet, der an der Bauchmittenstellung von Betriebspersonal bzw. Passagier Anlege- und Auslösebetätigung vorgenommen wird.

[0074] Bei Sitzgurten eines Flugzeuges werden, wie in [Fig. 15](#) gezeigt ist, Zunge **17** und Gurtschloss **19**, die jeweils am freien Ende der zwei Sitzgurt-Rumpfanlegeeile **1a** angebracht sind, an Bauchmittenstellung von Betriebspersonal bzw. Passagier angebracht bzw. ausgelöst. Der in [Fig. 15](#) dargestellte Sitz ist mit Armlehnen **20** versehen.

[0075] Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung ist, wie in [Fig. 15](#) gezeigt ist, mit einem Körperbefestigungsmittel **4** und einem Befestigungsgurt **11a** versehen. Das Körperbefestigungsmittel **4** lässt sich zumindest im Bereich vom Kopfteil bis zu den Lenden des Körpers des Kleinkinds feststellen. Der Befestigungsgurt **11a** ist am einen Ende am Körperbefestigungsmittel **4** anlegbar und lösbar, und am anderen Ende ist ein erstes Befestigungsmittel **18** für Sitzgurte eines Flugzeuges vorgesehen. Die Zunge **17** der Einsetzseite und das Gurtschlossschloss **19** der Aufnahmeseite, aus denen sich der Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes zusammensetzt, sind in einem Zustand ineinander eingepasst, in dem das erste Befestigungsmittel **18** dazwischen gelegt ist. Da das erste Befestigungsmittel **18** die Betätigung und Funktion des Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes nicht hindert, sind die Zunge **17** und das Gurtschlossschloss **19** anlegbar und lösbar und fest eingepasst. Der Sitzgurt nach dem zweiten Ausführungsbeispiel weist eine geringfügig größere Größe des Anlege- und Auslösemechanismus als die gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel auf, aber die Betätigungsweise und Funktion des Anlege- und Auslösemechanismus sind fast identisch mit denen nach dem ersten Ausführungsbeispiel. Der Aufbau der Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem zweiten Ausführungsbeispiel ist identisch mit den oben von A bis G beschriebenen, sowie von I bis K des ersten Ausführungsbeispiels. Wenn man den Aufbau der Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem zweiten Ausführungsbeispiel zusammenfasst, liegt der Grundaufbau da-

rin, dass sie mit einem Befestigungsgurt **11a**, der am einen Ende mit dem Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes verbunden ist, der an Bauchmittenstellung von Betriebspersonal bzw. Passagier anlegbar und lösbar versehen ist, sowie mit einem Körperbefestigungsmittel **4**, das am anderen Ende des Befestigungsgurtes **11a** versehen ist, versehen ist, und nötigenfalls ist sie mit einem zweiten Befestigungshilfsgurt **11c** versehen.

[0076] Wird die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem zweiten Ausführungsbeispiel verwendet, so wird, wie in [Fig. 15](#) gezeigt ist, der Befestigungsgurt **11a** an das erste Anbringungsmittel **4e** des Körperbefestigungsmittels **4** mittels des ersten Beschlags **11d** angebracht.

[0077] Das erste Befestigungsmittel **18**, das an einem Ende des Befestigungsgurtes **11a** versehen ist, wird, wie in [Fig. 16](#) gezeigt, derart verwendet, dass es zwischen der Zunge **17** als Einsetzseite des Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes und dem Gurtschloss **19** als Aufnahmeseite eingeklemmt ist. Ebenso wie beim ersten Ausführungsbeispiel im oben beschriebenen Abschnitt F gezeigt ist, ist bei dem ersten Befestigungsmittel **18** das Zungenhineinsetzstück **17b** von der Öffnungsfläche des ersten Befestigungsmittels **18** aus hineingesteckt. Dabei wird der Zungenriffteil **17a** an den Zungenaufnahmeeteil **18b** angehalten, und nur das Zungen-Hineinsetzstück **17b** geht durch das erste Durchbohrendenloch **18a** durch, das auf der Gegenseite der Öffnungsfläche vorgesehen ist. Und das Zungenhineinsetzstück **17b** wird in das Aufnahmeloch **19a**, das am Gurtschloss **19** des Sitzgurtes versehen ist, eingeführt, und mit dem Gurtschloss **19** verbunden.

[0078] Das Körperbefestigungsmittel **4** wird, wie in [Fig. 15](#) gezeigt ist, möglichst am Bauchteil von Betriebspersonal bzw. Passagierin Berührung gebracht, der das Kleinkind in den Armen hält, und wird unter Berücksichtigung der optimalen Balancierung an den Sitzgurt angebracht. Des Weiteren wird das Körperbefestigungsmittel **4** so verwendet, dass das Kleinkind mit beiden Armen gehalten wird. Die Länge des Befestigungsgurtes **11a** wird je nach der Größe eines Kleinkinds bzw. je nach dem Körperbau von Betriebspersonal bzw. Passagier, der das Kleinkind in den Armen hält, mittels Längeneinstellungsmittel **11e** eingestellt.

[0079] Für die Gebrauchsweise des Körperbefestigungsmittels **4** gibt es zwar eine Anwendungsweise, bei der das Kleinkind auf die Seite gelegt wird, eine Anwendungsweise, bei dem das Kleinkind im aufrechten Zustand gegenüberstehend in den Armen gehalten wird, oder eine Weise, bei der das Kleinkind so im aufrechten Zustand in den Armen gehalten wird, dass das Kleinkind in die gleiche Richtung mit

dem Betriebspersonal bzw. Passagier gerichtet wird, die das Kleinkind halten. Aber empfohlen ist die Anwendungsweise, bei der das Kleinkind auf die Seite gelegt wird.

[0080] In einem Fall, bei dem das Kleinkind allein an dem Sitzgurt **1** befestigt wird, ist es empfohlen, dass, ebenso wie beim ersten Ausführungsbeispiel, mittels des Befestigungsgurtes **11a** das Körperbefestigungsmittel **4** auf den Sitz befestigt, und weiterhin, unter gleichzeitigem Gebrauch des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** an einer optimalen Position in einem Fahrzeug befestigt wird. Dabei ist das zweite Befestigungshilfsmittel **11c** mit einem dritten Gurt **11** und einem an den beiden Enden des dritten Gurtes **11** angebrachten dritten Beschlag **11d** versehen.

[Drittes Ausführungsbeispiel]

[0081] Das dritte Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung wird nur in Bezug auf [Fig. 20](#) erklärt. Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach dem dritten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung wird zusammen mit einem gewöhnlichen Zweipunkt-Sitzgurt verwendet.

[0082] Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung wird zusammen mit einem Zweipunkt-Sitzgurt wie bei einem Fondmittelsitz eines gewöhnlichen Autos bzw. eines Flugzeugs verwendet. Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung ist am einen Ende mit einem hakenartigen ersten Beschlag **11d** versehen und am anderen Ende mit einem ersten Befestigungsmittel **8**, das am Befestigungsgurt **11a** vorgesehen ist. Dabei ist der erste Beschlag **11d** an einer bestimmten Stelle in einem Fahrzeug, wie am Kopflehnen-Unterstützungsstab **12b**, der einen Halteriemens bzw. eine Kopflehne **12a** stützt, anlegbar und lösbar. Die Zunge **2**, die die Einsetzseite darstellt, und das Gurtschloss **3**, das die Aufnahmeseite darstellt, aus denen der Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes gebildet ist, greifen in einem Zustand ineinander, in dem das erste Befestigungsmittel **8** dazwischen gelegt ist. Da das erste Befestigungsmittel **8** die Betätigung und Funktion des Anlege- und Auslösemechanismus des Sitzgurtes **1** nicht hindert, sind die Zunge **2** und das Gurtschloss **3** anlegbar und lösbar und greifen fest ineinander.

[0083] Bei Verwendung der Sitzgurt-Hilfsvorrichtung, wie in [Fig. 20](#) gezeigt ist, ist der erste Beschlag **11d**, der am einen Ende des Befestigungsgurtes **11a** vorgesehen ist, an der Kopflehne-Unterstützungsstab **12b** angebracht, und das erste Befestigungsmittel **8**, das am anderen Ende versehen ist, ist, wie beim ersten und zweiten Ausführungsbeispiel erklärt, derart befestigt, dass es in den Anlege- und Auslösemechanismus, der in einem Fahrzeug vorgesehen ist, eingeklemmt wird. Da die Erklärung der ausführlichen Gebrauchsweise des ersten Befestigungsmittels **8** gleich ist mit den oben beschriebenen, soll sie

hier entfallen. Somit ist der Befestigungsgurt **11a** nicht nur zum Gebrauchszweck der Befestigung eines Kleinkinds, sondern auch als Sitzgurt-Hilfsvorrichtung für Erwachsene verwendbar. Wenn der Befestigungsgurt **11a** verwendet wird, kann der Zweipunkt-Sitzgurt als Dreipunkt-Sitzgurt benutzt werden. Der Befestigungsgurt **11a** kann auch mit einer Längeneinstellungsfunktion bzw. mit einer Ausdehnungszusammenziehungsfunktion versehen sein.

[0084] Das Körperbefestigungsmittel **4** weist einen Aufbau auf, bei dem Schläge, die im Falle eines Aufprallens auf ein Kind wirken, mit dem gesamten Rücken des Körpers aufgenommen werden können, bei dessen Mittelpunkt der Kopfteil und der Rücken stehen. Dadurch, dass der Umkleidungskörper **4a**, der den Körper umfasst, die Rückwandfläche **5**, die zumindest vom Kopfteil bis zu den Lenden fixiert, das Kissen **6** und der Körperbefestigungsgurt **7** gleichzeitig verwendet werden, sind zumindest Kopfteil bis Lenden fixiert, und insbesondere ist der Halsteil gesichert.

[0085] Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach der vorliegenden Erfindung ist ohne Umgestaltung des Aufbaus von vorhandenen Sitzgurten anwendbar. Diese Sitzgurt-Hilfsvorrichtung kann das Kleinkind und das Betriebspersonal bzw. den Passagier, der das Kleinkind in den Armen hält, auf den Sitz fixieren, ohne die Anlege- und Auslösefunktion des Sitzgurtes zu hindern.

[0086] Die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach der vorliegenden Erfindung kann nicht nur zusammen mit einem gewöhnlichen Zweipunkt-Sitzgurt bzw. einem Dreipunkt-Sitzgurt verwendet werden, sondern auch zusammen mit dem Sitzgurt eines solchen Aufbaus, bei dem an der Bauchmittelstellung des Betriebspersonals bzw. Passagiers die Anlege- und Auslösebetätigung vorgenommen wird, wie bei einem Sitzgurt, der in einem Flugzeug verwendet wird, sowie auch zusammen mit verschiedenartigen Sitzgurten.

[0087] Bei dem Dreipunkt-Sitzgurt eines Autos wird der Gurt im Falle einer Kollision aufgerollt. Verwendet man das Körperbefestigungsmittel **4** nach der vorliegenden Erfindung, lassen sich Aufrollkräfte des Gurtes vermeiden, die direkt auf das Kleinkind wirken.

[0088] Die Richtung, in der der Sitzgurt aufgerollt wird, ist in [Fig. 3](#) gezeigt. Der Sitzgurt-Rumpfanlege- teil **1a** und der Sitzgurt-Brustanlege- teil **1b** werden jeder in der mit Pfeil **16** gezeigten Richtung aufgerollt.

[0089] Der Betriebspersonal bzw. der Passagier **14** sitzt, wie in [Fig. 3](#) gezeigt ist, auf dem Sitz **12** und hält ein Kleinkind **15** auf den Knien. Der Hinterkopfteil des Betriebspersonals bzw. Passagiers **14** kommt mit der Kopflehne **12a** in Berührung. Das Körperbefestigungsmittel **4**, das das Kleinkind **15** umfasst, ist mit-

tels des Befestigungsgurtes **11a**, des Befestigungshilfsgurtes **11b** und des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** befestigt. Das erste Befestigungsmittel **8** des Befestigungsgurtes **11a** ist am Gurtschlossschloss **3** befestigt, und der erste Beschlag **11d** des Befestigungsgurtes **11a** ist am Anbringungsmittel **4e**, das am Randteil des Körperbefestigungsmittel-Seitenflächenteils **4g** vorgesehen ist, angebracht. Das zweite Befestigungsmittel **9** des Befestigungshilfsgurtes **11b** ist an Ober- teil des Rumpfanlegegurtes **1a** befestigt, der gegenüber dem Rumpfteile eines Betriebspersonals bzw. Passagiers **14** auf der Gegenseite des ersten Befestigungsmittels **8** liegt, und der zweite Beschlag **11d** des Befestigungshilfsgurtes **11b** ist am Anbringungsmittel **4e**, das am Randteil des Körperbefestigungsmittel-Seitenflächenteils **4g** vorgesehen ist, angebracht.

[0090] Der dritte Beschlag **11d** des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** ist am Griff **13** befestigt, der am vorderen Sitz angebracht ist, und der andere dritte Beschlag **11d** des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** ist am Anbringungsmittel **4e**, das an einer Stelle in der Nähe von Zusammenfaltteil **4h** des Körperbefestigungsmittel-Seitenflächenteils **4g** vorgesehen ist, angebracht.

[0091] Wenn dabei der andere dritte Beschlag **11d** des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** am Anbringungsmittel **4e**, das am Randteil des Körperbefestigungsmittel-Seitenflächenteils **4g** vorgesehen ist, angebracht wird, so lässt sich das Körper-Befestigungsmittel **4** in einem Randteil einhängen, der auf der Vorderseite des Kleinkinds **15** liegt. Deshalb wird das Kleinkind **15** durch das Körperbefestigungsmittel **4** von der Rückseite aus abgesichert, wenn starke Trägheitskräfte auf das Kleinkind **15** wirken.

[0092] Stattdessen, wenn der dritte Beschlag **11d**, der, wie in [Fig. 3](#) gezeigt ist, nicht am Körperbefestigungsmittel **4** des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** angebracht ist, an den Griff **13** befestigt ist, kann er auch, wie in [Fig. 18](#) dargestellt, an den Kopfstützen-Unterstützungsstab **12b**, der die Kopfstütze des vorderen Sitzes **12a** abstützt, befestigt werden. In diesem Fall ist es auch möglich, den dritten Beschlag **11d**, der am Kopflehnen-Unterstützungsstab **12b** des zweiten Befestigungshilfsgurtes **11c** nicht befestigt ist, an das Anbringungsmittel **4e**, das am Randteil des Körperbefestigungsmittel-Seitenflächenteils **4g** vorgesehen ist, anzubringen.

[0093] Anlegen bzw. Entfernen der Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach der vorliegenden Erfindung lässt sich extrem einfach durchführen. Das erste Befestigungsmittel **8** lässt sich durch Andrücken des in [Fig. 1](#) gezeigten Verriegelungs-Auslöseknopfs **3a** zusammen mit der Zunge **2** vom Gurtschlossschloss **3** entriegeln, und das zweite Befestigungsmittel **9** lässt sich durch Herausziehen des Befestigungsstücks **10** vom

Sitzgurt 1 loslösen.

[0094] Dadurch, dass der Einsetzstab **10b** des Befestigungs-Stückes **10** derart ausgestaltet ist, dass er vom Grundteil, an dem er mit dem Griffteil **10a** verbunden ist, bis zur Spitze verjüngt ist, lässt sich das Befestigungsstück **10** vom Ring **9e** aus leicht herausziehen. Außerdem, wenn man das Befestigungs-Stück **10** mit Griffteil **10a** im Ring **9e** dreht, so wird der Sitzgurt **1** locker, der den Einsetzstab **10b** klemmt, so dass das Befestigungsstück **10** vom Ring **9e** aus leicht herausziehbar ist. Und wenn die Breite des Griffteils **10a** breiter als die des Einsetzstabs **10b** ausgebildet ist, so lässt sich das Befestigungsstück **10** mit kleiner Kraft drehen.

[0095] Wie in [Fig. 1](#) gezeigt ist, wenn das Körperbefestigungsmittel **4** mit dem Befestigungsgurt **11a** und dem Befestigungshilfsgurt **11b** in Zweipunkten befestigt ist, so kann ein gleicher Befestigungseffekt am Sitz erwartet werden, wie beim Sitzgurt eines Fahrzeuges. Wie in [Fig. 3](#) gezeigt ist, wenn ferner das Körperbefestigungsmittel **4** mit dem zweiten Befestigungshilfsgurt **11c** an optimalen Stellen eines Fahrzeuges verbunden und das Körperbefestigungsmittel **4** mit mehr als drei Punkten befestigt ist, so lässt sich das Körperbefestigungsmittel **4** sicherer befestigen. Wenn der zweite Befestigungshilfsgurt **11c** verwendet wird, so wird auch bei langdauernder Verwendung komfortabel, da das Körpergewicht des Kleinkinds, das auf den Betriebspersonal bzw. den Passagier, die das Kleinkind halten, wirkt, erleichtert und das Kleinkind kann eine bequeme Haltung einnehmen, wie wenn es in eine Liegesitz-Rückenlehne gelegt wird.

[0096] Der Befestigungsgurt **11a** bzw. der Befestigungshilfs-Gurt **11b** ist, wie in [Fig. 20](#) gezeigt ist, anwendbar, um das Betriebspersonal bzw. den Passagier auf den Sitz zu fixieren.

Patentansprüche

1. Sitzgurt-Hilfsvorrichtung für einen Sitzgurt, die derart an einem Sitzgurt (**1**) anbindbar ist, indem eine Verbindung von einer Schlosszunge (**2, 17**), die an dem Sitzgurt (**1**) angebracht ist und die ein Zungengriffteil (**2a, 17a**) und ein Zungeneinsteckstück (**2b, 17b**) hat, mit einem Gurtschloss (**3, 19**), das ein Aufnahmeloch (**3b, 19a**) hat, in das das Zungeneinsteckstück (**2b, 17b**) eingeschoben wird, hergestellt wird, wobei die Sitzgurt-Hilfsvorrichtung einen Gurt (**11**) aufweist, an dessen einem Ende ein Befestigungsmittel (**8, 18**) angebracht ist, das eine Kastenform mit einem Durchgangsloch (**8a, 18a**) für die Schlosszunge (**2, 17**) aufweist, welches von dem Zungeneinsteckstück (**2b, 17b**) durchdrungen wird, und das zungenseitig ein Zungenaufnahmeteil (**8b, 18b**) besitzt, in dem nur der Zungengriffteil (**2a, 17a**) aufge-

nommen wird, und die einen Beschlag (**11d**) aufweist, der an dem anderen Ende des Gurtes (**11**) angeordnet ist, an dem ein Körperbefestigungsmittel (**4**) anbringbar ist, wobei sich das Befestigungsmittel (**8, 18**) zwischen dem Gurtschloss (**3, 19**) und der Schlosszunge (**2, 17**) befindet und das Zungeneinsteckstück (**2b, 17b**) durch das Durchgangsloch (**8a, 18a**) geschoben und mit dem Gurtschloss (**3, 19**) verbunden wird.

2. Sitzgurt-Hilfsvorrichtung für einen Sitzgurt (**1**), die derart mit einem Sitzgurt (**1**) verbindbar ist, dass einem Ende eines Gurtes (**11h**) ein Befestigungsmittel (**9**) dafür angebracht ist und dass an dem anderen Ende des Gurtes (**11h**) ein Beschlag (**11d**) angeordnet ist, welcher mit einem Körperbefestigungsmittel (**4**) verbunden werden kann, wobei das Befestigungsmittel (**9**) aus einem flachen Plattenkörper (**9a**) besteht, der ein Durchgangsloch (**9d**) aufweist, in das der Sitzgurt (**1**) im umgebogenen Zustand durchgeschoben werden kann und dabei ein Ring ausgebildet werden kann, in den ein Befestigungsstück (**10**), welches mit dem flachen Plattenkörper (**9a**) verbunden ist und dessen Länge länger als die Öffnung des Durchgangslochs (**9d**) ist, eingeschoben werden kann, wobei beim Spannen des Sitzgurtes (**1**) das Befestigungsstück (**10**) im Ring eingeklemmt wird, um somit das Befestigungsmittel (**9**) am Sitzgurt (**1**) zu befestigen.

3. Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Gurt (**11, 11h**) mittels zumindest eines Beschlags (**11d**) an dem Körperbefestigungsmittel (**4**) für ein Kleinkind anbringbar ist, wobei das Körperbefestigungsmittel (**4**) ein Bodenflächeteil (**4f**) und ein Umkleidungskörper mit Seitenflächenteilen (**4g**) umfasst, welche an den beiden Seiten des Bodenflächeteils (**4f**) des Umkleidungskörpers angebracht sind, und Löcher (**4d**), aus denen ein Kleinkind seine Arme ausstrecken kann, vorhanden sind, und der Bodenflächeteil (**4f**) des Umkleidungskörpers mit einer harten Fläche (**5**) und einem Kissen (**6**) versehen ist.

4. Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach Anspruch 3, wobei der mehrere Beschläge (**11d**) an dem Gurt (**11, 11h**) gemeinsam an dem Körperbefestigungsmittel (**4**) anbringbar sind.

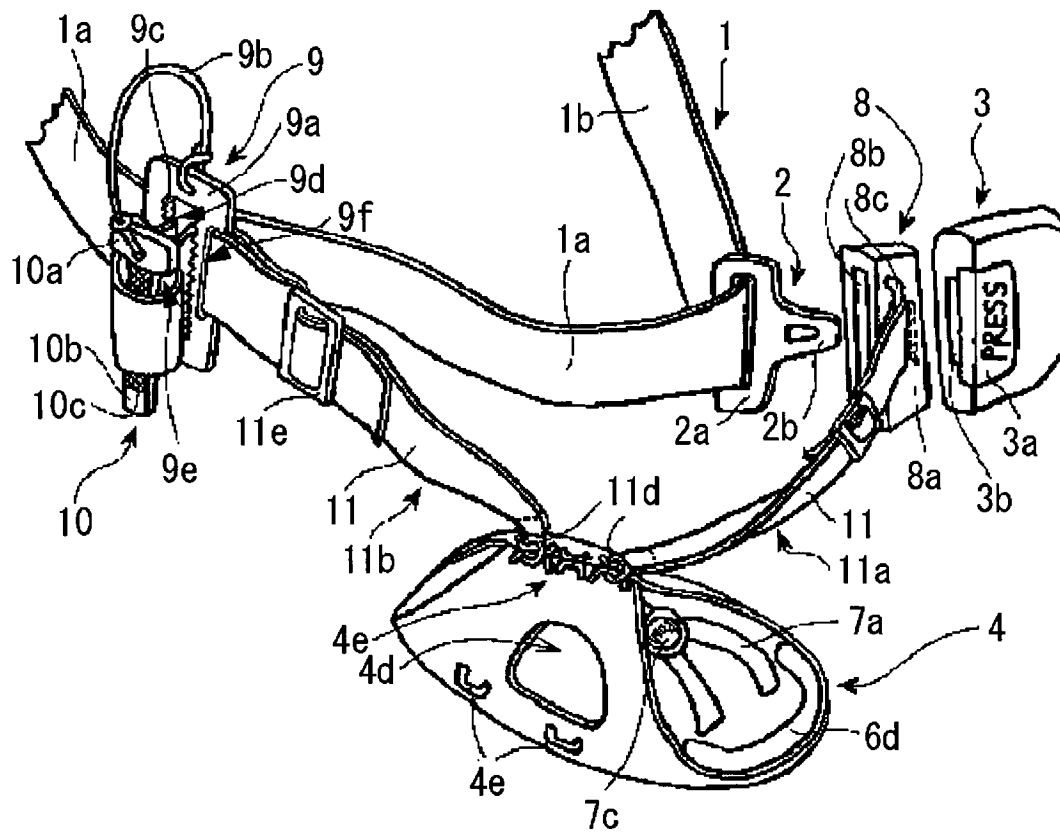
5. Sitzgurt-Hilfsvorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, wobei das Körperbefestigungsmittel (**4**) mit einem Schulterbefestigungsgurt (**7a**), der ein Zungeneinsteckstück (**7d**) des Schulterbefestigungsgurtes (**7a**) an dem freien Ende hat, und mit einem Lendenbefestigungsgurt (**7b**), der ein Gurtschloss (**7c**) an dem freien Ende hat, der sich mit dem Zungeneinsteckstück (**7d**) des Schulterbefestigungsgurtes (**7a**) anleg-

bar und lösbar verbindet, versehen ist.

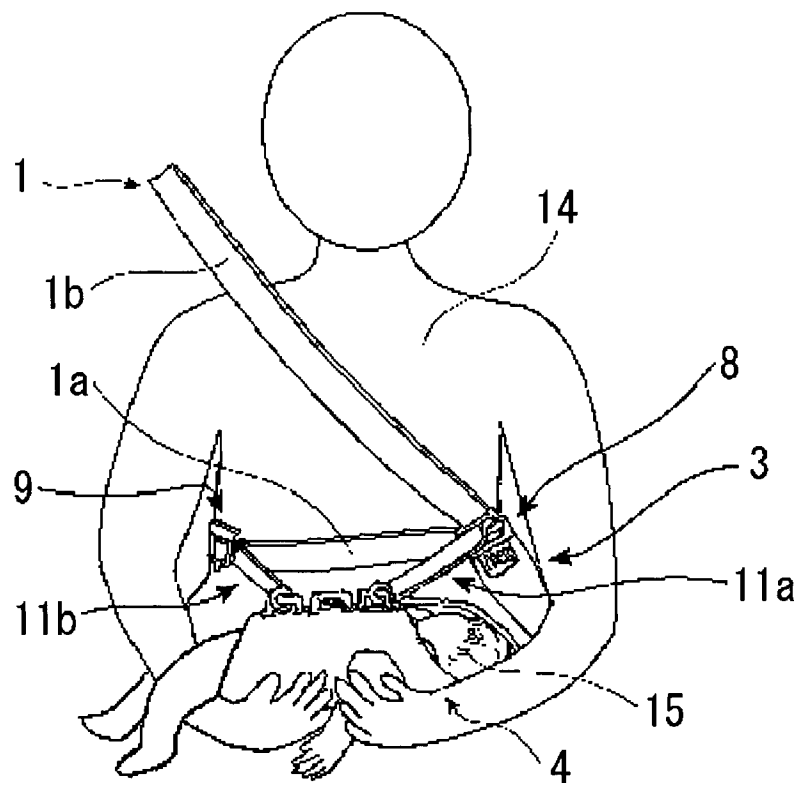
Es folgen 21 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

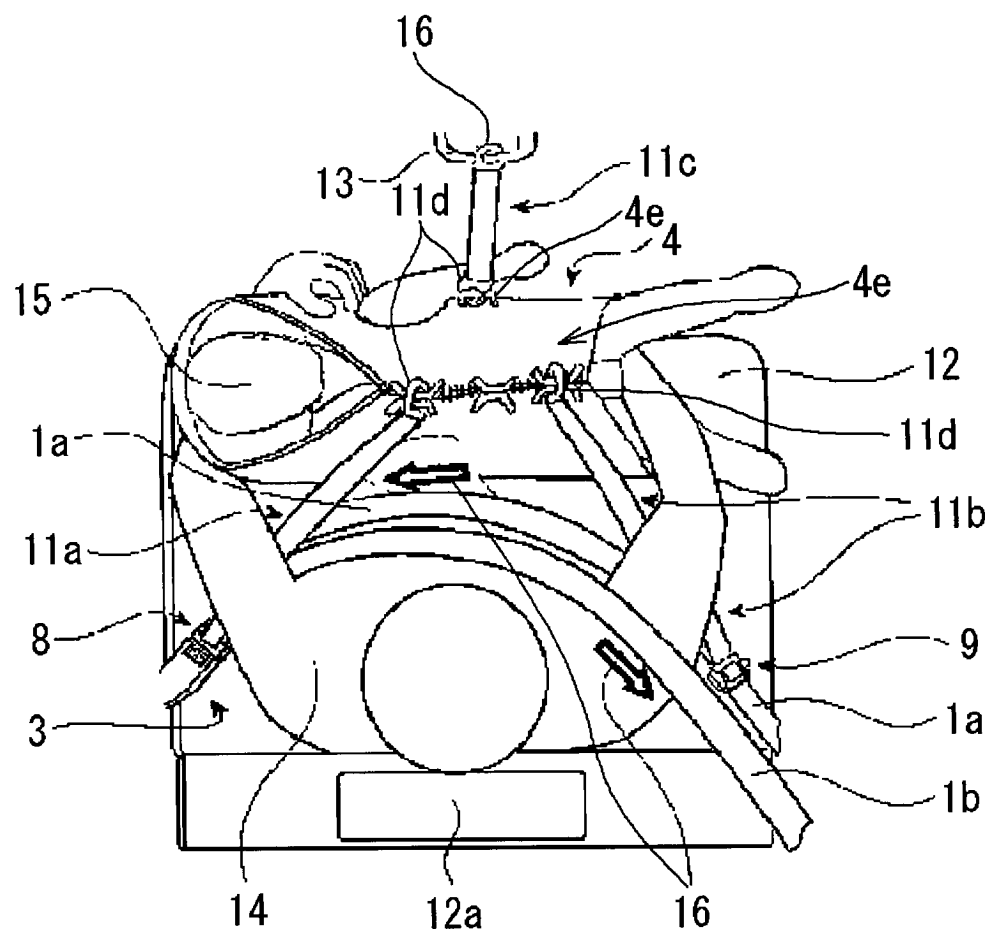
[Fig. 1]



[Fig. 2]

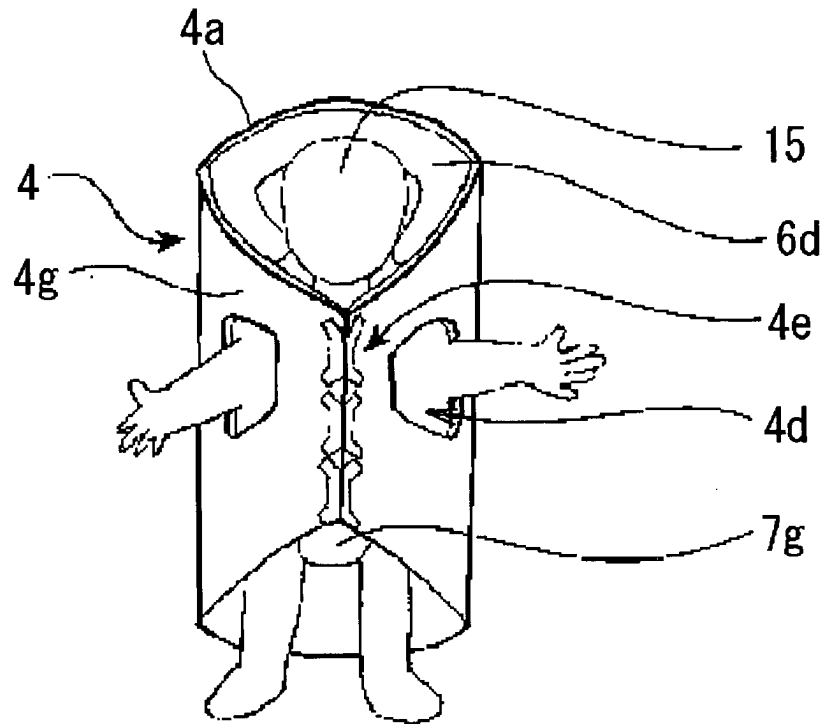


[Fig. 3]

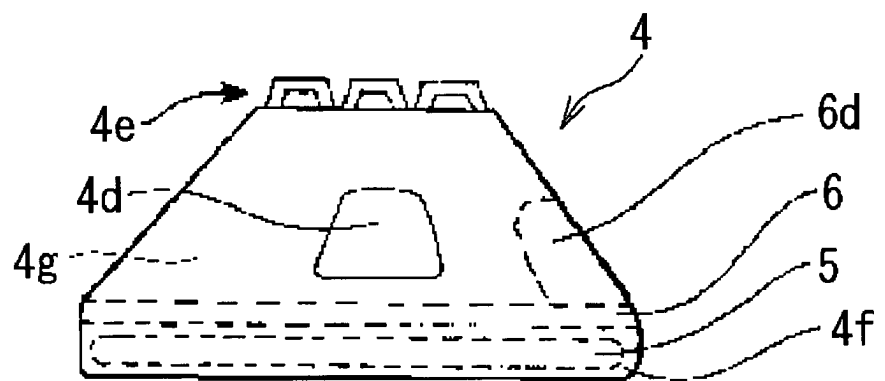


[Fig. 4]

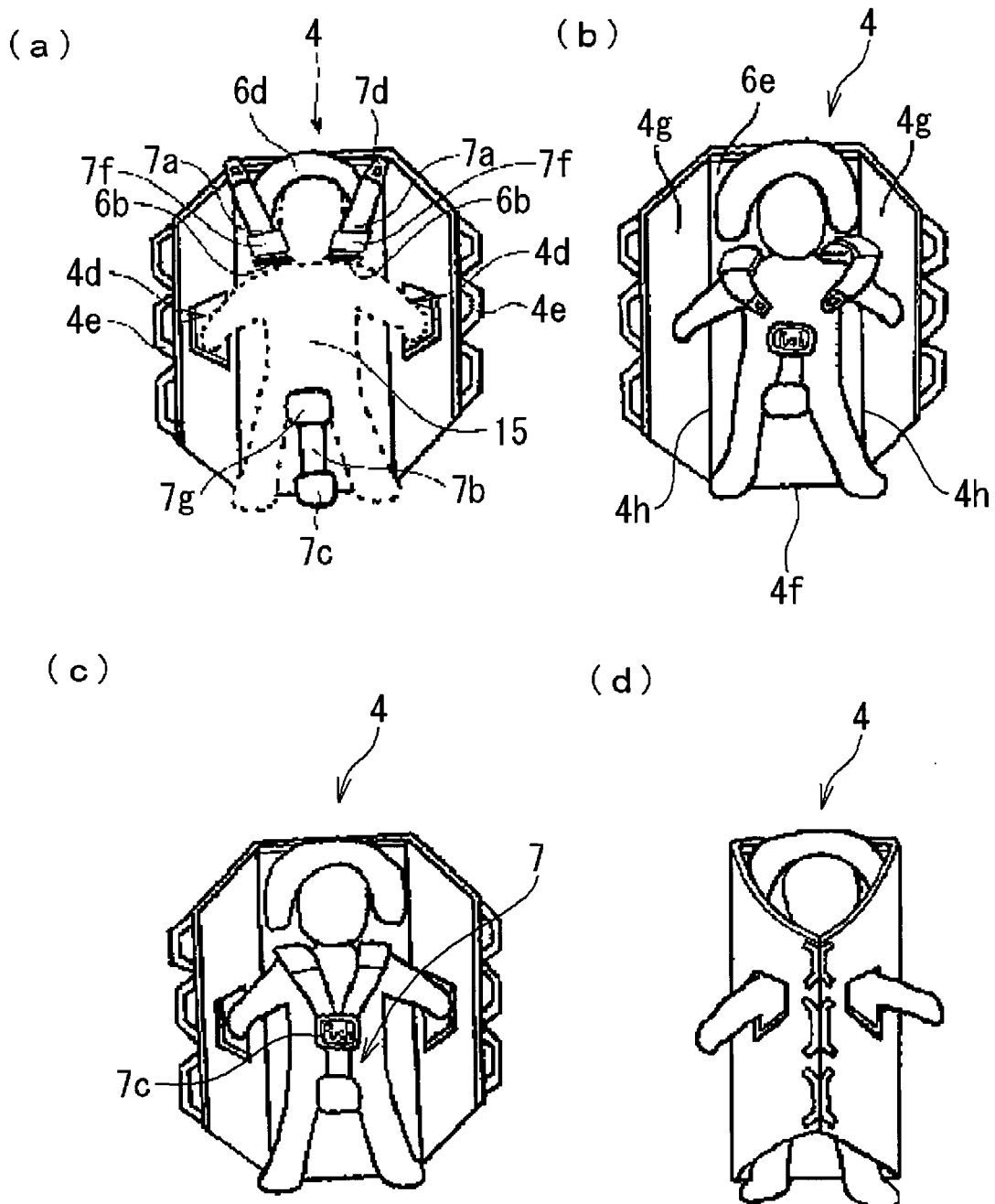
(a)



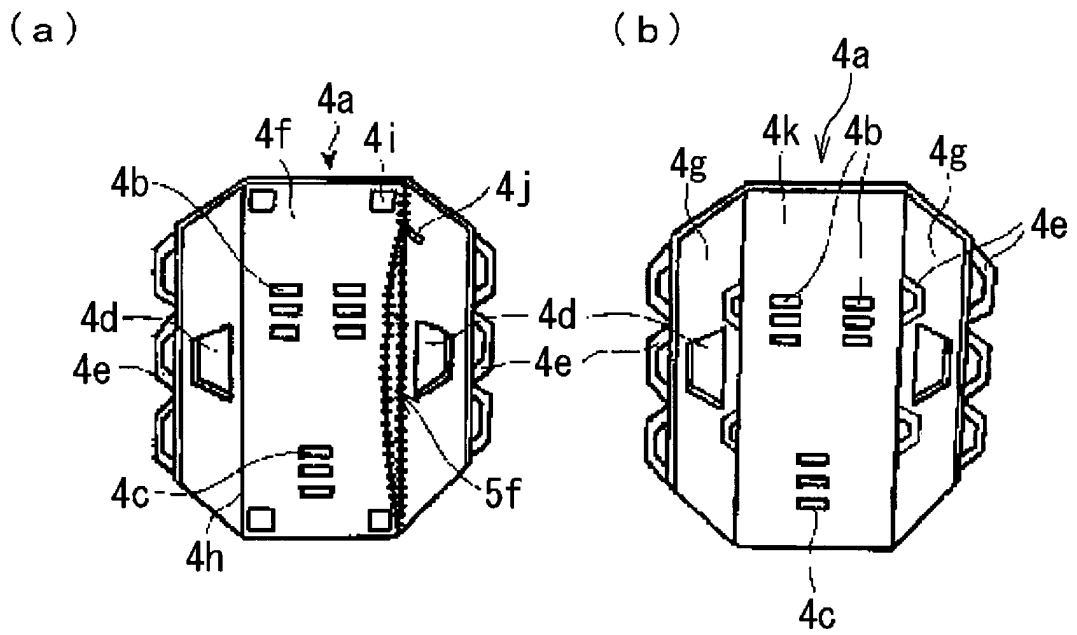
(b)



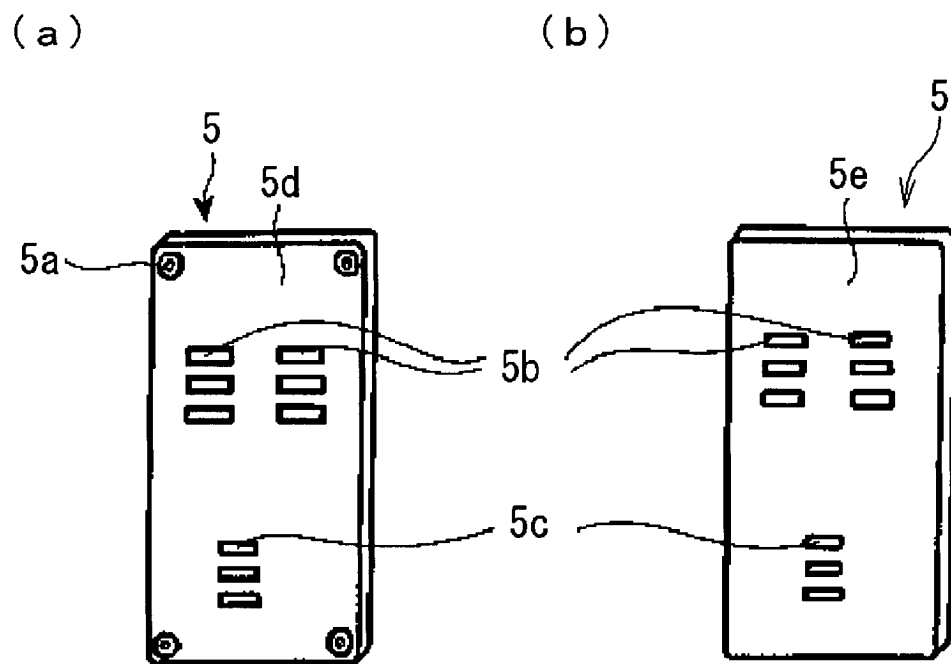
[Fig. 5]



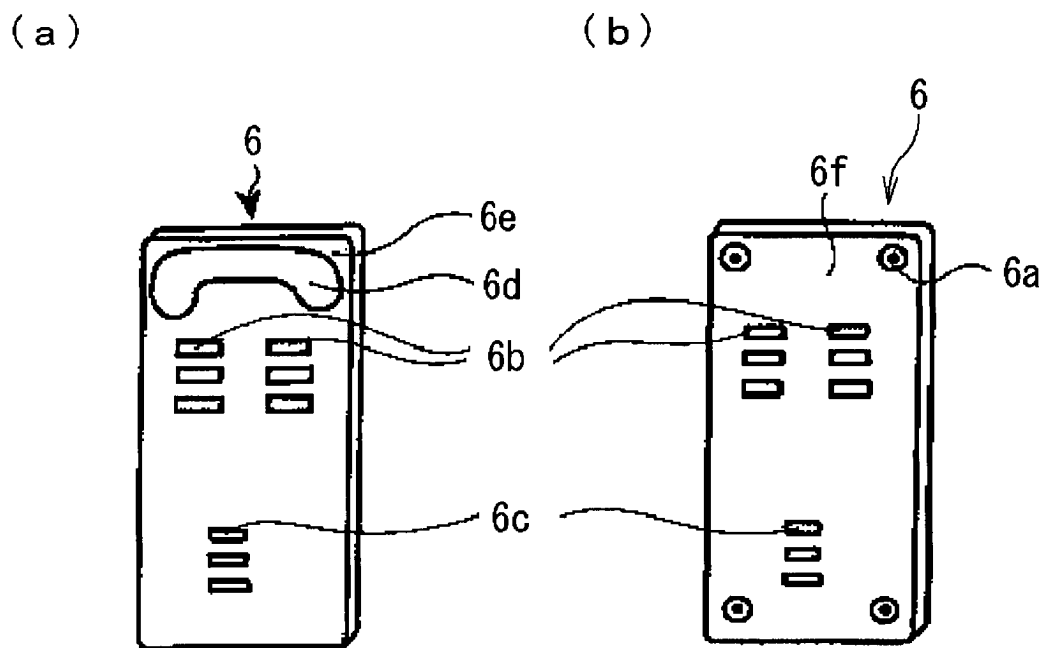
[Fig. 6]



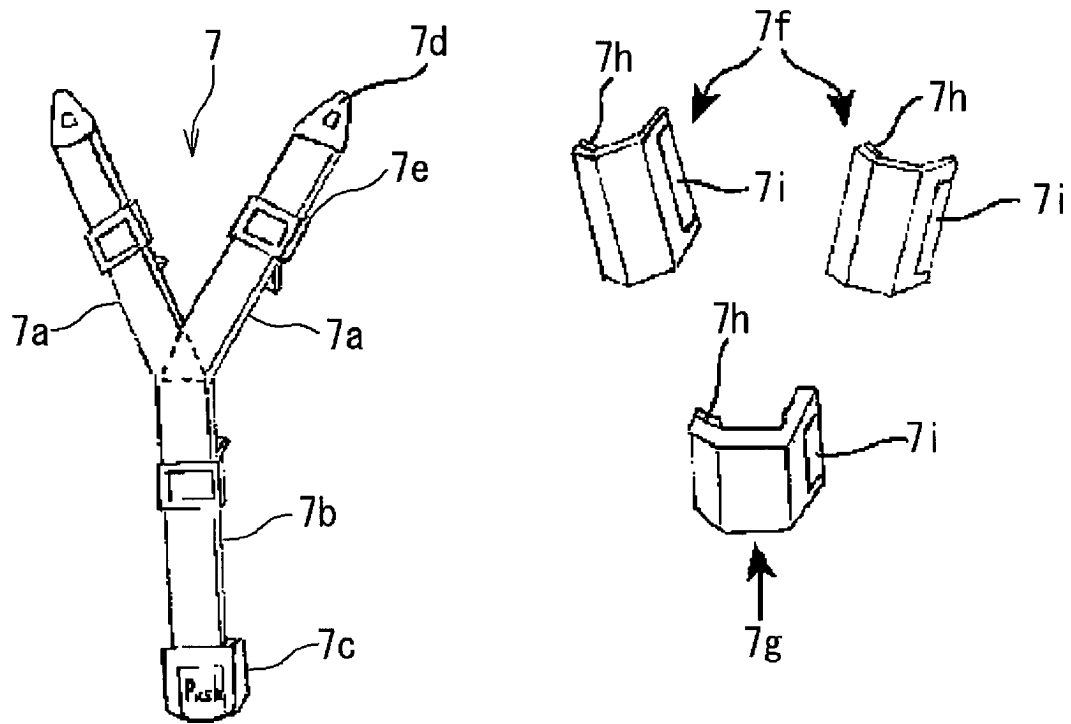
[Fig. 7]



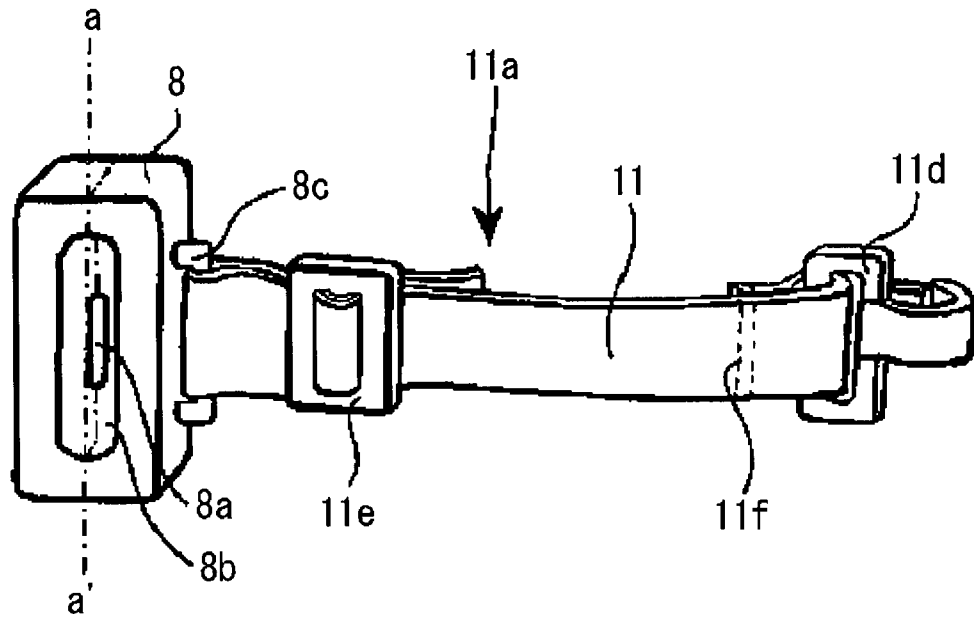
[Fig. 8]



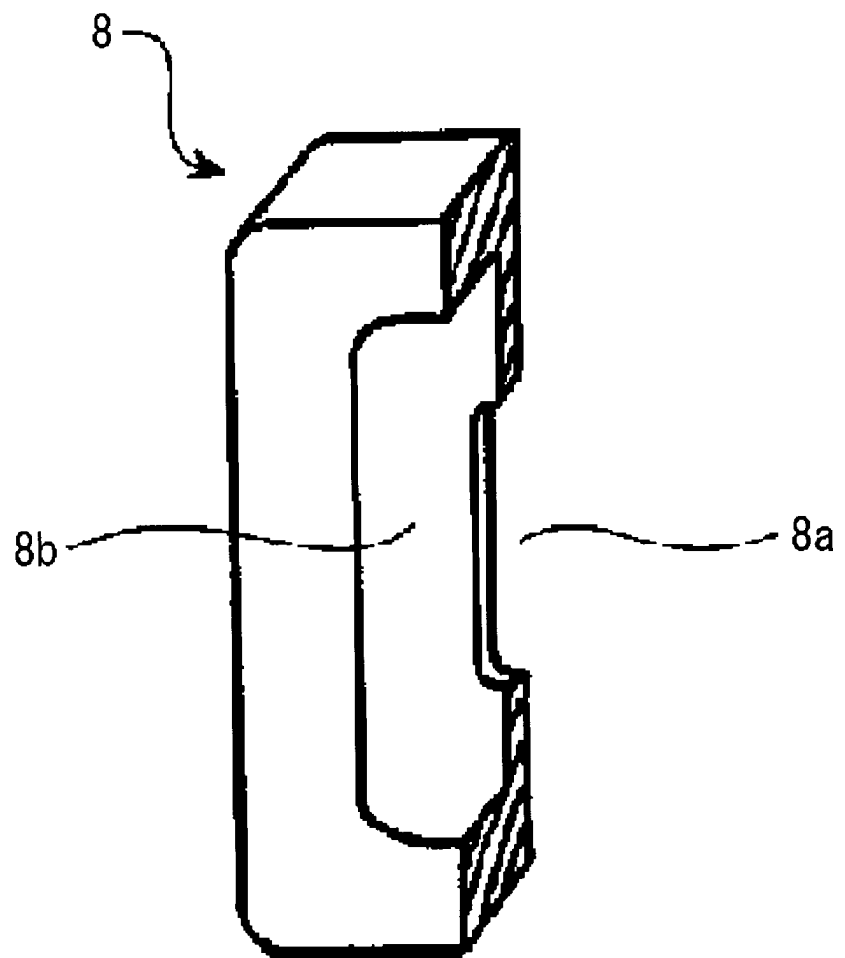
[Fig. 9]



[[Fig. 10]

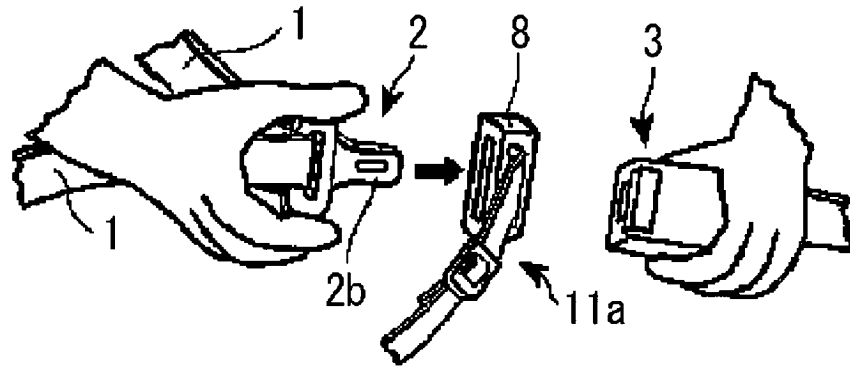


[Fig. 11]

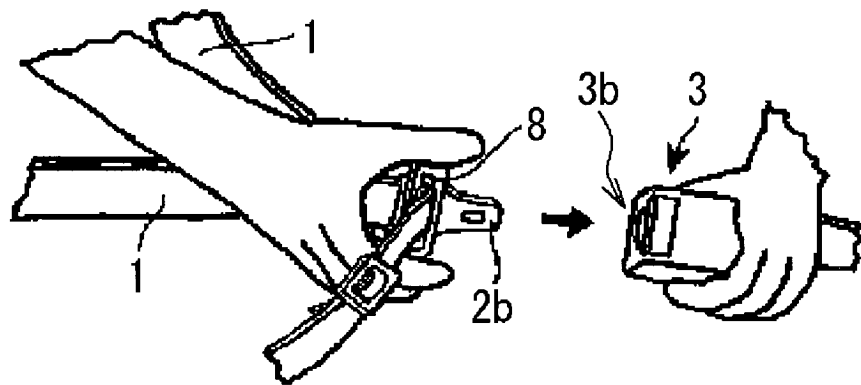


[Fig. 12]

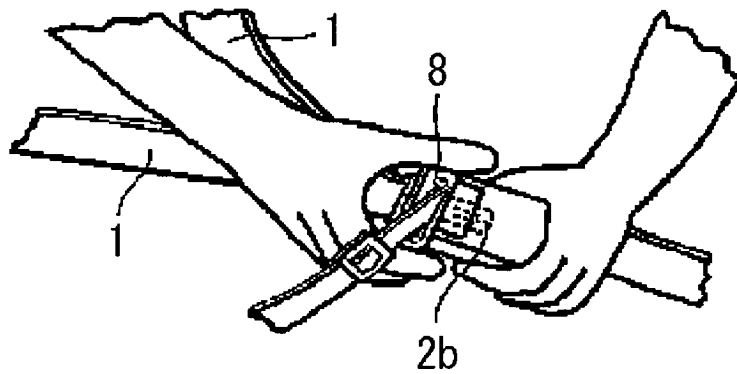
(a)



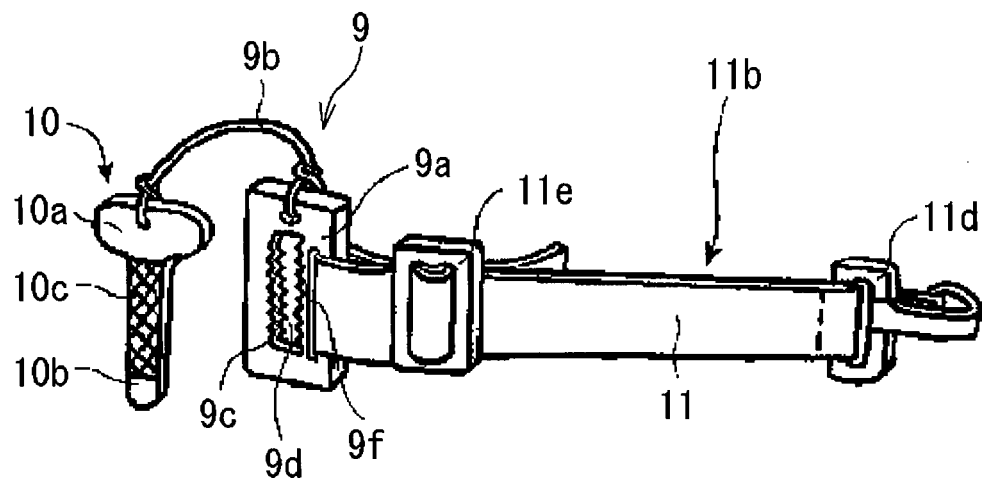
(b)



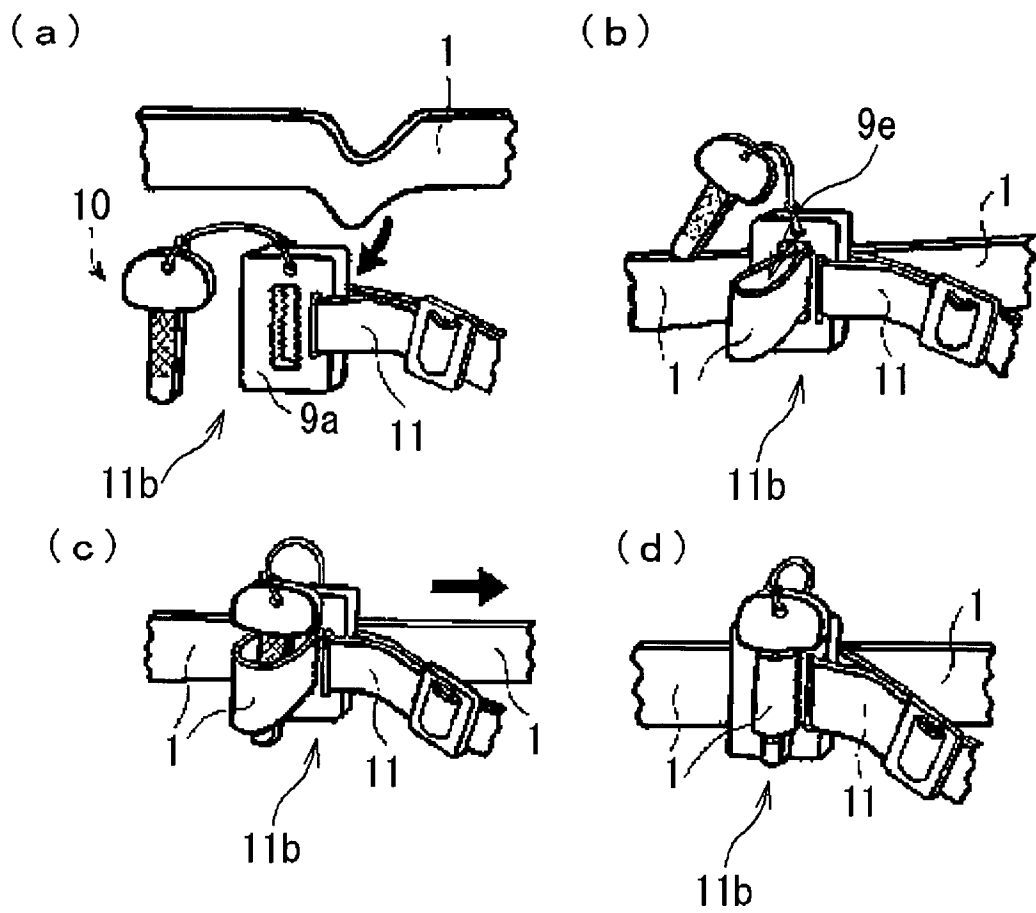
(c)



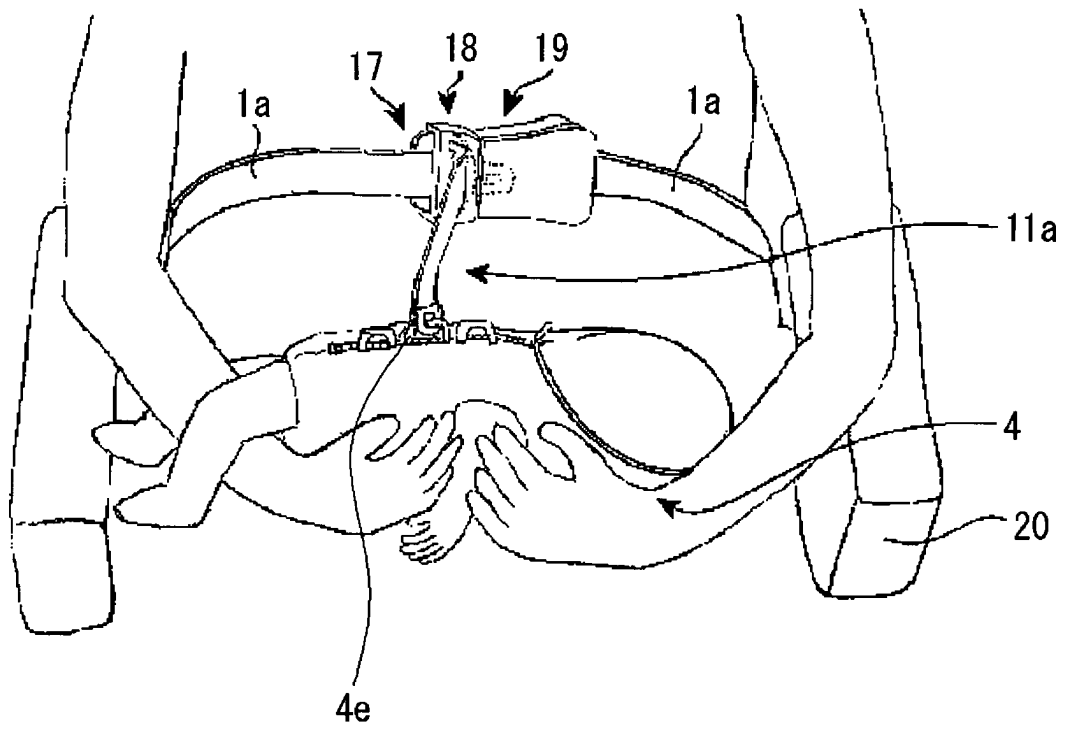
[Fig. 13]



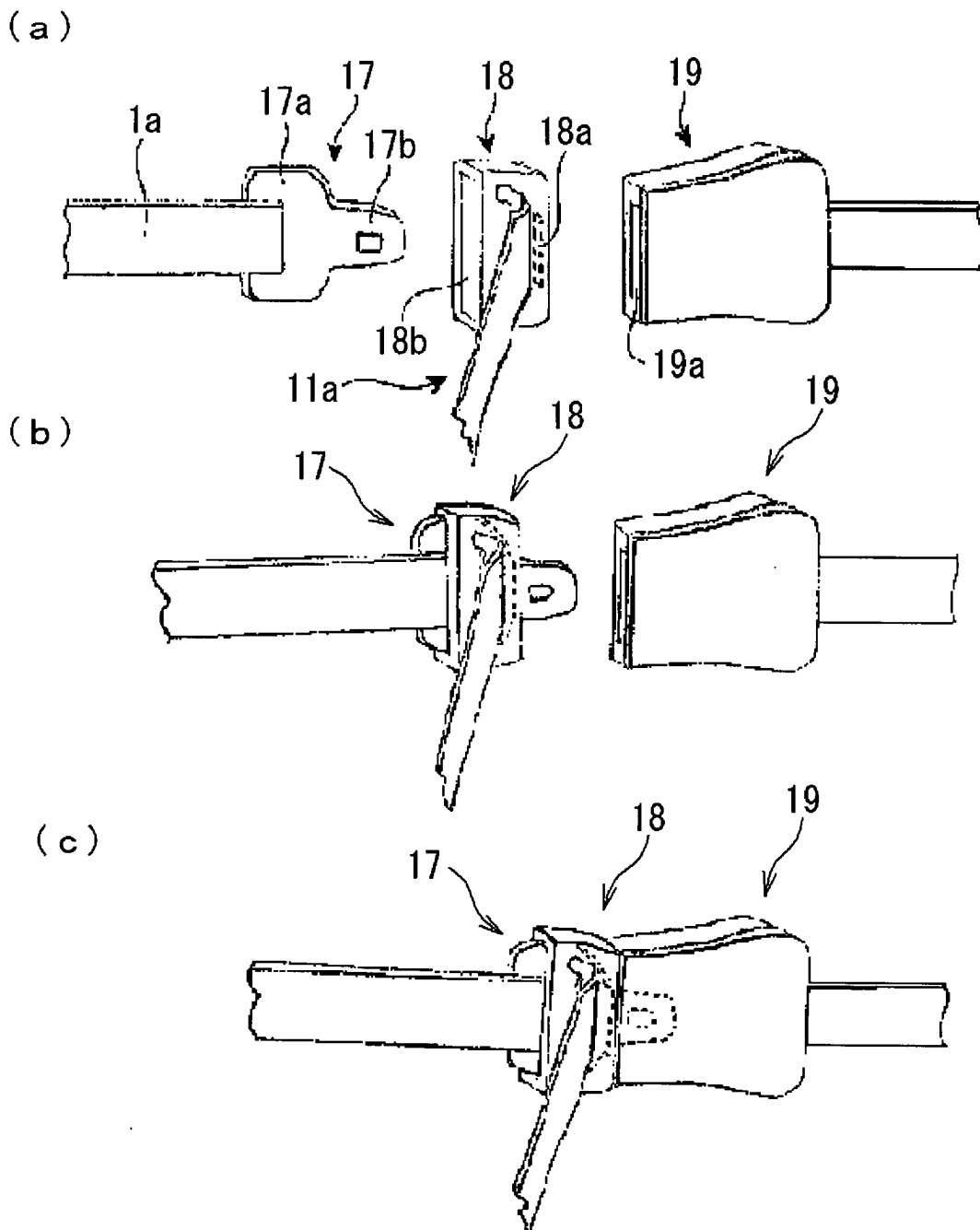
[Fig. 14]



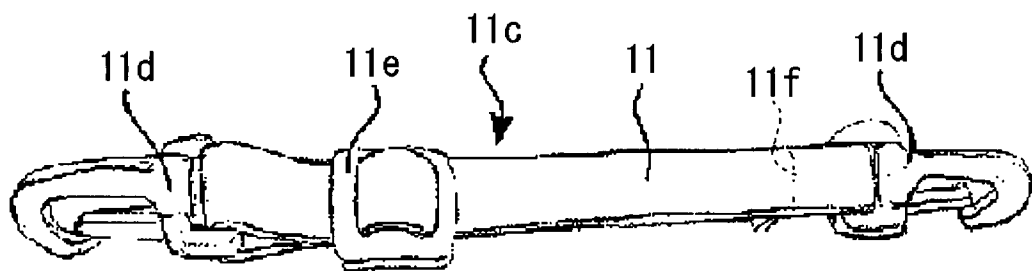
[Fig. 15]



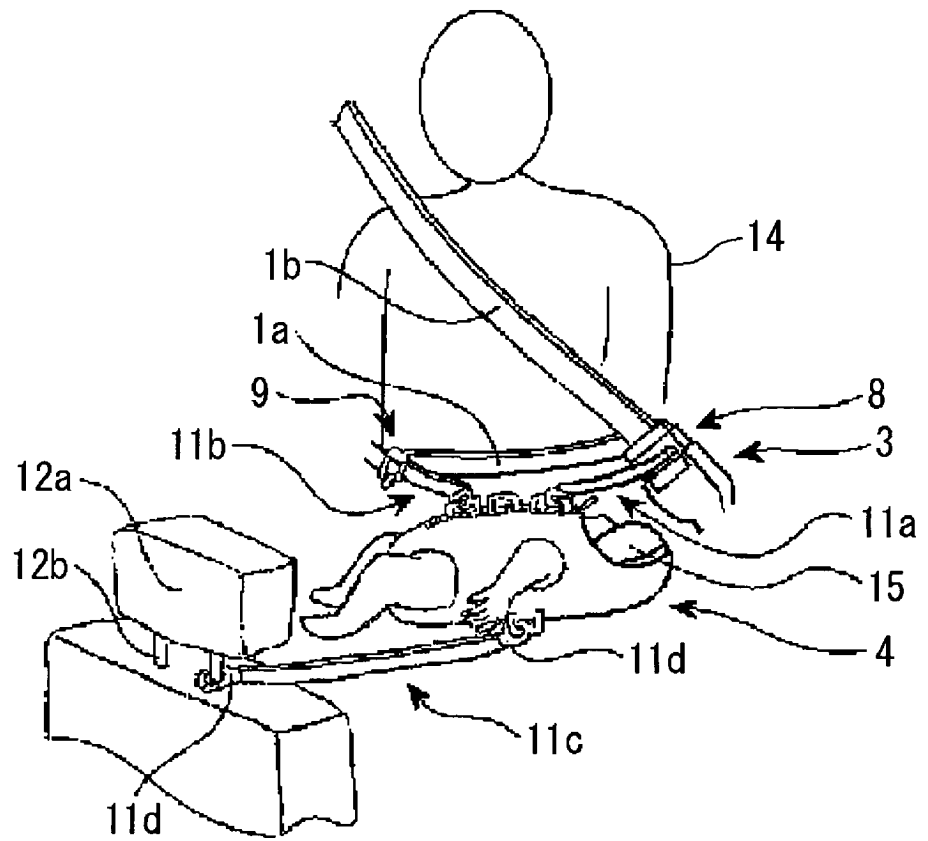
[Fig. 16]



[Fig. 17]

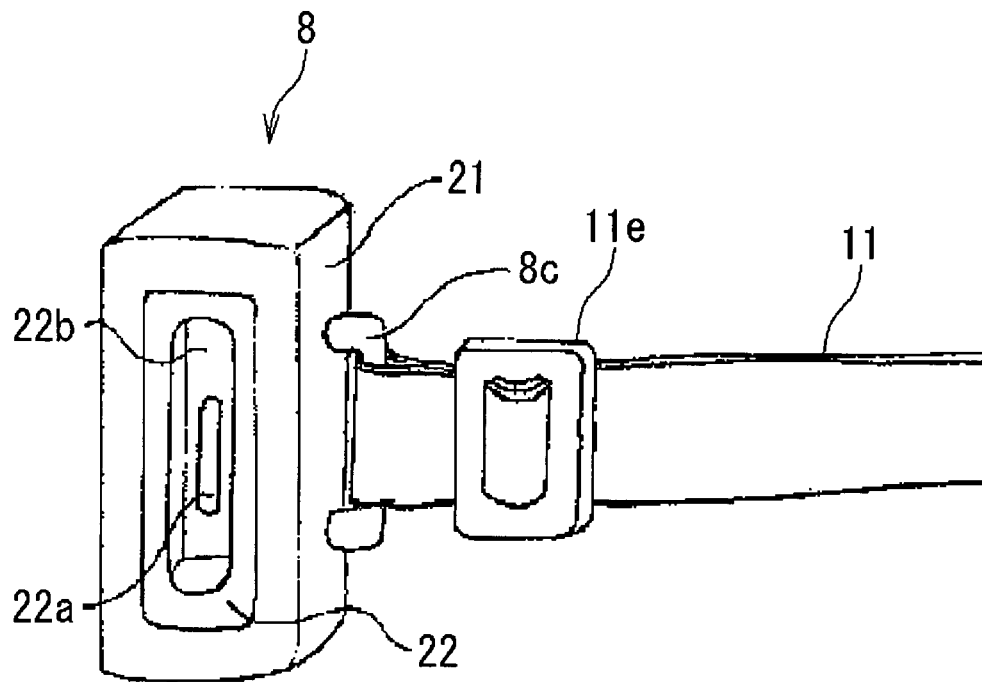


[Fig. 18]

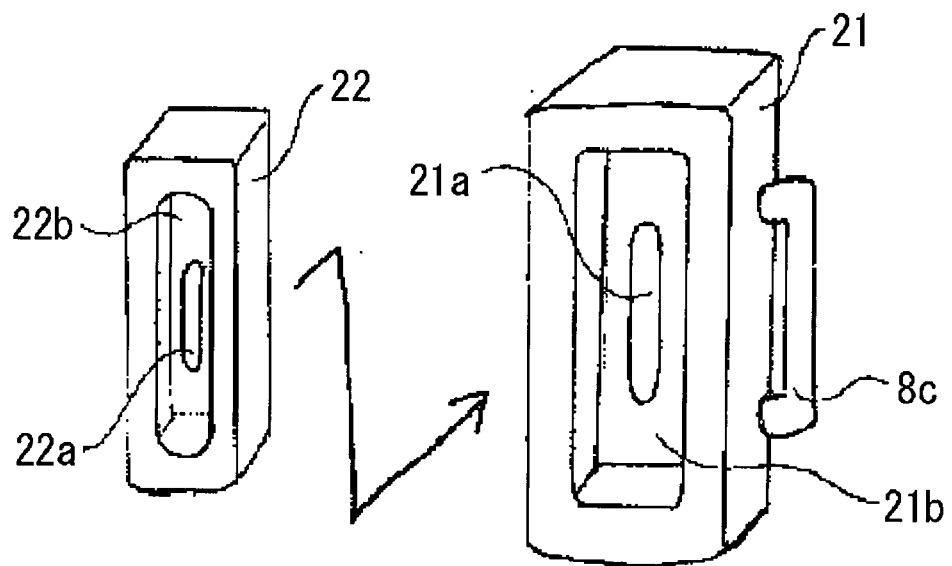


[Fig. 19]

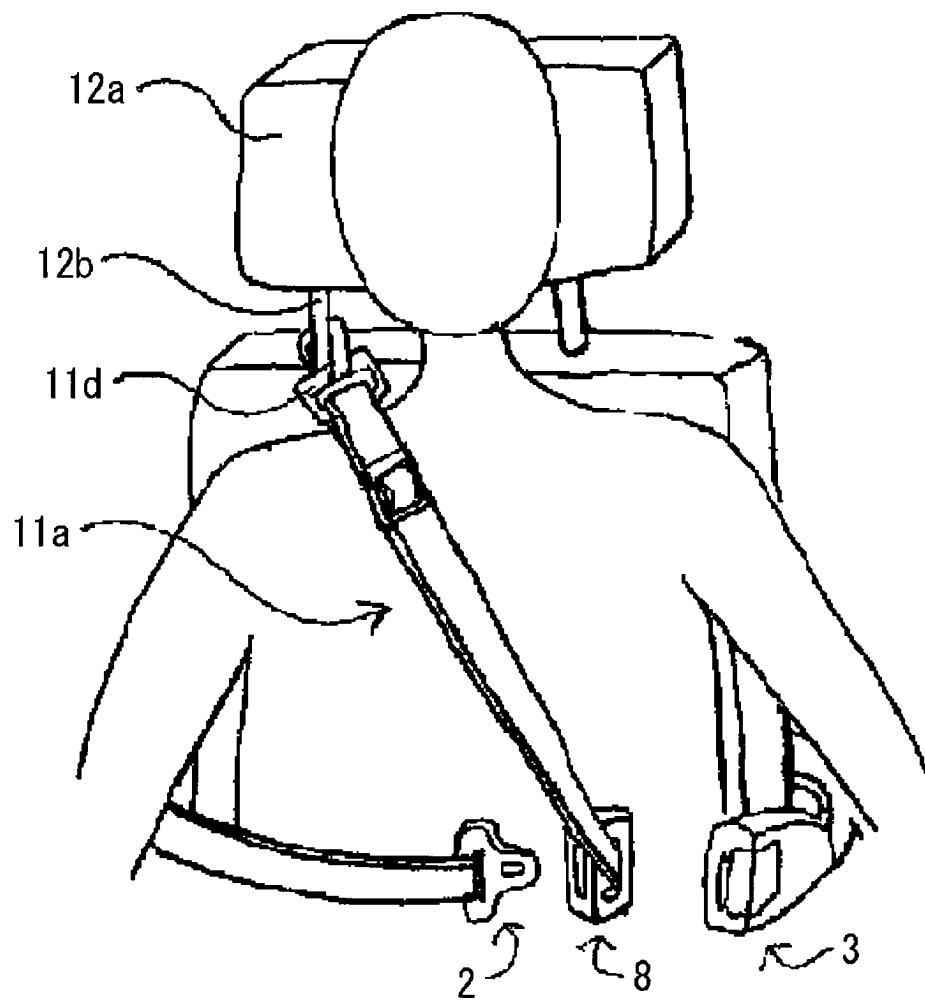
(a)



(b)



[Fig. 20]



[Fig. 21]

