



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 101 30 245 B4** 2006.04.20

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **101 30 245.2**
(22) Anmeldetag: **22.06.2001**
(43) Offenlegungstag: **03.01.2002**
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **20.04.2006**

(51) Int Cl.⁸: **B60Q 3/06** (2006.01)
B62J 6/00 (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. 2 Patentkostengesetz).

(30) Unionspriorität:
2000-189992 23.06.2000 JP

(73) Patentinhaber:
Suzuki Motor Corp., Hamamatsu, Shizuoka, JP

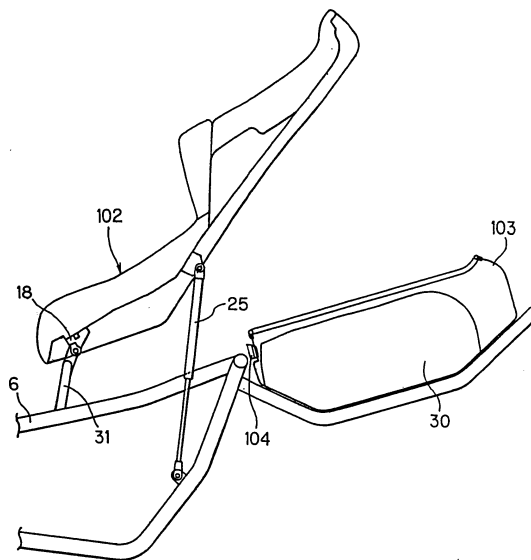
(74) Vertreter:
**Luderschmidt, Schüler & Partner, 65189
Wiesbaden**

(72) Erfinder:
Ohura, Kousei, Hamamatsu, JP

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:
DE 85 11 109 U1
JP 04-1 46 833 A
JP 02-2 20 937 A
JP 01-2 02 588 A
JP 10-1 94 177 AA

(54) Bezeichnung: **Beleuchtungsgerät in einem Aufbewahrungsbehälter eines Motorrads**

(57) Hauptanspruch: Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad, bei dem ein Aufbewahrungsbehälter mit einer oberen Öffnung (3a) unter dem Sitz (2) angeordnet ist, so dass die Bodenplatte (2a) des Sitzes die Öffnung auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedecken kann, wobei das Beleuchtungsgerät (5) umfasst: eine Beleuchtungsvorrichtung (4) zum Beleuchten des Inneren des Aufbewahrungsbehälters; dadurch gekennzeichnet, dass das Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät weiterhin umfasst: einen vertieften Teil (2b), der auf der Unterseite der Sitzbodenplatte des Sitzes ausgebildet ist und nach oben etwa so tief wie die Höhe der Beleuchtungsvorrichtung (4) eingetieft ist, wobei die Beleuchtungsvorrichtung innerhalb des vertieften Teils (2b) angeordnet ist, so dass die Beleuchtungsvorrichtung das Innere des Aufbewahrungsbehälters beleuchten kann, wenn der Sitz offen gestellt ist, Verdrahtungskabelhalter (26), die auf der Unterseite der Sitzbodenplatte (2a) vorgesehen sind, um das Verdrahtungskabel (21, 22) von der Beleuchtungsvorrichtung zur Außenseite des Aufbewahrungsbehälters (3) zu führen; und ein Dichtungselement (3b), das auf der...



Beschreibung**HINTERGRUND DER ERFINDUNG****(1) Gebiet der Erfindung**

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Aufbewahrungsbehälter unter dem Sitz eines Motorrads und betrifft insbesondere ein Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät und die Verdrahtungsanordnung dafür.

(2) Beschreibung des Standes der Technik

[0002] Einige Motorräder neueren Datums weisen einen Aufbewahrungsbehälter auf, der unter einem Sitz, der sich öffnen lässt, um Helme und kleines Gepäck unterzubringen, angeordnet ist.

[0003] Davon sind einige bekannte Aufbewahrungsbehälter mit einem Beleuchtungsgerät auf ihrer Seitenwand zur Verwendung bei Nacht ausgerüstet.

[0004] Ein herkömmlicher Aufbewahrungsbehälter **103**, wie in [Fig. 1](#) dargestellt, ist unter einem Sitz **102**, der am mit **6** bezeichneten Karosserierahmen angebracht ist, hinten im Motorrad angeordnet und bildet mit der Unterseite des Sitzes als Deckel dessen Aufbewahrungsteil.

[0005] Der Sitz **102** weist an seinem vorderen Ende in Bezug zur Bewegungsrichtung des Motorrads einen Sitzgelenkteil **18** auf, während ein Ende eines Gasdämpfers **25** an der ungefähren Mitte des Sitzes angebracht ist. Das andere Ende dieses Gasdämpfers steht mit dem Karosserierahmen **6** im Eingriff, so dass sich der Sitz nach oben öffnen kann, wobei er sich um den Sitzgelenkteil **18** dreht.

[0006] Der Aufbewahrungsbehälter **103** ist über dem sich nach hinten erstreckenden Karosserierahmen **6** angeordnet und weist auf seiner Innenwand auf der Vorderseite in Bezug zur Bewegungsrichtung des Motorrads eine Beleuchtungslampe **104** auf.

[0007] Folglich macht es diese Anordnung möglich, zuverlässig Gepäck **30** im Aufbewahrungsbehälter zu halten, und ermöglicht dem Benutzer bei Nacht mit Hilfe der Beleuchtungslampe **104** Gepäck hineinzulegen und herauszunehmen.

[0008] Jedoch kann in diesem herkömmlichen Aufbewahrungsbehälter bei Einbringen eines Gepäckstücks das Gepäck die Beleuchtungslampe abschirmen, so dass sie das Innere des Aufbewahrungsbehälters nicht beleuchten kann.

Stand der Technik

[0009] Aus den Entgegenhaltungen JP 10194177,

JP 01-202588 und JP 02220937 sind Motorroller mit einer klappbaren Rücksitzbank bekannt, unter der sich ein Stauraum befindet. Der Stauraum wird bei geöffneter Klappe beleuchtet. Der Beleuchtungskörper befindet sich am Rahmen des Motorrollers innerhalb des Stauraums. Die Anordnung des Beleuchtungskörpers innerhalb des Stauraums hat den Vorteil, dass das Stromversorgungskabel sich entlang des feststehenden Rahmens relativ einfach führen lässt. Als nachteilig erweist sich jedoch wieder, dass im Stauraum befindliche Gepäckstücke den Beleuchtungskörper verdecken können. Darüber hinaus erweist sich die Wartung der Beleuchtungskörper bzw. der zugehörigen Verkabelung als schwierig.

[0010] Die DE 85 11 109 U1 beschreibt eine Beleuchtungseinrichtung für den Kofferraum eines Kraftfahrzeugs. Der Beleuchtungskörper befindet sich am Rahmen des Kofferraumdeckels.

Aufgabenstellung**ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG**

[0011] Im Hinblick auf das obige Problem ist es deshalb ein Ziel der vorliegenden Erfindung, ein Beleuchtungsgerät im Aufbewahrungsbehälter eines Motorrads bereitzustellen, das das Innere des Aufbewahrungsbehälters beleuchten kann, ohne dass es durch das Gepäck darin abgeschirmt wird, wobei eine einfache Wartung des Beleuchtungsgeräts sowie der zugehörigen Verkabelung gewährleistet sein soll.

[0012] Die vorliegende Erfindung ist gemacht worden, um das obige Ziel zu erreichen und ist wie folgt ausgeführt:

Gemäß dem ersten Aspekt der vorliegenden Erfindung umfasst ein Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad, bei dem ein Aufbewahrungsbehälter mit einer oberen Öffnung unter dem Sitz angeordnet ist, so dass die Bodenplatte des Sitzes die Öffnung auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedecken kann: eine Beleuchtungsvorrichtung zum Beleuchten des Inneren des Aufbewahrungsbehälters; und einen vertieften Teil, der auf der Unterseite der Sitzbodenplatte des Sitzes ausgebildet ist und nach oben etwa so tief wie die Höhe der Beleuchtungsvorrichtung eingetieft ist, und ist dadurch gekennzeichnet, dass die Beleuchtungsvorrichtung innerhalb des vertieften Teils angeordnet ist, so dass die Beleuchtungsvorrichtung das Innere des Aufbewahrungsbehälters beleuchten kann, wenn der Sitz offen gestellt ist.

[0013] Gemäß der vorliegenden Erfindung umfasst das Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad mit dem obigen ersten Merkmal weiter: Verdrahtungskabelhalter, die auf der Unterseite der Sitzbodenplatte vorgesehen sind, um das Verdrahtungs-

tungskabel von der Beleuchtungsvorrichtung zur Außenseite des Aufbewahrungsbehälters zu führen; und ein Dichtungselement, das auf der Unterseite der Sitzbodenplatte der Öffnung des Aufbewahrungsbehälters gegenüberliegend angeordnet ist, und ist dadurch gekennzeichnet, dass das Verdrahtungskabel auf der Unterseite des den Aufbewahrungsbehälter auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedeckenden Sitzes angeordnet ist und sich entlang den Verdrahtungskabelhaltern erstreckt und ein Paar Durchgangslöcher in der Sitzbodenplatte an Stellen auf der Innen- und Außenseite der Öffnung des Aufbewahrungsbehälters gebildet sind, so dass das Verdrahtungskabel durch diese Durchgangslöcher hindurchtretend angeordnet ist, um das Dichtungselement zu umgehen. zweiten

[0014] Gemäß dem Aspekt der vorliegenden Erfindung ist das Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad mit dem obigen ersten Merkmal dadurch gekennzeichnet, dass:

der Sitz an seinem vorderen Teil einen Sitzgelenkteil aufweist und durch den Sitzgelenkteil auf der Karosserie getragen wird, so dass der Sitz die Öffnung des Aufbewahrungsbehälters öffnen und schließen kann, indem er vertikal verschwenkt wird;

das Verdrahtungskabel von der Beleuchtungsvorrichtung zur Stromversorgung auf der Karosserie angeordnet ist, wobei es am Sitzgelenkteil am vorderen Teil des Sitzes vorbeitrifft, und aus einem körperseitigen Verdrahtungsteil besteht, der sich von der Stromversorgung auf der Körperseite erstreckt, sowie einem sitzseitigen Verdrahtungsteil, der von der Beleuchtungsvorrichtung auf der Unterseite der Sitzbodenplatte entlang der Sitzbodenplatte angeordnet ist, so dass sie an einem Verbindungsteil verbunden und getrennt werden können; und

der Verbindungsteil zwischen dem körperseitigen Verdrahtungsteil und dem sitzseitigen Verdrahtungsteil des Verdrahtungskabels am Sitzgelenkteil auf der Karosserie-Seite angeordnet ist.

[0015] Da der vertiefte Teil auf der Unterseite der Sitzbodenplatte gebildet ist und etwa so tief wie die Höhe der Beleuchtungsvorrichtung nach oben eingetieft ist, kann gemäß der vorliegenden Erfindung die Beleuchtungsvorrichtung das Innere des Aufbewahrungsbehälters beleuchten, ohne dass sie durch das Gepäck darin abgeschirmt wird. Da die Beleuchtungslampe nicht mit dem innerhalb des Aufbewahrungsbehälters gehaltenen Gepäck in Berührung kommt, wird die Beleuchtungslampe nicht beschädigt.

[0016] Da das Verdrahtungskabel zur Beleuchtungsvorrichtung auf der Unterseite des Sitzes, der die Öffnung des Aufbewahrungsbehälters auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedeckt, entlang der auf der Unterseite der Sitzbodenplatte vorgesehenen Verdrahtungskabelhalter angeordnet

ist, um zur Außenseite des Aufbewahrungsbehälters verlängert zu werden, ist es möglich, die elektrische gegenseitige Verbindung und das Kabel ohne Demontieren des Sitzes zu ersetzen, was folglich zu einer Verbesserung des Arbeitswirkungsgrads führt. Da in der Sitzbodenplatte an Stellen auf der Innen- und Außenseite der Öffnung des Aufbewahrungsbehälters Durchgangslöcher gebildet sind, so dass das Verdrahtungskabel durch diese Durchgangslöcher hindurchtretend angeordnet ist, um das Dichtungselement zu umgehen, ist es weiter in einem Aufbewahrungsbehälter mit einem Dichtungselement, das entlang dem Umfang der Öffnung der Sitzbodenplatte gegenüberüberliegend vorgesehen ist, möglich, eine elektrische gegenseitige Verbindung zu erzeugen ohne irgendeinen Verlust an Dichtbarkeit des Aufbewahrungsbehälters.

[0017] Da mehrere Verdrahtungskabelhalter zum Führen des Kabels auf der Sitzbodenplatte angeordnet sind, ist es möglich, das Kabel mit einer einfachen und preisgünstigen Struktur zu halten, ohne die Notwendigkeit, irgendein Befestigungsbauteil separat von der Sitzbodenplatte bereitzustellen.

[0018] Weiter ist in einer Konfiguration, bei der der Sitz an seinem vorderen Teil einen Sitzgelenkteil aufweist und auf dem Sitzgelenkteil im Eingriff mit der Karosserie getragen wird, so dass der Sitz die Öffnung des Aufbewahrungsbehälters öffnen und schließen kann, indem er vertikal verschwenkt wird, das Verdrahtungskabel von der Beleuchtungsvorrichtung zur Stromversorgung auf der Karosserie angeordnet, wobei es am Sitzgelenkteil am vorderen Teil des Sitzes vorbeitrifft, und es besteht aus einem sich von der Stromversorgung auf der Körperseite erstreckenden körperseitigen Verdrahtungsteil und einem von der Beleuchtungsvorrichtung auf der Unterseite der Sitzbodenplatte entlang der Sitzbodenplatte angeordneten sitzseitigen Verdrahtungsteil, so dass sie an einem Verbindungsteil verbunden und getrennt werden können, wenn der Sitz an der Karosserie angebracht wird und von ihr abgenommen wird. Deshalb kann die gegenseitige Verbindung leicht in der Karosserie montiert und von ihr demontiert werden. Da die gegenseitige Verbindung bei angebrachter Beleuchtungslampe montiert und demontiert werden kann, trägt diese Konfiguration zur Verbesserung des Arbeitswirkungsgrads und der Wartung bei.

[0019] Der Verbindungsteil weist im Vergleich zu den anderen Verdrahtungsbauteilen eine größere Größe aber geringere Festigkeit auf. Die Anordnung des Verbindungsteils an einem zugänglichen Ort, wie z.B. einer Position auf dem Karosserierahmen usw., in der Nähe des Sitzgelenkteils liefert eine zuverlässige Anbringung, die im Vergleich zu seiner Anbringung an der Sitzbodenplatte mit einer einfachen Struktur gemacht werden kann.

Ausführungsbeispiel

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0020] [Fig. 1](#) ist eine schematische Ansicht, die eine herkömmliche Sitzanordnung darstellt, wobei ihr Sitz geöffnet ist;

[0021] [Fig. 2](#) ist eine veranschaulichende Ansicht, die die Gesamtkonfiguration eines Motorrads vom Rollertyp mit einer Sitzanordnung gemäß der Ausführungsform der vorliegenden Erfindung darstellt;

[0022] [Fig. 3](#) ist eine schematische Ansicht, die die Sitzanordnung darstellt, wobei ihr Sitz geöffnet ist;

[0023] [Fig. 4](#) ist eine schematische Ansicht, die die Sitzanordnung darstellt, wobei ihr Sitz geschlossen ist;

[0024] [Fig. 5](#) ist eine detaillierte Schnittansicht, aufgenommen entlang einer Ebene A-A in [Fig. 4](#), die die Struktur eines angebrachten Beleuchtungsgeräts darstellt, gemäß der Ausführungsform;

[0025] [Fig. 6](#) ist eine Bodenansicht, die die Sitzanordnung darstellt;

[0026] [Fig. 7](#) ist eine detaillierte Schnittansicht, die die Sitzbodenplatte darstellt, aufgenommen entlang einer Ebene B-B in [Fig. 6](#);

[0027] [Fig. 8](#) ist eine detaillierte Schnittansicht, die die Sitzbodenplatte darstellt, aufgenommen entlang einer Ebene C-C in [Fig. 6](#);

[0028] [Fig. 9](#) ist eine vergrößerte Ansicht, die die Konfiguration der Sitzstruktur in der Nähe des Sitzteils darstellt; und

[0029] [Fig. 10](#) ist eine vergrößerte Ansicht, die die Konfiguration des Sitzes in der Nähe des Sitzgelenkteils darstellt.

BESCHREIBUNG DER BEVORZUGTEN AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0030] Die Ausführungsform der vorliegenden Erfindung wird nachstehend mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen in Einzelheit beschrieben.

[0031] [Fig. 2](#) ist eine veranschaulichende Ansicht, die die Gesamtkonfiguration eines Motorrads vom Rollertyp mit einer Sitzanordnung gemäß der Ausführungsform der vorliegenden Erfindung darstellt. [Fig. 3](#) ist eine schematische Ansicht, die die Sitzanordnung darstellt, wobei ihr Sitz geöffnet ist. [Fig. 4](#) ist eine schematische Ansicht, die die Sitzanordnung darstellt, wobei ihr Sitz geschlossen ist. [Fig. 5](#) ist eine Schnittansicht, die die Struktur eines angebrachten

Beleuchtungsgeräts darstellt, gemäß der Ausführungsform. [Fig. 6](#) ist eine Bodenansicht, die die Sitzanordnung darstellt. [Fig. 7](#) ist eine detaillierte Schnittansicht, die die Sitzbodenplatte darstellt, aufgenommen entlang einer Ebene B-B in [Fig. 6](#). [Fig. 8](#) ist eine detaillierte Schnittansicht, die die Sitzbodenplatte darstellt, aufgenommen entlang einer Ebene C-C in [Fig. 6](#). [Fig. 9](#) ist eine vergrößerte Ansicht, die die Konfiguration der Sitzstruktur in der Nähe des Sitzteils darstellt. [Fig. 10](#) ist eine vergrößerte Ansicht, die die Konfiguration des Sitzes in der Nähe des Sitzgelenkteils darstellt.

[0032] Diese Ausführungsform ist ein Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät **5** für ein Motorrad **1**, in dem ein Aufbewahrungsbehälter **3** mit einer oberen Öffnung **3a** unter einem Sitz **2** angeordnet ist, so dass die Bodenplatte **2a** des Sitzes die Öffnung auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedecken kann. Dieses Beleuchtungsgerät **5** umfasst: eine Beleuchtungslampe **4** als Beleuchtungseinrichtung zum Beleuchten des Inneren des Aufbewahrungsbehälters **3**; und einen vertieften Teil **2b**, der auf der Unterseite der Sitzbodenplatte **2a** des Sitzes **2** gebildet ist und ungefähr so tief wie die Höhe der Beleuchtungslampe **4** nach oben eingetieft ist. Die Beleuchtungslampe **4** ist innerhalb des vertieften Teils **2b** angeordnet, so dass die Beleuchtungslampe **4** das Innere des Aufbewahrungsbehälters **3** beleuchten kann, wenn der Sitz **2** offen gestellt ist.

[0033] Wie in [Fig. 2](#) dargestellt, ist das Motorrad **1** ein großes Zweisitzermotorrad vom Rollertyp. Im vorderen Körper **1a** wird ein Paar Handgriffe **7** von einem Karosserierahmen **6** getragen, und eine vordere Gabel **8**, die ein Vorderrad **9** drehbar lagert, ist unter den Handgriffen **7** angeordnet und damit gekoppelt. Ein Sitz **2** ist hinter dem vorderen Körper **1a** angeordnet. Zwischen diesem vorderen Körper **1a** und Sitz **2** ist ein Bodenteil **12** gebildet, der aus einem Paar plattenähnliche Trittbretter **10** besteht, die in Bezug zur Bewegungsrichtung des Motorrads auf der linken und rechten Seite angeordnet sind, um zu ermöglichen, dass der Fahrer mit gespritzten Beinen auf dem Sitz **2** sitzt, um seine Füße darauf ruhen zu lassen, sowie einer mittigen Unterlage **11**, die ansteigt, wobei sie einen Rücken zwischen diesen Trittbrettern **10** bildet.

[0034] Hinter dem Bodenteil **12** ist eine hintere Verkleidung **1b** vorgesehen, die den hinteren Teil der Karosserie verkleidet. Ein Motor vom Schwingeneinheitstyp **17** ist unter der hinteren Verkleidung angeordnet. Dieser Motor vom Schwingeneinheitstyp trägt ein Hinterrad **15**, das vertikal hin- und herbewegbar ist. In dieser Ausführungsform besteht der Motor vom Schwingeneinheitstyp **17** aus einem Viertaktmotor.

[0035] Der Sitz **2** weist auf seiner Vorderseite einen Sitzgelenkteil **18** auf, wie in [Fig. 3](#) dargestellt. D.h.

der Sitz steht mit dem Karosserierahmen **6** auf eine solche Weise in Eingriff, dass der hintere Teil des Sitzes **2** um den Sitzgelenkteil **18** nach oben und nach vorne schwenken kann, um eine Öffnung **3a** des Aufbewahrungsbehälters **3** freizugeben.

[0036] Der Sitz **2** ist ein Zweisitzersitz mit einem Doppelsitzteil **2e**, unter dem der Aufbewahrungsbehälter **3** angeordnet ist. Dieser Sitz **2** wird durch den auf der Karosserie-seite unter dem vorderen Teil des Sitzes angeordneten Sitzgelenkteil **18** schwenkbar getragen und wird durch Eingriff mit einem auf der Karosserie-seite unter dem hinteren Teil des Sitzes angeordneten Sitzarretierteil **19** befestigt.

[0037] Wie in den [Fig. 3](#) und [Fig. 4](#) dargestellt, ist der Sitz **2** aus einer Sitzbodenplatte **2a**, einem an der Bodenplatte befestigten Polster **2c** und einer die äußere Ummantelung bildenden Verkleidung **2d** ausgeführt. Dieser Sitz **2** wird durch einen Gasdämpfer **25** getragen, der zwischen dem Karosserierahmen **6** und der Sitzbodenplatte **2a** so angeordnet ist, dass der Schwerpunkt des Sitzes, im Verhältnis zu der Position, bevor der Sitz bei geöffnetem Sitz **2** vertikal gehalten wird, in derselben Position gehalten wird.

[0038] Wie in [Fig. 5](#) dargestellt, ist der Sitz **2** mit einem vertieften Teil **2b** auf der Unterseite der Sitzbodenplatte **2a** gebildet, wo eine Beleuchtungslampe **4** angeordnet ist, die von den Innenflächen des vertieften Teils **2b** umgeben ist. Die Umfangswand dieses vertieften Teils **2b** ist etwa so hoch wie die vorgeschriebene Höhe der Beleuchtungslampe **4** gebildet.

[0039] Wie in [Fig. 6](#) dargestellt, ist ein Paar Durchgangslöcher **27** in der Nähe des Bereichs, der einem Dichtungselement **3b** gegenüberliegt, in der Sitzbodenplatte **2a** gebildet, während eine Mehrzahl von Verdrahtungskabelhaltern **26** entlang dem Weg angeordnet ist, in dem ein Verdrahtungskabel angeordnet wird.

[0040] Die Beleuchtungslampe **4** ist auf der Unterseite der Sitzbodenplatte **2a** befestigt, um das Innere des Aufbewahrungsbehälters **3** zu beleuchten, wenn der Sitz **2** geöffnet ist.

[0041] Im Aufbewahrungsbehälter **3** ist das Dichtungselement **3b** entlang dem Umfang der Öffnung **3a** angeordnet, das der Sitzbodenplatte **2a** gegenüberliegend gebildet ist, wie in den [Fig. 3](#) bis [Fig. 5](#) dargestellt, so dass es mit einem Dichtungsanschlagteil **2f** in der Bodenplatte in Berührung kommt, wenn der Sitz **2** geschlossen ist, wodurch verhindert wird, dass Wasser in das Innere des Aufbewahrungsbehälters **3** eindringt.

[0042] Das mit **20** bezeichnete Verdrahtungskabel von der Beleuchtungslampe **4** zur Stromversorgung besteht aus einem sich von der Stromversorgung

(nicht dargestellt) erstreckenden körperseitigen Verdrahtungskabel **21** und einem sitzseitigen Verdrahtungskabel **22**, wie in den [Fig. 6](#), [Fig. 9](#) und [Fig. 10](#) dargestellt. Das körperseitige Verdrahtungskabel **21** und ein sitzseitiges Verdrahtungskabel **22** sind durch einen Koppler **23** an einem Verbindungsteil trennbar verbunden, der in der Nähe des Sitzgelenkteils **18** auf der Bodenseite angeordnet ist.

[0043] Das sitzseitige Verdrahtungskabel **22** ist entlang der Unterseite der Sitzbodenplatte **2a** von der Beleuchtungslampe **4** in Richtung auf die Körper-vorderseite in der Nähe des Dichtungselementes **3b** angeordnet und kommt dann einmal durch ein Durchgangslöcher **27** zur Oberseite der Sitzbodenplatte **2a** (entlang dem Inneren des Sitzes **2**) heraus und versinkt wieder durch ein anderes Durchgangslöcher **27** zur Unterseite der Sitzbodenplatte **2a** an einer Position, wo das Dichtungselement **3b** umgangen wird. Dieses Kabel erstreckt sich weiter zur Körper-vorderseite, wobei es am Sitzgelenkteil **18** vorbeitrifft, und wird mit dem auf der Karosserie-seite angeordneten Koppler **23** verbunden.

[0044] Wie in den [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#) dargestellt, bestehen die Verdrahtungskabelhalter **26** aus zwei Typen, Verdrahtungskabelführungselementen **26a**, die vorspringend gebildet sind, um das sitzseitige Verdrahtungskabel **22** über geeignete Bereiche entlang des sitzseitigen Verdrahtungskabels **22** einzuhüllen, und Verdrahtungskabelhakenelementen **26b**, die das Verdrahtungskabel **20** an einer Anzahl von Positionen festklemmen. Folglich wird das sitzseitige Verdrahtungskabel **22** durch die Kombination von diesen Elementen gehalten.

[0045] Wie in [Fig. 10](#) dargestellt, ist der Verbindungsteil oder Koppler **23** zwischen dem körperseitigen Verdrahtungskabel **21** und dem sitzseitigen Verdrahtungskabel **22** an der Körperseite befestigt, indem ein Befestigungshaken **32** auf einem Träger **31** zur Anbringung des Sitzes **2** an der Körperseite bereitgestellt wird. Dieser Koppler **23** ist auf der nicht-bewegbaren Seite unter dem Rahmen **6** angeordnet, so dass er entfernt von dem Teil des Kabels positioniert ist, bei dem es wiederholt gebogen und geraderichtet wird, wenn der Sitz geöffnet und geschlossen wird.

[0046] Da das sitzseitige Verdrahtungskabel **22** durch Bereitstellung der Durchgangslöcher **27** in der Sitzbodenplatte **2a** so angeordnet ist, dass nur der notwendige Bereich umgangen wird, wobei ein minimaler Umgehungsweg zwischen der Sitzbodenplatte **2a** und dem Polster **2c** gewählt wird, ist es in der obigen Konfiguration der Verdrahtungsanordnung für das Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät **5** möglich, die Arbeit zum Austausch des Verdrahtungskabels **20** bei Unterbrechung usw. sowie für Wartung zu erleichtern.

[0047] Da das sitzseitige Verdrahtungskabel **22** dazu veranlasst wird, über die Oberseite der Sitzbodenplatte **2a** um das Dichtungselement auf der Unterseite der Sitzbodenplatte **2a**, das dem Dichtungselement **3b** des Aufbewahrungsbehälters **3** gegenüberliegt, hinwegzutreten, ist es möglich, eine zuverlässige Dichtbarkeit des Aufbewahrungsbehälters **3** bereitzustellen, ohne dass irgendein Spalt zwischen dem sitzseitigen Verdrahtungskabel **22** und dem Dichtungselement **3b** erzeugt wird.

[0048] Da die Verdrahtungskabelhalter **26** so aus Verdrahtungskabelführungselementen **26a** und Verdrahtungskabelhakenelementen **26b** bestehen, dass diese Elemente in der Sitzbodenplatte **2a** gebildet sind, ist es möglich, das sitzseitige Verdrahtungskabel **22** mit einer einfachen und preisgünstigen Struktur zu halten, ohne die Notwendigkeit, irgendwelche separaten Verdrahtungskabelhalter bereitzustellen.

[0049] Da das Verdrahtungskabel **20** aus dem körperseitigen Verdrahtungskabel **21** und dem sitzseitigen Verdrahtungskabel **22** besteht, während der Koppler **23** als Verbindungsteil auf der Karosserierahmenseite angeordnet ist, wobei der sich bewegende Teil vermieden wird, wo das Kabel wiederholt gebogen und geradegerichtet wird, bietet diese Konfiguration die Vorteile, eine Unterbrechung des Verdrahtungskabels und einen Bruch des Kopplers **23** aufgrund wiederholter Wirkungen seines Gebogenwerdens und Geradegerichtetwerdens zu vermeiden.

[0050] Da der vertiefte Teil **2b**, der von der Unterseite der Sitzbodenplatte **2a** nach oben vertieft ist, gebildet ist und ein Teil der Sitzbodenplatte **2a** vorspringend gebildet ist, um die im vertieften Teil **2b** anzuordnende Beleuchtungslampe **4** zu umgeben, macht es in dieser Ausführungsform diese Konfiguration möglich, eine Beeinträchtigung zwischen der Beleuchtungslampe **4** und dem gespeicherten Gepäck zu vermeiden und einen großen Nutzraum unter der Sitzbodenplatte **2a** bereitzustellen. Jedoch sollte die vorliegende Erfindung nicht darauf beschränkt sein, vorausgesetzt dass ein vertiefter Teil, der so tief wie die Höhe der Beleuchtungsvorrichtung ist, auf der Unterseite der Sitzbodenplatte **21** gebildet ist. Z.B. kann ein vertiefter Teil bloß auf der Unterseite der Sitzbodenplatte **2a** gebildet sein.

[0051] In diesem Fall ist es möglich, die Beleuchtungsvorrichtung auf der Unterseite der Bodenplatte **2a** mit einer einfachen Struktur anzuordnen, ohne irgendeine Beeinträchtigung des Gepäcks hervorzurufen, das innerhalb des Aufbewahrungsbehälters gehalten wird. Weiter kann diese Konfiguration die Bestandteile vereinfachen, was zu einer Kostenreduktion führt.

[0052] Gemäß dem erfindungsgemäßen Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad

kann, wie beschrieben worden ist, die Beleuchtungsvorrichtung das Innere des Aufbewahrungsbehälters beleuchten, ohne dass sie durch das Gepäck darin abgeschirmt wird. Da die Beleuchtungslampe einschließlich des Verdrahtungskabels so angeordnet sein kann, dass sie mit dem Gepäck nicht in Berührung kommt, das innerhalb des Aufbewahrungsbehälters gehalten wird, werden weiter die Beleuchtungslampe und das Verdrahtungskabel nicht beschädigt.

[0053] Da das elektrische Kabel unter Umgehung des gedichteten Teils des Aufbewahrungsbehälters angeordnet werden kann, trägt weiter diese Konfiguration dazu bei, den Verlust an Dichtbarkeit des Aufbewahrungsbehälters zu vermeiden.

[0054] Da die elektrische gegenseitige Verbindung mit separaten Teilen für die Karosserie und die Sitzseite realisiert werden kann, kann schließlich die Verdrahtung leicht verbunden und getrennt werden, wenn sie in der Karosserie montiert und von ihr demontiert wird. Da die Verdrahtung bei angebrachter Beleuchtungslampe montiert und demontiert werden kann, ist weiter diese Konfiguration wirksam, eine Verbesserung im Arbeitswirkungsgrad und Wartung der elektrischen Verdrahtung bereitzustellen.

ABSTRACT DER OFFENBARUNG:

[0055] Ein Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad, in dem ein Aufbewahrungsbehälter mit einer oberen Öffnung unter dem Sitz so angeordnet ist, dass die Bodenplatte des Sitzes die Öffnung auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedecken kann, ist so ausgeführt, dass eine Beleuchtungslampe innerhalb eines vertieften Teils angeordnet ist, der auf der Unterseite der Sitzbodenplatte des Sitzes gebildet ist und etwa so tief wie die Höhe der Beleuchtungsvorrichtung nach oben eingetieft ist, so dass die Beleuchtungslampe das Innere des Aufbewahrungsbehälters beleuchten kann, wenn der Sitz offen gestellt ist.

Patentansprüche

1. Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad, bei dem ein Aufbewahrungsbehälter mit einer oberen Öffnung (**3a**) unter dem Sitz (**2**) angeordnet ist, so dass die Bodenplatte (**2a**) des Sitzes die Öffnung auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedecken kann, wobei das Beleuchtungsgerät (**5**) umfasst:
eine Beleuchtungsvorrichtung (**4**) zum Beleuchten des Inneren des Aufbewahrungsbehälters;
dadurch gekennzeichnet, dass das Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät weiterhin umfasst: einen vertieften Teil (**2b**), der auf der Unterseite der Sitzbodenplatte des Sitzes ausgebildet ist und nach oben etwa so tief wie die Höhe der Beleuchtungsvor-

richtung (4) eingetieft ist, wobei die Beleuchtungsvorrichtung innerhalb des vertieften Teils (2b) angeordnet ist, so dass die Beleuchtungsvorrichtung das Innere des Aufbewahrungsbehälters beleuchten kann, wenn der Sitz offen gestellt ist, Verdrahtungskabelhalter (26), die auf der Unterseite der Sitzbodenplatte (2a) vorgesehen sind, um das Verdrahtungskabel (21, 22) von der Beleuchtungsvorrichtung zur Außenseite des Aufbewahrungsbehälters (3) zu führen; und ein Dichtungselement (3b), das auf der Unterseite der Sitzbodenplatte der Öffnung des Aufbewahrungsbehälters gegenüberliegend angeordnet ist, wobei das Verdrahtungskabel (21, 22) auf der Unterseite des den Aufbewahrungsbehälter auf eine sich öffnen und schließen lassende Weise bedeckenden Sitzes (2) angeordnet ist und sich entlang den Verdrahtungskabelhaltern (26) erstreckt und ein Paar Durchgangslöcher (27) in der Sitzbodenplatte (2a) an Stellen auf der Innen- und Außenseite der Öffnung des Aufbewahrungsbehälters gebildet sind, so dass das Verdrahtungskabel durch diese Durchgangslöcher hindurchtretend angeordnet ist, um das Dichtungselement zu umgehen.

2. Aufbewahrungsbehälter-Beleuchtungsgerät für ein Motorrad nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass:

der Sitz (2) an seinem vorderen Teil einen Sitzgelenkteil (18) aufweist und durch den Sitzgelenkteil auf der Karosserie getragen wird, so dass der Sitz die Öffnung des Aufbewahrungsbehälters (3) öffnen und schließen kann, indem er vertikal verschwenkt wird; das Verdrahtungskabel (21, 22) von der Beleuchtungsvorrichtung (4) zur Stromversorgung auf der Karosserie angeordnet ist, wobei es am Sitzgelenkteil am vorderen Teil des Sitzes vorbeitrifft, und aus einem körperseitigen Verdrahtungsteil (21) besteht, der sich von der Stromversorgung auf der Körperseite erstreckt, sowie einem sitzseitigen Verdrahtungsteil (22), der von der Beleuchtungsvorrichtung auf der Unterseite der Sitzbodenplatte entlang der Sitzbodenplatte angeordnet ist, so dass sie an einem Verbindungsteil (23) verbunden und getrennt werden können; und

der Verbindungsteil zwischen dem körperseitigen Verdrahtungsteil und dem sitzseitigen Verdrahtungsteil des Verdrahtungskabels am Sitzgelenkteil (18) auf der Karosserie-Seite angeordnet ist.

Es folgen 9 Blatt Zeichnungen

FIG. 1 STAND DER TECHNIK

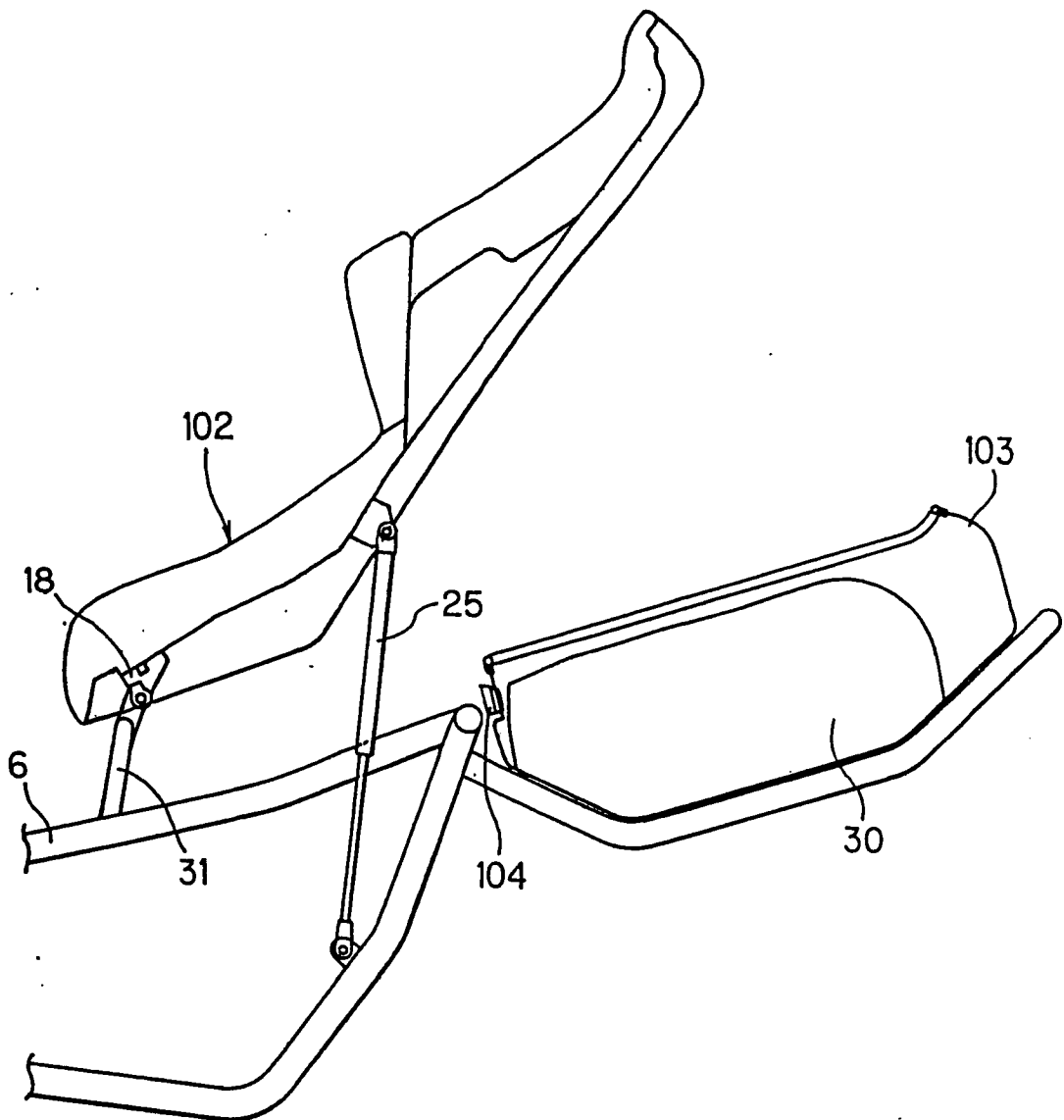


FIG. 2

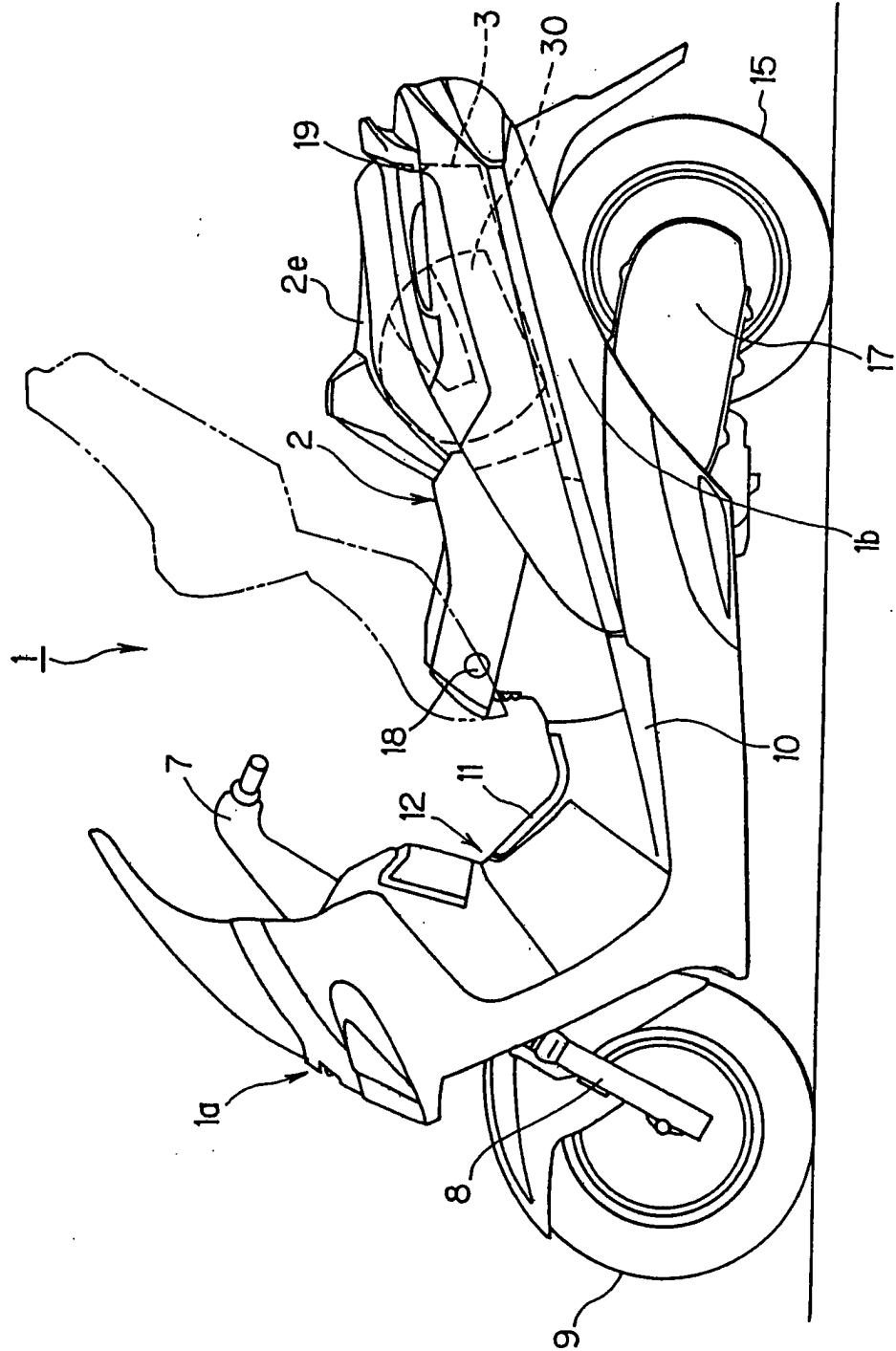


FIG. 3

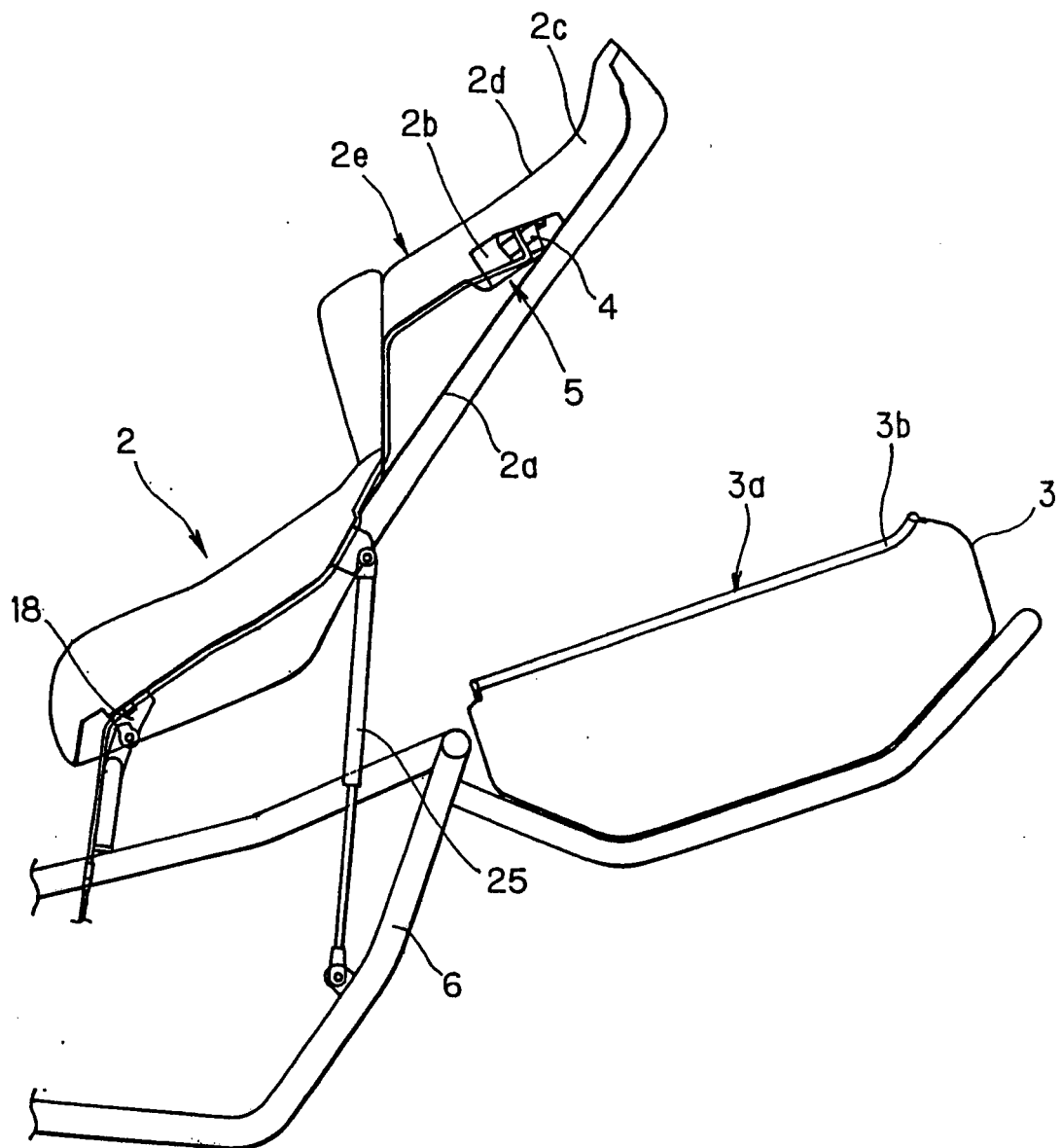


FIG. 4

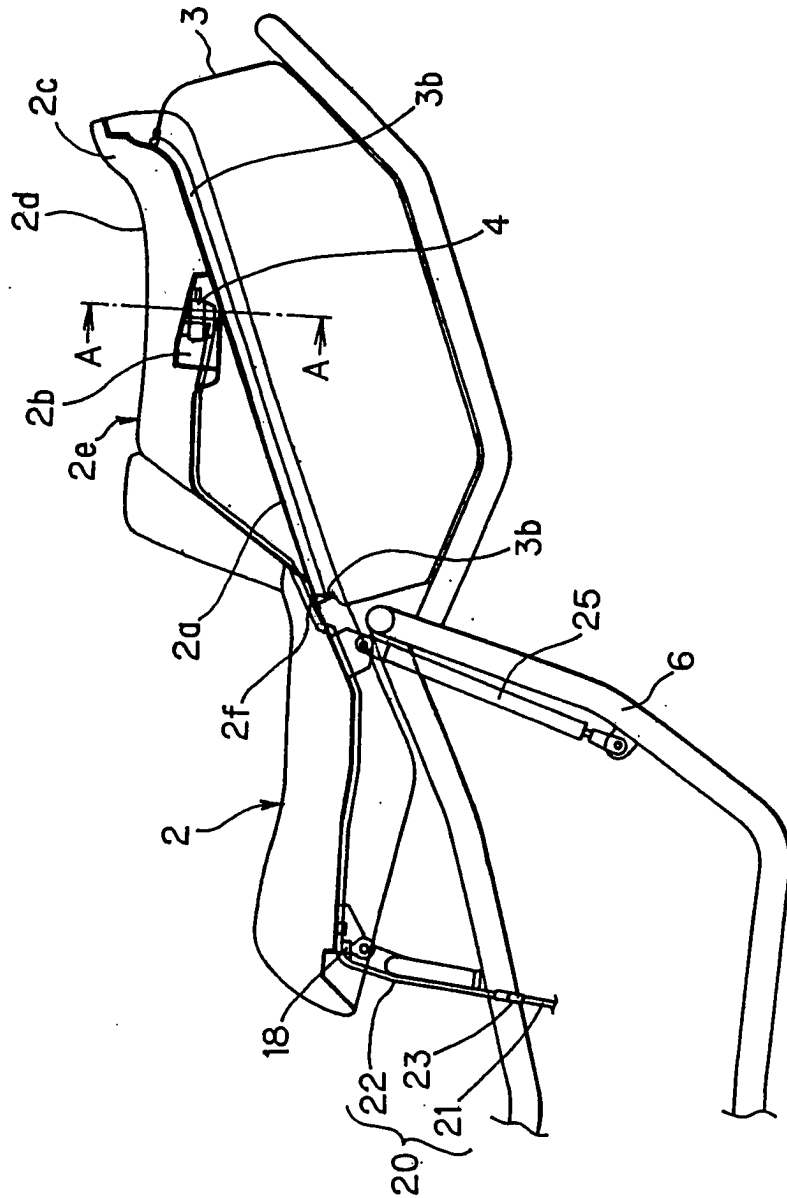


FIG. 5

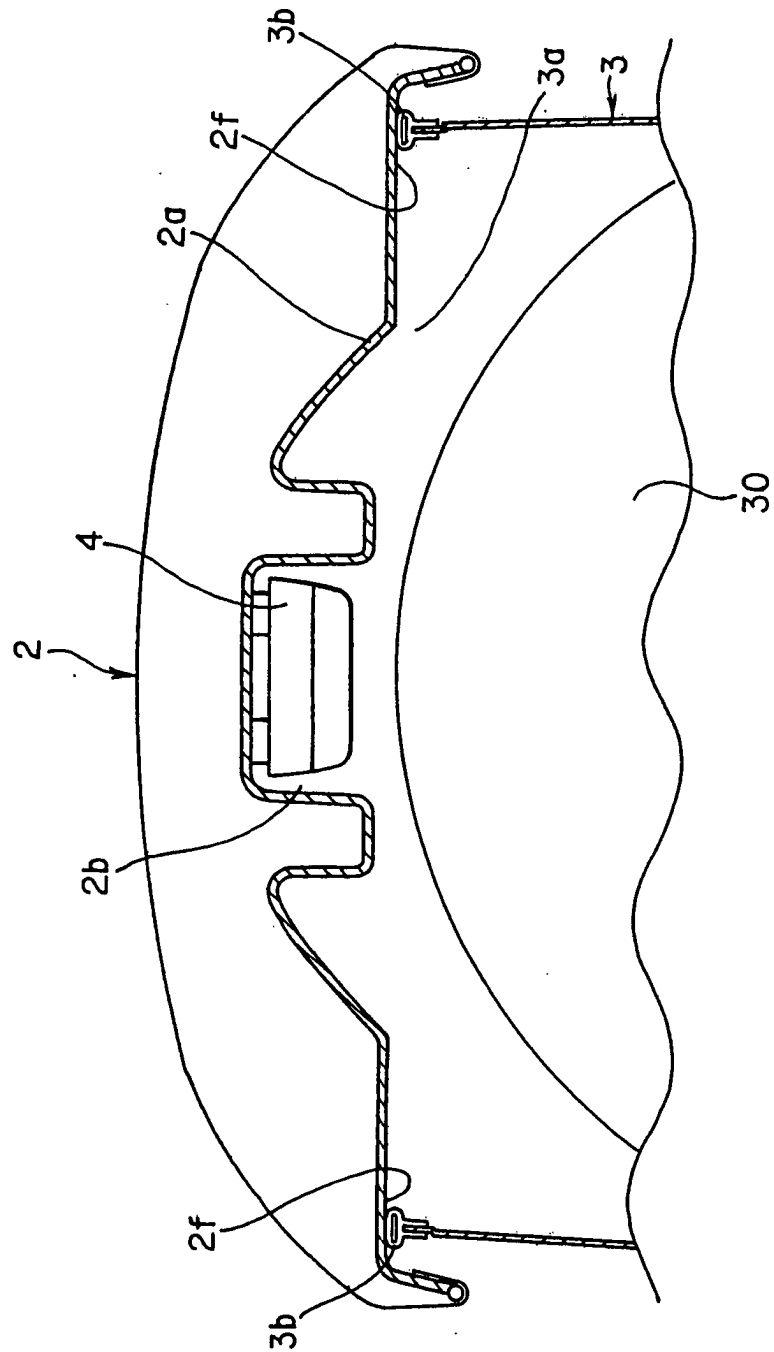


FIG. 6

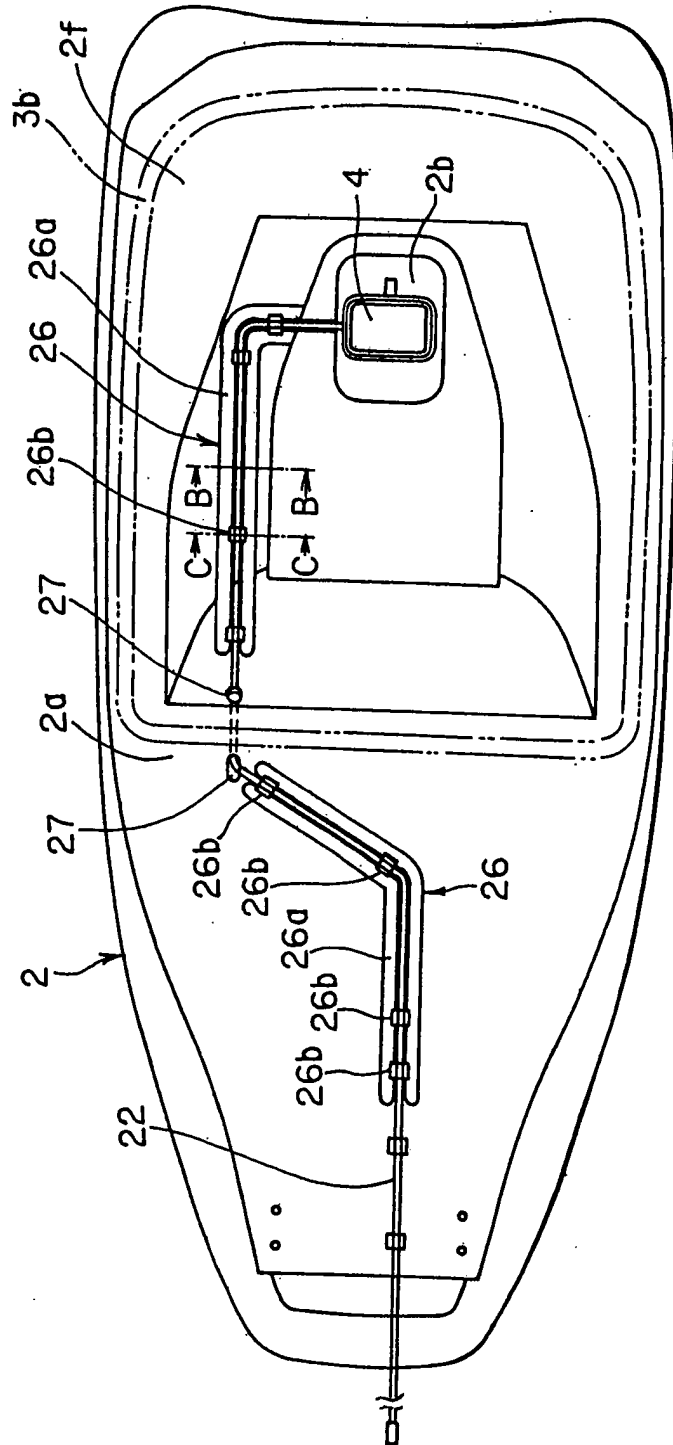


FIG. 7

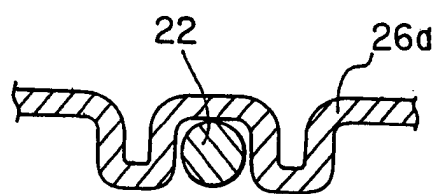


FIG. 8

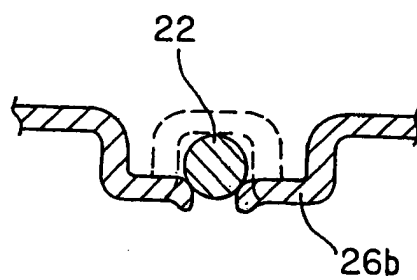


FIG. 9

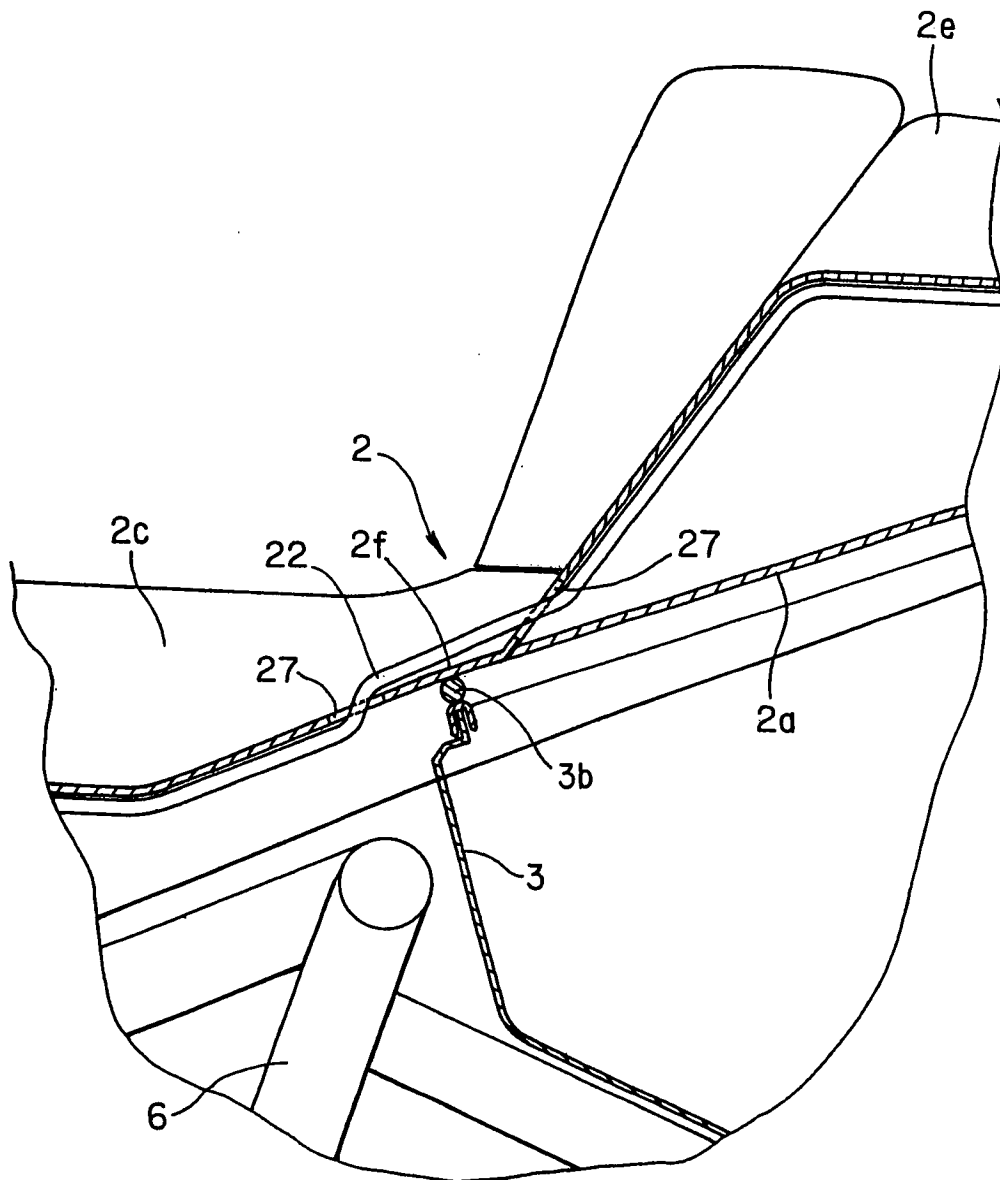


FIG. 10

