



(10) **DE 10 2013 006 931 B4** 2017.12.28

(12) **Patentschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2013 006 931.9**  
(22) Anmeldetag: **22.04.2013**  
(43) Offenlegungstag: **23.10.2014**  
(45) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: **28.12.2017**

(51) Int Cl.: **B60N 2/36 (2006.01)**  
**B60R 7/04 (2006.01)**  
**B60R 11/00 (2006.01)**

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

(73) Patentinhaber:  
**AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE**

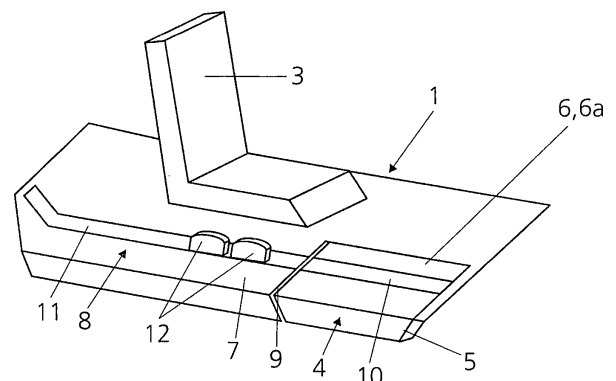
(72) Erfinder:  
**Pickl, Richard, 85095 Denkendorf, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

<b>DE</b>	<b>102 59 043</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>10 2004 049 224</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>10 2008 025 684</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>10 2008 036 235</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>10 2009 039 471</b>	<b>A1</b>
<b>GB</b>	<b>390 762</b>	<b>A</b>

(54) Bezeichnung: **Kraftfahrzeug**

(57) Hauptanspruch: Kraftfahrzeug mit einem Fahrersitz und einem Beifahrersitz, der in einen Beifahrerfußraum faltbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Rückenlehne (6) des Beifahrersitzes (4) in seinem in den Beifahrerfußraum (5) gefalteten Zustand im Wesentlichen eben mit einem sich an denselben anschließenden Abschnitt (7) eines Innenraumbodens (8) des Kraftfahrzeugs (2) ausgebildet ist, wobei die Rückenlehne (6) des Beifahrersitzes (4) und der sich daran anschließende Abschnitt (7) des Innenraumbodens (8) jeweilige, in Verlängerung zueinander angeordnete durchgehende Aufnahmeschienen (10, 11) aufweisen, wobei sich zwischen den Aufnahmeschienen (10, 11) ein Spalt (9) befindet, und wobei in wenigstens einer der Aufnahmeschienen (10, 11) wenigstens ein verschiebliches Halteelement (12) zur Aufnahme eines Fahrrads (13a) angeordnet ist.



**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Kraftfahrzeug mit einem Fahrersitz und einem Beifahrersitz, der in einen Beifahrerfußraum faltbar ist.

**[0002]** Ein gattungsgemäßes Kraftfahrzeug ist aus der DE 10 2008 036 235 A1 bekannt. Durch diesen in den Beifahrerfußraum faltbaren Beifahrersitz soll der Sitzkomfort für eine sich auf einem hinter dem Beifahrersitz angeordneten Rücksitz befindende Person verbessert werden.

**[0003]** Aus der DE 102 59 043 A1 ist eine Einrichtung zum Transport von Fahrrädern im Innenraum eines Fahrzeugs, insbesondere eines Geländewagens, einer Großraumlimousine oder dergleichen, bekannt, bei dem der Fahrzeuginnenraum die Unterbringung von Fahrrädern ohne Umklappen oder Zusammenfallen von Fahrzeugsitzen ermöglicht.

**[0004]** Insbesondere bei verhältnismäßig kleinen Kraftfahrzeugen besteht häufig das Problem der begrenzten Ladekapazität dieser Fahrzeuge, was durch die Faltbarkeit des Beifahrersitzes in den Beifahrerfußraum nicht entscheidend verbessert wird.

**[0005]** Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Kraftfahrzeug zu schaffen, das eine verbesserte Ladekapazität aufweist.

**[0006]** Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch ein Kraftfahrzeug mit den in Anspruch 1 genannten Merkmalen gelöst.

**[0007]** Durch die im Wesentlichen ebene, keine Absätze aufweisende Fläche im Passagierraum des Kraftfahrzeugs, die durch den Innenraumboden sowie den in den Beifahrerfußraum geklappten Abschnitt des Beifahrersitzes gebildet wird, verbessert sich die Ladekapazität des mit einem solchen Beifahrersitz ausgestatteten Kraftfahrzeugs bereits erheblich, eine entscheidende Verbesserung ergibt sich allerdings durch die erfindungsgemäßen Aufnahmeschienen, die sich von der Rückenlehne des Beifahrersitzes über den Innenraumboden erstrecken und damit in der Lage sind, die unterschiedlichsten Gegenstände aufzunehmen. Dies führt zu einer erheblichen Verbesserung der Variabilität des erfindungsgemäßen Kraftfahrzeugs.

**[0008]** Dadurch, dass in wenigstens einer der Aufnahmeschienen wenigstens ein verschiebliches Halteelement zur Aufnahme eines Fahrrads angeordnet ist, lässt sich die Variabilität des Kraftfahrzeugs noch weiter erhöhen.

**[0009]** In einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Beifahrertür des Kraftfahrzeugs um eine in Fahrtrichtung des

Kraftfahrzeugs an der hinteren Seite der Beifahrertür angeordnete Drehachse drehbar ist. Ein derartiges Anschlagen der Beifahrertür erleichtert das Be- und Entladen des erfindungsgemäßen Kraftfahrzeugs erheblich.

**[0010]** Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den restlichen Unteransprüchen.

**[0011]** Nachfolgend ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung prinzipiell dargestellt.

**[0012]** Es zeigt:

**[0013]** Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Kraftfahrzeugs mit einem in dem Beifahrerfußraum faltbaren Beifahrersitz;

**[0014]** Fig. 2 das erfindungsgemäße Kraftfahrzeug mit einem darin angeordneten Fahrrad;

**[0015]** Fig. 3 eine Ansicht des in dem erfindungsgemäßen Kraftfahrzeug aufgenommenen Fahrrads ohne die Karosserie des Kraftfahrzeugs; und

**[0016]** Fig. 4 eine sehr schematische Draufsicht auf das erfindungsgemäße Kraftfahrzeug.

**[0017]** Fig. 1 zeigt einen Innen- bzw. Passagierraum **1** eines in seiner Gesamtheit in Fig. 2 dargestellten Kraftfahrzeugs **2**. In Fig. 1 sind ein Fahrersitz **3** und ein Beifahrersitz **4** des Kraftfahrzeugs **2** dargestellt. Wie sich ebenfalls aus Fig. 1 ergibt, ist der Beifahrersitz **4** in einen Beifahrerfußraum **5** faltbar, sodass ein Abschnitt **6** des Beifahrersitzes **4** in seinem in den Beifahrerfußraum **5** gefalteten Zustand im Wesentlichen eben mit einem sich an denselben anschließenden Abschnitt **7** eines Innenraumbodens **8** des Kraftfahrzeugs **2** ausgebildet ist. Bei dem Abschnitt **6** des Beifahrersitzes **4** handelt es sich im vorliegenden Fall um eine Rückenlehne **6a** des Beifahrersitzes **4**. Vorzugsweise ist die Rückenlehne **6a** des Beifahrersitzes **4** in seinem in den Beifahrerfußraum **5** gefalteten Zustand so gegenüber dem Innenraumboden **8** angeordnet, dass sich zwischen den beiden benachbarten Abschnitten **6** und **7** nur ein sehr schmaler Spalt **9** ergibt.

**[0018]** Der Abschnitt **6** des Beifahrersitzes **4** und der sich daran anschließende Abschnitt **7** des Innenraumbodens **8** weisen jeweilige Aufnahmeschienen **10** und **11** auf, die in Verlängerung zueinander angeordnet sind, so dass sich die auf dem Abschnitt **7** des Innenraumbodens **8** befindende Aufnahmeschiene **11** in der Aufnahmeschiene **10** des Abschnitts **6** des Beifahrersitzes **4** fortsetzt. Dadurch entsteht letztendlich eine, mit Ausnahme des Spalts **9**, durchgehende Aufnahmeschiene **10, 11**.

**[0019]** In wenigstens einer der Aufnahmeschienen **10**, **11**, im vorliegenden Fall in der Aufnahmeschiene **11** des Abschnitts **7** des Innenraumbodens **8**, ist wenigstens ein verschiebliches Halteelement **12** angeordnet, das zur Aufnahme eines in den **Fig. 2** und **Fig. 3** dargestellten Gegenstands **13** ausgebildet ist. In der dargestellten Ausführungsform sind zwei Halteelemente **12** vorgesehen, die so ausgeführt sind, dass sie entlang beider Aufnahmeschienen **10** und **11**, d. h. auch über den Spalt **9**, verschoben werden können. Die Halteelemente **12** sind im vorliegenden Fall so ausgeführt, dass sie in den Aufnahmeschienen **10** und **11** verrastet werden können.

**[0020]** Aus den **Fig. 2** und **Fig. 3** geht hervor, dass die Halteelemente **12** im vorliegenden Fall zur Halterung eines als Fahrrad **13a** ausgebildeten Gegenstands **13** ausgebildet sind. Alternativ oder zusätzlich könnten die Halteelemente **12** bzw. das wenigstens eine Halteelement **12** auch zur Halterung eines Einkaufskorbs, eines Computers oder weiterer Gegenstände ausgebildet sein. Im Falle der Anbringung eines Computers an einer der Aufnahmeschienen **10** oder **11** kann auch eine Stromversorgung für denselben vorgesehen sein.

**[0021]** Die beiden Aufnahmeschienen **10** und **11** weisen im vorliegenden Fall ein U-Profil auf, das sich als Vertiefung in den Abschnitt **6** des Beifahrersitzes **4** sowie in den Abschnitt **7** des Innenraumbodens **8** hineinerstreckt. Alternativ könnten die Aufnahmeschienen **10** und **11** auch auf den Abschnitten **6** und **7** aufgesetzt sein, d. h. über dieselben überstehen. Des Weiteren ist es in beiden Fällen möglich, die Aufnahmeschienen **10** und/oder **11** in Form eines C-Profiles oder auch mit anderen geeigneten Profilquerschnitten auszuführen.

**[0022]** Durch die Verschieblichkeit der Halteelemente **12** kann das Fahrrad **13a** zunächst mit der Gabel an einem der Halteelemente **12** angebracht und anschließend zusammen mit dem Halteelement **12** entgegen der Fahrtrichtung "x" in den Passagierraum **1** des Kraftfahrzeugs **2** eingeschoben werden. Sobald das gesamte Fahrrad **13a** in den Passagierraum **1** des Kraftfahrzeugs **2** eingeschoben werden kann, kann im vorliegenden Fall das Hinterrad des Fahrrads **13a** an einem weiteren Halteelement **12** angebracht und somit das Fahrrad **13a** fixiert werden.

**[0023]** Aus den **Fig. 2** und **Fig. 3** ist des Weiteren ersichtlich, dass trotz der sehr kompakten Ausführung des Kraftfahrzeugs **2** das Fahrrad **13a**, im vorliegenden Fall mit Ausnahme des Vorderrads desselben, komplett in dem Kraftfahrzeug **2** aufgenommen werden kann. Selbstverständlich kann das nicht dargestellte Vorderrad an einem anderen Ort innerhalb des Kraftfahrzeugs **2** untergebracht werden.

**[0024]** Aus der sehr schematischen Darstellung von **Fig. 4** ist erkennbar, dass sowohl eine Beifahrertür **14** als auch eine Fahrertür **15** jeweils um eine in der mit "x" bezeichneten Fahrtrichtung des Kraftfahrzeugs **2** an der hinteren Seite der Beifahrertür **14** bzw. der Fahrertür **15** angeordnete Drehachse **16** bzw. **17** drehbar sind. Dadurch ergibt sich eine vereinfachte Beladung des Kraftfahrzeugs **2** durch die Beifahrertür **14**, da insbesondere ein langer Gegenstand **13** einfacher in das Kraftfahrzeug **2** "eingefädelt" werden kann. Gegebenenfalls kann die Fahrertür **15** auch an einer vorderen Drehachse angeschlagen sein, aus Gründen der Symmetrie des Kraftfahrzeugs **2** wird dies im vorliegenden Fall jedoch vermieden.

**[0025]** Gegebenenfalls kann sich auch hinter dem Fahrersitz **3** eine Aufnahmeschiene analog zu der Aufnahmeschiene **11** auf dem Innenraumboden **8** hinterhalb des Beifahrersitzes **4** befinden.

### Patentansprüche

1. Kraftfahrzeug mit einem Fahrersitz und einem Beifahrersitz, der in einen Beifahrerfußraum faltbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine Rückenlehne (**6**) des Beifahrersitzes (**4**) in seinem in den Beifahrerfußraum (**5**) gefalteten Zustand im Wesentlichen eben mit einem sich an denselben anschließenden Abschnitt (**7**) eines Innenraumbodens (**8**) des Kraftfahrzeugs (**2**) ausgebildet ist, wobei die Rückenlehne (**6**) des Beifahrersitzes (**4**) und der sich daran anschließende Abschnitt (**7**) des Innenraumbodens (**8**) jeweilige, in Verlängerung zueinander angeordnete durchgehende Aufnahmeschienen (**10**, **11**) aufweisen, wobei sich zwischen den Aufnahmeschienen (**10**, **11**) ein Spalt (**9**) befindet, und wobei in wenigstens einer der Aufnahmeschienen (**10**, **11**) wenigstens ein verschiebliches Halteelement (**12**) zur Aufnahme eines Fahrrads (**13a**) angeordnet ist.
2. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die wenigstens eine Aufnahmeschiene (**10**, **11**) im Querschnitt ein U-Profil aufweist.
3. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die wenigstens eine Aufnahmeschiene (**10**, **11**) im Querschnitt ein C-Profil aufweist.
4. Kraftfahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Beifahrertür (**14**) des Kraftfahrzeugs um eine in Fahrtrichtung (x) des Kraftfahrzeugs (**2**) an der hinteren Seite der Beifahrertür (**14**) angeordnete Drehachse (**16**) drehbar ist.
5. Kraftfahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fahrertür (**15**) des Kraftfahrzeugs um eine in Fahrtrichtung (x) des

Kraftfahrzeugs (2) an der hinteren Seite der Fahrertür  
(15) angeordnete Drehachse (17) drehbar ist.

Es folgen 2 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

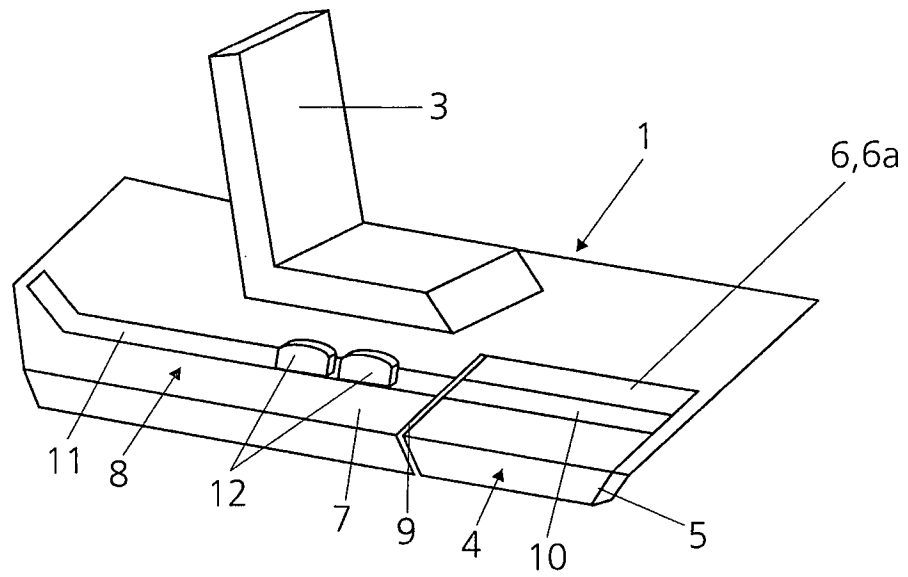


Fig. 1

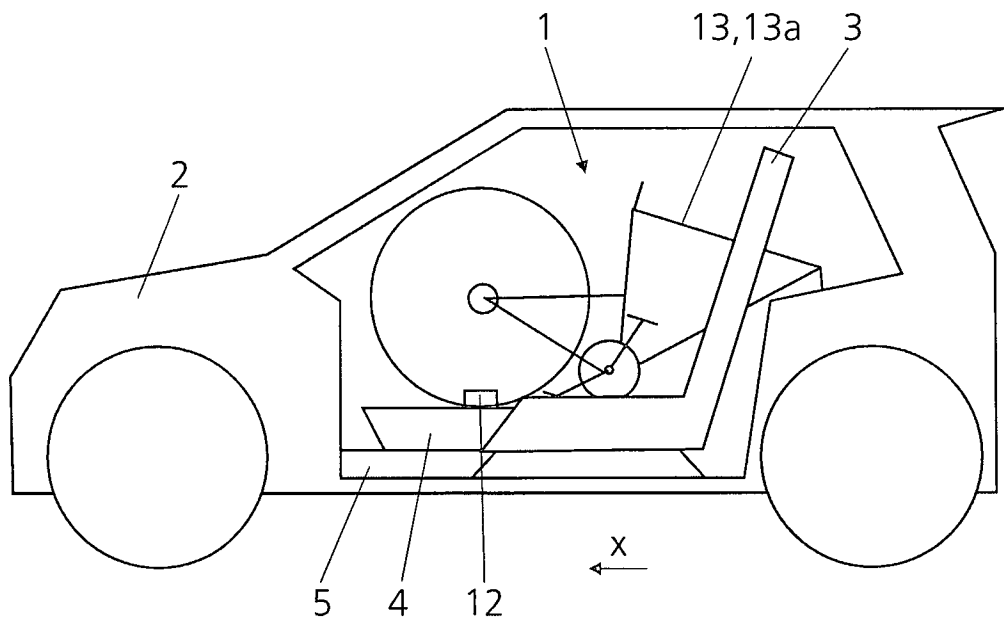


Fig. 2

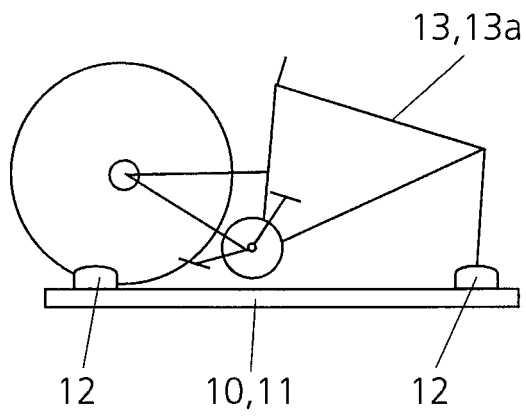


Fig. 3

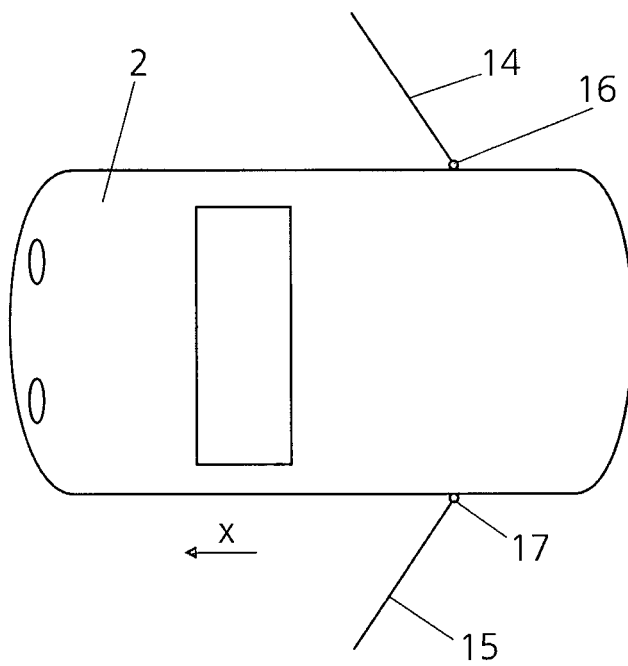


Fig. 4