



(10) **DE 10 2015 207 378 B4** 2024.06.06

(12) **Patentschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2015 207 378.5**
 (22) Anmeldetag: **22.04.2015**
 (43) Offenlegungstag: **27.10.2016**
 (45) Veröffentlichungstag
 der Patenterteilung: **06.06.2024**

(51) Int Cl.: **B60R 11/00 (2006.01)**
B60R 7/04 (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:
**Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft,
 80809 München, DE**

(72) Erfinder:
**Eltrop, Raphael, 80807 München, DE; Franz,
 Gunnar, 85521 Ottobrunn, DE; Rölle, Christopher,
 82194 Gröbenzell, DE; Sorokin, Lenja, 81543
 München, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

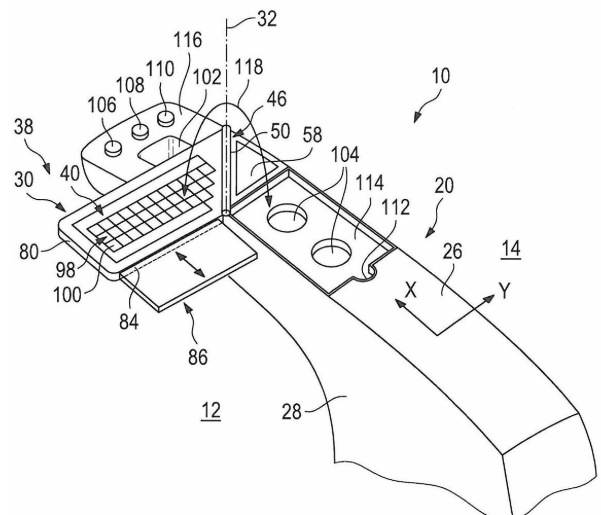
DE	102 14 789	A1
DE	103 16 918	A1
DE	10 2005 044 436	A1
DE	10 2006 014 724	A1
DE	10 2014 215 787	A1
US	2008 / 0 276 191	A1
WO	2012/ 110 020	A1

(54) Bezeichnung: **Funktionsvariables Fahrzeuginterieursystem für ein Kraftfahrzeug**

(57) Hauptanspruch: Funktionsvariables Fahrzeuginterieursystem (10) für ein Kraftfahrzeug, aufweisend:

- eine Fahrzeuginterieureinrichtung mit einer Interieuroberfläche, und
- eine Funktionseinrichtung (30), die einen Funktionsabschnitt (40) mit einer Funktionsfläche aufweist, wobei der Funktionsabschnitt (40) schwenkbar an der Interieuroberfläche angelenkt ist,
- wobei die Funktionsfläche dazu ausgebildet ist, einen Satz von Funktionen (98, 100) zu unterstützen, der sich in Abhängigkeit von einem Fahrzustand oder Automationsgrad eines Kraftfahrzeugs und/oder von einer Schwenkposition des Funktionsabschnitts (40) verändert, dadurch gekennzeichnet,
- dass die Fahrzeuginterieureinrichtung eine Konsolenbasiseinrichtung (20) und die Interieuroberfläche eine obere Konsolenfläche (26) ist,
- dass der Funktionsabschnitt (40) in eine erste Schwenkposition (36), in der die Funktionsfläche der oberen Konsolenfläche (26) zugewandt ist, und in eine zweite Schwenkposition (38), in der die Funktionsfläche von der oberen Konsolenfläche (26) abgewandt ist, bringbar ist, und
- dass die Konsolenbasiseinrichtung (20) eine Konsolenlängsrichtung (22) aufweist und der Funktionsabschnitt (40) eine Längsrichtung (42) hat und in eine erste Schwenkposition (36), in der die Längsrichtung (42) in der Konsolenlängsrichtung (22) ausgerichtet ist, und in eine zweite Schwenkposition (38), in der die Längsrichtung (42) in einem Winkel (44) zu der Konsolenlängsrichtung (22) ausgerichtet ist, bringbar ist, und
- dass die Funktionseinrichtung (30) um eine Schwenkachse (32, 34) schwenkbar ist, wobei die Schwenkachse

(32, 34) in Bezug auf die Konsolenlängsrichtung (22) einen Winkel (α , β) von größer oder gleich 45° ausbildet.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Fahrzeuginterieursystem, beispielsweise ein Mittelkonsolensystem, mit variabler Funktion für ein Kraftfahrzeug.

[0002] Ein Fahrzeuginterieursystem kann einer Fahrzeuginterieureinrichtung, die beispielsweise eine Konsolenbasiseinrichtung (Mittelkonsole), eine Innenverkleidung einer Fahrzeugsür, eine Innenverkleidung einer Fahrzeugwand oder eine Fahrzeuginstrumententafel ist, zugeordnet sein.

[0003] Als Beispiel wird auf eine Mittelkonsole verwiesen. Bekannte Mittelkonsolen in Kraftfahrzeugen bilden nicht nur räumliche Abtrennungen zwischen einem Beförderungsplatz für einen Fahrer und einem Beförderungsplatz für einen Beifahrer, sondern an bzw. in Mittelkonsolen sind vielfältige Elemente und Einrichtungen vorgesehen, die verschiedenartige Funktionen bereitstellen.

[0004] DE 10 2005 044 436 A1 offenbart eine Mittelkonsole für ein Kraftfahrzeug, die darauf abzielt, einen möglichst großen, nutzbaren Innenraum bereitzustellen, der von einem Deckel abdeckbar ist. Dabei ist eine Betätigungsmechanik für den Deckel vorgesehen, die auch für schwierige Deckelkonstruktionen und Deckelformen geeignet ist und möglichst wenig nutzbaren Raum für die Unterbringung der Betätigungsmechanik erfordert. Dazu wird der Deckel an seiner Unterseite in Bezug auf den Innenraum gewölbt ausgebildet und die Betätigungsmechanik im Bereich der Stirnseite des Konsolengrundkörpers angeordnet. Nachteilig bei dieser Mittelkonsole ist, dass diese sich seitlich von einem Benutzer, d.h. einem Fahrer oder Beifahrer, befindet und daher im Wesentlichen nur mit einer Hand, nämlich der Hand an dem der Mittelkonsole zugewandten Arm eines Benutzers, bedient werden kann, und dass diese Mittelkonsole nur eine begrenzte Menge von Funktionen, insbesondere keine durch elektrisch betriebene Geräte bereitgestellte Funktionen, unterstützt.

[0005] DE 103 16 918 A1 offenbart eine Mittelkonsole für ein Kraftfahrzeug mit einer variabel verstellbaren Displayeinheit, die an der Mittelkonsole entweder um eine vertikal oder in Fahrzeugquerrichtung gerichtete Achse schwenkbar angelenkt ist. Die Displayeinheit umfasst ein Display, einen Displayrahmen, am Display oder Rahmen angeordnete Mittel zur schwenkbaren Verbindung mit der Konsole und Mittel zur translatorischen Bewegung des Displays relativ zum Displayrahmen und/oder relativ zur Mittelkonsole, um eine Höhenverstellbarkeit des Displays zu realisieren. Nachteilig ist auch bei dieser Mittelkonsole, dass sie sich seitlich von einem Benutzer befindet und daher im Wesentlichen nur mit einer

Hand, nämlich der Hand an dem der Mittelkonsole zugewandten Arm eines Benutzers, bedient werden kann, und dass auch diese Mittelkonsole nur eine begrenzte Menge von Funktionen, insbesondere lediglich Aufbewahrungsfunktionen und eine Funktion zur Ausgabe von Daten, nämlich über das Display, jedoch keine Funktion zur Eingabe von Daten oder Betriebsparametern, bereitstellt.

[0006] DE 10 2006 014 724 A1 offenbart ein Informationssystem für Insassen eines Kraftfahrzeugs, mit einer Anzeigevorrichtung mit einem schwenkbaren Display zur Anzeige von Information. Das Display weist zumindest drei Schwenkpositionen auf, wobei eine erste Schwenkposition zum Sichtfeld des Fahrers ausgerichtet, eine zweite Schwenkposition zum Sichtfeld des Fahrers und eines weiteren Fahrzeuginsassen ausgerichtet, und eine dritte Schwenkposition zum Sichtfeld des weiteren Insassen ausgerichtet ist. Das Informationssystem umfasst ferner eine Steuereinheit, die die verschiedenen Schwenkpositionen detektiert und die auf dem Display anzeigbaren Informationen so steuert, dass bei der ersten Schwenkposition eine erste Gruppe von Informationen, bei der zweiten Schwenkposition eine zweite Gruppe von Informationen und bei der dritten Schwenkposition eine dritte Gruppe von Informationen anzeigbar ist. Die Steuereinheit empfängt auch Daten zum Fahrzustand, wie etwa die Geschwindigkeit des Kraftfahrzeugs. Damit sind in der zweiten Schwenkposition die nicht fahrtrelevanten Daten in Abhängigkeit von den Fahrzuständen anzeigbar. Das Informationssystem umfasst auch eine Bedieneinrichtung, mittels der in der ersten Schwenkposition Bedieneingaben zu nicht fahrtrelevanten Informationen nicht möglich sind.

[0007] WO 2012/110020 A1 offenbart eine Bedieneinrichtung in einem Fahrzeug mit einer mobilen Bedieneinrichtung, die eine Anzeigefläche umfasst, auf welcher zumindest ein Anzeigeelement anzeigbar ist, dem mehrere Funktionen zugeordnet sind, einer Halterung, von welcher die mobile Bedieneinrichtung aufnehmbar ist, einer Eingabeeinrichtung zum Durchführen einer Eingabe, die einer zu dem Anzeigeelement gehörigen Funktion zugeordnet ist, und einer Steuervorrichtung zum Erzeugen eines Steuerbefehls in Abhängigkeit von einer Eingabe in die Eingabeeinrichtung. Die Halterung ist so ausgebildet, dass die mobile Bedieneinrichtung bei zumindest zwei Positionen positionierbar ist, dass die Bedieneinrichtung eine mit der Steuervorrichtung gekoppelte Positionserfassungseinrichtung aufweist, mittels welcher die Positionen der von der Halterung aufgenommenen mobilen Bedieneinrichtung erfassbar sind, dass die dem Anzeigeelement zugeordneten Funktionen in zumindest zwei Funktionsgruppen unterteilt sind und dass die Steuervorrichtung so ausgebildet ist, dass nur Steuerbefehle der ersten Funktionsgruppe erzeugbar sind, wenn die Positionser-

fassungseinrichtung erfasst hat, dass sich die mobile Bedieneinrichtung in einer ersten Position befindet, und dass nur Steuerbefehle der zweiten Funktionsgruppe erzeugbar sind, wenn die Positionserfassungseinrichtung erfasst hat, dass sich die mobile Bedieneinrichtung in der zweiten Position befindet.

[0008] DE 102 14 789 A1 offenbart eine Vorrichtung zur Einstellung einer Anzeigeeinrichtung in einem Kraftfahrzeug, mit einer Funktion der Sichteinschränkung des Fahrers auf Anzeigeeinrichtungen. Die Vorrichtung umfassend mindestens einen Bildschirm zur Wiedergabe von Informations- und/oder Unterhaltungsmedien, wobei der Vorrichtung mindestens eine Stelleinrichtung zur Sichteinschränkung des Fahrzeugführers zugeordnet ist, mittels derer mindestens in Abhängigkeit von einer Fahrsituation und/oder einer Wiedergabesituation die Sicht des Fahrzeugführers auf den Bildschirm veränderbar ist.

[0009] DE 10 2014 215 787 A1 offenbart eine funktionsvariable Mittelkonsolenvorrichtung für ein Kraftfahrzeug, die eine Konsolenbasiseinrichtung und eine Verschiebeeinrichtung umfasst. Die Konsolenbasiseinrichtung hat ein Basisgehäuse mit einer oberen Gehäusefläche und einer dazu parallelen Basislängsrichtung und ist dazu ausgebildet, in einem Kraftfahrzeug positionsfest zwischen einem Beförderungsplatz für einen Fahrer und einem Beförderungsplatz für einen Beifahrer angeordnet zu sein. Die Verschiebeeinrichtung hat eine von der Konsolenbasiseinrichtung abgewandte Fläche und eine in dieser Fläche angeordnete, erste Interaktionseinrichtung, und ist dazu ausgebildet, oberhalb der oberen Gehäusefläche und in einer dazu parallelen Ebene relativ zu der Konsolenbasiseinrichtung entlang eines in dieser Ebene zumindest abschnittsweise in einer einen Winkel mit der Basislängsrichtung einschließenden Richtung verlaufenden Verschiebewegs verschiebbar zu sein. Die erste Interaktionseinrichtung ist dazu ausgebildet, einen Satz von Funktionen zu unterstützen, der sich in Abhängigkeit von der Position der Verschiebeeinrichtung entlang des Verschiebewegs verändert.

[0010] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Fahrzeuginterieursystem für ein Kraftfahrzeug zu schaffen, das einen Funktionsabschnitt aufweist, der mit beiden Händen eines Benutzers auf einfache Weise bedienbar ist und einen umfangreichen Satz verschiedenartiger Funktionen unterstützt.

[0011] Diese Aufgabe wird durch ein Fahrzeuginterieursystem mit den Merkmalen des unabhängigen Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind Gegenstände der abhängigen Patentansprüche.

[0012] Erfindungsgemäß wird ein funktionsvariables Fahrzeuginterieursystem für ein Kraftfahrzeug

bereitgestellt, das eine Fahrzeuginterieureinrichtung und eine Funktionseinrichtung umfasst. Die Fahrzeuginterieureinrichtung hat eine Interieuroberfläche. Die Funktionseinrichtung hat einen Funktionsabschnitt mit einer Funktionsfläche und ist schwenkbar an der Interieuroberfläche angelenkt.

[0013] Die Funktionsfläche ist dazu ausgebildet, einen Satz von Funktionen zu unterstützen, der sich in Abhängigkeit von einer Schwenkposition des Funktionsabschnitts der Funktionseinrichtung und/oder von einem Fahrzustand oder Automationsgrad des Kraftfahrzeugs verändert.

[0014] Erfindungsgemäß weist die Fahrzeuginterieureinrichtung weiter eine Konsolenbasiseinrichtung auf, die eine Mittelkonsole, eine Innenverkleidung einer Fahrzeugschür, eine Innenverkleidung einer Fahrzeugwand oder eine Fahrzeuginstrumententafel sein kann.

[0015] Typischerweise ist das Mittelkonsolensystem bzw. die Konsolenbasiseinrichtung dazu ausgebildet, in einem Kraftfahrzeug im Wesentlichen neben einem Personenbeförderungsplatz angeordnet zu sein.

[0016] Weiter erfindungsgemäß ist die Funktionseinrichtung zwischen einer eingeklappten Schwenkposition und einer ausgeklappten Schwenkposition verschwenkbar, wobei die Funktionseinrichtung in der ausgeklappten Schwenkposition einer im Kraftfahrzeug beförderten Person eine Funktionsfläche zur Verfügung stellt, die einen Satz von Funktionen zur Bedienung oder zur Benutzung durch die beförderte Person unterstützt. In der ausgeklappten Position kann die Funktionsfläche zumindest teilweise in einer Fahrtrichtung des Kraftfahrzeugs vor der beförderten Person und innerhalb einer durch Arme und Hände der Person bestimmte Reichweite der Person angeordnet sein. In der eingeklappten Position kann die Funktionseinrichtung an einer sicheren Position und die Funktionsfläche der Person nicht zugänglich angeordnet sein, so dass die Aufmerksamkeit der Person nicht auf die Funktionsfläche abgelenkt wird, sondern auf eine Bedienung oder ein aktives Fahren des Kraftfahrzeugs gerichtet bleiben kann.

[0017] Die Funktionseinrichtung ist in eine erste Schwenkposition und in eine zweite Schwenkposition bringbar. Die erste Schwenkposition kann die eingeklappte Position der Funktionseinrichtung und die zweite Schwenkposition kann die ausgeklappte Position der Funktionseinrichtung sein.

[0018] Zusätzlich erfindungsgemäß ist in der ersten Schwenkposition die Funktionsfläche der oberen Konsolenfläche zugewandt. In der zweiten Schwenkposition hingegen ist die Funktionsfläche von der oberen Konsolenfläche abgewandt. Somit zieht die

Funktionsfläche, wenn die Funktionseinrichtung in die erste Schwenkposition gebracht ist, die Aufmerksamkeit der beförderten Person nicht auf sich. Ferner ist die Funktionsfläche, wenn die Funktionseinrichtung in die zweite Schwenkposition gebracht ist, für beförderte eine Person zugänglich, benutzbar und/oder bedienbar.

[0019] Die Konsolenbasiseinrichtung weist eine Konsolenlängsrichtung auf und der Funktionsabschnitt weist eine Längsrichtung auf.

[0020] Wenn die Funktionseinrichtung in die erste Schwenkposition gebracht ist, ist die Längsrichtung im Wesentlichen in der Konsolenlängsrichtung ausgerichtet. Wenn die Funktionseinrichtung in die zweite Schwenkposition gebracht ist, ist die Längsrichtung in einem Winkel zu der Konsolenlängsrichtung ausgerichtet. Somit ist die Funktionseinrichtung in der ersten Schwenkposition sicher und im Wesentlichen ohne dass sie eine Verletzungsgefahr für die beförderte Person darstellt, im Wesentlichen parallel zu der Konsolenlängsrichtung, die ihrerseits typischerweise in einer Längsrichtung des Fahrzeugs ausgerichtet ist, weggeklappt bzw. eingeklappt. In der zweiten Schwenkposition ist die Funktionseinrichtung dagegen von der Konsolenlängsrichtung weg ausgerichtet und kann so für eine beförderte Person zugänglich und/oder in deren Reichweite angeordnet sein.

[0021] Schließlich ist die Funktionseinrichtung erfindungsgemäß um eine Schwenkachse schwenkbar, wobei die Schwenkachse in Bezug auf die Konsolenlängsrichtung einen Winkel ausbildet, der größer oder gleich 45° ist. Vorzugsweise kann dieser Winkel im Bereich von 45° bis 75°, mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 70°, noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 65°, noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 60°, noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 55°, und noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 50° liegen.

[0022] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist die Konsolenbasiseinrichtung dazu ausgebildet, zwischen einem Beförderungsplatz für einen Fahrer und einem Beförderungsplatz für einen Beifahrer angeordnet zu sein. Dabei ist die Funktionseinrichtung in eine erste Schwenkposition und in eine von der ersten verschiedene, zweite Schwenkposition bringbar. Des Weiteren ist dabei in der ersten Schwenkposition die Funktionseinrichtung oberhalb der oberen Konsolenfläche und in der zweiten Schwenkposition die Funktionsfläche in Bezug auf die Konsolenbasiseinrichtung auf der Seite des Beförderungsplatzes für einen Fahrer oder auf der Seite des Beförderungsplatzes für einen Beifahrer angeordnet.

[0023] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist die Funktionsfläche ferner in Bezug auf die Konsolenbasiseinrichtung wahlweise auf die Seite des Beförderungsplatzes für einen Fahrer oder auf die Seite des Beförderungsplatzes für einen Beifahrer bringbar. Dabei kann der Satz der von der Funktionsfläche unterstützten Funktionen in Abhängigkeit davon, ob die Funktionsfläche auf der Seite des Fahrers oder des Beifahrers gebracht worden ist, beispielsweise durch eine Systemsteuerung, automatisch angepasst bzw. eingestellt werden.

[0024] Gemäß einer zusätzlichen bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Fahrzeuginterieursystems ist die Funktionsfläche in einer von der oberen Konsolenfläche abgewandten Position dazu ausgebildet, zumindest abschnittsweise eine oder mehrere der folgenden Funktionen eines ersten Satzes von Funktionen zu unterstützen:

eine Funktion eines Eingabefelds zur Eingabe von alphanumerischen Zeichen,

eine Funktion eines Eingabefelds zur Eingabe von handschriftlichen Eingaben, die insbesondere mit einer Fingerspitze eines Benutzers oder mittels eines Eingabestifts angebar sind,

eine Funktion eines Eingabefelds zur Eingabe von nicht-lateinischen Schriftzeichen, insbesondere chinesische, japanische, kyrillische, griechische, arabische, thailändische oder indische Schriftzeichen,

eine Funktion eines Eingabefelds oder einer bewegbaren Eingabeeinrichtung, die eine haptische Rückmeldung für einen Benutzer erzeugt, insbesondere in Form einer Vibration oder einer bewegbaren Oberfläche, wie etwa die Oberfläche eines Smart Materials,

eine Funktion einer Eingabefläche, Tastatur oder Ausgabefläche, die dazu ausgebildet ist, eine haptische Rückmeldung für einen Benutzer zu erzeugen, insbesondere in Form einer Vibration oder einer bewegbaren Oberfläche, wie etwa die Oberfläche eines Smart Materials,

eine Funktion eines Touchscreens,

eine Funktion einer Displayeinheit oder eines Anzeigebildschirms,

eine Funktion einer haptischen Ausgabefläche, und

eine Funktion eines flächigen Annäherungssensors, der dazu ausgebildet sein kann, eine Annäherung eines Körperteils eines Benutzers oder eines Objekts zu detektieren und zu unterscheiden, ob es sich im Fall einer Annäherung eines Körperteils bei diesem

um eine Fingerspitze handelt und ob mit dieser eine Eingabeabsicht eines Benutzers umgesetzt wird oder diese nur abgelegt wird, oder

um einen Handballen, einen Abschnitt eines Unterarms und/oder eines anderen flächigen Abschnitts einer Körperoberfläche eines Benutzers handelt und ob dieser angenähert oder abgelegt wird,

eine Funktion eines Eingebens und/oder Einstellens einer Funktion und/oder eines Betriebsparameters von einer der folgenden Einrichtungen eines Kraftfahrzeugs: On-Board-Audioeinrichtung, Radioeinrichtung, Video- oder Audio-Video-Wiedergabeeinrichtung, Klimaanlage, Navigationssystem oder On-Board-Telefoneinrichtung, und

eine Funktion einer Bedienung von einem oder mehreren der folgenden Elemente eines Kraftfahrzeugs: Fensterscheibe, Verdeck, Dach, Dachfenster, Innen- oder Außen-Beleuchtungseinrichtung und Außenspiegel.

[0025] Das Mittelkonsolensystem weist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform Mittel zum Ermöglichen einer Verschwenkung der Funktionseinrichtung, kurz: Verschwenkmittel, auf. Die Mittel sind an der oberen Konsolenfläche befestigt oder befestigbar und mit der Funktionseinrichtung verbunden.

[0026] In einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung weisen die zuvor offenbarten Verschwenkmittel einen Abschnitt auf, der ein biegbares, flächiges Material umfasst, wobei das Material eine Funktion entsprechend der eines Films in einem Filmscharnier ausübt. Insbesondere kann dabei das Material Leder, ein textiles Gewebe, einen Kunststofffilm oder eine Kombination derselben umfassen. In dieser Ausgestaltung funktioniert das Verbindungsmittel wie ein in der Kunststoff-Formgebung bekanntes Filmscharnier.

[0027] In einer hierzu dazu alternativen Ausgestaltung weisen die Verschwenkmittel mindestens eines der folgenden Scharniere bzw. Scharnierarten auf: ein gerolltes Scharnier, ein Stangenscharnier, ein Topfscharnier oder ein Türscharnier.

[0028] Die Funktionseinrichtung kann an der oberen Konsolenfläche lösbar befestigt oder lösbar befestigbar sein. Die lösbare Befestigung kann mittels einer ersten Druckknopfeinrichtung und/oder mittels eines lösbaren, einen Unterdruck ausbildenden Mechanismus, wie etwa ein lösbarer Saugnapf, und/oder mittels einer Magneteinrichtung realisiert sein.

[0029] Die Funktionseinrichtung weist gemäß einer zusätzlichen bevorzugten Ausführungsform eine Trageeinrichtung auf. Dabei ist die Funktionsfläche in oder an einer Aufnahmeeinrichtung eingebettet

oder daran befestigt. Ferner ist die Aufnahmeeinrichtung lösbar verbindbar mit der Trageeinrichtung. In dieser Ausgestaltung ist die Funktionsfläche leicht auswechselbar und kann in verschiedenen Ausgestaltungen, in denen die Funktionsfläche jeweils einen anderen Satz von Funktionen bereitstellt, angeboten werden.

[0030] Die Funktionseinrichtung weist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform eine Auszugeinrichtung auf. Die Auszugeinrichtung ist bis zu einer maximalen Auszugsweite oder teilweise in Bezug auf die maximale Auszugsweite von oder aus der Funktionseinrichtung ausziehbar. Die Auszugeinrichtung kann aus einer aus der Funktionseinrichtung herausgezogenen Position in eine vollständig eingefahrene Position in oder an die Funktionseinrichtung verschoben werden. In der eingefahrenen Position ragt die Auszugeinrichtung in einer Auszugrichtung, in der die Auszugweite gemessen werden kann, nicht aus der Funktionseinrichtung heraus oder von der Funktionseinrichtung weg. In einer ausgezogenen Position kann die Auszugeinrichtung als zusätzliche Ablagefläche für einen Gegenstand oder als Auflagefläche für einen Handballen oder einen Abschnitt eines Unterarms eines Bedieners der Funktionsfläche dienen.

[0031] In einer Ausgestaltung kann die Auszugeinrichtung von oder aus der Trageeinrichtung ausgezogen werden. In einer dazu alternativen Ausgestaltung kann die Auszugeinrichtung von oder aus der Aufnahmeeinrichtung ausgezogen werden.

[0032] In der oberen Konsolenfläche kann eines oder mehrere der folgenden Elemente vorgesehen sein:

eine Ablagefläche für ein Mobiltelefongerät, insbesondere ein Smartphone,

eine Ablagefläche,

ein Ablagefach,

eine Ablagevertiefung,

eine Ablagefläche für eine Fernbedienungseinrichtung,

ein Becher- oder Dosenhalter,

ein bewegbares Bedienelement für eine oder mehrere der folgenden Einrichtungen: On-Board-Audioeinrichtung, Radioeinrichtung, Video- oder Audio-Video-Wiedergabeeinrichtung, Klimaanlage, Navigationssystem, On-Board-Telefoneinrichtung, Fensterscheibe, Verdeck, Dach, Dachfenster, Innen- oder Außen-Beleuchtungseinrichtung und/oder Außenspiegel,

eine zweite Interaktionsfläche, die dazu ausgebildet ist, einen zweiten Satz von Funktionen zu

unterstützen und die freigelegt ist, wenn die Funktionseinrichtung in einer aufgeklappten Position ist, oder

eine dritte Interaktionsfläche, die dazu ausgebildet ist, einen dritten Satz von Funktionen zu unterstützen und die zugänglich ist, wenn die Funktionseinrichtung in ihrer eingeklappten Position ist.

[0033] Der zweite und/oder der dritte Satz von Funktionen können eine Teilmenge oder alle der oben für den ersten Funktionensatz erwähnten Funktionen umfassen.

[0034] Eines oder mehrere der vorgenannten Elemente in oder auf der oberen Konsolenfläche, mit Ausnahme der Interaktionsfläche/n, kann zumindest teilweise oder vollständig von der Funktionseinrichtung überdeckt sein, wenn diese in ihre eingeklappte Position gebracht worden ist.

[0035] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass das Fahrzeuginterieursystem in einem Kraftfahrzeug, insbesondere als ein Mittelkonsolensystem in einem Kraftfahrzeug, eingebaut ist, in dem mindestens eine der folgenden Sicherheitsfunktionen implementiert ist:

(S1) eine Sperrung der Verschwenkbarkeit der Funktionseinrichtung, wenn die Funktionseinrichtung über der oberen Konsolenfläche angeordnet und das Kraftfahrzeug in einem Aktiv-Fahrmodus ist,

(S2) eine Sperrung der Verschwenkbarkeit der Funktionseinrichtung zu einer Seite eines im Wesentlichen neben der Konsolenbasiseinrichtung angeordneten Beförderungsplatzes für einen Fahrer, wenn die Funktionseinrichtung über der oberen Konsolenfläche angeordnet und das Kraftfahrzeug in einem Aktiv-Fahrmodus ist, oder

(S3) eine Wegscherbarkeit der Funktionseinrichtung oder eine Drehbarkeit um eine im Wesentlichen senkrecht zu der oberen Konsolenfläche ausgerichtete Drehachse der Funktionseinrichtung, wenn die Funktionseinrichtung in einer Schwenkposition ist, in der eine Längsrichtung der Funktionseinrichtung in einem Winkel zu einer Konsolenlängsrichtung ausgerichtet ist und wenn auf das Kraftfahrzeug durch einen Unfall bedingte Beschleunigungen einwirken.

[0036] Mit dem zuvor offenbarten funktionsvariablen Fahrzeuginterieursystem kann ein Kraftfahrzeug bereitgestellt werden, das ein funktionsvariables Mittelkonsolensystem sowie eine an einer ersten Seite der Konsolenbasiseinrichtung angeordnete, erste Sitzeinrichtung für einen Fahrer und/oder eine an einer zweiten Seite der Konsolenbasiseinrichtung

angeordnete, zweite Sitzeinrichtung für einen Beifahrer aufweist. Die erste und/oder die zweite Sitzeinrichtung ist dazu ausgebildet, dass sie eine erste Positur und eine von der ersten Positur verschiedene, zweite Positur einnehmen kann. Die erste Positur ist ergonomisch vorteilhaft für eine Fahrbedienug des Kraftfahrzeugs und die zweite Positur ist ergonomisch vorteilhaft für eine Bedienung der Funktionseinrichtung.

[0037] Dabei kann eine zur Bedienung der Funktionseinrichtung ergonomisch vorteilhafte Positur einer Sitzeinrichtung aus einer für die Fahrbedienug des Kraftfahrzeugs vorteilhaften Positur derselben beispielsweise dadurch ausgebildet werden, dass die Sitzeinrichtung aus einer Ausrichtung in der Fahrzeuglängsrichtung in eine zu der Funktionseinrichtung hin gerichteten Ausrichtung verdreht wird und/oder dass eine Sitzflächenneigung der Sitzeinrichtung verändert, etwa zur Funktionseinrichtung hin geneigt, wird und/oder dass ein Formelement bzw. Führungselement zur seitlichen Stabilisierung bzw. Führung einer auf/in der Sitzeinrichtung sitzenden Person aus einer Position, die dazu geeignet ist, die Person mit Ausrichtung und/oder Blick in der Fahrzeuglängsrichtung zu stabilisieren bzw. zu stützen, verschoben und/oder verdreht wird in eine Position, die dazu geeignet ist, die Person mit Ausrichtung und/oder Blick zu der Funktionseinrichtung und/oder ergonomisch vorteilhafter Erreichbarkeit der Funktionseinrichtung mit den Händen eines Benutzers zu stabilisieren bzw. zu stützen.

[0038] In dem Kraftfahrzeug kann das funktionsvariable Mittelkonsolensystem jedenfalls so ausgestaltet sein, dass die Funktionseinrichtung in eine erste Schwenkposition und in eine von der ersten Schwenkposition verschiedene, zweite Schwenkposition gebracht bzw. geschwenkt werden kann. Das Kraftfahrzeug kann Mittel aufweisen, die bewirken, dass, wenn die Funktionseinrichtung in ihre zweite Schwenkposition gebracht wird, die zur Bedienung der Funktionseinrichtung vorgesehene Sitzeinrichtung automatisch in die zweite Positur überführt wird.

[0039] Nachfolgend werden Ausführungsformen der Erfindung mit Verweis auf die beigefügten Zeichnungen in Einzelheiten beschrieben. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht auf ein Mittelkonsolensystem gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung, wobei die Funktionseinrichtung in ihrer ausgeklappten Position angeordnet ist und wobei eine Auszugeinrichtung aus einer Auszugöffnung in der Funktionseinrichtung herausgezogen ist,

Fig. 2 eine schematische Draufsicht auf ein Mittelkonsolensystem gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung, wobei die Funk-

tionseinrichtung in ihrer eingeklappten Position angeordnet ist,

Fig. 3 eine schematische Draufsicht auf das Mittelkonsolensystem aus der **Fig. 2**, wobei die Funktionseinrichtung in ihrer ausgeklappten Position angeordnet ist,

Fig. 4 eine schematische Draufsicht auf ein Mittelkonsolensystem gemäß einer dritten Ausführungsform der Erfindung, wobei die Funktionseinrichtung in ihrer eingeklappten Position angeordnet ist und wahlweise zu einer Fahrerseite und einer Beifahrerseite der Konsolenbasiseinrichtung mit einem gleichen Winkel ausklappbar ist,

Fig. 5 eine schematische Draufsicht auf ein Mittelkonsolensystem gemäß einer vierten Ausführungsform der Erfindung, wobei die Funktionseinrichtung wahlweise zu einer Fahrerseite und einer Beifahrerseite der Konsolenbasiseinrichtung mit voneinander verschiedenen Winkeln ausklappbar ist und in ihren ausgeklappten Positionen gezeigt ist,

Fig. 6 eine schematische Querschnittansicht des Mittelkonsolensystems aus der **Fig. 3**, geschnitten in einer in der **Fig. 3** durch die Pfeile VI-VI angegebenen Ebene, wobei die Funktionsfläche in einer mit einer Trageeinrichtung lösbar verbindbaren Aufnahmeeinrichtung aufgenommen und die Funktionseinrichtung an der oberen Konsolenfläche lösbar befestigt ist,

Fig. 7 ein vergrößertes Detail aus der **Fig. 6**, das ein Verbindungsmittel zum lösbaren Verbinden der Aufnahmeeinrichtung mit der Trageeinrichtung zeigt,

Fig. 8 eine schematische Querschnittansicht wie in **Fig. 6** eines Mittelkonsolensystems gemäß einer sechsten Ausführungsform, wobei die Funktionseinrichtung an der oberen Konsolenfläche lösbar befestigt ist, und

Fig. 9 eine schematische Querschnittansicht wie in **Fig. 6** eines Mittelkonsolensystems gemäß einer siebenten Ausführungsform, wobei die Funktionseinrichtung an der oberen Konsolenfläche lösbar befestigt und die Funktionsfläche in einer an einer Trageeinrichtung lösbar verbindbaren Aufnahmeeinrichtung aufgenommen ist.

[0040] Das in der **Fig. 1** gezeigte, als funktionsvariables Mittelkonsolensystem ausgebildete, funktionsvariable Fahrzeuginterieursystem 10 für ein Kraftfahrzeug umfasst eine Konsolenbasiseinrichtung 20, eine Funktionseinrichtung 30, die in **Fig. 1** in einer ausgeklappten Position gezeigt ist und die eine Funktionsfläche 40 aufweist, und eine aus der Funktionseinrichtung 30 ausziehbare Auszugeinrich-

tung 86, die in **Fig. 1** in einer ausgezogenen Position gezeigt ist.

[0041] Die Konsolenbasiseinrichtung 20 ist dazu vorgesehen, in einem Kraftfahrzeug im Wesentlichen neben einem Personenbeförderungsplatz angeordnet zu sein.

[0042] Typischerweise ist die Konsolenbasiseinrichtung 20 zwischen einem Beförderungsplatz 12 für einen Fahrer und einem Beförderungsplatz 14 für einen Beifahrer angeordnet, wie in den **Fig. 1** bis 4 gezeigt. Die Konsolenbasiseinrichtung 20 hat eine obere Konsolenfläche 26, auf die von den beiden Beförderungsplätzen 12 und 14 aus mit einer Hand von einer sich auf dem Beförderungsplatz 12 oder 14 befindenden Person zugegriffen werden kann.

[0043] Die in der **Fig. 1** gezeigte Funktionseinrichtung 30 ist über erste Verschwenkmittel 46 um eine erste Schwenkachse 32 schwenkbar an der oberen Konsolenfläche 26 angelenkt, so wie dies in der **Fig. 1** durch den Doppelpfeilbogen 118 angedeutet ist. Somit ist die Funktionseinrichtung 30 in eine eingeklappte, erste Schwenkposition 36, in der die Funktionsfläche 40 der oberen Konsolenfläche 26 zugewandt ist (wie in den **Fig. 2** und 4 gezeigt), und in eine ausgeklappte, zweite Schwenkposition 38, in der die Funktionsfläche 40 von der oberen Konsolenfläche 26 abgewandt und damit für eine Bedienung zugänglich ist (wie in den **Fig. 1**, 3 und 5 gezeigt), bringbar.

[0044] Die Konsolenbasiseinrichtung 20 hat eine Konsolenlängsrichtung 22, die im Wesentlichen parallel zu einer Längsrichtung X des Kraftfahrzeugs ausgerichtet ist, und die Funktionseinrichtung 30 hat eine Längsrichtung 42. In der eingeklappten (ersten) Schwenkposition 36 der Funktionseinrichtung 30 ist die Längsrichtung 42 der Funktionseinrichtung 30 im Wesentlichen parallel zu der Konsolenlängsrichtung 22 ausgerichtet und die Funktionseinrichtung 30 ist oberhalb der oberen Konsolenfläche 26 angeordnet, wobei die Funktionsfläche 40 der oberen Konsolenfläche 26 zugewandt ist. In der ausgeklappten (zweiten) Schwenkposition 38 ist die Funktionsfläche 40 von der oberen Konsolenfläche 26 abgewandt.

[0045] In der zweiten Schwenkposition 38 kann die Funktionsfläche 40 in Bezug auf die Konsolenbasiseinrichtung 20 auf der Seite des Beförderungsplatzes 12 für einen Fahrer angeordnet sein, wie dies in den **Fig. 1**, 3 und 5 gezeigt ist. In anderen Ausgestaltungen, die in den **Fig. 4** und 5 gezeigt sind, kann die Funktionsfläche 40 zusätzlich auch auf der Seite des Beförderungsplatzes 14 für einen Beifahrer angeordnet sein. Insbesondere kann dabei die Funktionsfläche 40 wahlweise auf die Seite des Beförderungsplatzes 12 für den Fahrer oder auf die Seite des

Beförderungsplatzes 14 für den Beifahrer gebracht bzw. geschwenkt werden.

[0046] In der ausgeklappten (zweiten) Schwenkposition 38 ist die Längsrichtung 42 in einem Winkel 44 zu der Konsolenlängsrichtung 22 ausgerichtet. Der Winkel 44 wird zwischen der Konsolenlängsrichtung 22, die ihrerseits in der im Kraftfahrzeug definierten, invertierten (d.h. der im Fahrzeug nach hinten gerichteten) Längsrichtung (-X) ausgerichtet ist, und der Längsrichtung 42 der Funktionseinrichtung 30 gemessen. Der Winkel 44 ist in den in den **Fig. 1** bis 4 gezeigten Ausführungsformen im Wesentlichen ein rechter Winkel, d.h. im Wesentlichen $\pm 90^\circ$. Der Winkel 44 kann auch größer als 90° sein, wie dies für die nach links in der **Fig. 5** gezeigte, ausgeklappte Schwenkposition 38 gezeigt ist.

[0047] Der Winkel 44 zwischen der Konsolenlängsrichtung 22 und der Längsrichtung 42 der Funktionseinrichtung 30 ist bestimmt durch den Winkel α (siehe die **Fig. 2** bis 5) oder den Winkel β (siehe die **Fig. 4** und 5), den die Schwenkachse 32 oder 34 mit der Konsolenlängsrichtung 22 einschließt. Wie dies aus einer geometrischen Betrachtung offensichtlich wird, ist der Winkel 44 das Doppelte des Winkels α oder β .

[0048] Im Fall, dass der Winkel 44 zwischen der Längsrichtung 42 der Funktionseinrichtung 30 und der Konsolenlängsrichtung 22 ein rechter Winkel, ist, d.h. 90° beträgt, ist der Winkel α oder β , den die Schwenkachse 32 oder 34 mit der Konsolenlängsrichtung 22 einschließt, 45° . In einer Ausgestaltung, in der der Winkel 44 größer als 90° ist, wie das in der **Fig. 5** für die nach links ausgeklappte Schwenkposition 38 gezeigt ist, ist der Winkel α größer als 45° . Die erste Schwenkachse 32 und/oder die zweite Schwenkachse 34 kann in Bezug auf die Konsolenlängsrichtung 22 einen Winkel α bzw. β , respektive, ausbilden, der im Bereich von größer oder gleich 45° , vorzugsweise im Bereich von 45° bis 75° , mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 70° , noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 65° , noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 60° , noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 55° , und noch mehr bevorzugt im Bereich von 45° bis 50° ist. In der **Fig. 5** beträgt der Winkel α etwa 55° und dementsprechend der Winkel 44 etwa 110° .

[0049] In den in den **Fig. 1** bis 3 gezeigten Ausführungsformen ist die schwenkbare Anbindung der Funktionseinrichtung 30 an der oberen Konsolenfläche 26 mittels eines ersten Verschwenkmittels 46 realisiert, das als erstes Scharnier 50, wie etwa ein gerolltes Scharnier oder ein Stangenscharnier, ausgebildet ist.

[0050] In den in den **Fig. 4** und 5 gezeigten Ausführungsformen ist die schwenkbare Anbindung der

Funktionseinrichtung 30 bzw. der Funktionsfläche 40 zur Seite des Beförderungsplatzes 12 für den Fahrer mittels erster Verschwenkmittel 46 realisiert. Die schwenkbare Anbindung der Funktionseinrichtung 30 bzw. der Funktionsfläche 40 zur Seite des Beförderungsplatzes 14 für den Beifahrer ist mittels zweiter Verschwenkmittel 48 realisiert. Die ersten und zweiten Verschwenkmittel 46 und 48 sind jeweils als ein aus zwei Abschnitten 50' bzw. 52' bestehendes Scharnier 50, 52 ausgebildet, wobei zwischen den beiden einander zugeordneten Abschnitten 50' des ersten Scharniers 50 bzw. zwischen den beiden einander zugeordneten Abschnitten 52' des zweiten Scharniers 52 ein freier Mittenbereich 53 ausgebildet ist, in dem das diesen Mittenbereich 53 ausbildende Material sehr oder besonders ausgeprägt biegsam bzw. flexibel ist. Jeder Abschnitt 50', 52' der Scharniere 50, 52 ist als ein gerolltes Scharnier oder ein Stangenscharnier ausgebildet.

[0051] Allgemein ist die Funktionsfläche 40 dazu ausgebildet, einen Satz von Funktionen zu unterstützen, der sich in Abhängigkeit von der Schwenkposition der Funktionseinrichtung 30 verändert. In den in den **Fig. 1** bis 5 gezeigten Ausführungsformen ist die Funktionsfläche 40 in der eingeklappten (ersten) Schwenkposition 36 der Funktionseinrichtung 30 funktionslos bzw. deaktiviert bzw. ausgeschaltet. In der ausgeklappten (zweiten) Schwenkposition 38 bzw. 38' der Funktionseinrichtung 30 ist die Funktionsfläche 40 aktiviert bzw. eingeschaltet. In der in der **Fig. 1** gezeigten Ausgestaltung unterstützt die Funktionsfläche 40 eine Funktion einer Eingabeeinrichtung 98 bzw. eines Touchscreens in Form eines Eingabefeldes 100 zur Eingabe von alphanumerischen Zeichen, wenn die Funktionseinrichtung 30 in die ausgeklappte (zweite) Schwenkposition 38 gebracht bzw. geschwenkt ist.

[0052] Allgemein bildet die Funktionsfläche 40 eine von dem Fahrzeuginterieursystem 10 bereitgestellte, erste Interaktionsfläche, die zumindest abschnittsweise eine oder mehrere der folgenden Funktionen eines ersten Funktionssatzes unterstützt: eine Funktion eines Eingabefeldes 100 zur Eingabe von alphanumerischen Zeichen (wie in der **Fig. 1** gezeigt); eine Funktion eines Eingabefeldes zur Eingabe von handschriftlichen Eingaben, die insbesondere mit einer Fingerspitze eines Benutzers oder mittels eines Eingabestifts angebbbar sind; eine Funktion eines Eingabefeldes zur Eingabe von nicht-lateinischen Schriftzeichen, insbesondere chinesische, japanische, kyrillische, griechische, arabische, thailändische oder indische Schriftzeichen; eine Funktion eines Eingabefeldes oder einer bewegbaren Eingabeeinrichtung, die eine haptische Rückmeldung für einen Benutzer erzeugt, insbesondere in Form einer Vibration oder einer bewegbaren Oberfläche, wie etwa die Oberfläche eines Smart Materials; eine Funktion einer Eingabeeinrichtung 98, Tastatur oder Ausgabe-

fläche, die dazu ausgebildet ist, eine haptische Rückmeldung für einen Benutzer zu erzeugen, insbesondere in Form einer Vibration oder einer bewegbaren Oberfläche, wie etwa die Oberfläche eines Smart Materials; eine Funktion eines Touchscreens; eine Funktion einer Displayeinheit oder eines Anzeigebildschirms; eine Funktion einer haptischen Ausgabefläche; und eine Funktion eines flächigen Annäherungssensors, der dazu ausgebildet ist, eine Annäherung eines Körperteils eines Benutzers oder eines Objekts zu detektieren und zu unterscheiden, ob es sich im Fall einer Annäherung eines Körperteils bei diesem um eine Fingerspitze handelt und ob mit dieser eine Eingabeabsicht eines Benutzers umgesetzt wird oder diese nur abgelegt wird, oder um einen Handballen, einen Abschnitt eines Unterarms und/oder eines anderen flächigen Abschnitts einer Körperoberfläche eines Benutzers handelt und ob dieser angenähert oder abgelegt wird.

[0053] Alternativ oder zusätzlich zu den vorgenannten Funktionen des ersten Funktionssatzes kann die Funktionsfläche 40 auch eine digitale Einrichtung sein, die angezeigbare, virtuelle (in den Figuren nicht gezeigte) Einstelleinrichtungen aufweist, die ein Eingeben und/oder Einstellen einer Funktion und/oder eines Betriebsparameters von einer der folgenden Einrichtungen eines Kraftfahrzeugs ermöglichen: On-Board-Audioeinrichtung, Radioeinrichtung, Video- oder Audio-Video-Wiedergabeeinrichtung, Klimaanlage, Navigationssystem oder On-Board-Telefoneinrichtung, oder eine Bedienung von einem oder mehreren der folgenden Elemente eines Kraftfahrzeugs: Fensterscheibe, Verdeck, Dach, Dachfenster, Innen- oder Außen-Beleuchtungseinrichtung und Außenspiegel.

[0054] In der in der **Fig. 1** gezeigten Ausführungsform des Fahrzeuginterieursystems 10 sind in der oberen Konsolenfläche 26 eine Ablagevertiefung 102, ein erster, zweiter und dritter Bedienknopf 106, 108, 110 sowie zwei Becher- oder Dosenhalter 104 angeordnet. Die beiden Becher- oder Dosenhalter 104 sind in einem ersten Abschnitt 114 der oberen Konsolenfläche 26 angeordnet, der von der Funktionseinrichtung 30 überdeckt wird, wenn diese in die eingeklappte Schwenkposition gebracht wird. Bezüglich einer Fahrzeuglängsrichtung X hinten angrenzend an diesen Abschnitt ist ein Eingriff 112 für einen Finger eines Benutzers ausgebildet. Der Eingriff 112 erleichtert das Ausschwenken der Funktionseinrichtung 30 von ihrer eingeklappten Position in ihre ausgeklappte Position. Die Bedienknöpfe 106, 108 und 110 und die Ablagevertiefung 102 sind in einem zweiten Abschnitt 116 der oberen Konsolenfläche 26 angeordnet, der von der Funktionseinrichtung 30 nicht überdeckt wird, unabhängig davon, ob diese in die eingeklappte oder in die ausgeklappte Schwenkposition gebracht worden ist.

[0055] Alternativ oder zusätzlich zu den vorgenannten Elementen können in der oberen Konsolenfläche 26 eines oder mehrere der folgenden Elemente vorgesehen sein (in den Figuren nicht gezeigt): eine Ablagefläche für ein Mobiltelefongerät, insbesondere ein Smartphone; eine Ablagefläche; ein Ablagefach; eine Ablagefläche für eine Fernbedienungseinrichtung; ein bewegbares Bedienelement für eine oder mehrere der folgenden Einrichtungen eines Kraftfahrzeugs: eine On-Board-Audioeinrichtung, eine Radioeinrichtung, eine Video- oder Audio-Video-Wiedergabeeinrichtung, eine Klimaanlage, ein Navigationssystem, eine On-Board-Telefoneinrichtung, eine Fensterscheibe, ein Verdeck, ein Dach, ein Dachfenster, eine Innen- oder Außen-Beleuchtungseinrichtung und/oder einen Außenspiegel; eine zweite Interaktionsfläche, die dazu ausgebildet ist, einen zweiten Satz von Funktionen zu unterstützen und die freigelegt ist, wenn die Funktionseinrichtung 30 in einer aufgeklappten zweiten Schwenkposition 38 ist, oder eine dritte Interaktionsfläche, die dazu ausgebildet ist, einen dritten Satz von Funktionen zu unterstützen und die zugänglich ist, wenn die Funktionseinrichtung 30 in ihrer eingeklappten (ersten) Schwenkposition 36 ist.

[0056] In den in den **Fig. 8** und **9** gezeigten Ausführungsformen ist die Funktionseinrichtung 30 an der oberen Konsolenfläche 26 mittels erster Verbindungsmittel 66 lösbar befestigbar bzw. befestigt. Die lösbare Befestigung bzw. die ersten Verbindungsmittel 66 sind in einem Verbindungsabschnitt 58 der oberen Konsolenfläche 26 angeordnet und können in Form einer ersten Druckknopfseinrichtung 68 (siehe **Fig. 8** und **9**), in Form eines lösbaren, einen Unterdruck ausbildenden Mechanismus (nicht gezeigt), wie etwa ein lösbarer Saugnapf, und/oder in Form von als Verbindungsflächenmagnete 76, 78 gestalteten Magneteinrichtungen (siehe **Fig. 8** und **9**) ausgebildet sein.

[0057] In der in **Fig. 8** gezeigten Ausführungsform umfasst die erste Druckknopfseinrichtung 68 einen ersten Druckknopf-Kopf 70, der mit der Funktionseinrichtung 30 verbunden ist und aus einer Oberfläche derselben herausragt, eine erste Druckknopf-Ausnehmung 72, die in dem Verbindungsabschnitt 58 der oberen Konsolenfläche 26 ausgebildet und zum Aufnehmen von zumindest einem Abschnitt des ersten Druckknopf-Kopfs 70 vorgesehen ist, und zwei erste Druckknopf-Federstangen 74, die jeweils in der Konsolenbasiseinrichtung 20 bzw. unterhalb der oberen Konsolenfläche 26 so gelagert sind, dass ein Abschnitt jeder Druckknopf-Federstange 74 in der Druckknopf-Ausnehmung 72 angeordnet ist. Zum Anbringen der Funktionseinrichtung 30 an der oberen Konsolenfläche 26 wird der Druckknopf-Kopf 70 in die Druckknopf-Ausnehmung 72 hineingeführt, wobei in allgemein im Hinblick auf die Funktion eines Druckknopfes bekannter Weise die in der

Druckknopf-Ausnehmung 72 angeordneten Abschnitte der Druckknopf-Federstangen 74 zunächst von dem Druckknopf-Kopf 70 elastisch voneinander weg gedrängt bzw. verschoben werden. Wenn der Druckknopf-Kopf 70 weiter in die Druckknopf-Ausnehmung 72 hinein geführt wird, federn die voneinander weg gedrängten Abschnitte der Druckknopf-Federstangen 74 zurück und hintergreifen einen Abschnitt des Druckknopf-Kopfs 70, so dass dieser von den hintergreifenden Abschnitten der Druckknopf-Federstangen 74 in der Druckknopf-Ausnehmung 72 gehalten wird, wie dies in der **Fig. 8** gezeigt ist. Auf diese Weise ist die Funktionseinrichtung 30 als Ganzes in einer zur oberen Konsolenfläche 26 parallelen Ebene um eine zur oberen Konsolenfläche 26 im Wesentlichen senkrecht stehende Schwenk- bzw. Drehachse 60, die durch die Druckknopf-Ausnehmung 72 bzw. den darin aufgenommenen Druckknopf-Kopf 70 definiert ist, im Rahmen einer oben bereits beschriebenen Sicherheitsfunktion (S3) verschwenkbar. Zum Lösen der Funktionseinrichtung 30 von der oberen Konsolenfläche 26 wird die Funktionseinrichtung 30 von der oberen Konsolenfläche 26 weg gezogen, wobei der Druckknopf-Kopf 70 aus dem Hintergriff der Druckknopf-Federstangen 74 gelöst und aus der Druckknopf-Ausnehmung 72 herausgezogen wird.

[0058] In einer offensichtlichen Abwandlung der in **Fig. 8** gezeigten Ausführungsform der ersten Druckknopfeinrichtung (nicht gezeigt) ist der erste Druckknopf-Kopf in dem Verbindungsabschnitt 58 mit der oberen Konsolenfläche 26 verbunden und ragt aus dieser heraus, ist die erste Druckknopf-Ausnehmung in einem der oberen Konsolenfläche 26 bzw. dem Verbindungsabschnitt 58 zuwendbaren Oberflächenabschnitt der Funktionseinrichtung ausgebildet und sind die zwei ersten Druckknopf-Federstangen jeweils mit einem Abschnitt derselben in dieser Druckknopf-Ausnehmung angeordnet.

[0059] In der in **Fig. 9** gezeigten Ausführungsform umfasst die erste Druckknopfeinrichtung 68 einen Drehachsen-Pin 62, der aus der oberen Konsolenfläche 26 (in der **Fig. 8** nach oben) herausragt und an seinem distalen Ende eine umlaufende Rille 63 aufweist, eine die Funktionseinrichtung 30 durchsetzende Öffnung (nicht bezeichnet), die den Drehachsen-Pin 62 aufnehmen kann, ein Drehachsen-Fixierungselement 64, das eine zylinderförmige Ausnehmung (nicht bezeichnet) und eine Mehrzahl von Kugeln 65, die um die Ausnehmung herum angeordnet und in dem Drehachsen-Fixierungselement 64 in radialer Richtung bewegbar elastisch so gelagert sind, dass ein Teilabschnitt von jeder Kugel 65 in die Ausnehmung hineinragt. Zum lösbaren Anbringen der Funktionseinrichtung 30 an der oberen Konsolenfläche 26 wird die die Funktionseinrichtung 30 durchsetzende Öffnung der Funktionseinrichtung 30

über den Drehachsen-Pin 62 gestülpt und dann in Richtung zur oberen Konsolenfläche 26 geführt, so dass der Drehachsen-Pin 62 die Öffnung der Funktionseinrichtung 30 durchsetzt und die Rille 63 des distalen Drehachsen-Pins 62 jenseits außerhalb (in **Fig. 9** über) der Funktionseinrichtung 30 angeordnet ist. Dann wird das Drehachsen-Fixierungselement 64 auf einen aus der Öffnung (in **Fig. 9** nach oben) herausragenden, distalen Endabschnitt des Drehachsen-Pins 62 so aufgesetzt, dass der distale Endabschnitt des Drehachsen-Pins 62 in die zylinderförmige Ausnehmung des Drehachsen-Fixierungselements 64 eingeführt wird. Wenn der distale Endabschnitt des Drehachsen-Pins 62 weit genug in die zylinderförmige Ausnehmung des Drehachsen-Fixierungselements 64 hineingeführt worden ist, rasten die elastisch gelagerten Kugeln 65 in der Rille 63 des Drehachsen-Pins 62 ein und verbinden auf diese Weise den Drehachsen-Pin 62 mit dem Drehachsen-Fixierungselement 64. Zum Lösen der Funktionseinrichtung 30 von der oberen Konsolenfläche 26 wird das Drehachsen-Fixierungselement 64 von dem Drehachsen-Pin 62 (in der **Fig. 9** nach oben) abgezogen, so dass die Funktionseinrichtung 30 frei gegeben wird. Anschließend wird die Funktionseinrichtung 30 von der oberen Konsolenfläche 26 weg und ebenfalls von dem Drehachsen-Pin 62 (in **Fig. 9** nach oben) abgezogen.

[0060] In einer offensichtlichen Abwandlung der in **Fig. 9** gezeigten Ausführungsform der ersten Druckknopfeinrichtung (nicht gezeigt) ist der Drehachsen-Pin in einem der oberen Konsolenfläche 26 bzw. dem Verbindungsabschnitt 58 zuwendbaren Oberflächenabschnitt der Funktionseinrichtung 30 ausgebildet, ist anstelle der die Funktionseinrichtung durchsetzenden Öffnung eine zylinderförmige Ausnehmung in der oberen Konsolenfläche 26 ausgebildet, ist die Mehrzahl von Kugeln um einen tief unter der oberen Konsolenfläche 26 liegenden Abschnitt der zylinderförmigen Ausnehmung herum in radialer Richtung bewegbar elastisch gelagert, und wird kein gesondert bereitgestelltes Drehachsen-Fixierungselement zum Aufnehmen der Kugeln benötigt.

[0061] In den in den **Fig. 8** und **9** gezeigten Ausführungsformen wird die lösbare Anbindung der Funktionseinrichtung 30 an dem Verbindungsabschnitt 58 der oberen Konsolenfläche 26 durch eine lösbare magnetische Verbindung verstärkt. Diese lösbare magnetische Verbindung ist realisiert durch erste Verbindungsflächenmagnete 76, die in dem Verbindungsabschnitt 58 der oberen Konsolenfläche 26 flächenbündig eingelassen sind, und zweite Verbindungsflächenmagnete 78, die in einem der oberen Konsolenfläche 26 zuwendbaren Flächenabschnitt der Funktionseinrichtung 30 flächenbündig so eingelassen sind, dass sie den ersten Verbindungsflächenmagneten 76 gegenüberstehen und mit diesen eine einander anziehende Magnetkraft ausüben,

wenn die Funktionseinrichtung 30 ordnungsgemäß an dem Verbindungsabschnitt 58 der oberen Konsolenfläche 26 angebracht ist.

[0062] Wie bereits erwähnt, umfasst das Fahrzeuginterieursystem 10, genauer gesagt die Funktionseinrichtung 30, in der in der **Fig. 1** gezeigten Ausführungsform eine Auszugeinrichtung 86, die bis zu einer maximalen Auszugsweite (in **Fig. 1** gezeigt) oder teilweise in Bezug auf die maximale Auszugsweite aus der Funktionseinrichtung 30 ausziehbar ist. Die Auszugeinrichtung kann aus der in der **Fig. 1** gezeigten, herausgezogenen Position in eine vollständig eingefahrene Position in die Funktionseinrichtung 30 eingeschoben werden, so dass sie nicht mehr aus der Funktionseinrichtung 30 herausragt. In der in der **Fig. 1** gezeigten, ausgezogenen Position dient die Auszugeinrichtung als Auflagefläche für einen Handballen oder einen Abschnitt eines Unterarms eines Bedieners der Funktionsfläche 40. Die Auszugeinrichtung 86 ist in ihrer eingeschobenen Position im Wesentlichen vollständig im Inneren der Funktionseinrichtung 30 aufgenommen und kann durch eine Öffnung, die in der einem Bediener zugewandten Seitenfläche der Funktionseinrichtung 30 ausgebildet ist, aus der Funktionseinrichtung 30 herausgezogen werden.

[0063] In der in der **Fig. 6** gezeigten Ausführungsform umfasst die Funktionseinrichtung 30 eine Trageeinrichtung 80 und die Funktionsfläche 40 ist in einer Aufnahmeeinrichtung 82 eingebettet. Die Aufnahmeeinrichtung 82 und die Funktionsfläche 40 bilden dabei eine Einheit, die mittels geeignet ausgestalteter, zweiter Verbindungsmittel 88, 88' mit der Trageeinrichtung 80 lösbar verbindbar ist. Genauer gesagt kann die Aufnahmeeinrichtung 82 von der Trageeinrichtung 80 gelöst werden. In dieser Ausgestaltung kann die Einheit mit der Funktionsfläche 40 leicht durch eine andere Einheit mit einer anderen Funktionsfläche ausgewechselt werden, die einen anderen Funktionssatz bereitstellt. Die zweiten Verbindungsmittel 88, 88' sind in Form von zwei zweiten Druckknopfleinrichtungen 90 ausgebildet, von denen eine in der **Fig. 7** in einer Vergrößerung eines Ausschnitts aus der **Fig. 6** genauer gezeigt ist.

[0064] Jede zweite Druckknopfleinrichtung 90 umfasst einen zweiten Druckknopf-Kopf 92, 92', der mit der Aufnahmeeinrichtung 82 verbunden ist und aus einer Oberfläche derselben herausragt, eine zweite Druckknopf-Ausnehmung 94, die in einer Oberfläche der Trageeinrichtung 80 ausgebildet und zum Aufnehmen von zumindest einem Abschnitt des zweiten Druckknopf-Kopfs 92, 92' vorgesehen ist, und zwei zweite Druckknopf-Federstangen 96, die jeweils in der Trageeinrichtung 80 so gelagert sind, dass ein Abschnitt der Druckknopf-Federstange 96 in der Druckknopf-Ausnehmung 94 angeordnet ist. Wenn der Druckknopf-Kopf 92 in die

Druckknopf-Ausnehmung 94 hineingeführt wird, werden in einer für einen Druckknopf bekannten Weise die in der Druckknopf-Ausnehmung 94 angeordneten Abschnitte der Druckknopf-Federstangen 96 zunächst von dem Druckknopf-Kopf 92 elastisch voneinander weg verschoben bzw. gedrängt. Wenn der Druckknopf-Kopf 92 weiter in die Druckknopf-Ausnehmung 94 hinein geführt wird, federn die voneinander weg gedrängten Abschnitte der Druckknopf-Federstangen 96 zurück und hintergreifen einen Abschnitt des Druckknopf-Kopfs 92, so dass dieser von den besagten Abschnitten der Druckknopf-Federstangen 96 in der Druckknopf-Ausnehmung 94 gehalten wird, wie dies in der **Fig. 7** gezeigt ist. Zum Lösen der Aufnahmeeinrichtung 82 von der Trageeinrichtung 80 wird die Aufnahmeeinrichtung 82 von der Trageeinrichtung 80 weg gezogen, wobei der Druckknopf-Kopf 92 aus dem Hintergriff der Druckknopf-Federstangen 96 gelöst und aus der Druckknopf-Ausnehmung 94 herausgezogen wird.

[0065] In einer Modifikation (nicht gezeigt) der zweiten Druckknopfleinrichtung 90 ist der Druckknopf-Kopf in einer Oberfläche der Trageeinrichtung 80 und die Druckknopf-Ausnehmung in einer Oberfläche der Aufnahmeeinrichtung 82 ausgebildet, wobei die Funktionsweise bzw. das Zusammenspiel der Elemente der zweiten Druckknopfleinrichtung 90 im Wesentlichen wie hiervor beschrieben ist.

Bezugszeichenliste

10	Fahrzeuginterieursystem
12	Beförderungsplatz für Fahrer
14	Beförderungsplatz für Beifahrer
20	Konsolenbasiseinrichtung
22	Konsolenlängsrichtung
26	obere Konsolenfläche
28	seitliche Konsolenfläche
30	Funktionseinrichtung
32	erste Schwenkachse
34	zweite Schwenkachse
36	erste (eingeklappte) Schwenkposition
38	zweite (ausgeklappte) Schwenkposition
40	Funktionsabschnitt
42	Längsrichtung
44	Winkel
46	erste Verschwenkmittel
48	zweite Verschwenkmittel

50	erstes Scharnier	α	erster Winkel
50'	Abschnitt	β	zweiter Winkel
52	zweites Scharnier	X	Fahrzeuglängsrichtung
52'	Abschnitt	Y	Fahrzeugquerrichtung

53 Mittenbereich

Patentansprüche

58 Verbindungsabschnitt

60 Drehachse

62 Drehachsen-Pin

63 Rille

64 Drehachsen-Fixierungselement

65 Kugel

66 erste Verbindungsmittel

68 erste Druckknopfeinrichtung

70 erster Druckknopf-Kopf

72 erste Druckknopf-Ausnehmung

74 erste Druckknopf-Federstange

76 erster Verbindungsflächenmagnet

78 zweiter Verbindungsflächenmagnet

80 Trageeinrichtung

82 Aufnahmeeinrichtung

84 Auszugöffnung

86 Auszugeinrichtung

88, 88' zweite Verbindungsmittel

90 zweite Druckknopfeinrichtung

92, 92' zweiter Druckknopf-Kopf

94 zweite Druckknopf-Ausnehmung

96 zweite Druckknopf-Federstange

98 Eingabeeinrichtung

100 Eingabefeld zur Eingabe von alphanumerischen Zeichen

102 Ablagevertiefung

104 Becher- oder Dosenhalter

106 erster Bedienknopf

108 zweiter Bedienknopf

110 dritter Bedienknopf

112 Eingriff

114 erster Abschnitt

116 zweiter Abschnitt

118 Doppelpfeilbogen

1. Funktionsvariables Fahrzeuginterieursystem (10) für ein Kraftfahrzeug, aufweisend:

- eine Fahrzeuginterieureinrichtung mit einer Interieuroberfläche, und

- eine Funktionseinrichtung (30), die einen Funktionsabschnitt (40) mit einer Funktionsfläche aufweist, wobei der Funktionsabschnitt (40) schwenkbar an der Interieuroberfläche angelenkt ist,

- wobei die Funktionsfläche dazu ausgebildet ist, einen Satz von Funktionen (98, 100) zu unterstützen, der sich in Abhängigkeit von einem Fahrzustand oder Automationsgrad eines Kraftfahrzeugs und/oder von einer Schwenkposition des Funktionsabschnitts (40) verändert, **dadurch gekennzeichnet**,

- dass die Fahrzeuginterieureinrichtung eine Konsolenbasiseinrichtung (20) und die Interieuroberfläche eine obere Konsolenfläche (26) ist,

- dass der Funktionsabschnitt (40) in eine erste Schwenkposition (36), in der die Funktionsfläche der oberen Konsolenfläche (26) zugewandt ist, und in eine zweite Schwenkposition (38), in der die Funktionsfläche von der oberen Konsolenfläche (26) abgewandt ist, bringbar ist, und

- dass die Konsolenbasiseinrichtung (20) eine Konsolenlängsrichtung (22) aufweist und der Funktionsabschnitt (40) eine Längsrichtung (42) hat und in eine erste Schwenkposition (36), in der die Längsrichtung (42) in der Konsolenlängsrichtung (22) ausgerichtet ist, und in eine zweite Schwenkposition (38), in der die Längsrichtung (42) in einem Winkel (44) zu der Konsolenlängsrichtung (22) ausgerichtet ist, bringbar ist, und

- dass die Funktionseinrichtung (30) um eine Schwenkachse (32, 34) schwenkbar ist, wobei die Schwenkachse (32, 34) in Bezug auf die Konsolenlängsrichtung (22) einen Winkel (α , β) von größer oder gleich 45° ausbildet.

2. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**,

- dass die Konsolenbasiseinrichtung (20) dazu ausgebildet ist, zwischen einem Beförderungsplatz (12) für einen Fahrer und einem Beförderungsplatz (14) für einen Beifahrer angeordnet zu sein,

- dass der Funktionsabschnitt (40) der Funktionseinrichtung (30) in eine erste Schwenkposition (36) und in eine von der ersten verschiedene, zweite Schwenkposition (38) bringbar ist, und

- dass in der ersten Schwenkposition (36) der Funktionsabschnitt (40) oberhalb der oberen Konsolenfläche (26) und in der zweiten Schwenkposition

(38) die Funktionsfläche (40) in Bezug auf die Konsolenbasiseinrichtung (20) auf der Seite des Beförderungssitzes (12) für einen Fahrer oder auf der Seite des Beförderungssitzes (14) für einen Beifahrer angeordnet ist.

3. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Funktionsabschnitt (40) in Bezug auf die Konsolenbasiseinrichtung (20) wahlweise auf die Seite des Beförderungssitzes (12) für einen Fahrer oder auf die Seite des Beförderungssitzes (14) für einen Beifahrer bringbar ist.

4. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Funktionsfläche in einer von der Interieuroberfläche abgewandten Position dazu ausgebildet ist, zumindest abschnittsweise eine oder mehrere der folgenden Funktionen zu unterstützen:

- eine Funktion eines Eingabefelds (100) zur Eingabe von alphanumerischen Zeichen,
- eine Funktion eines Eingabefelds zur Eingabe von handschriftlichen Eingaben,
- eine Funktion eines Eingabefelds zur Eingabe von nicht-lateinischen Schriftzeichen,
- eine Funktion eines Eingabefelds oder einer bewegbaren Eingabeeinrichtung, die eine haptische Rückmeldung für einen Benutzer erzeugt,
- eine Funktion einer Eingabeeinrichtung (98), Tastatur oder Ausgabefläche, die dazu ausgebildet ist, eine haptische Rückmeldung für einen Benutzer zu erzeugen,
- eine Funktion eines Touchscreens,
- eine Funktion einer Displayeinheit oder eines Anzeigebildschirms,
- eine Funktion einer haptischen Ausgabefläche, und
- eine Funktion eines flächigen Annäherungssensors, der dazu ausgebildet ist, eine Annäherung eines Körperteils eines Benutzers oder eines Objekts zu detektieren und zu unterscheiden, ob es sich im Fall einer Annäherung eines Körperteils bei diesem um eine Fingerspitze handelt und ob mit dieser eine Eingabeabsicht eines Benutzers umgesetzt wird oder diese nur abgelegt wird, oder um einen Handballen, einen Abschnitt eines Unterarms und/oder eines anderen flächigen Abschnitts einer Körperoberfläche eines Benutzers handelt und ob dieser angenähert oder abgelegt wird,
- eine Funktion des Eingabens und/oder Einstellens einer Funktion und/oder eines Betriebsparameters von einer der folgenden Einrichtungen eines Kraftfahrzeugs: On-Bord-Audioeinrichtung, Radioeinrichtung, Video- oder Audio-Video-Wiedergabeeinrichtung, Klimaanlage, Navigationssystem oder On-Board-Telefoneinrichtung, und
- eine Funktion einer Bedienung von einem oder mehreren der folgenden Elemente eines Kraftfahrzeugs: Fensterscheibe, Verdeck, Dach, Dachfens-

ter, Innen- oder Außen-Beleuchtungseinrichtung und Außenspiegel.

5. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, **gekennzeichnet durch** Verschwenkmittel (46, 48) zum Ermöglichen einer Verschwenkung des Funktionsabschnitts (40) der Funktionseinrichtung (30), wobei die Mittel an der Interieuroberfläche befestigt oder befestigbar sind und mit dem Funktionsabschnitt (40) verbunden sind.

6. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**,

- dass die Verschwenkmittel (46, 48) einen Abschnitt aufweisen, der ein biegbares, flächiges Material umfasst, wobei das Material eine Funktion entsprechend der eines Films in einem Filmscharnier ausübt, oder

- dass die Verschwenkmittel (46, 48) mindestens eines der folgenden Scharniere (50, 50'; 52, 52') aufweisen: ein gerolltes Scharnier, ein Stangenscharnier, ein Topfscharnier oder ein Türscharnier.

7. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Funktionsabschnitt (40) der Funktionseinrichtung (30) eine Trageeinrichtung (80) aufweist und dass die Funktionsfläche in oder an einer Aufnahmeeinrichtung (82) eingebettet oder daran befestigt ist, und dass die Aufnahmeeinrichtung (82) mit der Trageeinrichtung (80) lösbar verbindbar ist.

8. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Funktionsabschnitt (40) der Funktionseinrichtung (30) eine Auszugeinrichtung (86) aufweist, die bis zu einer maximalen Auszugsweite oder teilweise in Bezug auf die maximale Auszugsweite von oder aus dem Funktionsabschnitt (40) ausziehbar ist.

9. Fahrzeuginterieursystem (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Fahrzeuginterieursystem (10) in einem Kraftfahrzeug eingebaut ist und dass in dem Fahrzeuginterieursystem (10) mindestens eine der folgenden Sicherheitsfunktionen implementiert ist:

- (S1) eine Sperrung der Verschwenkbarkeit des Funktionsabschnitts (40) der Funktionseinrichtung (30), wenn der Funktionsabschnitt (40) über der Fahrzeuginterieuroberfläche angeordnet ist und das Kraftfahrzeug in einem Aktiv-Fahrmodus ist,
- (S2) eine Sperrung der Verschwenkbarkeit des Funktionsabschnitts (40) der Funktionseinrichtung (30) zu einer Seite eines neben der Fahrzeuginterieur-einrichtung angeordneten Beförderungssitzes (12) für einen Fahrer, wenn der Funktionsabschnitt (40) über der Interieuroberfläche angeordnet und

das Kraftfahrzeug in einem Aktiv-Fahrmodus ist,
oder

- (S3) eine Wegscherbarkeit des Funktionsabschnitts (40) der Funktionseinrichtung (30) oder eine Drehbarkeit um eine senkrecht zu der Interieuroberfläche ausgerichtete Drehachse (60) der Funktionseinrichtung (30), wenn der Funktionsabschnitt (40) in einer Schwenkposition (32) ist, in der eine Längsrichtung (42) des Funktionsabschnitts (40) in einem Winkel (44) zu der Interieuroberfläche und/oder zu einer Fahrzeuglängsrichtung (X) ausgerichtet ist und wenn auf das Kraftfahrzeug durch einen Unfall bedingte Beschleunigungen einwirken.

Es folgen 5 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

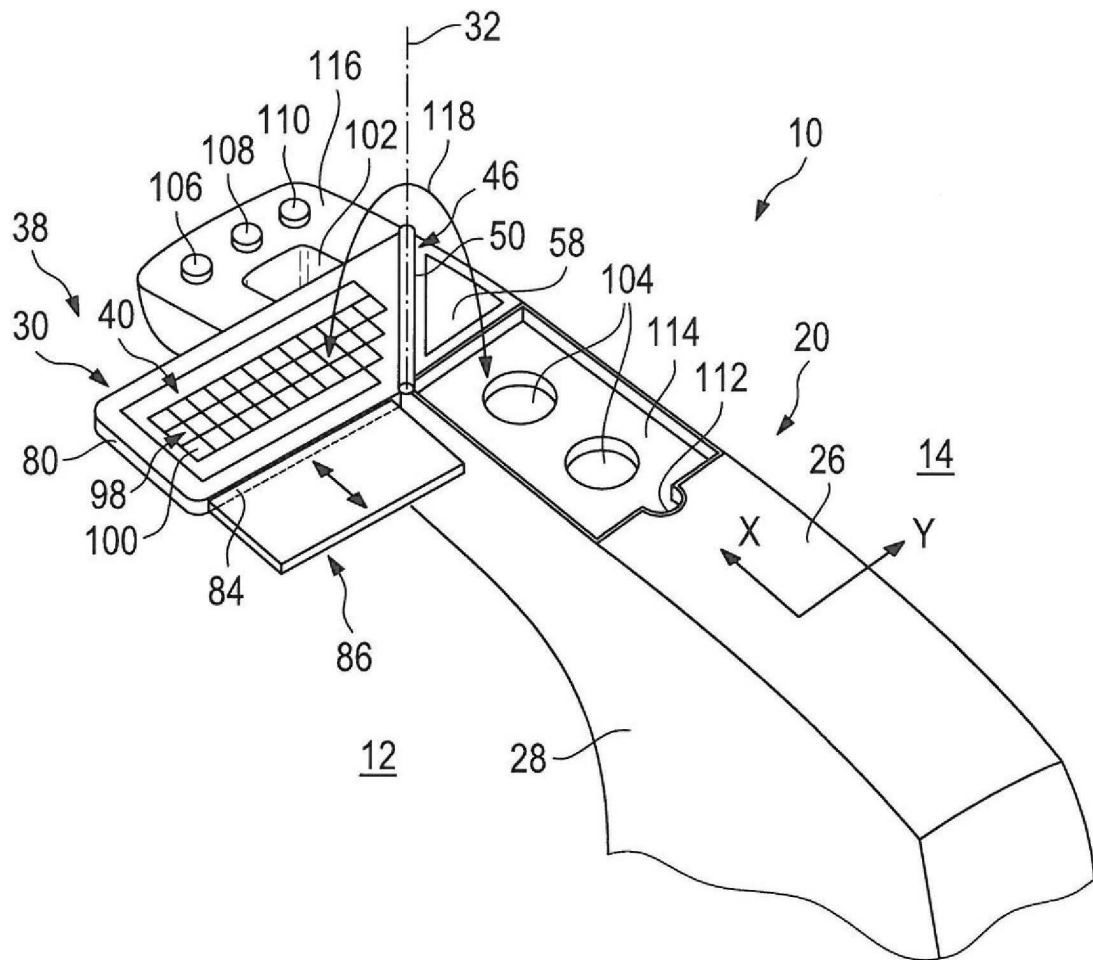


Fig. 1

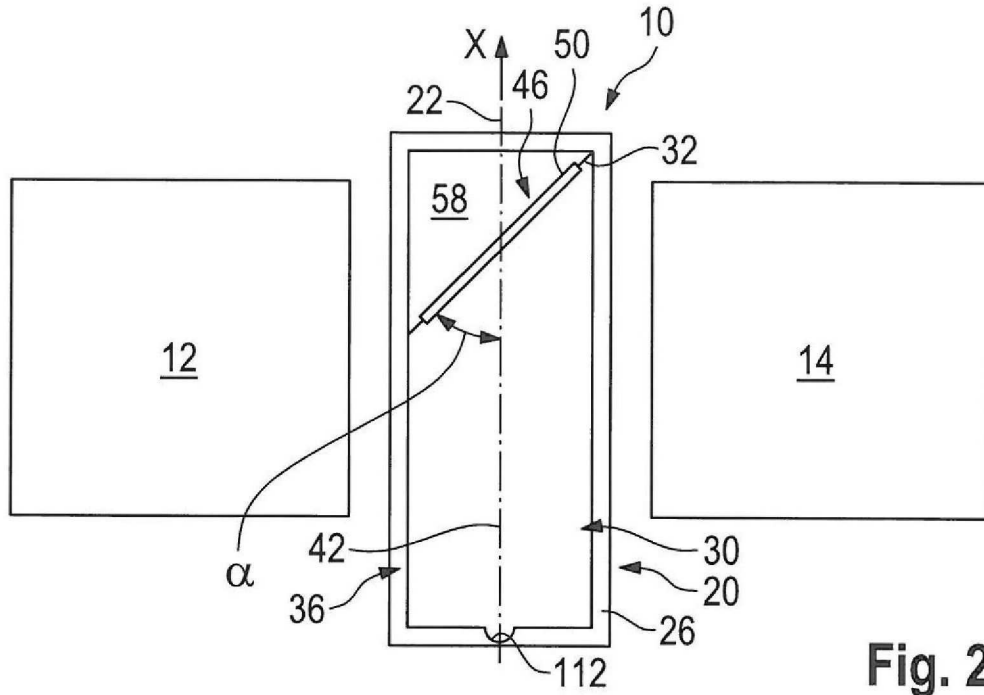


Fig. 2

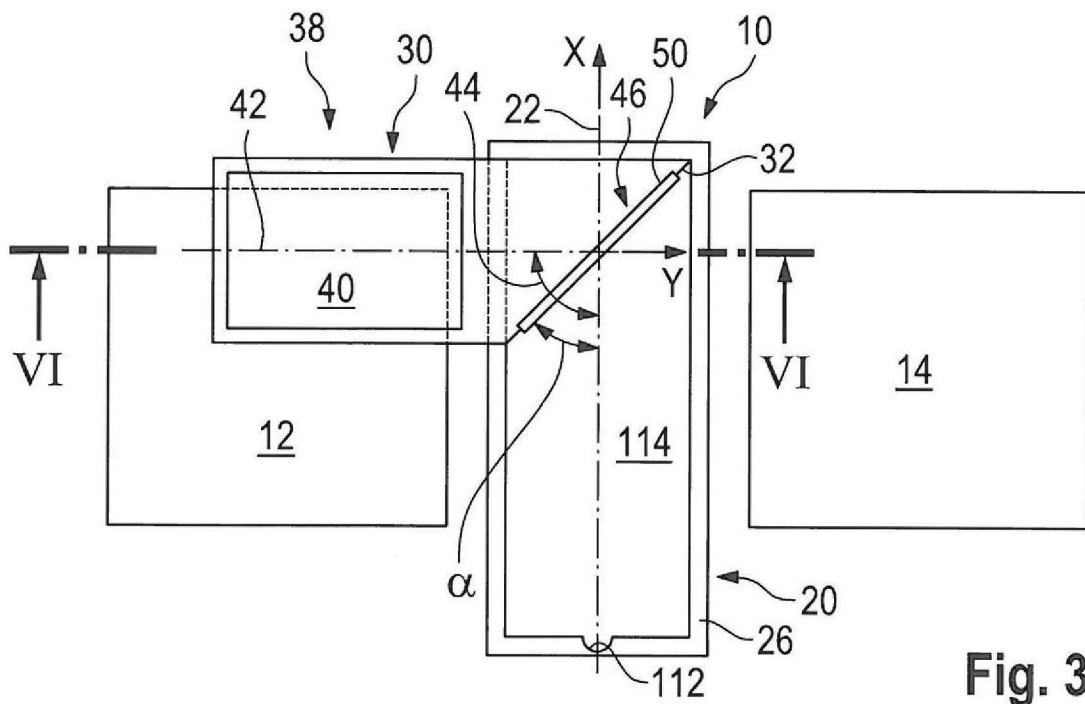


Fig. 3

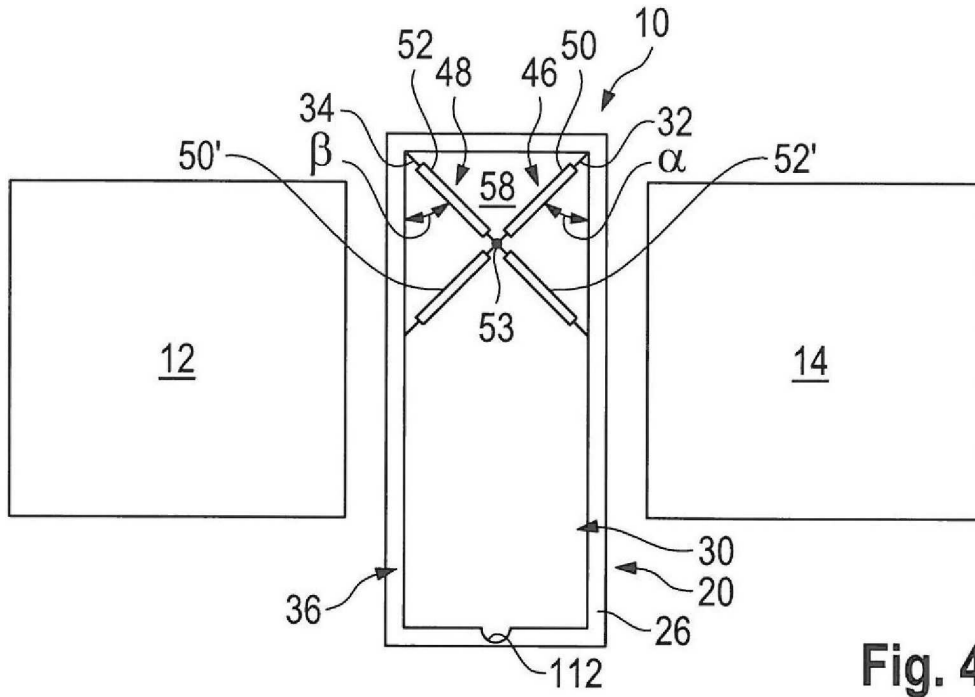


Fig. 4

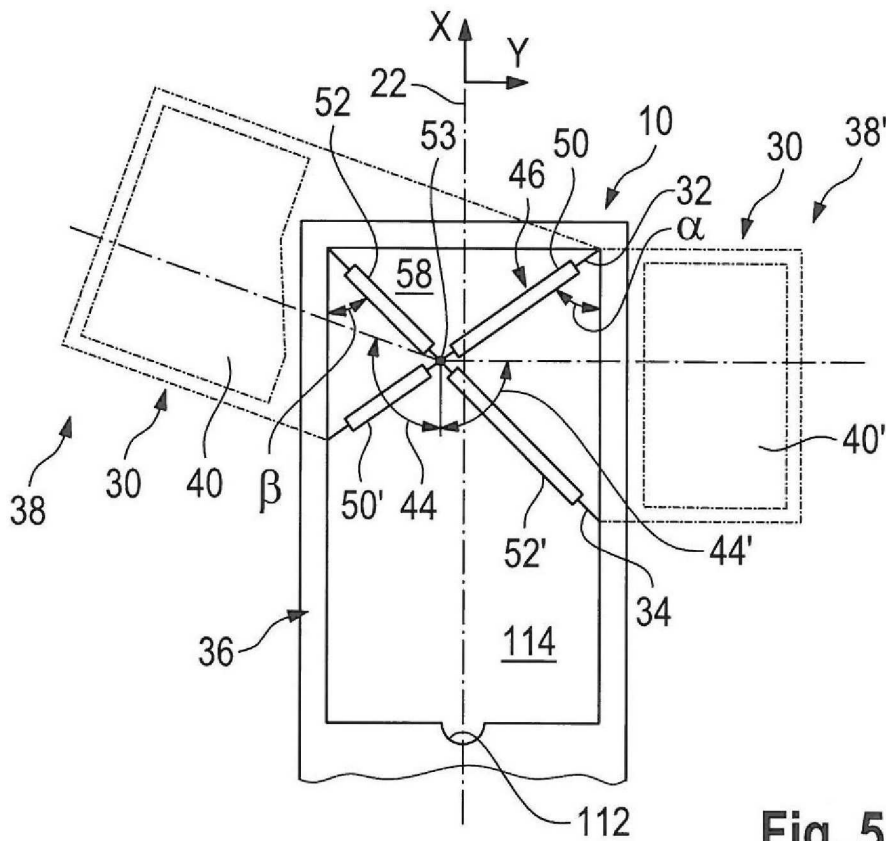


Fig. 5

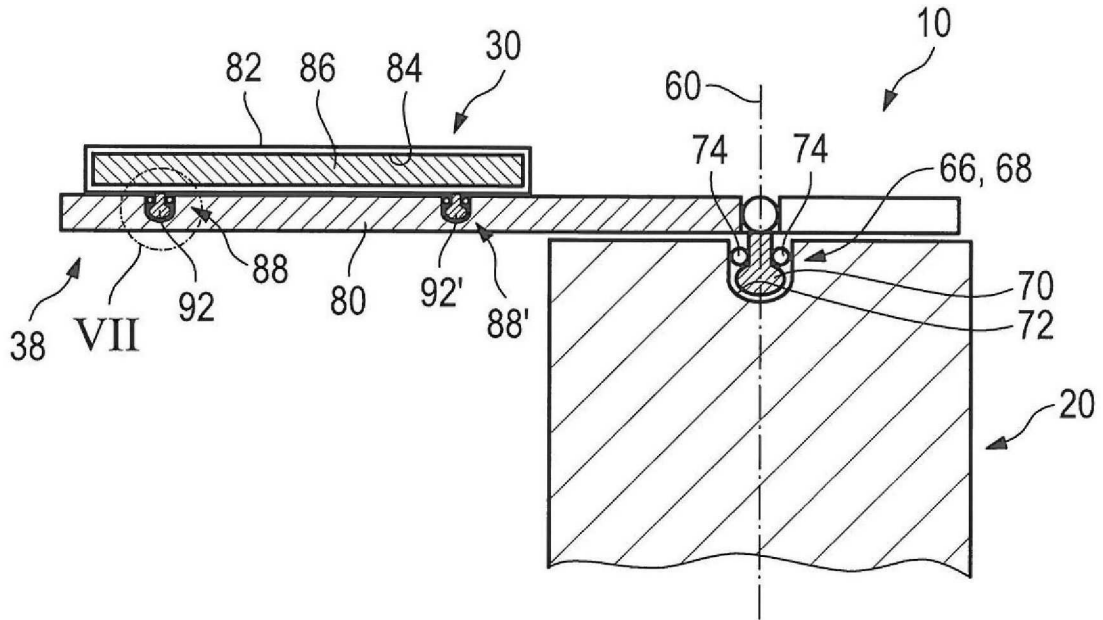


Fig. 6

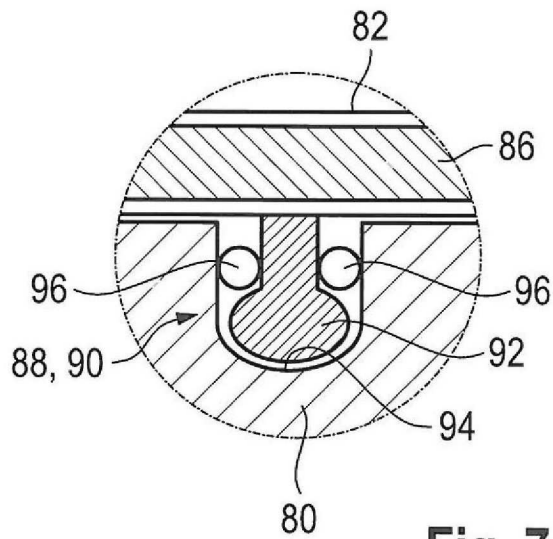


Fig. 7

