



(10) **DE 10 2010 011 307 A1** 2011.09.15

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2010 011 307.7**

(22) Anmeldetag: **13.03.2010**

(43) Offenlegungstag: **15.09.2011**

(51) Int Cl.: **B60R 16/02 (2006.01)**

(71) Anmelder:

**AUDI AG, 85057, Ingolstadt, DE; Volkswagen AG,
38440, Wolfsburg, DE**

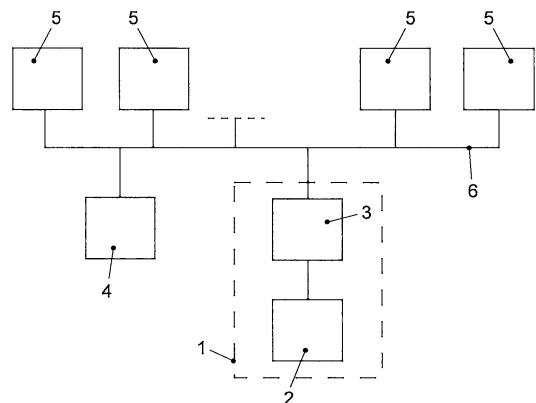
(72) Erfinder:

**Ahlers, Julia, 12527, Berlin, DE; Hamberger,
Werner, Dr., 85101, Lenting, DE; Althoff, Frank,
Dr., 31275, Lehrte, DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Verfahren und Vorrichtung zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung (1) zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion eines Fahrzeuges, wobei die mindestens eine Fahrzeugfunktion einem ersten Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet ist, wobei mittels einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils der mindestens eine Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches eingestellt wird, wobei mittels der Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils zusätzlich mindestens ein Parameter mindestens einer weiteren Fahrzeugfunktion eingestellt wird, wobei die mindestens eine weitere Fahrzeugfunktion einem weiteren Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion eines Fahrzeugs.

[0002] In modernen Fahrzeugen, insbesondere in Kraftfahrzeugen, existiert eine Vielzahl von verschiedenen Fahrzeugfunktionen. Diese Fahrzeugfunktionen lassen sich verschiedenen Funktionsbereichen des Fahrzeugs zuordnen. Beispielsweise können die Fahrzeugfunktionen Ambientenbeleuchtung und Innenlichtsteuerung einem Funktionsbereich Licht und Beleuchtung des Fahrzeugs zugeordnet werden. Eine Funktionsweise einer Fahrzeugfunktion kann mittels einer Einstellung von einem oder mehreren Parametern der Fahrzeugfunktion geändert werden. Durch eine Anpassung der Parameter an z. B. einen Fahrzeugführer kann eine Sicherheit und ein Fahrspaß im Betrieb des Fahrzeugs erhöht werden.

[0003] Eine individuelle Einstellung aller Parameter aller Fahrzeugfunktionen aller Funktionsbereiche z. B. vor einem Losfahren des Fahrzeugs durch den Fahrzeugführer ist in der Regel zu zeitaufwändig. Es existieren daher Ansätze, Parameter mehrerer Fahrzeugfunktionen, die auch verschiedenen Funktionsbereichen zugeordnet sein können, gleichzeitig einzustellen. Ein solcher Ansatz ist eine so genannte nutzerspezifische Einstellung. Eine nutzerspezifische Einstellung bedeutet hierbei, dass mehrere Parameter abhängig von einem Nutzer, beispielsweise von einem Fahrzeugführer, eingestellt werden.

[0004] Beispielsweise offenbart die WO 2008/050136 ein Fahrzeugsystem zur Nutzung in einem Fahrzeug, wobei das Fahrzeugsystem Informationen zur Fahrzeugnutzung speichern kann. Weiter kann das Fahrzeugsystem Fahrzeugoptionen für einen Fahrzeugführer speichern. Weiter offenbart die Druckschrift, dass ein Fahrzeugführer identifiziert werden kann, fahrzeugführerspezifische Daten geladen und angezeigt werden können. Hierbei werden also Parameter nutzerspezifisch oder personalisiert geladen und dargestellt.

[0005] Auch existieren Ansätze für eine gruppenspezifische Einstellung von Parametern. Eine gruppenspezifische Einstellung von Parametern bedeutet hierbei, dass Parameter in Abhängigkeit einer Gruppe von Nutzern, z. B. Fahrzeugführern, eingestellt werden können.

[0006] Hierbei werden Parameter also nicht personalisiert oder nutzerspezifisch eingestellt, sondern sind an z. B. Bedürfnisse einer Nutzergruppe, also mehrere Nutzer, angepasst.

[0007] Die vorhergehend erwähnte WO 2008/050136 offenbart hierzu, dass ein Fahrzeugführer eine vorbestimmte Gruppe von Parametern auswählen kann. Z. B. kann der Fahrzeugführer eine Gruppe von Parametern auswählen, die an Fahrzeugführer mit schlechten Höreigenschaften oder Farbenblindheit angepasst sind. Dann kann eine Darstellungseinheit dem Fahrzeugführer Informationen entsprechend den eingestellten Parametern anzeigen.

[0008] Die US 2008/0211779 A1 offenbart ein Verfahren zur Steuerung eines Systems. Das Verfahren umfasst die Bereitstellung einer Anzeigeeinheit, welche mittels eines Computers gesteuert wird. Die Anzeigeeinheit ermöglicht hierbei eine Eingabe von Daten. Hierbei ist die Anzeigeeinheit rekonfigurierbar. Weiter offenbart die Druckschrift, dass eine Konfiguration der Anzeigeeinheit z. B. abhängig von Nutzergruppen wie z. B. Rentnern, Studenten, Familien oder älteren Personen gemacht werden kann.

[0009] In beiden vorhergehend erläuterten Druckschriften ist eine gruppenspezifische Einstellung von Parametern jedoch nur für einen Funktionsbereich des Fahrzeugs, insbesondere für eine Anzeigeeinheit, offenbart.

[0010] Es stellt sich das technische Problem, eine verbesserte, insbesondere schnellere und komfortablere Einstellung von Parametern von Fahrzeugfunktionen mehrerer oder aller Funktionsbereiche eines Fahrzeuges zu schaffen.

[0011] Die Lösung des technischen Problems ergibt sich aus dem Gegenstand mit den Merkmalen der Ansprüche 1 und 8.

[0012] Vorgeschlagen wird ein Verfahren zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion eines Fahrzeuges. Die mindestens eine Fahrzeugfunktion ist hierbei einem ersten Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet. Der Begriff Fahrzeugfunktion umfasst hierbei z. B. die Aktivierungsschwelle eines Regenlichts, die Stärke eines Innenlichts, Fahrerinformationen über Türen- und Klappenstatus, Kindersicherung für Türschlösser im Fond und weitere Fahrzeugfunktionen, die später detailliert angeführt werden. Der Begriff Funktionsbereich des Fahrzeugs umfasst hierbei z. B. die Bereiche Licht und Beleuchtung, Zugangskontrolle und Fahrberechtigung, Fenster- und Dachsteuerung und weitere Funktionsbereiche, die ebenfalls später detailliert angeführt werden. So ist z. B. die Fahrzeugfunktion Stärke eines Innenlichts dem Funktionsbereich Licht und Beleuchtung zugeordnet. Vorzugsweise kann eine Fahrzeugfunktion jeweils nur einem Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet sein.

[0013] Mittels einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils wird der mindestens eine Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches eingestellt. Zur Aktivierung kann beispielsweise ein Bedienelement im Fahrzeug benutzt werden. Erfindungsgemäß wird bei der Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils zusätzlich mindestens ein Parameter mindestens einer weiteren Fahrzeugfunktion eingestellt, wobei die mindestens eine weitere Fahrzeugfunktion nicht dem ersten Funktionsbereich, sondern einem weiteren Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet ist.

[0014] Mittels einer Aktivierung können hierbei nur Parameter von parametrisierbaren Fahrzeugfunktionen eingestellt werden. Hierdurch kann z. B. sichergestellt sein, dass Fahrzeugfunktionen existieren können, deren Parameter nicht durch eine Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils geändert werden sollen. Die parametrisierbaren Fahrzeugfunktionen, deren Parameter mittels der Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils eingestellt werden, sind hierbei dann Funktionsbereichen im Fahrzeug zuordenbar. Vorzugsweise sind alle parametrisierbaren Fahrzeugfunktionen Funktionsbereichen im Fahrzeug zugeordnet. Es können jedoch auch parametrisierbare Fahrzeugfunktionen existieren, die keinem Funktionsbereich zugeordnet sind. Parameter dieser parametrisierbaren Fahrzeugfunktionen können dann nicht mittels einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils eingestellt werden.

[0015] Parametrisierbare Fahrzeugfunktionen können hierbei jeweils einen oder mehrere Parameter umfassen, die bei einer Aktivierung eingestellt werden. Auch können die parametrisierbaren Fahrzeugfunktionen veränderbare Parameter und unveränderbare Parameter umfassen, wobei nur die veränderbaren Parameter bei einer Aktivierung eingestellt werden können.

[0016] Parameter können hierbei in einem kontinuierlichen oder diskreten Wertebereich eingestellt werden. Der Begriff Parameter umfasst aber auch Zustände einer Fahrzeugfunktion, die eine bestimmte Funktionsweise dieser Funktion charakterisieren. Beispielsweise kann der Begriff Parameter auch Zustände wie z. B. „Ein“, „Aus“, „blau“, „rot“, „seriös“ und weitere Zustandsbezeichnungen bezeichnen.

[0017] Selbstverständlich können mittels der Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils Parameter von Fahrzeugfunktionen noch weiterer Funktionsbereiche, insbesondere aller Fahrzeugfunktionen aller Funktionsbereiche, eingestellt werden.

[0018] Unter einem gruppenspezifischen Funktionsprofil wird hierbei ein gespeicherter Satz von Para-

metern verstanden, der dazu dient, mehrere Fahrzeugfunktionen in einem Bedienschritt derart einzustellen, dass das Fahrzeug für einen bestimmten Zweck (UseCase) angepasst bzw. optimiert wird. Der Begriff gruppenspezifische Funktionsprofile umfasst hierbei beispielsweise die Profile Geschäftsreise, Familie und Barrierefreiheit. Selbstverständlich sind weitere gruppenspezifische Funktionsprofile wie z. B. Student vorstellbar.

[0019] Die gruppenspezifischen Funktionsprofile dienen daher dazu, Fahrzeugfunktionen aus z. B. den Funktionsbereichen Licht und Beleuchtung, Infotainment, Antrieb, Komfort einfach und intuitiv einzustellen. Ausgehend von der Einstellung von Parametern eines gruppenspezifischen Funktionsprofils kann ein Nutzer einer Nutzergruppe mit weniger Aufwand ein nutzerspezifisches, auf diesen Nutzer angepasstes Funktionsprofil einstellen. Hierzu können Eigenschaften oder Anforderungen der einzelnen Nutzergruppen hinsichtlich mehrerer oder aller Fahrzeugfunktionen mehrerer oder aller Funktionsbereiche analysiert und aus diesen einzustellende Parameter abgeleitet werden.

[0020] So lässt sich z. B. das gruppenspezifische Funktionsprofil Geschäftsreise durch folgende Eigenschaften beschreiben: häufiges Fahren in unbekannter Umgebung, häufiges Parkplatzsuchen, lange Fahrtstrecken, häufig Nebenbeschäftigungen wie z. B. Telefonieren, Fahren unter Zeitdruck, Vorbereitung auf den nächsten Kunden während der Fahrt, schnellste Route auswählen, entspannte Fahratmosphäre erzeugen, Zug- oder Flugpläne anzeigen, Anzeigemöglichkeit von Adressbuch mit Kundendaten und schnelle Übernahme ins Navigationssystem, Einstellung von Anzeige- und Akustikprofilen (z. B. Klingeltöne) auf „geschäftlich“, bequemes Fahrwerk/Dämpfung, Anzeige bestimmter Points-Of-Interest, Anzeige von Tankempfehlungen, Anzeige von Park- oder Stellplätzen, Anzeige von Hotels.

[0021] Das gruppenspezifische Funktionsprofil Familie lässt sich z. B. durch folgende Eigenschaften beschreiben: viele Personen im Auto, Platzbedarf für Kinderwagen und/oder Kindersitze und/oder Freizeitequipment, zumeist Zweckfahrten (Einkauf, Schule), unüberschaubare Situation im Auto, viel Ablenkung, unvorhergesehene Aktionen der Insassen, unterschiedliche Unterhaltungsansprüche, Überwachungsbedarf des hinteren Bereiches, Anpassung von Licht- und Audiofunktionen an schlafende Insassen, Ausschalten oder Minimierung weiterer Lärmfaktoren wie z. B. Handy, Sicherheitsfunktionen im Bereich der Türen und Klappen, Kindersicherung bei Fensterhebern, Deaktivierung Beifahrerairbag bei Transport eines Kleinkinds auf dem Beifahrersitz, Verhinderung eines Abschnallens, Sonnenschutzfunktionen, weiche Dämpfung.

[0022] Das gruppenspezifische Funktionsprofil Barrierefreiheit lässt sich z. B. durch folgende Eigenschaften beschreiben: andere Wahrnehmung der Umwelt, Umbauten im Auto, Sehschwäche, Farbenblindheit, Hörprobleme, Behinderungen, Unterstützung bei Verkehrsführung, Anzeige Behinderterparkplätze, große Schriftgrößen auf Anzeigeeinheiten, laute Lautstärke von Audioquellen, ausführliche Navigationshinweise, große Abstände in z. B. einer ACC-Funktion.

[0023] Selbstverständlich können neben oder alternativ zu den aktivierbaren gruppenspezifischen Funktionsprofilen für Nutzergruppen auch aktivierbare situationsspezifische Funktionsprofile, die an eine bestimmte Fahrsituation angepasst sind, insassenspezifische Funktionsprofile, umfeldspezifische Funktionsprofile, tageszeitabhängiges Funktionsprofile und weitere Funktionsprofile als gruppenspezifische Funktionsprofile existieren. Beispielsweise kann ein insassenspezifisches Funktionsprofil „Baby-Sleep“ an schlafende Kinder im hinteren Bereich des Fahrzeugs angepasst sein, wobei z. B. Parametern von Lichtquellen, insbesondere eine Lichtstärke, und Parametern von Audioquellen, insbesondere eine Lautstärke, hinsichtlich schlafender Insassen angepasst sind. Dabei ist es auch denkbar, beispielsweise die Innenbeleuchtung bei Öffnen der Türen nicht einzuschalten. Auch kann ein zeitabhängiges Funktionsprofil z. B. Parameter von Fahrzeugfunktionen an eine Dämmerung anpassen. Weitere mögliche gruppenspezifische Funktionsprofile sind dabei beispielsweise „Freizeit“, „Winter“, „Ausland“, „Fahranfänger (Novize)“ oder „Mieter“. Bei letzterem kann beispielsweise der Mieter eines Kraftfahrzeuges ein „gruppenspezifisches Funktionsprofil“ beim Auto-Vermieter mitmieten, das dann freigeschaltet wird.

[0024] Eine Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils kann hierbei während der Fahrt des Fahrzeugs als auch bei Stand des Fahrzeugs erfolgen. Vorstellbar ist auch, eine Aktivierung nur unter gewissen Bedingungen zuzulassen. Solche Bedingungen können beispielsweise eine aktivierte Parkbremse oder eine zulässige Geschwindigkeit, die beispielsweise unter einer vorbestimmten maximalen Geschwindigkeit liegt, sein.

[0025] Die Einstellung der Parameter kann hierbei auf unterschiedliche Weise erfolgen. Beispielsweise kann ein existierendes Bussystem, beispielsweise ein CAN-Bus, des Fahrzeugs genutzt werden. Vorstellbar ist auch, dass Steuergeräte, die bestimmte Fahrzeugfunktionen steuern, direkt angesteuert werden.

[0026] Bei einer Aktivierung kann z. B. ein Satz von profilspezifischen Parametern z. B. aus einer im Fahrzeug vorhandenen Speichereinheit ausgelesen und

diese Parameter an die Steuergeräte des Fahrzeugs datentechnisch übertragen werden, wobei die Steuergeräte die jeweilige Fahrzeugfunktion ausführen. Die Parameter werden dann von den Steuergeräten datentechnisch empfangen und gespeichert. Hierbei können beispielsweise vorhergehend gespeicherte Parameter überschrieben werden. Auch ist vorstellbar, dass Parametersätze der unterschiedlichen gruppenspezifischen Funktionsprofile in den Steuergeräten, z. B. in Speichereinheiten der Steuergeräte, gespeichert sind. Bei einer Aktivierung werden diese Parameter in den Steuergeräten freigeschaltet oder aktiviert und ersetzen die zuvor eingestellten Parameter.

[0027] Die Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils beendet automatisch eine Aktivität eines anderen, bereits aktivierten, gruppenspezifischen Funktionsprofils.

[0028] Weiter kann der Fahrzeugführer und/oder weitere Fahrzeuginsassen über das jeweils aktivierte gruppenspezifische Funktionsprofil informiert werden. Hierzu kann beispielsweise eine im Fahrzeug angeordnete Anzeigeeinheit genutzt werden. Auch können Ambientefunktionen, z. B. Beleuchtungs- und Darstellungseigenschaften der Anzeigeeinheit, zur Information über das aktuell aktivierte gruppenspezifische Funktionsprofil genutzt werden. Weiter können zur Rückmeldung über eine Profilverstellung bei bestimmten Fahrzeugfunktionen, insbesondere Fahrzeugfunktionen im Funktionsbereich der Beleuchtung, im Funktionsbereich des Infotainments und/oder im Funktionsbereich Fahrwerk, Parameter direkt nach einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils in einem vorbestimmten Zeitintervall nach der Aktivierung verstärkt oder abgeschwächt werden. Es ist z. B. vorstellbar, nach einer Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils Geschäftsreise für eine vorbestimmte Zeitdauer einen Parameter Dämpferhärte eines Fahrwerks zu verstärken, so dass z. B. eine Dämpferhärte wie in einem Funktionsprofil Sport eingestellt wird. Nach Ablauf der vorbestimmten Zeitdauer kann dann die Verstärkung abgeschaltet werden oder abklingen.

[0029] Bei Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils können hierbei, wie vorhergehend angeführt, Parameter in Steuergeräten überschrieben werden, wobei die Steuergeräte die Fahrzeugfunktionen der unterschiedlichen Funktionsbereiche ausführen.

[0030] Das Verfahren kann hierbei eine Umschaltung auf ein weiteres gruppenspezifisches Funktionsprofil in angemessener Zeit durchführen. Eine Umschaltung bedeutet hierbei eine Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils, welches nicht gleich dem aktuell aktivierten gruppenspezifischen Funktionsprofil ist. Eine angemessene Zeit ist hierbei

z. B. abhängig von dem vor dem Zeitpunkt der Aktivierung aktivierten gruppenspezifischen Funktionsprofil und/oder dem aktivierten gruppenspezifischen Funktionsprofil und/oder vom Fahrzeugtyp durch den Fachmann zu bestimmen. Weiter kann das Verfahren eine so genannte Spielschutzfunktion umfassen, die ein häufiges Umschalten zwischen gruppenspezifischen Funktionsprofilen verhindert. Die Spielschutzfunktion kann beispielsweise nach einer erfolgten Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils ein Umschalten innerhalb eines vorbestimmten Zeitintervalls nicht zulassen. Auch das vorbestimmte Zeitintervall ist durch den Fachmann z. B. abhängig von dem vor dem Zeitpunkt der Aktivierung aktivierten gruppenspezifischen Funktionsprofil und/oder dem aktivierten gruppenspezifischen Funktionsprofil und/oder vom Fahrzeugtyp zu bestimmen.

[0031] Durch das vorgeschlagene Verfahren ergibt sich vorteilhaft, dass eine Mehrzahl von Parametern von Fahrzeugfunktionen, die unterschiedlichen Funktionsbereichen des Fahrzeugs zugeordnet sind, gleichzeitig, also in einem Bedienschritt, eingestellt werden können. Die Einstellung kann hierbei insbesondere über ein haptisches Bedienelement, beispielsweise einen Taster, erfolgen. Ein Nutzer kann dann in vorteilhafter Weise über einen Tastendruck auf diesen Taster Parameter einer Mehrzahl von parametrisierbaren Fahrzeugfunktionen einstellen.

[0032] Insbesondere können hiermit alle Parameter aller Fahrzeugfunktionen aller Funktionsbereiche des Fahrzeugs gleichzeitig eingestellt werden. Durch die Verwendung von gruppenspezifischen Funktionsprofilen können Fahrzeugfunktionen an eine bestimmte Gruppe von Fahrzeugnutzern angepasst werden. Hierdurch wird z. B. eine werksseitige Anpassung von Fahrzeugparametern an bestimmte Nutzergruppen ermöglicht, so dass von einem Nutzer dieser Nutzergruppe nur wenig oder keine Veränderung von Parametern von Fahrzeugfunktionen vorgenommen werden müssen, um eine von diesem Nutzer gewünschte nutzerspezifische Einstellung der Parameter zu erreichen. Die Verwendung von gruppenspezifischen Funktionsprofilen ermöglicht also eine grobe Anpassung von mehreren oder allen Fahrzeugfunktionen an einen Nutzer. Durch das erfindungsgemäße Verfahren kann also ein Fahrzeug einfacher und schneller an einen bestimmten Nutzer angepasst werden.

[0033] Hierbei ist auch vorstellbar, dass gruppenspezifische Funktionsprofile nicht ausschließlich abhängig von einer Gruppenzugehörigkeit z. B. des Fahrzeugführers, sondern auch in Abhängigkeit einer bestimmten Fahrsituation aktiviert werden können. Hierdurch lässt sich in vorteilhafter Weise die Funktionsweise von Fahrzeugfunktionen auch an eine Fahrsituation anpassen.

[0034] In einer weiteren Ausführungsform wird das gruppenspezifische Funktionsprofil aus mindestens zwei gruppenspezifischen Funktionsprofilen ausgewählt. Eine Auswahl kann hierbei beispielsweise mittels einer Betätigung eines Auswahlelements erfolgen. Ein Auswahlelement kann beispielsweise ein Touchscreen, ein Mikrofon mit angeschlossener Spracherkennung oder ein haptisches Bedienelement, z. B. ein Schalter, Drehknopf, Druckknopf, sein. Selbstverständlich sind auch weitere Auswahlelemente vorstellbar. Hierdurch ergibt sich in vorteilhafter Weise, dass ein Fahrzeug für mehrere Nutzergruppen nutzbar wird, wobei durch eine Auswahl und eine Aktivierung von einem entsprechenden gruppenspezifischen Funktionsprofil aufgrund einer besseren Anpassung der Parameter an den Nutzer eine Fahrsicherheit erhöht wird.

[0035] Weiter kann vorzugsweise ein Bedienelement vorgesehen sein, mittels dessen ein gruppenspezifisches Funktionsprofil aktiviert werden kann. Das Bedienelement und das Auswahlelement können hierbei beispielsweise kombiniert ausgeführt sein. So kann auch das Bedienelement als Touchscreen, als Mikrofon mit angeschlossener Spracherkennung oder als haptisches Bedienelement ausgeführt sein. Bei einer Kombination ergibt sich in vorteilhafter Weise, dass eine Auswahl und eine Aktivierung z. B. durch den Fahrzeugführer intuitiv und in wenigen Bedienschritten erfolgen kann.

[0036] In einer weiteren Ausführungsform ist eine Einstellung von mindestens einem Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches und dem mindestens einen Parameter der mindestens einen weiteren Fahrzeugfunktion des weiteren Funktionsbereiches eigensicher. Unter dem Begriff eigensicher wird hierbei verstanden, dass die Einstellung von Parametern nur dann erfolgen darf, wenn sich das Fahrzeug in einem sicheren Betriebszustand befindet und/oder die Einstellung der Parameter keinen unsicheren Betriebszustand herbeiführt. Hierfür kann z. B. mindestens eine Überwachungseinheit im Fahrzeug angeordnet sein, wobei durch die Überwachungseinheit eine Überwachungsfunktion ausgeführt werden kann. Die Überwachungseinheit überwacht hierbei eine Einstellung von Parametern. Beispielsweise kann die Überwachungseinheit überprüfen, ob ein Parameter innerhalb eines vorbestimmten Intervalls des Parameters liegt. Liegt der Parameter außerhalb des vorbestimmten Intervalls, so ist der Parameter unzulässig. Alternativ oder kumulativ kann die Überwachungseinheit z. B. mittels z. B. eines Modells der Fahrdynamik mindestens eine fahrdynamische Zustandsgröße (Gierrate, Querbesehleunigung, usw.) in Abhängigkeit mindestens eines Parameters schätzen oder berechnen und überprüfen, ob die mindestens eine geschätzte oder berechnete fahrdynamische Zustandsgröße innerhalb eines vorbestimmten Inter-

valls der fahrdynamischen Zustandsgröße liegt. Liegt die in Abhängigkeit des mindestens einen Parameters geschätzte oder berechnete fahrdynamische Zustandsgröße außerhalb des vorbestimmten Intervalls für die fahrdynamische Zustandsgröße, so ist der mindestens eine Parameter unzulässig.

[0037] Weiter kann die Überwachungseinheit eine Einstellung eines unzulässigen Parameters verhindern. Zusätzlich kann in diesem Fall die Überwachungseinheit einen zulässigen Parameter, z. B. einen vorbestimmten Standard-Parameter, einstellen.

[0038] Hierdurch ergibt sich in vorteilhafter Weise, dass eine Fahrsicherheit auch bei einer Änderung von Parametern der Fahrzeugfunktionen gewährleistet ist.

[0039] In einer weiteren Ausführungsform werden bei einer Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils alle veränderbaren Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches und der mindestens einen weiteren Fahrzeugfunktion des mindestens einen weiteren Funktionsbereiches eingestellt. Hierdurch ergibt sich in vorteilhafter Weise, dass alle veränderbaren Parameter von Fahrzeugfunktionen gruppenspezifisch eingestellt werden können. In einer alternativen Ausführungsform werden nur ausgewählte Parameter der veränderbaren Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches und der mindestens einen weiteren Fahrzeugfunktion des weiteren Funktionsbereiches eingestellt. Hierdurch ergibt sich in vorteilhafter Weise, dass nicht alle, sondern nur ausgewählte, Parameter eingestellt werden, was weniger Rechenaufwand, Übertragungskapazität und Speicherbedarf erfordert.

[0040] In einer weiteren Ausführungsform ist nach einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils mindestens ein Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion nutzerspezifisch einstellbar. Unter einer nutzerspezifischen Einstellung eines Parameters einer Fahrzeugfunktion wird hierbei verstanden, dass gezielt ein oder mehrere Parameter von einem Nutzer, z. B. einem Fahrzeugführer, gezielt und individuell eingestellt werden. Hierbei darf die Ausführung von Fahrzeugfunktionen deren Parameter nicht während der nutzerspezifischen Einstellung eingestellt werden, nicht durch die nutzerspezifische Einstellung von vorbestimmten Parametern unterbrochen werden. Es besteht also die Möglichkeit, bei einem aktivierten gruppenspezifischen Funktionsprofil einzelne Parameter nutzerspezifisch zu verändern, während verbleibende Fahrzeugfunktionen mit den von dem gruppenspezifischen Funktionsprofil vorgegebenen Parametern ausgeführt werden. Vorzugsweise können nur die auch durch eine Aktivierung veränderbaren Parameter einer Fahrzeugfunktion durch eine nutzerspezifische Einstellung einge-

stellt werden. Allerdings ist auch vorstellbar, dass bestimmte nicht durch eine Aktivierung veränderbare Parameter nutzerspezifisch einstellbar sind.

[0041] Zur nutzerspezifischen Einstellung von Parametern kann in jedem gruppenspezifischen Funktionsprofil ein zweiter Bedienweg für die Einstellung von Parametern von Fahrzeugfunktionen vorgesehen sein. Dieser kann gegebenenfalls komplizierter als die reine Auswahl und Aktivierung von gruppenspezifischen Funktionsprofilen gestaltet sein.

[0042] Weiter kann in einem gruppenspezifischen Funktionsprofil nach einer Aktivierung eine nutzerspezifische Änderung von einem oder mehreren Parameter einer oder mehrerer ausgewählter Fahrzeugfunktionen nicht zulässig sein. Hierbei kann z. B. eine Veränderung von ausgewählten Parametern in einem gruppenspezifischen Funktionsprofil gesperrt sein. Beispielsweise kann ein gruppenspezifisches Funktionsprofil eine Anzahl von nutzerspezifisch veränderbaren Parametern von Fahrzeugfunktionen und eine Anzahl von nicht nutzerspezifisch veränderbaren Parametern von Fahrzeugfunktionen umfassen.

[0043] Durch die Möglichkeit einer nutzerspezifischen Einstellung von Parametern auch bei aktivierten gruppenspezifischen Funktionsprofilen wird in vorteilhafter Weise ermöglicht, dass Fahrzeugfunktionen an einen Nutzer, insbesondere einen Fahrzeugführer, angepasst werden können. Dies kann z. B. die Fahrsicherheit erhöhen.

[0044] Weiter kann bei einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils die Änderung eines zuvor nutzerspezifisch eingestellten Parameters nicht zulässig sein. Hierfür können z. B. einzelne Parameter von Fahrzeugfunktionen als nutzerspezifisch eingestellt markiert werden. Derart markierte Parameter werden bei einer Umschaltung zwischen verschiedenen gruppenspezifischen Funktionsprofilen nicht überschrieben. Hierdurch können in vorteilhafter Weise fahrzeugspezifische Parameter, also Parameter die speziell an das Fahrzeug und nicht an einer Nutzergruppe angepasst sind, auch bei einem Umschalten zwischen verschiedenen gruppenspezifischen Funktionsprofilen erhalten werden.

[0045] In einer weiteren Ausführungsform ist das mindestens eine gruppenspezifische Funktionsprofil konfigurierbar. Hierbei kann das mindestens eine gruppenspezifische Funktionsprofil von einem Nutzer, insbesondere dem Fahrzeugführer, konfigurierbar sein. Weiter können alle durch eine Aktivierung veränderbaren oder nur ausgewählte Parameter der durch eine Aktivierung veränderbaren Parameter in dem gruppenspezifischen Funktionsprofil konfigurierbar sein. Hierdurch ergibt sich in vorteilhafter Weise, dass ein Nutzer ein gruppenspezifisches Funktionsprofil verändern kann.

[0046] Die Konfiguration eines gruppenspezifischen Funktionsprofils bedeutet hierbei nicht die Erstellung eines nutzerspezifischen Funktionsprofils. So kann z. B. ein erstes Funktionsprofil von einem ursprünglichen Funktionsprofil in ein umkonfiguriertes Funktionsprofil umkonfiguriert werden. Wird nun ein weiteres Funktionsprofil und hiernach wieder das erste Funktionsprofil aktiviert, so wird nicht mehr das ursprüngliche Funktionsprofil sondern das umkonfigurierte Funktionsprofil aktiviert.

[0047] Wird im Gegensatz hierzu das erste Funktionsprofil von einem ursprünglichen Funktionsprofil mittels einer nutzerspezifischen Einstellung eines Parameters in ein geändertes Funktionsprofil geändert, hiernach ein weiteres Funktionsprofil und dann wieder das erste Funktionsprofil aktiviert, so wird wieder das ursprünglich und nicht das geänderte Funktionsprofil aktiviert.

[0048] Das Fahrzeug kann beispielsweise eine Anzeigeeinheit aufweisen, wobei in einer Konfigurationsansicht der Anzeigeeinheit ein Überblick über die im gruppenspezifischen Funktionsprofil verwendeten Ausprägung der Fahrzeugfunktion ermöglicht wird.

[0049] Eine Konfiguration eines gruppenspezifischen Funktionsprofils kann hierbei beispielsweise über ein oder mehrere Konfigurationselemente erfolgen, die im Fahrzeug angeordnet sind. Das Konfigurationselement kann beispielsweise eine haptische oder graphische Schnittstelle sein. Alternativ oder kumulativ kann eine Konfiguration eines gruppenspezifischen Funktionsprofils extern, z. B. mittels eines Computers, erfolgen.

[0050] Weiter kann in einer Reset-Funktion ein Ausgangszustand der gruppenspezifischen Funktionsprofile eingestellt werden. Hierdurch ergibt sich in vorteilhafter Weise, dass gruppenspezifische Funktionsprofile auf ihre Ausgangswerte zurückgesetzt werden können.

[0051] Selbstverständlich ist erforderlich, dass die von einem Nutzer konfigurierten gruppenspezifischen Funktionsprofile und/oder die vom Nutzer nutzerspezifisch geänderten Parameter eigensicher sind. D. h., dass diese keine unsicheren Fahrzustände, Systemzustände oder Kombinationen von Systemzuständen erlauben. Wie vorhergehend erläutert kann hierzu mittels mindestens einer Überwachungseinheit eine Überwachung der Parameter durchgeführt werden.

[0052] Weiter vorgeschlagen wird eine Vorrichtung zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion eines Fahrzeugs, wobei mittels der Vorrichtung die vorhergehend erläuterten Verfahren ausführbar sind. Die Vorrichtung kann hierfür beispielsweise ein Bedienelement, ins-

besondere ein Touchscreen oder ein haptisches Bedienelement, umfassen. Weiter kann die Vorrichtung mindestens ein Auswahlelement umfassen. Weiter kann die Vorrichtung mindestens eine Einstelleinheit umfassen, wobei mittels der Einstelleinheit mindestens ein Parameter mit mindestens einer Fahrzeugfunktion eines Funktionsbereiches nutzerspezifisch einstellbar ist. Weiter kann die Vorrichtung mindestens ein Konfigurationselement umfassen, wobei mittels des Konfigurationselement mindestens ein gruppenspezifisches Funktionsprofil konfigurierbar ist.

[0053] Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Die Figur zeigt ein schematisches Blockschaltbild einer Vorrichtung zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion.

[0054] Hierbei umfasst eine Vorrichtung **1** eine Anzeige- und Bedieneinheit **2**. Die Anzeige- und Bedieneinheit **2** dient hierbei als Bedienelement zur Aktivierung von gruppenspezifischen Funktionsprofilen, als Auswahlelement von gruppenspezifischen Funktionsprofilen und als Einstelleinheit zur nutzerspezifischen Einstellung von Parametern sowie als Konfigurationselement für gruppenspezifische Funktionsprofile. Hierfür kann die Anzeige- und Bedieneinheit **2** beispielsweise als Touchscreen ausgebildet sein. Weiter umfasst die Vorrichtung **1** ein Steuergerät **3** der Anzeige- und Bedieneinheit **2**. Weiter dargestellt ist eine Speichereinheit **4** und Steuergeräte **5**. Die Steuergeräte **5** dienen hierbei der Durchführung von Fahrzeugfunktionen. Das Steuergerät **3** der Anzeige- und Bedieneinheit **2**, die Speichereinheit **4** und die Steuergeräte **5** sind hierbei über ein Bussystem **6** verbunden. Ein nicht dargestellter Fahrzeugführer kann beispielsweise mittels der Anzeige- und Bedieneinheit **2** ein gruppenspezifisches Funktionsprofil, beispielsweise das gruppenspezifische Funktionsprofil Familie, auswählen und aktivieren. Eine Auswahl und Aktivierung kann hierbei in getrennten Schritten oder in einem einzelnen Schritt erfolgen. Das Steuergerät **3** der Anzeige- und Bedieneinheit **2** detektiert die Auswahl und Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils Familie und teilt dies datentechnisch der Speichereinheit **4** und den Steuergeräten **5** mit. Folgend überträgt die Speichereinheit **4** gruppenspezifische Parameter der gruppenspezifischen Funktionsprofile mittels des Bussystems **6** an die Steuergeräte **5**. Diese übernehmen die übertragenen Parameter und führen folgend die mit den übertragenen Parametern parametrisierten Fahrzeugfunktionen aus.

[0055] Nachfolgend werden Beispiele für drei gruppenspezifische Funktionsprofile, nämlich das Funktionsprofil Geschäftsreise, das Funktionsprofil Familie und das Funktionsprofil Barrierefreiheit aufgeführt. Hierbei wird eine Einstellung von Parametern von Fahrzeugfunktionen, die bestimmten Funktionsbereichen zugeordnet sind, beispielhaft erläutert.

[0056] Die Einstellung von Parametern einzelner Fahrzeugfunktionen wird nachfolgend wie folgt beschrieben:

Fahrzeugfunktion (Parameter 1, Parameter 2, Parameter 3).

[0057] Hierbei bezeichnet „Parameter 1“ einen Parameterwert der Fahrzeugfunktion im gruppenspezifischen Funktionsprofil Geschäftsreise, „Parameter 2“ den Parameterwert im gruppenspezifischen Funktionsprofil Familie und „Parameter 3“ den Parameterwert im gruppenspezifischen Funktionsprofil Barrierefreiheit. Ein „-“ bedeutet hierbei, dass keine Parametereinstellung im jeweiligen Funktionsbereich vorgeschrieben ist.

[0058] Ein erster Funktionsbereich „Licht und Beleuchtung“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Aktivierungsschwelle eines Dämmerungs-/Tunnellicht (-, -, niedrig),
- Aktivierungsschwelle eines Regenlichtes (-, -, niedrig),
- Fernlichtassistent (-, -, ein),
- gleitende Leuchtweite (-, -, ein),
- Stärke eines Innenlichtes (-, konfigurierbar, ein),
- Fußraumbeleuchtung (-, hell oder bunt im hinteren Fahrzeugbereich, -),
- Ambientebeleuchtung/Effektbeleuchtung (-, beruhigend, -).

[0059] Der Funktionsbereich „Zugangskontrolle und Fahrberechtigung“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Personalisierung einer Zentralverriegelung (nur Fahrertür, nur Fahrertür, ein),
- Autolock Heckklappe (ein, -, -),
- Fahrerinformation über Türen- und Klappenstatus (-, Gong oder Graphik, -),
- Elektrische Kindersicherung für Türschlösser im Fahrzeugfond (-, ein, -),

[0060] Ein Funktionsbereich „Fenster- und Dachsteuerung“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Elektrische Kindersicherung für Fensterheber im Fond (-, ein, -),
- Rollosysteme (zu, zu, -),

[0061] Ein Funktionsbereich „Spiegel-, Sitz- und Lenkungsverstellung“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- EC-Funktion der Außenspiegel (-, -, ein),
- elektrisch umklappbare hintere Sitzbänke (-, -, ein).

[0062] Ein Funktionsbereich „Klimatisierungs- und Heizungssysteme“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Master-/Dual-Betrieb (-, Master, -),
- Standklimatisierung (-, ein, -).

[0063] Ein Funktionsbereich „Fahrerinformation und Bedienung“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Anzeige Geschwindigkeitsmesser (ein, -, -),
- Anzeige Uhr (ein, -, -),
- Fahrtzeitanzeige (ein, -, -),
- Fahrtstreckenanzeige (ein, ein, -),
- Reichweitenanzeige (ein, ein, -),
- Anzeige Komfortbedienung (-, -, ein),
- Fußraumlicht (-, ein, -),

[0064] Ein Funktionsbereich „Infotainment und Kommunikation“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Timing Fahrempfehlungen (ein, ein, -) bzw. (früh, früh, spät),
- Navigationslautstärke (laut vorne – leise hinten, leise, laut),
- Fahrhinweisung (-, -, ausführlich),
- stille Zielführung (-, ein, -),
- Kartenschrift (-, -, groß),
- Anzeige Entfernung zum Ziel (ein, -, -),
- Priorisierung der schnellsten Route (ein, ein, -),
- automatische Routenberechnung bei Tankwarnung (ein, -, -),
- automatische Routenberechnung bei niedriger Restreichweite (ein, -, -),
- Hinweis auf Vignettenpflichtige Straßen (ein, -, -),
- Auswahl der einfachsten Route (ein, -, -),
- Anzeige von Freizeitmöglichkeiten (-, ein, -),
- Anzeige von Verpflegungsmöglichkeiten (ein, ein, -),
- Anzeige von Sightseeing-Möglichkeiten (-, ein, -),
- Anzeige von Audio-Landmarken (-, ein, -),
- Farbschemata von Anzeigeeinheiten (dezent, bunt, -),
- Anzeige von auswählbaren externen Geräten, insbesondere Telefon (ein, -, -),
- Lautstärke eines Hands-Free-Profiles (-, leise, laut),
- Wähltonlautstärke (-, leise, laut),
- Klingeltonlautstärke (laut, leise, laut),
- Lautstärke Audiofunktionen (-, leise, -),
- Fahrgeräuschkompensation (-, -, ein),
- Streckenaufzeichnung inklusive Fahrdaten (ein, -, -),

[0065] Ein Funktionsbereich „Fahrerassistenzsysteme“ umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine

der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Schwellwert einer Müdigkeitserkennung (-, niedrig, -),
- Co-Pilot-Funktion (aus, -, -),
- Standardabstand-ACC (groß, normal, klein),
- optische Kollisionswarnung (-, -, ein),
- akustische Kollisionswarnung (-, -, ein),

[0066] Dabei sei angemerkt, dass ergänzend oder alternativ zu der Entscheidung, ob eine Warnfunktion erfolgt, auch die Warnschwelle und/oder Warnintensität entsprechend angepasst werden kann.

[0067] Ein Funktionsbereich "Insassen- und Passantenschutz" umfasst beispielsweise die Fahrzeugfunktion Deaktivierung Beifahrerairbag und -Knieairbag (-, ein, -).

[0068] Ein Funktionsbereich "Fahrwerk" umfasst hierbei beispielsweise mindestens eine der folgenden Fahrzeugfunktionen mit folgenden Parametereinstellungen:

- Dämpferregelung (-, hart, -),
- aktive Wankunterstützung (-, -, ein).

[0069] Ein Funktionsbereich "Car2X-Funktionen" umfasst beispielsweise die Fahrzeugfunktion Parkplatzassistent mit der Parametereinstellung (ein, ein, -).

[0070] Weitere Funktionsbereiche sind beispielsweise die Bereiche Antriebsstrang, Sonderfahrzeugsysteme, Vernetzungs-/Diagnosefunktionen, Wisch- und Waschsysteme und Signal- und Leistungsverteilung.

[0071] Selbstverständlich sind die vorhergehend angeführten Einstellungen von Parametern von Fahrzeugfunktionen der einzelnen Funktionsbereiche nur beispielhaft zu verstehen. Auch ist vorstellbar, dass neben der reinen Bereitstellung einer Fahrzeugfunktion auch eine Ausprägung dieser Fahrzeugfunktion beispielsweise in Form von niedrig, mittel, hoch eingestellt werden kann.

Bezugszeichenliste

- 1 Vorrichtung zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion
- 2 Anzeige- und Bedieneinheit
- 3 Steuergerät der Anzeige- und Bedieneinheit
- 4 Speichereinheit
- 5 Steuergerät

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- WO 2008/050136 [[0004](#), [0007](#)]
- US 2008/0211779 A1 [[0008](#)]

Patentansprüche

1. Verfahren zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion eines Fahrzeuges, wobei die mindestens eine Fahrzeugfunktion einem ersten Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet ist, wobei mittels einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils der mindestens eine Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches eingestellt wird,

dadurch gekennzeichnet, dass

mittels der Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils zusätzlich mindestens ein Parameter mindestens einer weiteren Fahrzeugfunktion eingestellt wird, wobei die mindestens eine weitere Fahrzeugfunktion einem weiteren Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet ist.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das gruppenspezifische Funktionsprofil aus mindestens zwei gruppenspezifischen Funktionsprofilen ausgewählt wird.

3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass ein gruppenspezifisches Funktionsprofil aus mindestens zwei gruppenspezifischen Funktionsprofilen mittels eines Auswahllements ausgewählt und/oder ein gruppenspezifisches Funktionsprofil mittels eines Bedienelements aktiviert wird.

4. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Einstellung von mindestens einem Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches und dem mindestens einen Parameter der mindestens einen weiteren Fahrzeugfunktion des weiteren Funktionsbereiches eigensicher ist.

5. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass bei einer Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils alle Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches und der mindestens einen weiteren Fahrzeugfunktion des weiteren Funktionsbereiches oder nur vorbestimmte Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches und der mindestens einen weiteren Fahrzeugfunktion des weiteren Funktionsbereiches eingestellt werden.

6. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass nach einer Aktivierung eines gruppenspezifischen Funktionsprofils mindestens ein Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion nutzerspezifisch einstellbar ist.

7. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das min-

destens eine gruppenspezifische Funktionsprofil konfigurierbar ist.

8. Vorrichtung (1) zur Einstellung von mindestens einem Parameter mindestens einer Fahrzeugfunktion eines Fahrzeuges, wobei die mindestens eine Fahrzeugfunktion einem ersten Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet ist,

wobei die Vorrichtung (1) mindestens ein Bedienelement umfasst, wobei mittels des Bedienelements mindestens ein gruppenspezifisches Funktionsprofil aktivierbar ist, wobei bei einer Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils der mindestens eine Parameter der mindestens einen Fahrzeugfunktion des ersten Funktionsbereiches eingestellt wird, dadurch gekennzeichnet, dass

bei der Aktivierung des gruppenspezifischen Funktionsprofils mindestens ein Parameter mindestens einer weiteren Fahrzeugfunktion einstellbar ist, wobei die mindestens eine weitere Fahrzeugfunktion einem weiteren Funktionsbereich des Fahrzeugs zugeordnet ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (1) mindestens ein Auswahllement umfasst, wobei mittels des Auswahllements mindestens ein gruppenspezifisches Funktionsprofil aus mindestens zwei gruppenspezifischen Funktionsprofilen auswählbar ist.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (1) mindestens eine Konfigurationselement umfasst, wobei mittels der Konfigurationselement das mindestens eine gruppenspezifische Funktionsprofil konfigurierbar ist.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

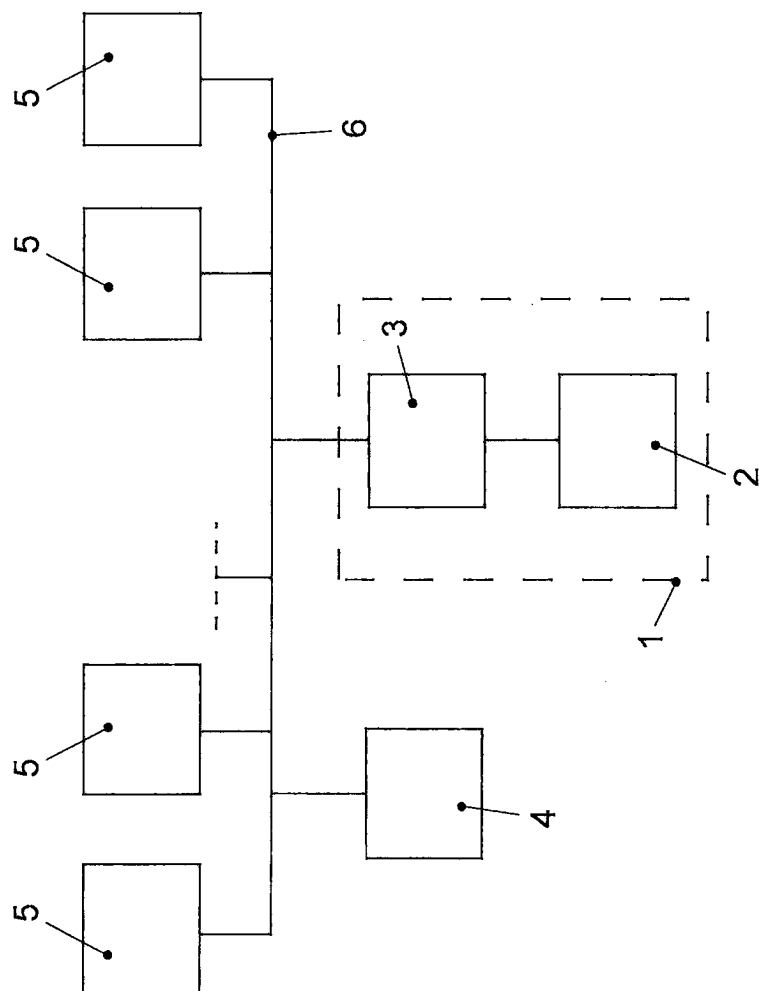


FIG. 1