



(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2016 219 745.2**

(22) Anmeldetag: **11.10.2016**

(43) Offenlegungstag: **12.04.2018**

(51) Int Cl.: **H04Q 9/00** (2006.01)

**B60R 16/02** (2006.01)

**H04W 88/02** (2009.01)

**B60R 11/02** (2006.01)

**H04W 4/30** (2018.01)

(71) Anmelder:

**Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft,  
80809 München, DE**

(72) Erfinder:

**Glutz, Andreas, 85386 Eching, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

<b>DE</b>	<b>10 2014 005 796</b>	<b>A1</b>
<b>US</b>	<b>2013 / 0 157 647</b>	<b>A1</b>
<b>US</b>	<b>2013 / 0 226 369</b>	<b>A1</b>
<b>US</b>	<b>2014 / 0 038 669</b>	<b>A1</b>
<b>US</b>	<b>2015 / 0 302 738</b>	<b>A1</b>

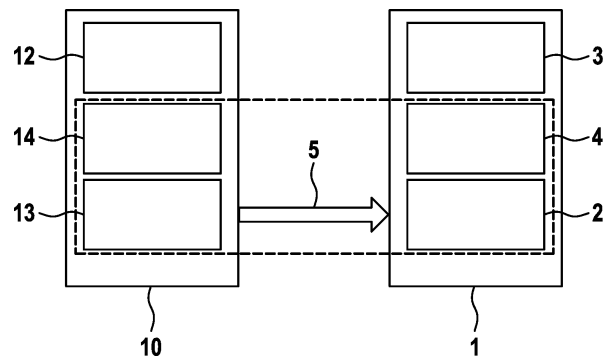
Rechercheantrag gemäß § 43 PatG ist gestellt.

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.**

(54) Bezeichnung: **Anwenderschnittstelle, Fortbewegungsmittel, App und Verfahren zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes mittels eines Fortbewegungsmittels**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Anwenderschnittstelle, ein Fortbewegungsmittel (10), eine App (3) sowie ein Verfahren zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes (1) mittels eines Fortbewegungsmittels (10). Das Verfahren zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes (1) mittels eines Fortbewegungsmittels (10) umfasst die Schritte

- Senden (500) eines Triggersignals von dem Fortbewegungsmittel (10) an das Drahtloskommunikationsgerät (1) und
- Aktivierung (600) eines Programmablaufs, im Drahtloskommunikationsgerät (1) im Ansprechen auf den Empfang des Triggersignals.



**Beschreibung**

## Stand der Technik

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anwenderschnittstelle, ein Fortbewegungsmittel, eine App sowie ein Verfahren zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes mittels eines Fortbewegungsmittels.

**[0002]** Es gibt auf dem Markt erhältliche Systeme, wie beispielsweise Mirrorlink oder Carplay, die das Ziel haben, über die Bedienelemente des Fortbewegungsmittels eingegebene Befehle via Kopplung an ein Drahtloskommunikationsgerät zu übergeben. An der Schnittstelle werden dabei einzelne Befehle vom Fortbewegungsmittel an das Drahtloskommunikationsgerät gesendet. Die Verarbeitung der Befehle erfolgt einzeln direkt durch die Apps des Drahtloskommunikationsgerätes. Nachteilig dabei ist, dass nur eine eingeschränkte Anzahl von Apps durch das Fortbewegungsmittel ansteuerbar ist. Eine Bedienung des Drahtloskommunikationsgerätes während der Fahrt ist umständlich, sicherheitsbeeinträchtigend und gesetzlich nur in eingeschränktem Umfang zulässig. Somit sind die übrigen gewohnten Apps des Kunden während der Fahrt nicht nutzbar, solange der Kunde selbst fährt.

**[0003]** Im Stand der Technik ist die Steuerung des Drahtloskommunikationsgerätes mittels eines Fortbewegungsmittels nur eingeschränkt möglich. Viele Apps können bislang nur direkt auf dem Smartphone bedient werden. Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die vorgenannten Nachteile zu erübrigen bzw. zu lindern.

**[0004]** Die vorstehend genannte Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Verfahren zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes mittels eines Fortbewegungsmittels gelöst. Das Fortbewegungsmittel kann ein PKW, Transporter, Lkw, Motorrad, Luft- und/oder Wasserfahrzeug sein. Das Drahtloskommunikationsgerät ist bevorzugt ein Smartphone. In einem ersten Schritt wird ein Triggersignal von dem Fortbewegungsmittel an das Drahtloskommunikationsgerät gesendet. Unter einem Triggersignal wird im Rahmen der vorliegenden Erfindung ein Informationssignal verstanden, das von dem Drahtloskommunikationsgerät interpretiert werden kann. Zumindest ist das Triggersignal imstande, das Drahtloskommunikationsgerät anzusprechen. Dabei ist denkbar, dass die Art und Weise, auf welche die Erzeugung des Triggersignals im Fahrzeug angestoßen wird, konfigurierbar ist. Anschließend erfolgt eine Aktivierung eines Programmablaufs, nachfolgend „Makro“ genannt, im Drahtloskommunikationsgerät im Ansprechen auf den Empfang des Triggersignals. Das Makro kann dabei beliebig im Drahtloskommunikationsgerät programmiert sein. Beispielsweise kann über

das Makro eine App gestartet oder geschlossen werden. Es können alternativ oder zusätzlich Befehle innerhalb einer App ausgeführt werden. Auch können mehrere Apps, beispielsweise in einer vordefinierten Reihenfolge, gestartet und in vordefinierter Weise durch das Makro bedient werden. Ein Makro entspricht dabei einem festen Programmablauf. Eine App aus dem Stand der Technik, mittels welcher Programmabläufe/Makros im Sinne der vorliegenden Erfindung programmiert werden können, ist beispielsweise „Makrodroid“. Ein einfaches Makro kann beispielsweise den Programmablauf auslösen, eine Kamera ein- oder auszuschalten. Denkbar ist jedoch das Ansteuern einer beliebigen App. Als Beispiel seien „Smart Home“-Apps genannt, die in der Lage sind, elektronische Geräte in einem Haushalt per Smartphone und/oder via Internet anzusteuern. So lässt sich beispielsweise per Triggersignal die Heizung im Haus des Nutzers ein- oder ausschalten, eine Garage öffnen oder schließen oder die Klimaanlage im Haus des Nutzers ein- oder ausschalten. Weiterhin lässt sich beispielsweise per Triggersignal eine Kamera aktivieren, um zum Beispiel Rennstreckenvideos zu filmen. Auch lässt sich per Triggersignal eine standardisierte SMS oder WhatsApp-Nachricht verschicken, um beispielsweise die baldige Ankunft anzukündigen oder über die App „Uber“ einen Fahrer zu bestellen. Insbesondere kann im Rahmen einer Anfahrt auf ein wiederkehrendes Ziel wie z.B. einen Park & Ride-Parkplatz, die Heimat- oder Arbeitsadresse (beispielsweise zur Auslösung von Heimautomatisierungsfunktionen) Geofencing aktiviert und verwendet werden. Alternativ lässt sich per Triggersignal eine Geschwindigkeitskontrolle oder ein Stau melden. Es lässt sich per Triggersignal ein Timer starten oder stoppen, beispielsweise um die Zeit auf einer Rennstrecke zu stoppen. Das Triggersignal kann beispielsweise eine Nachrichten-App auf dem Drahtloskommunikationsgerät anzeigen lassen. Weiterhin können bevorzugt durch eine App (z.B. „Talk“) im Ansprechen auf den Empfang des Triggersignals eine Internetseite, Ankunftszeiten von Flügen, Nachrichten, Tweets etc. vorgelesen werden.

**[0005]** Die Unteransprüche zeigen bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung

**[0006]** Bevorzugt erfolgt die Aktivierung über eine Schnittstelle, welche eine Bluetooth-Schnittstelle, eine Near Field Communication (NFC) Schnittstelle, eine USB-Schnittstelle und/oder eine WLAN-Schnittstelle ist. Über diese Schnittstelle wird das Triggersignal zu dem Drahtloskommunikationsgerät übertragen.

**[0007]** Weiter bevorzugt wird das Triggersignal durch Empfangen einer Anwendereingabe mittels eines Bedienelements einer Bedieneinrichtung des Fortbewegungsmittels ausgelöst. Das Bedienelement kann dabei eine Taste am Lenkrad und/oder

an der Mittelkonsole des Fortbewegungsmittels sein. Weiterhin denkbar ist, dass das Bedienelement ein Eingabefeld an einem Touchscreen des Fortbewegungsmittels ist. Weiterhin denkbar ist, dass das Triggersignal automatisch durch eine Geofencing-Funktion des Fortbewegungsmittels ausgelöst wird. So kann ein Triggersignal zum Beispiel ausgelöst werden, wenn eine verbleibende Restfahrdauer bis zum Heim-Standort unterschritten wird. So kann beispielsweise über eine Smart Home-App automatisch eine Heizungssteuerung am Haus eingeschaltet werden.

**[0008]** In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist ein erstes Bedienelement der Bedieneinrichtung mit einem ersten Makro assoziiert und insbesondere ein zweites Bedienelement der Bedieneinrichtung mit einem zweiten Makro assoziiert. Mit anderen Worten werden die Makros als Favoriten im Fortbewegungsmittel vordefiniert. Entsprechend ist denkbar, dass weitere Bedienelemente der Bedieneinrichtung des Fortbewegungsmittels jeweils mit einem Makro assoziiert sind. Dies ist vorteilhaft, da auf diese Weise die Makros schnell und unkompliziert jeweils durch ein Bedienelement angesteuert werden können. Auf diese Weise können die verschiedensten Apps über die Bedienelemente angesteuert werden, wenn sie von den Makros aufgerufen und bedient werden.

**[0009]** Damit die Makros besser angesteuert werden können ist es denkbar, dass das Verfahren weiterhin den Schritt einer Anzeige einer Liste zur Verfügung stehender Makros umfasst. Dabei ist denkbar, dass diese Liste auf einem Display des Drahtloskommunikationsgerätes angezeigt wird. In einem nächsten Schritt folgt dann das bereits bekannte Empfangen einer Anwendereingabe mittels eines Bedienelements der Bedieneinrichtung repräsentierend ein Makro zum Starten des Makros. So ist es beispielsweise denkbar, dass mittels der Bedienelemente der Bedieneinrichtung zwischen den Makros gescrollt werden und ein Makro zum Starten desselben und/oder zum Definieren desselben als Favorit ausgewählt werden kann.

**[0010]** Weiterhin ist es bevorzugt denkbar, dass in einem weiteren Schritt eine Liste zur Verfügung stehender Makros von dem Drahtloskommunikationsgerät in das Fortbewegungsmittel importiert wird. Dies ist vorteilhaft, da auf diese Weise in einem nächsten Schritt die Liste zur Verfügung stehender Makros in einer Anzeigeeinrichtung des Fortbewegungsmittels dargestellt werden kann. Auf diese Weise ist es nicht mehr notwendig, dass ein Nutzer auf das kleine Display des Drahtloskommunikationsgerätes schaut. Er kann die Liste der zur Verfügung stehenden Makros direkt auf einer Anzeigeeinrichtung des Fortbewegungsmittels einsehen. Bevorzugt kann ein Anwender direkt aus der Liste der zur Verfügung stehenden Makros ein Makro mittels der Bedienelemen-

te der Bedieneinrichtung auswählen und somit starten oder als Favorit definieren.

**[0011]** Weiterhin kann die Assoziation eines Bedienelements der Bedieneinrichtung mit einem Makro aus der Liste, bevorzugt durch Empfangen einer Anwendereingabe mittels eines Bedienelements einer Bedieneinrichtung des Fortbewegungsmittels geschehen. Auf diese Weise kann jeweils ein Makro mit einem Bedienelement der Bedieneinrichtung assoziiert werden. Dies kann bevorzugt bei Fahrtantritt passieren. So kann ein Nutzer bei Fahrtantritt Bedienelemente der Bedieneinrichtung mit Makros assoziieren. Während der Fahrt ist es dann nicht mehr notwendig, dass ein Nutzer beispielsweise durch eine Liste scrollt. Er kann direkt ein Makro mittels eines Bedienelementes des Fortbewegungsmittels ansteuern. Diese Verfahrensschritte können auch kombiniert werden. Bevorzugt kann ein Bedienelement der Bedieneinrichtung zum Scrollen in einer Liste vorgesehen sein, ein weiteres Bedienelement zum Auswählen des markierten Makros vorgesehen sein, während zumindest ein weiteres Bedienelement der Bedieneinrichtung direkt mit einem Makro assoziiert wird. Die Ausgestaltung der weiteren Bedienelemente kann entsprechen dem ersten Bedienelement sein. Auf diese Weise lassen sich vor Fahrtantritt Favoriten aus einer Liste von Makros auswählen und mit Bedienelementen der Bedieneinrichtung assoziieren. Auf diese Weise können während der Fahrt die Favoriten aus der Liste der Makros direkt und unkompliziert über die assoziierten Bedienelemente angesteuert werden.

**[0012]** Gemäß einem zweiten Aspekt der vorliegenden Erfindung wird eine Vorrichtung (z.B. in Form einer Anwenderschnittstelle) für ein Fortbewegungsmittel vorgeschlagen. Diese weist eine Triggereinrichtung auf. Die Triggereinrichtung ist eingerichtet, im Ansprechen auf eine vordefinierte Bedingung ein Triggersignal von einem Fortbewegungsmittel an ein Drahtloskommunikationsgerät zu senden. Das Triggersignal ist derart ausgestaltet, dass ein Makro in einem (vorab) mit dem Fortbewegungsmittel gekoppelten Drahtloskommunikationsgerät im Ansprechen auf das Triggersignal aktiviert wird.

**[0013]** Gemäß einem dritten Aspekt der vorliegenden Erfindung wird ein Fortbewegungsmittel vorgeschlagen, welches beispielsweise als PKW, Transporter, Lkw, Motorrad, Luft- und/oder Wasserfahrzeug ausgestaltet sein kann. Das Fortbewegungsmittel umfasst eine Vorrichtung gemäß dem zweitgenannten Erfindungsaspekt und verwirklicht auf diese Weise auch die in Verbindung mit dem zweitgenannten Erfindungsaspekt ausgeführten Merkmale, Merkmalskombinationen und Vorteile.

**[0014]** Gemäß einem vierten Aspekt der vorliegenden Erfindung wird ein Computerprogrammprodukt

für ein Drahtloskommunikationsgerät vorgeschlagen. Das Computerprogrammprodukt (auch „Programmcode“ oder „Ablauf-Steuerung“) umfasst Instruktionen, welche bei der Ausführung durch einen programmierbaren Prozessor des Drahtloskommunikationsgerätes selbiges dafür einrichten, ein empfangenes Triggersignal von einer Triggereinrichtung/Sendeeinrichtung eines Fortbewegungsmittels gemäß dem dritten Erfindungsaspekt zu erkennen. Unter einer Sendeeinrichtung wird im Rahmen der vorliegenden Erfindung z.B. eine WLAN-Schnittstelle, eine Near Field Communication (NFC) Schnittstelle, eine USB-Schnittstelle oder eine Bluetooth-Schnittstelle verstanden, über die ein Triggersignal empfangen werden kann. Der Programmcode ist weiter dafür eingerichtet, im Ansprechen auf den Empfang des Triggersignals ein Makro des Drahtloskommunikationsgerätes zu starten.

**[0015]** Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und den Figuren. Es zeigen:

**[0016]** Fig. 1 ein Schema eines Fortbewegungsmittels mit einer Anwenderschnittstelle nach dem Stand der Technik und eines Smartphones;

**[0017]** Fig. 2 ein Schema eines erfindungsgemäßen Fortbewegungsmittels mit einer Anwenderschnittstelle und eines Smartphones;

**[0018]** Fig. 3 eine schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäß ausgestalteten Pkws;

**[0019]** Fig. 4 ein Flussdiagramm veranschaulichend Schritte eines Ausführungsbeispiels eines Verfahrens zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes mittels eines Fortbewegungsmittels.

**[0020]** Fig. 1 zeigt ein Schema eines Fortbewegungsmittels **10** und eines als Smartphone **1** ausgestalteten Drahtloskommunikationsgerätes nach dem Stand der Technik, die miteinander über eine Kopplung **5** zueinander in Beziehung gesetzt sind. Das Fortbewegungsmittel **10** weist ein Display **12**, Bedienelemente **14** sowie eine Auswerteeinheit **13** auf. Das Smartphone **1** weist eine Auswerteeinheit **2** sowie diverse Apps **3** auf. Nach dem Stand der Technik sind diverse Apps **3** über die Bedienelemente **14** des Fortbewegungsmittels **10** ansteuerbar. Es sind jedoch nur ausgewählte Apps **3** ansteuerbar. Außerdem werden die Apps **3** direkt über die Bedienelemente **14** über die Kopplung **5** angesteuert.

**[0021]** Fig. 2 zeigt ein Schema eines erfindungsgemäßen Fortbewegungsmittels **10** und eines Smartphones **1**. Im Gegensatz zum Stand der Technik weist das Smartphone **1** eine Reihe von Makros **4** auf, die zusammen eine Ablaufsteuerung bilden. Die

Kopplung der Bedienelemente **14** und der Auswerteeinheit **13** erfolgt mit der Auswerteeinheit **2** des Smartphones und den Makros **4** des Smartphones **1**. Im Gegensatz zum Stand der Technik erfolgt hier die Kopplung **5** über die Makros **4**. Die Apps **3** des Smartphones **1** werden also indirekt über die Makros **4** angesteuert. Es lassen sich für jede App **3** ein Makro **4** programmieren oder auch ein Ablauf einer Steuerung einer App **3** als Makro **4** programmieren.

**[0022]** Fig. 3 zeigt einen PKW **10**, welcher ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Fortbewegungsmittels darstellt. Schematisch sind Bedienelemente **14**, eine Auswerteeinheit **13** sowie ein Display **12** und eine Triggereinrichtung **15** dargestellt. Weiterhin ist eine Sendeeinrichtung **11** dargestellt, welche Triggersignale an ein als Smartphone **1** dargestelltes Drahtloskommunikationsgerät sendet.

**[0023]** Fig. 4 zeigt Schritte eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Verfahrens zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes mittels eines Fortbewegungsmittels. In Schritt **100** wird zunächst eine Liste zur Verfügung stehender Makros von dem Datenkommunikationsgerät in das Fortbewegungsmittel importiert. Dies ist ein optionaler Schritt, der zur Vorbereitung der nachfolgenden Schritte dient. In Schritt **200** wird die Liste in einer Anzeigeeinrichtung des Fortbewegungsmittels dargestellt. In Schritt **300** wird ein Bedienelement der Bedieneinrichtung des Fortbewegungsmittels mit einem Makro, bevorzugt durch Empfangen einer Anwendereingabe mittels eines Bedienelements einer Bedieneinrichtung des Fortbewegungsmittels assoziiert. Dieser Schritt ist nur einmal notwendig. Vorteilhaft können auf diese Weise mehrere Bedienelemente mit mehreren Makros assoziiert werden. In der Folge ist jeweils ein Bedienelement mit einem Makro assoziiert. Denkbar ist, dass aus der Liste der Makros nur ein Teil der zur Verfügung stehenden Makros mit einem jeweiligen Bedienelement assoziiert wird. Diese Makros sind dann als Favoriten mit jeweiligen Bedienelementen assoziiert. Ein Bedienelement kann eine Taste, beispielsweise an einem Lenkrad des Fortbewegungsmittels oder an der Mittelkonsole des Fortbewegungsmittels oder ein Bedienfeld an einem Touchscreen sein. In Schritt **400** wird ein Triggersignal durch eine Geofencing-Funktion des Fahrzeugs ausgelöst. Hierdurch wird erfindungsgemäß eine im Drahtloskommunikationsgerät vorgehaltene Geofencing-Funktion erübrigt und/oder der Energiespeicher des Drahtloskommunikationsgerätes geschont. In Schritt **500** wird das Triggersignal von dem Fortbewegungsmittel **10** an ein Drahtloskommunikationsgerät **1** gesendet. In Schritt **600** wird ein Programmablauf oder Makro im Drahtloskommunikationsgerät **1** im Ansprechen auf den Empfang des Triggersignals aktiviert.

**[0024]** Im Ergebnis wird eine komfortable Steuerung eines Drahtloskommunikationsgerätes, insbesondere eines Smartphones, über Makros durch ein Fortbewegungsmittel ermöglicht.

#### Bezugszeichenliste

<b>1</b>	Smartphone
<b>2</b>	Auswerteeinheit des Smartphones
<b>3</b>	Apps
<b>4</b>	Makros
<b>5</b>	Kopplung
<b>10</b>	Fortbewegungsmittel
<b>11</b>	Sendeeinheit
<b>12</b>	Display
<b>13</b>	Auswerteeinheit des Fortbewegungsmittels
<b>14</b>	Bedienelemente
<b>15</b>	Triggereinrichtung
<b>100–600</b>	Verfahrensschritte

#### Patentansprüche

1. Verfahren zum Steuern eines Drahtloskommunikationsgerätes (**1**) mittels eines Fortbewegungsmittels (**10**), umfassend die Schritte:

- Senden (**500**) eines Triggersignals von dem Fortbewegungsmittel (**10**) an das Drahtloskommunikationsgerät (**1**) und
- Aktivieren (**600**) eines Programmablaufs, nachfolgend „Makro“ (**4**) genannt, im Drahtloskommunikationsgerät (**1**) im Ansprechen auf den Empfang des Triggersignals.

2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei die Aktivierung über eine Schnittstelle erfolgt, welche eine Bluetooth-Schnittstelle, eine Near Field Communication (NFC) Schnittstelle, eine USB-Schnittstelle und/oder eine WLAN-Schnittstelle ist.

3. Verfahren nach einem der vorstehenden Ansprüche weiter umfassend den Schritt

- Auslösen (**400**) des Triggersignals durch
- Empfangen einer Anwendereingabe mittels eines Bedienelements (**14**) einer Bedieneinrichtung des Fortbewegungsmittels (**10**) und/oder
- eine Geofencing-Funktion des Fortbewegungsmittels (**10**).

4. Verfahren nach Anspruch 3, wobei ein erstes Bedienelement (**14**) der Bedieneinrichtung mit dem Makro (**4**) assoziiert ist, und insbesondere, ein zweites Bedienelement der Bedieneinrichtung mit einem zweiten Makro assoziiert ist.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 3 oder 4 umfassend die Schritte

- Anzeigen (**200**) einer Liste zur Verfügung stehender Makros (**4**) und

- Empfangen (**400**) einer Anwendereingabe mittels eines Bedienelements (**14**) der Bedieneinrichtung repräsentierend ein Makro (**4**) zum Senden des Triggersignals.

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 3, 4 oder 5 umfassend die Schritte

- Importieren (**100**) einer Liste zur Verfügung stehender Makros (**4**) von dem Drahtloskommunikationsgerät (**1**) in das Fortbewegungsmittel (**10**) und
- Darstellen (**200**) der Liste in einer Anzeigeeinrichtung (**12**) des Fortbewegungsmittels (**10**).

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 3 bis 6 umfassend den Schritt

- Assoziieren (**300**) eines Bedienelements (**14**) der Bedieneinrichtung mit einem Makro (**4**).

8. Anwenderschnittstelle für ein Fortbewegungsmittel (**10**) umfassend

- eine Triggereinrichtung (**15**) wobei die Triggereinrichtung (**15**) eingerichtet ist, ein Triggersignal von dem Fortbewegungsmittel (**10**) an ein mit dem Fortbewegungsmittel (**10**) gekoppeltes Drahtloskommunikationsgerät (**1**) zu senden, wobei das Triggersignal derart ausgestaltet ist, dass es ein auf dem Drahtloskommunikationsgerät (**1**) gespeichertes Makro (**4**) startet.

9. Fortbewegungsmittel mit einer Anwenderschnittstelle nach Anspruch 8.

10. Ablaufsteuerung (**4**) für ein Drahtloskommunikationsgerät (**1**), die dafür eingerichtet ist, die folgenden Schritte durchzuführen:

- Erkennen eines Triggersignals von einem Fortbewegungsmittel (**10**); und
- Aktivieren eines Makros (**4**) im Ansprechen auf das Erkennen des Triggersignals.

11. Ablaufsteuerung (**4**) nach Anspruch 10, wobei die Ablaufsteuerung ein Drahtloskommunikationsgerät (**1**) einrichtet, an einem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7 teilzunehmen.

Es folgen 2 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

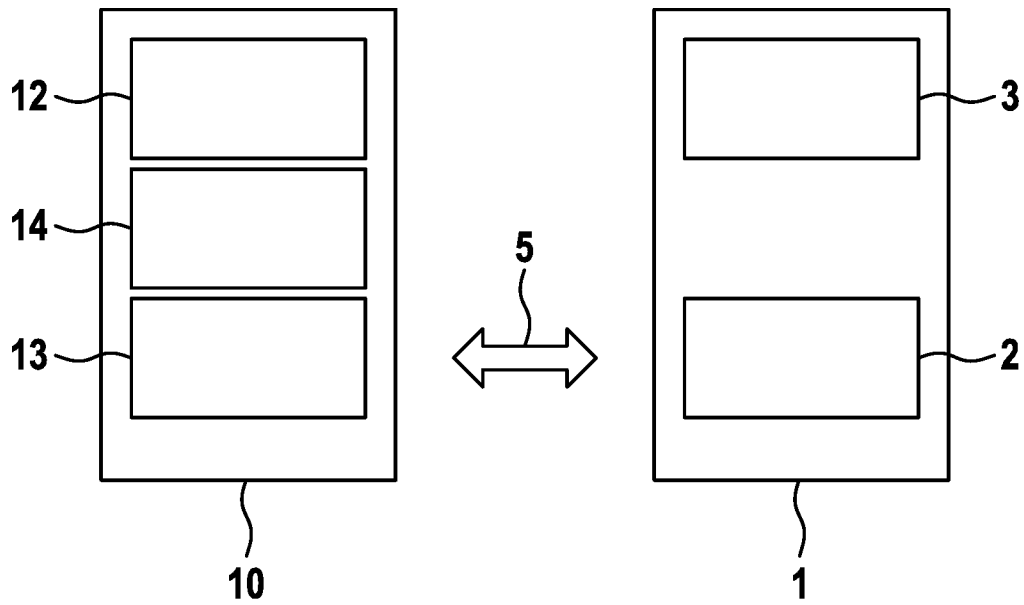


Fig. 1

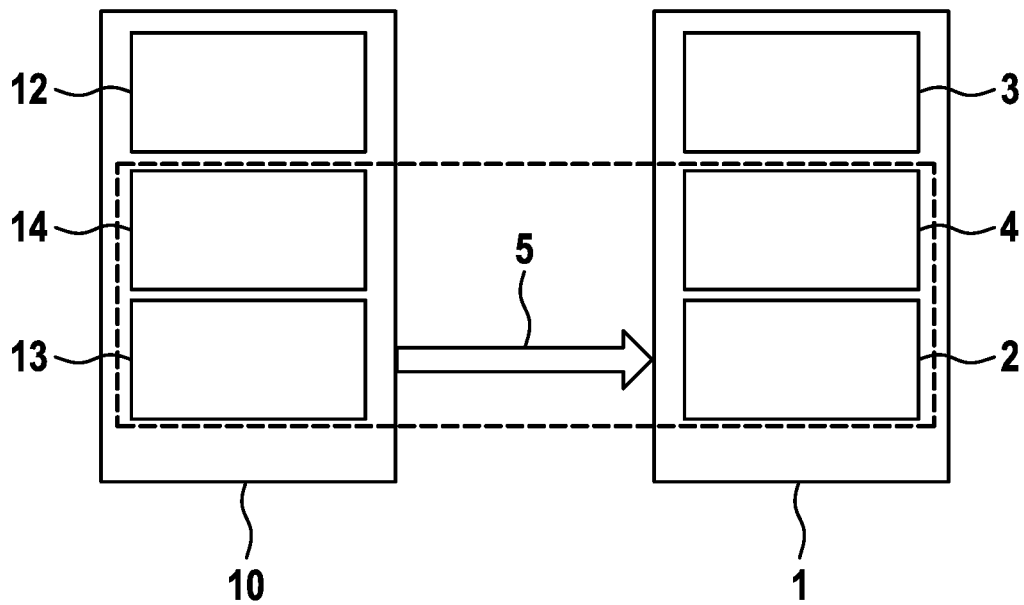
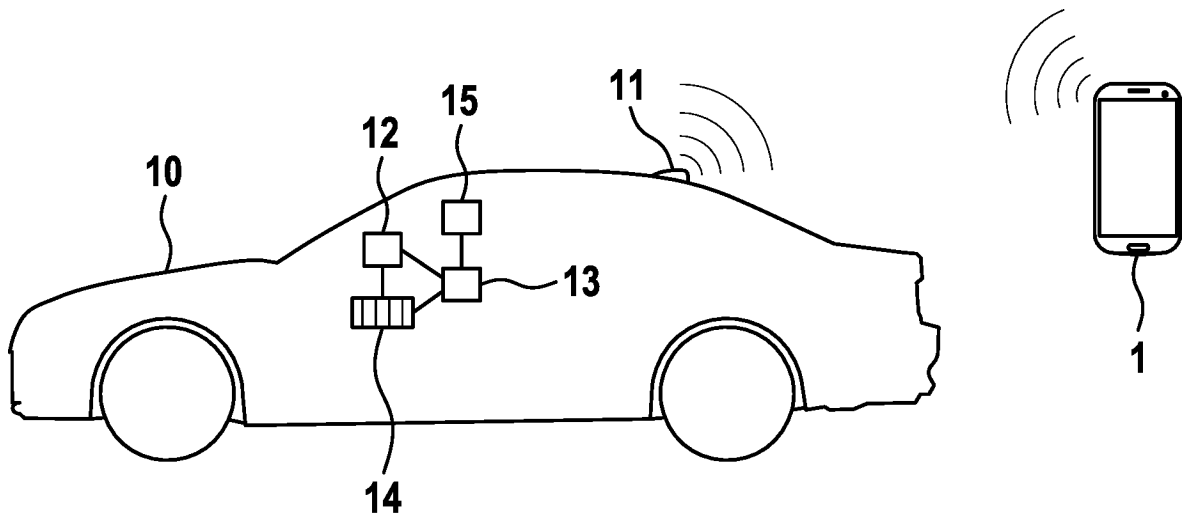
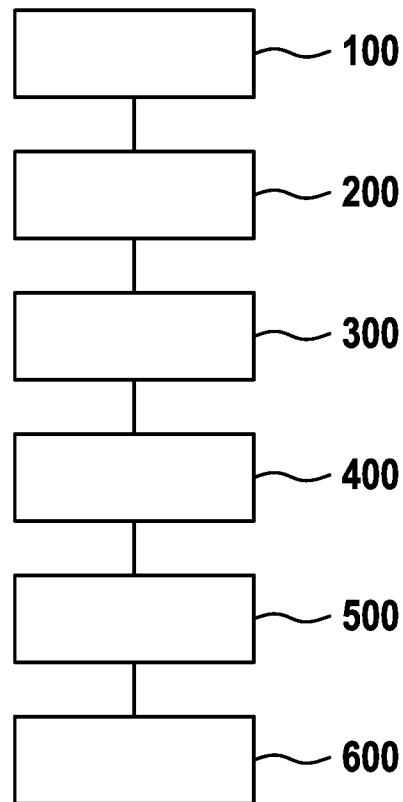


Fig. 2



**Fig. 3**



**Fig. 4**