



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2017 00026

(22) Data de depozit: 17/01/2017

(41) Data publicării cererii:
30/07/2018 BOPI nr. 7/2018

(71) Solicitant:
• CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH,
VAHRENWALDER STRASSE 9,
HANNOVER, DE

(72) Inventatori:
• TIRZIORU BOGDAN,
ALEEA TUDOR NECULAI NR. 125, IAȘI, IS,
RO

(74) Mandatar:
ROMINVENT S.A.,
STR. ERMIL PANGRATTI NR.35,
SECTOR 1, BUCUREȘTI

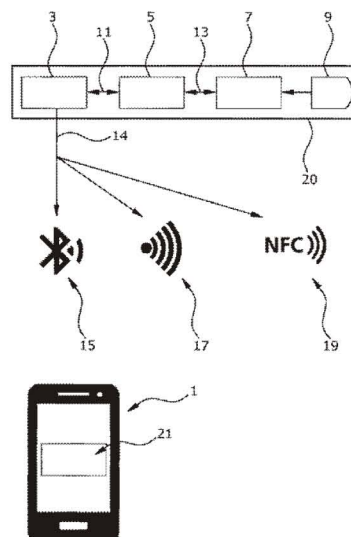
(54) PROCEDEU DE AVERTIZARE A CONDUCĂTORULUI AUTO ÎN CAZUL DECONECTĂRII SISTEMULUI DE ASISTENȚĂ ÎN AMBUTEIAJE AL UNUI AUTOVEHICUL

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de avertizare a unui conducător auto în cazul deconectării sistemului de asistență în ambuteiaje al unui autovehicul. Procedeu conform invenției constă în crearea unei conexiuni (14) cu un dispozitiv (1) mobil al conducătorului auto și afișarea unui mesaj (21) de avertizare pe dispozitivul (1) mobil menționat, atunci când sistemul (20) de asistență pentru ambuteiaje este dezactivat.

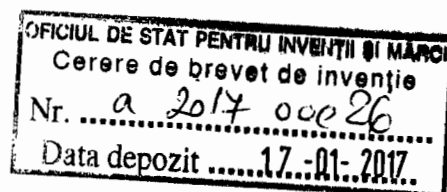
Revendicări: 6

Figuri: 1



201607379

1



Descriere

Procedeu de avertizare a conducătorului auto în cazul
deconectării sistemului de asistență în ambuteiaje al unui
5 autovehicul

Invenția se referă la un procedeu de avertizare a conducătorului
auto în situația în care sistemul de asistență în ambuteiaje se
deconectează.

10 Nivelul de tehnică

Sistemele de asistență în ambuteiaje sunt cunoscute de exemplu
din US 2010/324797 A1. Autovehiculul urmărește în mod automat
autovehiculul care circulă în față și păstrează distanța minimă
indicată. Dacă situația de ambuteiaj nu mai este prezentă,
15 conducătorul auto trebuie să preia din nou conducerea
autovehiculului.

Obiectivul și soluția

Obiectivul invenției prezentate este avertizarea efectivă a
conducătorului auto înainte de deconectarea sistemului de
20 asistență în ambuteiaje în vederea dirijării atenției sale asupra
conducerii autovehiculului.

Obiectivul este rezolvat printr-un procedeu conform solicitării
independente și printr-un program de computer conform
solicitării adiționale. Alte configurații avantajoase ale
25 invenției fac obiectul unor solicitări subsidiare.

Procedeu aferent invenției referitoare la avertizarea
conducătorului auto înainte de dezactivarea sistemului de
asistență în ambuteiaje al unui autovehicul cuprinde următoarele

201607379

2

etape, crearea unei conexiuni cu un dispozitiv mobil al conducătorului auto și afișarea pe acesta a unui mesaj de avertizare atunci când sistemul de asistență pentru ambuteiaj este dezactivat.

- 5 Într-un mod avantajos, sistemul de asistență în ambuteiaje poate reține conducătorul auto, prin afișarea unui mesaj de avertisment, de la utilizarea în alt scop a dispozitivului mobil și concentrarea atenției sale asupra circulației. De exemplu, în acest mod se poate întrerupe un joc video de pe dispozitivul
10 mobil.

De preferință, mesajul de avertizare poate include un ecran de blocare.

- Spre avantajul său, conducătorul auto nu-și mai poate utiliza dispozitivul mobil după dezactivarea sistemului de asistență în
15 ambuteiaje, deoarece mesajul de avertizare blochează dispozitivul mobil pentru alte utilizări. Conducătorul auto își îndreaptă automat atenția asupra circulației.

Într-o altă configurație, ecranul de blocare poate împiedica deblocarea aparatului.

- 20 În acest fel se poate împiedica chiar și supracomanda mesajului de avertizare. Astfel dispozitivul mobil este blocat pentru utilizarea în continuare.

De preferință, sistemul de asistență în ambuteiaje se poate conecta automat la un dispozitiv mobil.

- 25 Astfel se asigură afișarea mesajului de avertizare la fiecare utilizare a autovehiculului.

Într-o altă configurație preferențială, se poate realiza o

201607379

3

conexiune Bluetooth sau WLAN sau NFC sau chiar prin cablu.

O astfel de conexiune sigură se poate realiza în mod avantajos între dispozitivul mobil și sistemul de asistență în ambuteiaje. Conexiunile enumerate pot fi suportate de majoritatea

5 dispozitivelor mobile.

Conform invenției, programul de computer este setat pentru dispozitivele mobile astfel încât acestea să se poată conecta cu autovehiculele și să afișeze un mesaj de avertisment în situația în care sistemul de asistență în ambuteiaje este dezactivat.

10 În mod preferențial, programul pentru computer poate împiedica utilizarea dispozitivului mobil.

Astfel se împiedică utilizarea dispozitivului mobil iar atenția conducătorului auto este dirijată din nou asupra circulației.

Descrierea figurilor

15 Figura 1 arată modul de comunicare al unui dispozitiv mobil 1 cu un sistem de asistență în ambuteiaje 20 într-un autovehicul. Amplasarea lentilelor 9 furnizează către un video DSP 7 imagini ale vecinătății autovehiculului. Aparatul video DSP comunică prin intermediul SPI 13 cu un controler de infrastructură 5 care își

20 transmite datele prin intermediul protocolului I2C 11 la cipul 3. Cu ajutorul cipului 3 se realizează o conexiune de comunicare 14 cu dispozitivul mobil 1. Pentru conexiunea de comunicare 14 se pot folosi la alegere Bluetooth 15, WLAN 17, NFC 19 sau un cablu.

Dacă ambuteiajul a fost rezolvat și călătoria în continuare este

25 posibilă sau dacă autovehiculul își continuă automat călătoria, atunci sistemul de asistență în ambuteiaje se dezactivează. Conducătorul auto trebuie să preia din nou conducerea

201607379

4

autovehiculului. În acest caz, prin intermediul conexiunii de comunicare se transmite un mesaj de avertizare 21 către dispozitivul mobil 1 și acesta este afișat pe ecran.

5 Conducătorul auto recunoaște astfel că sistemul de asistență în ambuteiaje a fost dezactivat și preia din nou conducerea autovehiculului. Mesajul de avertizare poate distra atenția conducătorului auto chiar și de la un joc video.

201607379

5

Revendicări

1. Procedeul pentru avertizarea unui conducător auto înainte
de dezactivarea sistemului de asistență în ambuteiaje (20)
5 dintr-un autovehicul cu următoarele etape:
 - Crearea unei conexiuni (14) către un dispozitiv mobil
 (1) al conducătorului auto; și
 - afișarea unui mesaj de avertizare (21) pe dispozitivul
 mobil (1) al conducătorului auto atunci când sistemul
10 de asistență (20) pentru ambuteiaje este dezactivat.
2. Procedeul conform cerinței 1, în care mesajul de avertizare
 include (21) include și blocarea ecranului.
3. Procedeul conform cerinței 2, prin care blocarea ecranului
 împiedică deblocarea dispozitivului mobil (1).
- 15 4. Procedeul conform unei dintre cerințele anterioare, prin
 care sistemul de asistență în ambuteiaje (20) creează
 automat o conexiune către dispozitivul mobil (1).
5. Procedeul conform uneia dintre cerințele anterioare, prin
 care conexiunea (14) poate fi prin Bluetooth (15), sau WLAN
20 (17) sau NFC (19) sau prin cablu.
6. Programul de computer pentru un dispozitiv mobil (1), care
 este setat astfel încât acesta să se poată conecta cu un
 autovehicul și să afișeze un mesaj de avertisment (21) în
 situația în care sistemul de asistență în ambuteiaje (20)
25 este dezactivat.

201607379

1/1

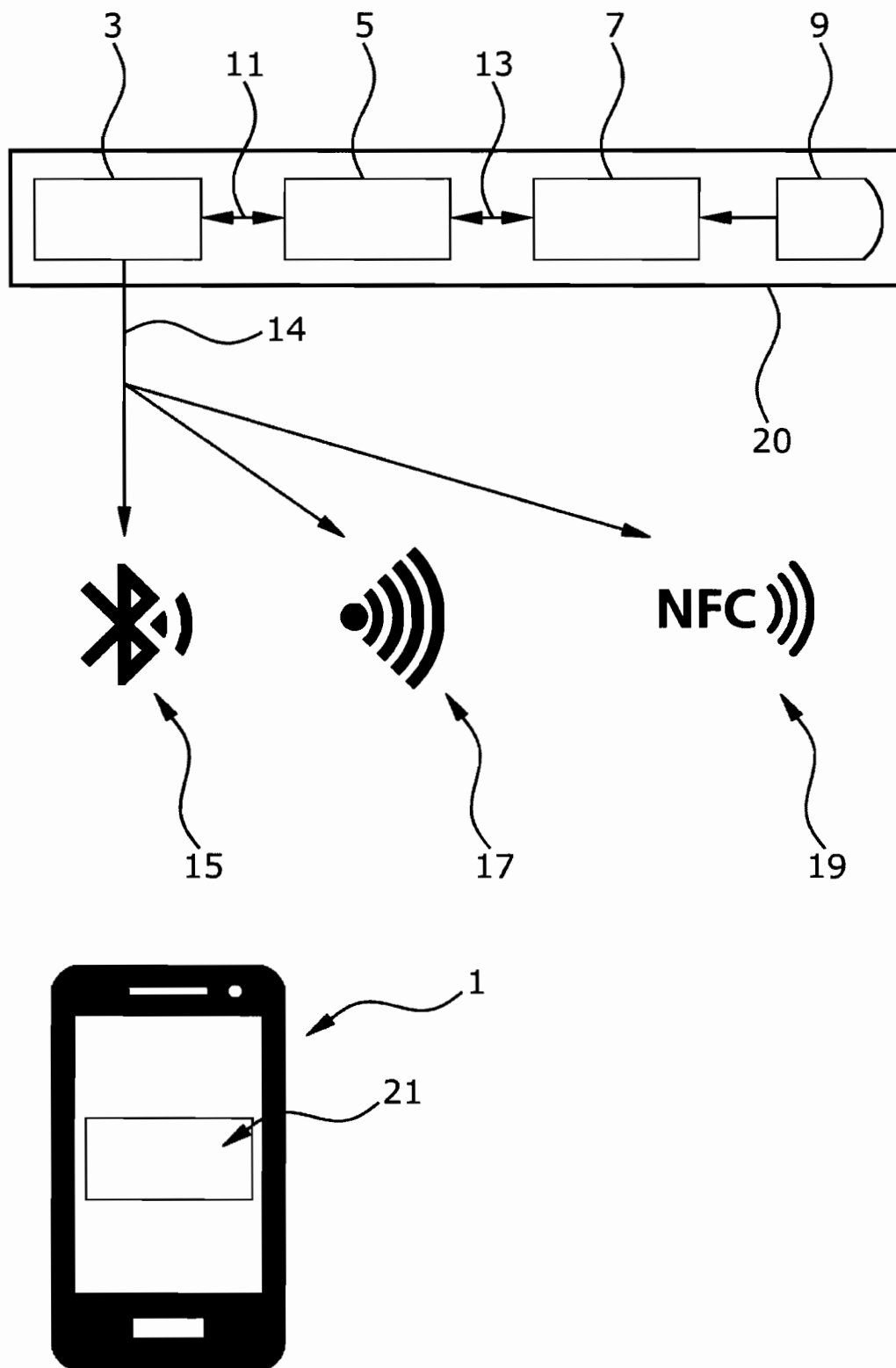


Fig. 1