



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00674**

(22) Data de depozit: **15.07.2011**

(41) Data publicării cererii:
30.04.2012 BOPI nr. **4/2012**

(71) Solicitant:
• **AUR CONSTANTIN, STR. ION ROATĂ
NR. 60, BĂRLAD, VS, RO**

(72) Inventatori:
• **AUR CONSTANTIN, STR. ION ROATĂ
NR. 60, BĂRLAD, VS, RO**

(74) Mandatar:
**CABINET INDIVIDUAL PAUL
ANDRONACHE,
ALEEA COMPOZITORILOR NR.1, BL.E21,
ET.6, AP.35, SECTOR 6, BUCUREȘTI**

(54) **AUTOVEHICUL CU DUBLĂ COMANDĂ DESTINAT ÎNVĂȚĂRII
DERAPAJELOR CONTROLATE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un autovehicul cu dublă comandă, destinat învățării derapajelor controlate. Autovehiculul conform invenției cuprinde o caroserie (1) prevăzută la interior cu un prim volan (2), destinat a fi utilizat de elev și prin intermediul căruia este comandată o punte (3) directoare față, și mai cuprinde un al doilea volan (4), destinat a fi utilizat de instructor și prin intermediul căruia este comandată o punte (5) directoare spate.

Revendicări: 4
Figuri: 3

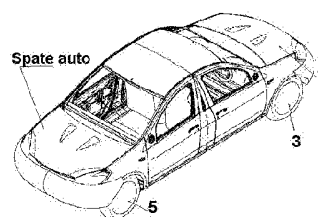


Fig. 1



8

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. 0 2011 00694
Data depozit 15-07-2011

Autovehicul cu dublă comandă destinat învățării derapajelor controlate.

Invenția se referă la un autovehicul cu dublă comandă destinat învățării derapajelor controlate.

Este bine cunoscut faptul că mașinile destinate instruirii elevilor în tehnica șofatului cuprind în mod obligatoriu un sistem cu dublă comandă constând în două seturi de pedale, unul destinat elevului iar celălalt destinat instructorului. În acest fel, instructorul are posibilitatea de a corecta manevrele greșite ale elevului, în special fazele de frânare și debraiere.

Deși asigură posibilitatea corectării anumitor manevre greșite venite din partea elevului, aceste tipuri de autovehicule nu permit instructorului să intervină în ceea ce privește corectarea direcției de mers decât prin acționarea unicului volan montat în interiorul autovehiculului.

Sunt cunoscute, de asemenea, din stadiul tehnicii mașinile destinate instruirii elevilor în tehnica șofatului care cuprind pe lângă elementele menționate mai sus și două volane astfel încât instructorul să poată interveni în ceea ce privește corectarea direcției de mers, acționând propriul său volan care comandă astfel puntea directoare față. Exemple de astfel de soluții sunt prezentate în documentele CN 201111741Y sau CN 2105107.

Obiectivul prezentei invenții este acela de a asigura un autovehicul cu dublă comandă care pe lângă caracteristicile și avantajele asociate cu soluțiile de mai sus, să permită instructorului să intervină asupra punții directoare spate astfel încât elevul să poată învăța tehnica derapajului controlat.

Obiectivul de mai sus este îndeplinit de către un autovehicul cu dublă comandă cuprinzând o caroserie prevăzută la interior cu un prim volan destinat a

fi utilizat de elev și prin intermediul căruia este comandată puntea directoare față, caracterizat prin aceea că acesta cuprinde un al doilea volan destinat a fi utilizat de instructor și prin intermediul căruia este comandată puntea directoare spate.

De preferință, autovehiculul cu dublă comandă conform invenției cuprinde două seturi de pedalieri destinate a fi utilizate în paralel de către elev și respectiv de instructor. Fiecare set pedalier poate cuprinde o pedală de ambreiaj, o pedală de frână și o pedală de accelerație.

Într-un exemplu de realizare preferat, puntea directoare spate poate fi comandată simultan cu puntea directoare față prin manevrarea celor două volane.

Acestea, precum și alte caracteristici și avantaje ale prezentei invenții vor reieși din următoarea descriere detaliată a unor exemple de realizare ilustrative și nelimitative ale acesteia, în legătură cu figurile anexate, în care:

Fig. 1 reprezintă o vedere de ansamblu axonometrică ilustrând autovehiculul cu dublă comandă destinat învățării derapajelor controlate, în conformitate cu prezenta invenția.

Fig. 2 reprezintă o altă vedere de ansamblu axonometrică ilustrând autovehiculul cu dublă comandă destinat învățării derapajelor controlate, în conformitate cu prezenta invenția, în care se pot vedea cele două volane destinate ambelor punți directoare.

Fig. 3 reprezintă o vedere în secțiune longitudinală a autovehiculului cu dublă comandă destinat învățării derapajelor controlate, în conformitate cu prezenta invenția.

În fig. 1, cu numărul de referință 1 este desemnată în ansamblu caroseria autovehiculului cu dublă comandă conform prezentei invenției.

Așa cum se poate vedea din figura 2, caroseria 1 este prevăzută la interior cu un prim volan 2 destinat a fi utilizat de elev și prin intermediul căruia este comandată puntea directoare față 3, precum și un al doilea volan 4 destinat a fi utilizat de instructor și prin intermediul căruia este comandată puntea directoare spate 5. În acest fel, concomitent cu manevrele efectuate de cursant asupra punții directoare față 3, instructorul are posibilitatea de a comanda puntea directoare spate 5 și de a imprima autovehiculului în mișcare mișcări de derapare controlată.



De preferință, puntea directoare spate **5** poate fi comandată simultan cu puntea directoare față **3** prin manevrarea celor două volane **4** și respectiv **2**.

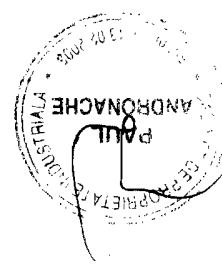
Deși nerepresentate în cadrul figurilor anexate, se înțelege faptul că autovehiculul conform prezentei invenții include absolut toate componentele și echipamentele necesare rulării autovehiculului în condiții de siguranță. Aceste componente și echipamente sunt bine cunoscute pentru o persoană de specialitate în domeniu și nu sunt detaliate suplimentar în cadrul de față.

Referitor la mecanismul de direcție ce asigură comanda punții **3** față prin intermediul primului volan **2**, deși nerepresentat, acesta poate fi de tip mecanic, hidraulic sau electro-hidraulic, componentele sale fiind bine cunoscute pentru o persoană de specialitate în domeniu. Detalii suplimentare despre astfel de tipuri de mecanisme de direcție pot fi găsite, cu titlu ilustrativ, în documentele DE19649166 A1, EP1142746 A2, DE2828292 A1 sau US5584226 A, incorporate aici ca referință.

În ceea ce privește mecanismul de direcție ce asigură comanda punții spate **5** prin intermediul celui de-al doilea volan **4**, acesta poate avea aceeași construcție cu mecanismul ce asigură comanda punții față **3**, la care sunt adăugate axele de extensie **6**, **6'** reprezentate schematic în figura 3.

Mai mult, autovehiculul cu dublă comandă conform prezentei invenții cuprinde două seturi de pedalieri destinate a fi utilizate în paralel de către elev și respectiv de instructor. De preferință, fiecare set pedalier cuprinde o pedală de ambreiaj, o pedală de frână și o pedală de accelerație.

Prezenta invenție nu este limitată în realizarea sa de către exemplele ilustrative descrise mai sus. În schimb, un număr de variante pot fi concepute, care de asemenea utilizează soluția ilustrată practic cu mici modificări față de exemplele de realizare dezvoltate.



5

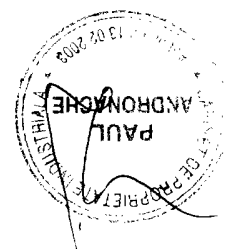
REVENDICĂRI

1. Autovehicul cu dublă comandă destinat învățării derapajelor controlate, cuprinzând o caroserie (1) prevăzută la interior cu un prim volan (2) destinat a fi utilizat de elev și prin intermediul căruia este comandată puntea directoare față (3), **caracterizat prin aceea că** acesta cuprinde un al doilea volan (4) destinat a fi utilizat de instructor și prin intermediul căruia este comandată puntea directoare spate (5).

2. Autovehicul cu dublă comandă conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** acesta cuprinde două seturi de pedaliere destinate a fi utilizate în paralel de către elev și respectiv de instructor.

3. Autovehicul cu dublă comandă conform revendicării 2, **caracterizat prin aceea că** fiecare set pedalier cuprinde o pedală de ambreiaj, o pedală de frână și o pedală de accelerație.

4. Autovehicul cu dublă comandă conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** puntea directoare spate (5) poate fi comandată simultan cu puntea directoare față (3) prin manevrarea celor două volane (4) și respectiv (2).



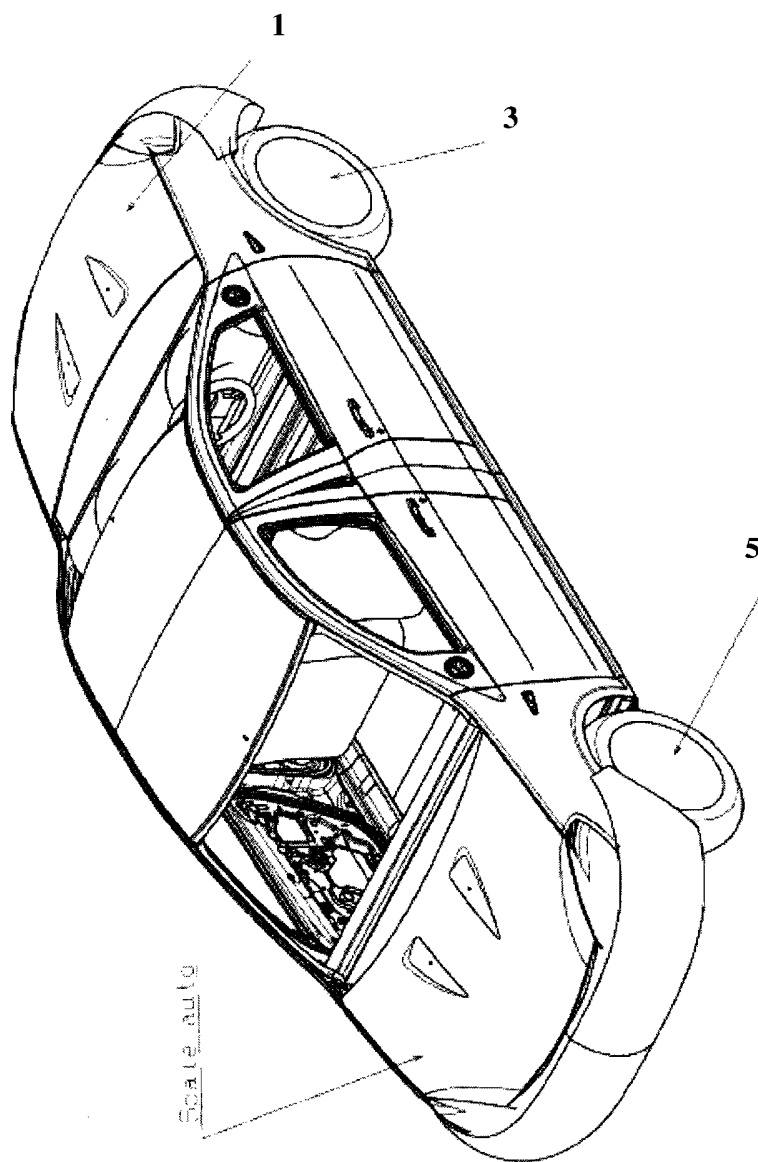
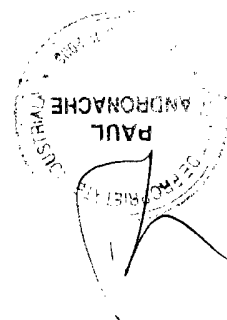


FIG. 1



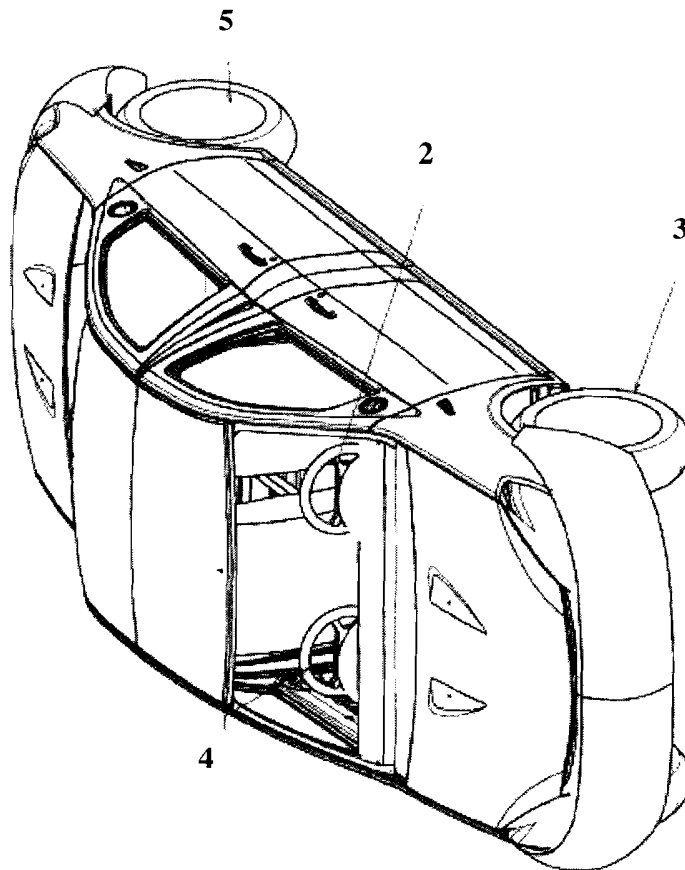


FIG. 2



Handwritten signature or mark.

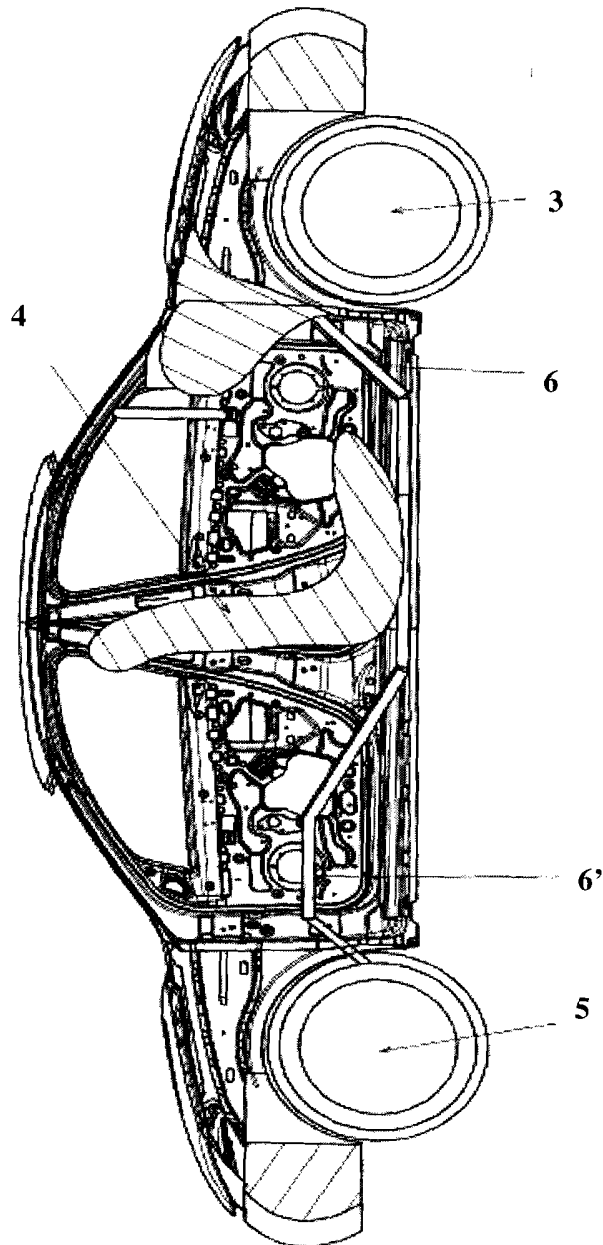


FIG. 3

