

ELJÁRÁS ELEKTROMOS JÁRMŰ TÖMEGKÖZÉPPONTJÁNAK MEGHATÁROZÁSÁRA

Alkotók: Baráth Balázs, Józsa Dávid

Probléma

- A jármű tömegközéppontjának meghatározása jelenleg papíralapú, időigényes és hibalehetőségekkel teli számítás, nincs egységes szabványosított módszer.
- A piacon nem érhető el olyan egyszerűen használható, automatizált eszköz vagy szoftver, amely a tengelyterhelés-változásból gyorsan és pontosan számítja ki a 3D tömegközéppontot.
- Az elektromos járművek speciális tömegeloszlása (akkumulátorok) miatt különösen fontos lenne a nagy pontosság, de a meglévő módszerek ezt nem támogatják.

Megoldás

- Egy új, tengelyterhelés-változáson alapuló mérési és számítási eljárás, amely rögzített emelési magassággal, pontos gumilapulás-korrekcióval és háromdimenziós koordinátaszámítással határozza meg a jármű tömegközéppontját.
- A módszert egy saját fejlesztésű szoftverbe implementáltuk, amely automatikusan elvégzi a komplex képleteket, minimalizálja az emberi hibát, és vizuálisan megjeleníti a tömegközéppont helyét.

Célcsoport és piaci rés



Versenyautó-fejlesztők, járműdinamikai mérnökök, kutatás-fejlesztési csapatok és egyetemi hallgatók, akiknek pontos, gyors és megbízható tömegközéppont-meghatározásra van szükségük.



Nincs olyan könnyen használható, automatizált, standardizált eljárás és szoftver, amely gyorsan és nagy pontossággal határozza meg elektromos járművek 3D tömegközéppontját.

Gazdasági előny és USP



A módszer jelentősen csökkenti a mérési időt és a hibaköltségeket, miközben pontosabb eredményeket ad, így optimalizálható a jármű stabilitása, fejlesztési ideje és versenyteljesítménye.



A megoldás egyedisége, hogy a tengelyterhelés-változáson alapuló mérési eljárást egy automatizált, vizuális szoftverrel kombinálja, amely gyors, pontos és elektromos járművekre optimalizált tömegközéppont-meghatározást biztosít.

Iparjogvédelmi forma:
Szabadalom