

СТАНОВИЩЕ

ОТНОСНО: Проучване за новост на „Кинематична кормилна система за завиване и компенсирание центробежната сила в завои на превозни средства“

Вх. № При -199/27.12.2019

Към искането за проучване са приложени описание, чертежи и претенции.

Формулирани са една независима и петнадесет зависими претенции.

Кинематичната кормилна система за завиване и компенсирание центробежната сила в завои на превозни средства, обект на проучването, представлява иновативна конструкция на синхронно действащи кинематична и електронна части на системата, освен в случай на действие в аварийен режим, когато сработва само кинематичната част. Кормилната система, обект на проучването, осигурява чрез оптимизиращ управленски блок, многообразие от работни режими за управление при завой на превозното средство и се характеризира с кинематична част, чиято конструкция позволява хоризонтално механично преместване на шасито към страната на завоя за предотвратяване на преобръщане.

При извършеното проучване се установи наличие на известни от предшестващото състояние на техниката документи, отразяващи нивото на техниката, които са посочени в приложения доклад от проучване и които не са противопоставими по новост на обекта на проучване, а именно:

RU2011126566A/10.01.2013, който разкрива за завиване на транспортно средство чрез кормилна система с конфигурация на трапец, включваща две колела и въртящи се рамена, с помощта на която се осъществява принудителна промяна на величината на скоростта на въртене на задвижващото колело, което започва да изменя позицията си чрез промяна ъгъла на завъртане на първото въртящо рамо, свързано кинематично с второто въртящо рамо, отклонението на което променя позицията на второто колело.

US4586722A/06.05.1986, който разкрива кормилна система за взаимосвързано управление на четирите колела на превозно средство, при което ъгълът на управление на предните колела е по-голям от ъгъла под който се управляват задните колела.

EP3138718A1/08.03.2017, който разкрива кормилна система с интегриран мост за задвижване на превозни средства с голяма товароносимост и електрически превозни средства, включваща електрически двигатели за независимо задвижване на всяко колело от двойката колела от противоположните страни на моста.

WO20191627397A/29.08.2019, който разкрива комплексно устройство, за улесняване на завиването на превозно средство (VTF), представляващо системи и методи за улесняване на завиването, независимо дали превозното средство е неподвижно или в движение. VTF може да включва един или повече сензори, отчитащи една или повече функции, свързани с управлението на превозното средство по време на завиване, включващо маневреност, отнасяща се до завъртане на колелата в различни посоки, в една и съща посока, в постепенно променящи се посоки или всяка комбинация от тях.

DE2455183A1/26.05.1976, който разкрива кормилна система, включваща паралелограм с въртящи се оси и колела с възможност за постигане на различни ъглови положения или позиции за целите на стабилизацията на управлението чрез промяна на ъгловите отношения в паралелограма. Система за управление се използва за генериране на сигнали, които служат за индикация на скоростите на превозното средство за радиуса на кормилното управление и се използват за управление на задвижването по такъв начин, че да създава съответна степен на ъглова настройка на колелата.

В нито един от намерените при проучването документи не е разкрито техническо решение, което да съдържа всички признаци на обекта на проучването.

Експертизата счита, че обектът на проучването отговаря на изискванията за новост, съгласно чл. 8 от ЗПРПМ.

ДЪРЖАВЕН ЕКСПЕРТ:

(Мая Тодорова)

