



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 60578

(13) A

(51) 7 B60R19/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ МЕХАНІЧНОЇ ЗМІНИ ПОЛОЖЕННЯ БАМПЕРІВ

1

2

(21) 2003010106

(22) 03 01 2003

(24) 15 10 2003

(46) 15 10 2003, Бюл. № 10, 2003 р.

(72) Базалій Валентин Петрович

(73) Базалій Валентин Петрович

(57) 1 Пристрій механічної зміни положення бамперів, що містить бампер, приєднаний до буфера і рами автомобіля, який відрізняється тим, що механізм зміни положення бамперів виконаний у вигляді чотирьох важелів, які складають ліву та праву пари, шарнірно з'єднані між собою гайками з одного боку і з рамою автомобіля та бампером з

буфером - з протилежного боку, при цьому гайки лівої та правої пари виконані з різносторонньою різьбою з можливістю взаємодії з гвинтовим шпінделем електричного приводу, змонтованого в напрямних з можливістю змінювання відстані між рамою автомобіля і бампером з буфером при обертанні гвинтового шпінделя

2 Пристрій за п 1, який відрізняється тим, що на рамі автомобіля змонтовані два електричні вимикачі, які взаємодіють з приводом зміни положення бамперів при його переміщенні з можливістю автоматичного вимкнення при натисненні на них

Винахід відноситься до машинобудування, а саме до протиударних засобів високошвидкісних автомобілів

Відомий протиударний пристрій транспортного засобу /Патент України №19454,1997, Бюл. №6/, що містить рухома частину, змонтовану на основі із двох поворотно-розсувних рам, зв'язаних між собою пружиною, верхній контур яких має ухил до низу від центра

Недоліком відомого пристрою є неестетичний вигляд та збільшення габариту автомобіля

В основу винаходу поставлено задачу - удосконалити пристрій, який забезпечить безпеку при зіткненні, усунення ручного настроювання положення бамперів при збереженні естетичної форми

Поставлена задача вирішується шляхом зміни електроприводом положення бамперів при швидкісному переміщенні автомобіля пристроєм, виконаним у вигляді чотирьох важелів, які складають ліву та праву пари. Кожна пара важелів шарнірно з'єднана гайками між собою з одного боку та з рамою автомобіля і бампером, закріпленим до буфера з протилежного боку. Різьба гайки лівої пари протилежна різьбі гайки правої пари, які взаємодіють з гвинтовим шпінделем з можливістю їх зближення чи віддалення електроприводом

На фіг 1 - схематично зображений пристрій

/вигляд зверху/,

на фіг 2 - вигляд збоку /штрих-пунктиром - висунутий буфер з бампером/

Пристрій містить бампер 11, буфер 2, раму автомобіля 3, пару лівосторонніх важелів 4, з'єднаних між собою гайкою 5 в шарнірах 6, з рамою 3 в шарнірах 7 та з бампером 1 в шарнірах 6, пару правосторонніх важелів 9, з'єднаних між собою гайкою 10 в шарнірах 8, з рамою 3 в шарнірах 12 та з бампером 1 в шарнірах 13

Різьба гайки 5 протилежна різьбі гайки до, які взаємодіють з гвинтовим шпінделем 14 та електроприводом 15 змонтованим в напрямних 16 рами 3. Для автоматичної зупинки приводу 15 на рамі 3 змонтовані електровимикачі 17 та 18

Пристрій працює наступним чином. Перед початком руху вмиканням електропривода 15 зближуються гайки 5 та 10, при цьому буфер 2 разом з бампером 1 висувається вперед на довжину двох бамперів 1 і автоматично вимикається електровимикачем 17

При зіткненні буфер 2 зупиняється, а рама 3 продовжує свій рух на відстань двох бамперів 1 автомобіля не пошкоджуючи передньої частини

Під час тривалої зупинки та стоянки автомобіля привод 15 вмикається на віддалення гайок 5 та 10, під дією яких зближуються буфер 2 з рамою 3

(13) A

(11) 60578

(19) UA

автомобіля. При цьому електровимикач 18 вимикає електропривод, 15.

Застосування пристрою дає можливість забезпечити безпеку при зіткненні за рахунок меха-

нічної зміни положення буфера з бампером, не збільшуючи габариту автомобіля, зберігаючи його естетичний вигляд.

