



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 146038

(13) U

(51) МПК

B60T 1/02 (2006.01)

B60C 23/04 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2019 11389**

(22) Дата подання заявки: **22.11.2019**

(24) Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: **21.01.2021**

(46) Публікація відомостей
про державну
реєстрацію: **20.01.2021, Бюл.№ 3**

(72) Винахідник(и):

Титар Володимир Антонович (UA)

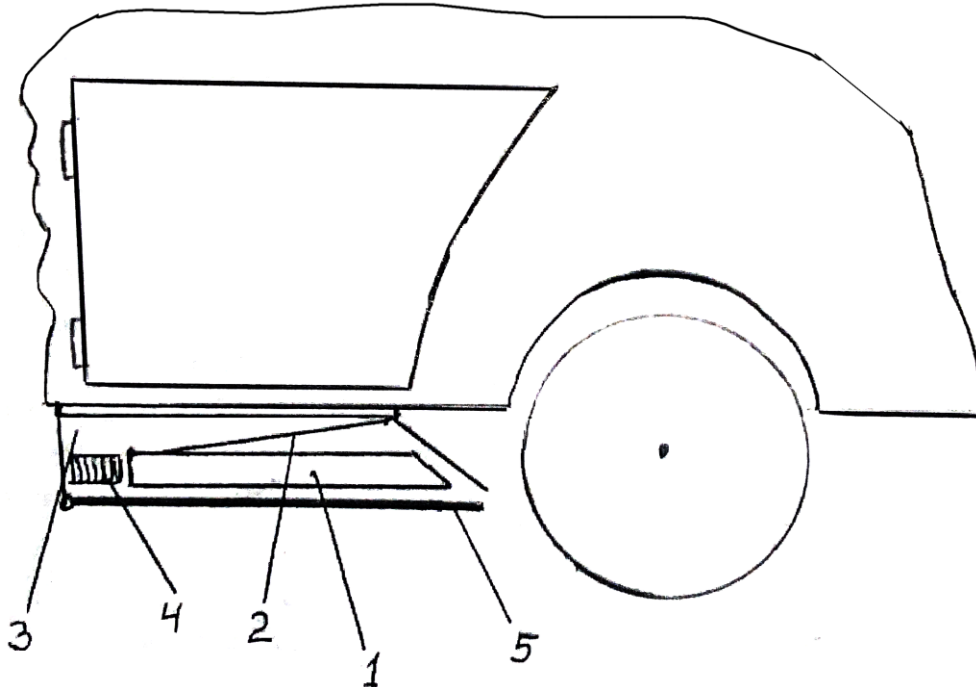
(73) Володілець (володільці):

**Титар Володимир Антонович,
с. Лопушанка, Старосамбірський р-н,
Львівська обл., 82092 (UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВАРІЙНОГО ГАЛЬМУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ЗАСОБОМ

(57) Реферат:

Пристрій для аварійного гальмування транспортним засобом містить гальмівну підшву, яка кріпиться за допомогою тросів або ланцюгів Галля, контейнер, у якому знаходиться гальмівна підшва, пружину або гідравлічну систему, за допомогою яких відкриваються дверцята контейнера і виштовхують гальмівну підшву.



UA 146038 U

UA 146038 U

Пристрій призначений для нагальної зупинки транспортних засобів (надалі ТЗ) задля уникнення зіткнення ТЗ і запобігання аварійним ситуаціям на автошляхах.

Корисна модель належить до автотранспорту, може застосовуватись у автомобілебудуванні і дозволить підвищити безпеку руху на автошляхах.

5 У даний час для зупинки транспортного засобу використовуються гальма, розташовані на колесах ТЗ. Але при екстреному гальмуванні під час руху на великій швидкості не можливо зупинити ТЗ із малим гальмівним шляхом за допомогою традиційних гальм через невелику площу зчеплення коліс із дорожнім покриттям. Також при пошкодженні гальмівної системи ТЗ виникає небезпечна ситуація на автошляху.

10 Відомий спосіб гальмування ТЗ описано у технічній літературі (Калиський В.С., Мазон А., Нагула Г.Е. Автомобіль, 1979. - С. 321.)

У випадку виникнення небезпеки під час руху водій натискає на педаль гальма. Під час стоянки автомобіля водій за допомогою гальмівного важеля вмикає ручне гальмування ТЗ.

15 Близьким аналогом корисної моделі є Пристрій для скорочення гальмівного шляху в екстрених ситуаціях патент України UA 92930, кл. B60T 100. 2009 р., який дозволяє кардинально скоротити гальмівний шлях ТЗ у екстрених ситуаціях.

Задачею корисної моделі є створення додаткового гальмівного пристрою, який допоможе уникати аварійних ситуацій під час екстреного гальмування ТЗ, який рухається на високій швидкості, а також у випадку несправності гальмівної системи.

20 Технічний результат, який можна досягти при здійсненні корисної моделі, полягає у скороченні гальмівного шляху ТЗ при гальмуванні під час руху на великій швидкості завдяки збільшеній площі тертя, яка виникає між дорожнім покриттям і гальмівною підшоивою.

Поставлена задача вирішується у пристрої для аварійного гальмування транспортним засобом, що містить гальмівну підшову, яка кріпиться за допомогою тросів або ланцюгів Галля, контейнера, у якому знаходиться гальмівна підшова, пружину або гідравлічну систему за допомогою яких відкриваються дверцята контейнера і виштовхують гальмівну підшову.

Вирішення даної проблеми полягає в тому, що у випадку необхідності раптового гальмування із невеликим гальмівним шляхом або у випадку пошкодження гальмівної системи ТЗ, під колеса автомобіля опускаються гальмівні підшови, виготовлені із металевого листа або 30 із міцного синтетичного матеріалу, ширина яких є більшою від ширини автомобільних шин. На одній площині гальмівної підшви прикріплені протектори, які використовуються для гальмування ТЗ у весняно-осінній період, а на протилежній площині гальмівної підшви прикріплені шипи, які використовуються у зимовий період. Шипи на гальмівній підшві розташовані у шаховому порядку. Гальмівну підшову можна виготовляти у комбінованому 35 варіанті, коли на одній четвертій або одній третій передньої частини гальмівної підшви розташовані шипи, які руйнують льодовий шар на дорозі, позаду шипів розташовані очисні ножі, які відсувають крихти льоду від гальмівної підшви. На решті гальмівної підшви знаходяться протектори. За рахунок великої площі тертя гальмівної підшви об дорожнє покриття кардинально скорочується гальмівний шлях ТЗ при аварійному гальмуванні. Гальмівні підшови 40 можуть знаходитись як спереду так з задку автомобільних коліс. Гальмівні підшови у неробочому стані зберігаються у контейнерах, які кріпляться до кузова автомобіля, а гальмівні підшови кріпляться до контейнера тросами або шарнірними ланцюгами Галля. При необхідності використання гальмівних підшов водій за допомогою ручного, механічного або електричного пристосування приводить у дію пружину або гідравлічну систему, яка опускає дверцята 45 контейнера вниз і виштовхує гальмівні підшови із контейнера. Після цього гальмівні підшови падають на дорожнє полотно і колеса ТЗ наїжджають на них. Притиснуті вагою ТЗ гальмівні підшови гальмують його на невеликому гальмівному шляху. З обидвох сторін гальмівної підшви встановлюється огороження, яке запобігає сходженню коліс ТЗ із гальмівної підшви.

50 Гальмівні підшови можуть використовуватись також у залізничному та авіаційному транспорті.

На кресленні зображена структурна схема пристрою, який складається із гальмівної підшви 1, тросів (ланцюгів Галля) 2, якими гальмівна підшова кріпиться до контейнера 3, пружини або гідравлічної системи 4, яка виштовхує гальмівну підшову 1, та дверцят контейнера 5.

55 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для аварійного гальмування транспортним засобом, що містить гальмівну підшову, яка кріпиться за допомогою тросів або ланцюгів Галля, контейнер, у якому знаходиться гальмівна підшова, пружину або гідравлічну систему, за допомогою яких відкриваються дверцята 60 контейнера і виштовхують гальмівну підшову.

