

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ


№ 150668

УДОСКОНАЛЕНИЙ БРИЗКОВИК ВАНТАЖНОГО
АВТОМОБІЛЯ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей
09.03.2022.

Генеральний директор
Державного підприємства
«Український інститут
інтелектуальної власності»

 А.В. Кудін



(19) UA

(51) МПК

B62D 25/16 (2006.01)

B62D 25/18 (2006.01)

(21) Номер заявки: **u 2021 05505**

(22) Дата подання заявки: **29.09.2021**

(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **10.03.2022**

(46) Дата публікації відомостей про державну реєстрацію та номер Бюлетеня: **09.03.2022, Бюл. № 10**

(72) Винахідники:

Морозов Ігор Євгенович, UA,

Медведєв Євген Павлович,

UA,

Чмир Віктор Миколайович,

UA,

Хацаюк Олександр

Володимирович, UA,

Рибка Євгеній Олексійович,

UA

(73) Володілець:

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ

НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ

УКРАЇНИ,

майдан Захисників України, 3,

м. Харків, 61001, UA

(54) Назва корисної моделі:

УДОСКОНАЛЕНИЙ БРИЗКОВИК ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ

(57) Формула корисної моделі:

Удосконалений бризковик вантажного автомобіля, який прикріплений до рами вантажного автомобіля, який відрізняється тим, що зі сторони, протилежної колесу, додатково підсилений системою залізних ланцюгів, яка своїм верхнім краєм кріпиться за допомогою такелажних карабінів до рами біля місця кріплення бризковика, а своєю середньою частиною та нижнім краєм кріпиться до технологічних отворів, зроблених у бризковику вантажного автомобіля.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
Державне підприємство
«Український інститут інтелектуальної власності»
(Укрпатент)

Цей паперовий документ ідентичний за документарною інформацією та реквізитами електронному документу з електронним підписом уповноваженої особи Державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності».

Паперовий документ містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Для доступу до електронного примірника цього документа з ідентифікатором 1393170322 необхідно:

1. Перейти за посиланням <https://sis.ukrpatent.org>.
2. Обрати пункт меню Сервіси – Отримати оригінал документу.
3. Вказати ідентифікатор електронного примірника цього документа та натиснути «Завантажити».

Уповноважена особа Укрпатенту



І.Є. Матусевич

09.03.2022



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **150668** (13) **U**
(51) МПК
B62D 25/16 (2006.01)
B62D 25/18 (2006.01)

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2021 05505**
(22) Дата подання заявки: **29.09.2021**
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **10.03.2022**
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: **09.03.2022, Бюл.№ 10**

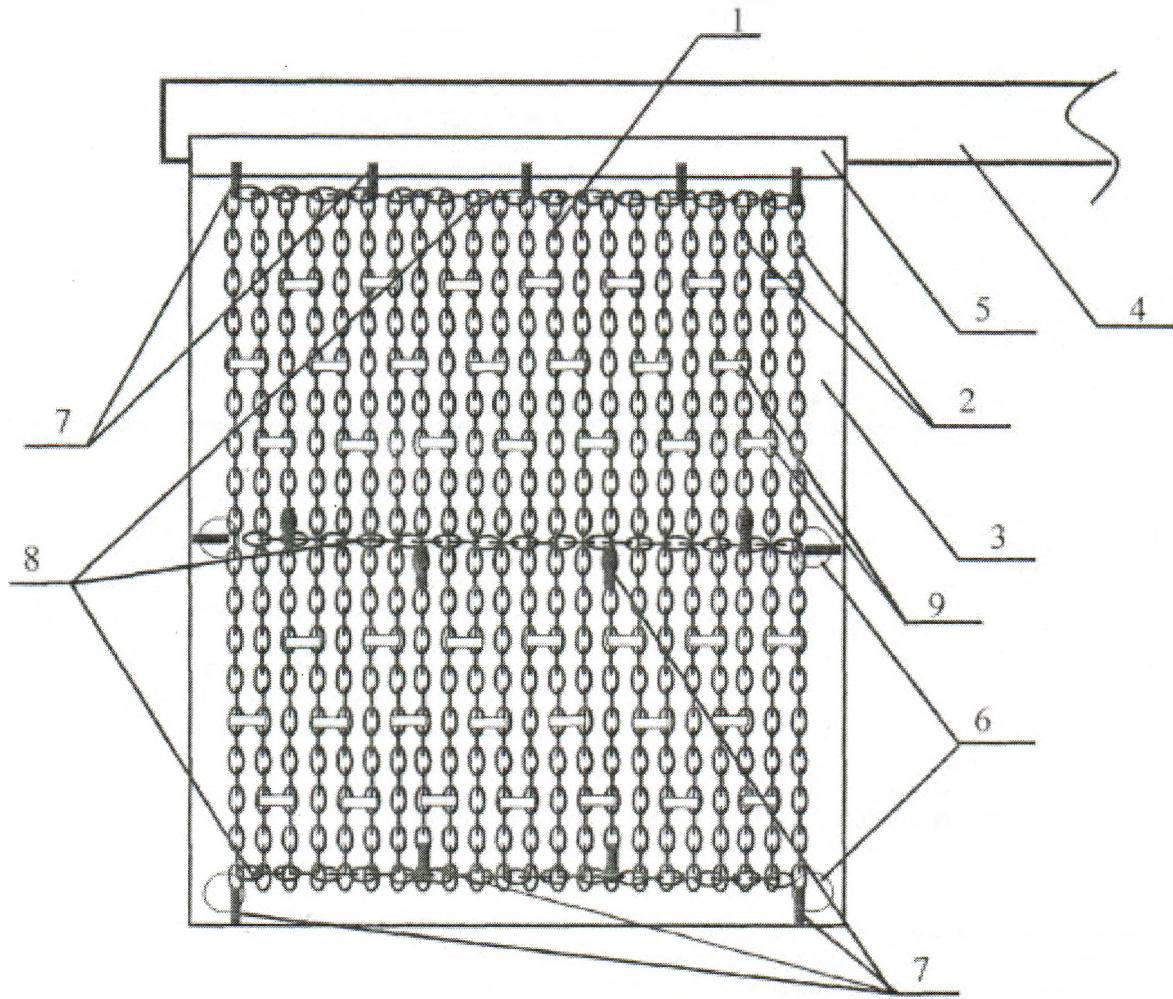
(72) Винахідник(и):
**Морозов Ігор Євгенович (UA),
Медведєв Євген Павлович (UA),
Чмир Віктор Миколайович (UA),
Хацаюк Олександр Володимирович (UA),
Рибка Євгеній Олексійович (UA)**
(73) Володілець (володільці):
**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ,
майдан Захисників України, 3, м. Харків,
61001 (UA)**

(54) УДОСКОНАЛЕНИЙ БРИЗКОВИК ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ

(57) Реферат:

Удосконалений бризковик вантажного автомобіля прикріплений до рами вантажного автомобіля та зі сторони, протилежної колесу, додатково підсилений системою залізних ланцюгів, яка своїм верхнім краєм кріпиться за допомогою такелажних карабінів до рами біля місця кріплення бризковика, а своєю середньою частиною та нижнім краєм кріпиться до технологічних отворів, зроблених у бризковику вантажного автомобіля.

UA 150668 U



Корисна модель належить до галузі транспортування, самохідних транспортних засобів, до конструктивних елементів кузовів, їх частин та вузлів, а саме до бризковиків.

Виконання службово-бойових завдань в районах військових навчань та особливо в районах ведення бойових дій потребують постійної передислокації для здійснення маневру силами і засобами для отримання переваги над противником, а також уникнення можливих втрат або їх зменшення. Основними транспортними засобами для перевезення ресурсів, у тому числі і в районі військового конфлікту на сьогодні, є вантажні автомобілі. З іншого боку до 30 відсотків втрат ресурсів пов'язано з частковим або повним пошкодженням автомобільної техніки внаслідок обстрілів стороною противника автоколони або поодиноких транспортних засобів задля знищення живої сили або захвату цінного вантажу [1]. Як правило, для зупинки техніки обстріл проводиться стрілецькою зброєю і при такому розміщенні колони, коли щільність вогню максимальна, сектор ведення вогню мінімальний, тобто з переду і ззаду, а саме по водію, особовому складу в кузові, колесам і двигуну [1].

Виходячи з того, що особовий склад в кабіні або кузові вантажівки може доволі просто підсилити особисту захищеність бронежилетами, окремими бронепластинами, які також використовуються для бронювання передньої частини автомобіля, де розміщений двигун, то колеса, особливо задні (виходячи із тактики обстрілу зазначеної в [1]), є найбільш уразливим місцем вантажного автомобіля для виведення його зі строю кулями від стрілецької зброї.

Разом з тим на сьогодні існує ряд нештатних конструкцій коліс, покришок, шин та пристроїв для захисту коліс вантажного автомобіля, серед яких:

колесо в колесі [2] - внутрішня жорстка вставка у вигляді кільця з двох половинок зі скловолокна (пластику), яка кріпиться на диск і на яку зверху монтується покришка, що дозволяє здійснювати подальший рух при пробитому колесі. Недоліком такої конструкції є те, що площа контакту з дорогою у такого колеса в пробитому стані стає меншою і на високій швидкості машиною важко та небезпечно керувати. Такі конструкції застосовуються в основному для спеціальних автомобілів по перевезенню осіб, які охороняються, і керуються водіями асами. Крім того чим вище маса автомобіля, тим вище вимоги до балансування та складніший монтаж покришки;

Run Flat [2, 3, 4] - полягає у застосуванні покришки зі збільшеною товщиною резини на боках та підсиленням каркасом. Основні недоліки: висока вартість покришок (на 20-30 %), які мають надмірну вагу, що знижує динамічність та строки служби підвіски; для установки потрібне спеціальне обладнання, автомобіль також має бути обладнаний датчиком тиску в шинах та системою курсової стійкості. Застосовується на легкових автомобілях та легких вантажівках;

хімія зсередини [2] - при пошкодженні покришки внутрішню гермокомпозицію видуває через отвір назовні, яка і затикає діру. Такі покришки використовувались тільки на автомобілях влади і у масовому виробництві не використовувались;

безповітряні шини [2] - недавня розробка, використовується на військових броньованих автомобілях та невеликій техніці (квадроцикли, автовантажувачі). До недоліків таких шин відносять [5]: високу вартість, низьку вантажопідйомність, неможливість використання по бездоріжжю;

броньовані навіси [6] - використовується на броньованій техніці для бокового захисту коліс, у двох варіантах: як суцільна броньована плита, що заважає руху на різних типах місцевості, так і у вигляді окремих пластин, які закріплюються на резиновій основі, що потребує спеціальних технологій при виробництві. Обидва варіанти застосовуються на броньованій техніці і мають високу вартість внаслідок вартості спеціальних сплавів бронепластин та технологій, мають складнощі при монтуванні.

Наведені приклади не придатні здійснити прийнятний захист вантажного автомобіля без змін його технічних або динамічних характеристик.

Найбільш близьким аналогом за сукупністю ознак до корисної моделі є бризковик [7, 8], який складається із листової деталі (безпосередньо бризковика), змонтованої за колесами автомобіля перпендикулярно дорожньому покриттю. Недоліком зазначеної конструкції є те, що вона призначена лише для запобігання контакту елементів конструкції автомобіля та інших учасників дорожнього руху з вилітаючим з-під коліс брудом, снігом, щебенем, водою та іншими предметами і не забезпечить захист від куль та осколків.

В основу корисної моделі поставлена задача створити таку конструкцію, яка дозволить захистити задні колеса вантажного автомобіля від куль та осколків і зможе застосовуватись на вантажних автомобілях без суттєвого зменшення їх динамічних характеристик, в тому числі при русі в умовах пересіченої місцевості (бездоріжжя).

Поставлена задача вирішується тим, що удосконалений бризковик вантажного автомобіля, який прикріплений до рами вантажного автомобіля, згідно з корисною моделлю, зі сторони,

протилежної колесу, додатково підсилений системою залізних ланцюгів, яка своїм верхнім краєм кріпиться за допомогою такелажних карабінів до рами біля місця кріплення бризковика, а своєю середньою частиною та нижнім краєм кріпиться до технологічних отворів, зроблених у бризковику вантажного автомобіля.

5 Суть корисної моделі полягає у підсиленні міцності бризковика вантажного автомобіля за рахунок кріплення до нього системи залізних ланцюгів.

На кресленні зображено систему залізних ланцюгів 1, яка складається з вертикально розташованих ланцюгів 2 визначеної кількості, накладену на усю ширину бризковика 3 вантажного автомобіля зі сторони, протилежної колесу.

10 Для надійної фіксації (і для уникнення переобтяження бризковика) система залізних ланцюгів 1 кріпиться своїм верхнім краєм до рами 4 біля місця кріплення 5 бризковика 3 вантажного автомобіля, для уникнення повздовжніх коливань середньою частиною та нижнім краєм кріпиться до технологічних отворів 6, зроблених у бризковику 3 вантажного автомобіля. Такі кріплення здійснюються за допомогою такелажних карабінів 7.

15 Вертикально розташовані ланцюги 2 системи залізних ланцюгів 1 за допомогою такелажних карабінів 7 фіксуються зверху, посередині та знизу трьома горизонтальними ланцюгами 8 для уникнення поперечних коливань при русі вантажного автомобіля. Крім того вертикально розташовані ланцюги 2 для уникнення розходжень фіксуються в шаховому порядку один з одним за допомогою пластикових стяжок 9 (кабельбіндерів).

20 Застосування удосконаленого бризковика вантажного автомобіля дозволить уникнути попадання куль та осколків в колесо вантажного автомобіля позаду та залишити динамічні характеристики вантажного автомобіля без змін і як наслідок справність і надійність, що в свою чергу дозволить забезпечити збереження ресурсів, а також життя і здоров'я особового складу.

25 Таким чином, така конструкція ефективніша, оскільки вартість її низька, а час на монтаж (демонтаж) - мінімальний. Крім того система легко та швидко піддається ремонту, затрати на який також мінімальні, в демонтованому стані має невеликі габаритні розміри, при русі вантажного автомобіля по пересіченій місцевості система майже не піддається повздовжнім та поперечним коливанням, розходженню та залишається непошкодженою при ударах об нерівності дороги.

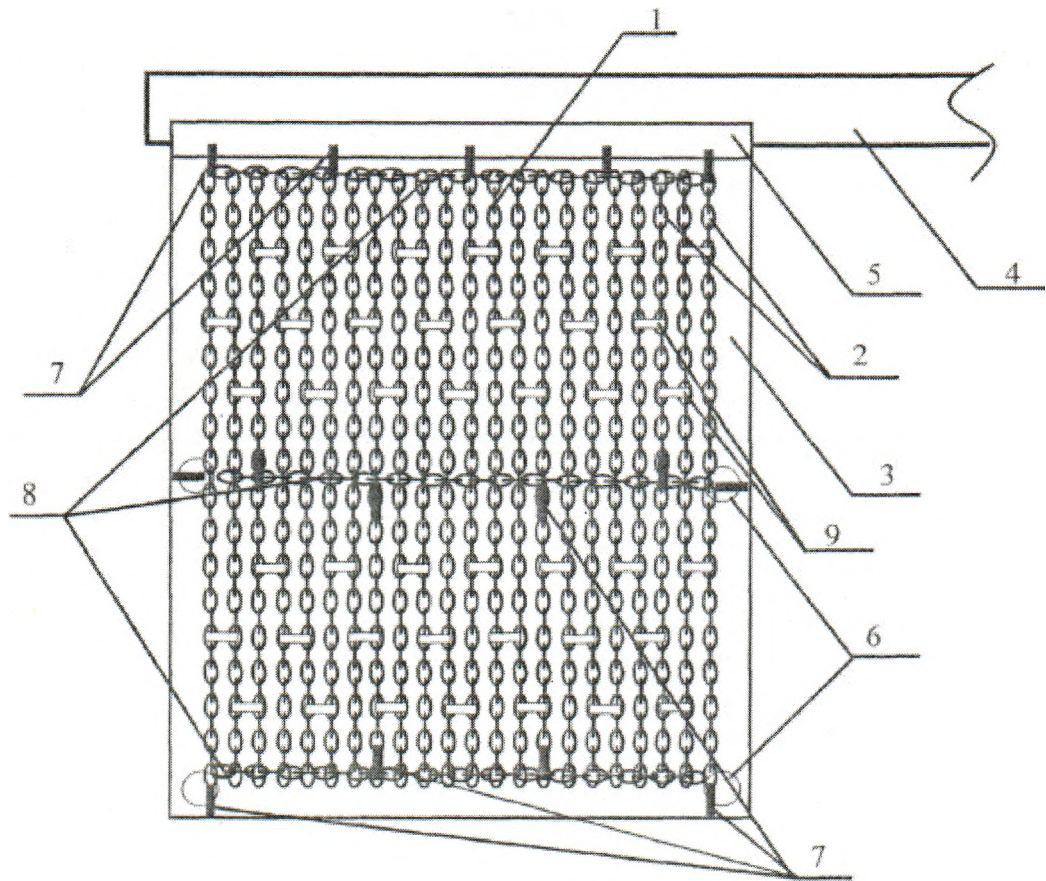
30 ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

1. <http://www.modemarmy.ru/article/224;>
2. [https://armystandard.ru/news/2018721039-ZRGWB.html;](https://armystandard.ru/news/2018721039-ZRGWB.html)
3. [https://infoshina.com.ua/info/stati/tehnologiya-run-flat-praktichnaya-i-poleznaya-razrabotka.html;](https://infoshina.com.ua/info/stati/tehnologiya-run-flat-praktichnaya-i-poleznaya-razrabotka.html)
4. [https://автостекло74.рф/raznoe/chto-takoe-texnologiya-runflat-v-shinax-o-texnologii-bezopasnyx-shin-runflat.html;](https://автостекло74.рф/raznoe/chto-takoe-texnologiya-runflat-v-shinax-o-texnologii-bezopasnyx-shin-runflat.html)
5. [https://autotopik.ru/obuchenie/1037-bezvozdushnye-shiny.html;](https://autotopik.ru/obuchenie/1037-bezvozdushnye-shiny.html)
6. [https://vpk.name/news/l63360_pulestoikost_shin_i_mirovoi_opyt.html;](https://vpk.name/news/l63360_pulestoikost_shin_i_mirovoi_opyt.html)
7. [https://www.autoopt.ru/articles/products/36406944;](https://www.autoopt.ru/articles/products/36406944)
8. [http://www.autoars.ru/articles/?id=85.](http://www.autoars.ru/articles/?id=85)

40

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Удосконалений бризковик вантажного автомобіля, який прикріплений до рами вантажного автомобіля, який **відрізняється** тим, що зі сторони, протилежної колесу, додатково підсилений системою залізних ланцюгів, яка своїм верхнім краєм кріпиться за допомогою такелажних карабінів до рами біля місця кріплення бризковика, а своєю середньою частиною та нижнім краєм кріпиться до технологічних отворів, зроблених у бризковику вантажного автомобіля.



НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»
(УКРПАТЕНТ)
УПРАВЛІННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ

вул. Глазунова, буд. 1, м. Київ, 01601, тел.: (044) 494-05-05, факс: (044) 494-05-06
E-mail: office@ukrpatent.org, сайт: www.ukrpatent.org, код згідно з ЄДРПОУ 31032378

09.03.2022 № 2-19-22-1371-A
стосовно патенту на корисну модель № 150668,
заявка № u202105505 від 29.09.2021

НОВ, Морозов І.Є., майдан Захисників
України, 3, м. Харків, 61001

Відповідно до статті 25 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» надсилаємо Вам патент на корисну модель № 150668.

Збір за 1-й рік чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у розмірі 360,00 грн. (код - 13901) Вам необхідно сплатити до 11.07.2022р.

Розмір і порядок сплати зборів за підтримання чинності визначається Порядком сплати зборів за дії, пов'язані з охороною прав на об'єкти інтелектуальної власності, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2004 року № 1716.

Збір за кожний наступний рік сплачується відповідно до статті 32 Закону “Про охорону прав на винаходи та корисні моделі” протягом останніх 4-х місяців поточного року дії.

Сплата річних зборів за підтримання чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель заздалегідь за наступні роки законодавством не передбачена.

Строк чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель відраховується від дати подання заявки.

Реквізити для сплати зборів:

Отримувач: Укрпатент Код отримувача: 31032378 Банк отримувача: АТ "Укресімбанк" м. Києва SWIFT EXBSUAUX Рахунок отримувача (IBAN) у гривнях (UAH): UA913223130000026008020020371 (980)	Призначення платежу: Збір 13901, підтримання чинності ПУ 150668 - 360,00 грн
---	--

Реквізити для сплати зборів у інших валютах та відомості щодо основних банків-кореспондентів розміщено на сайті Укрпатенту.

Начальник управління



Святослав ЛЯЩЕНКО

Мурланова, 494-05-68

