



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **86067** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
B60B 15/00
B60B 39/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 07942	(72) Винахідник(и): Сердюк Геннадій Вікторович (UA)
(22) Дата подання заявки: 21.06.2013	(73) Власник(и): Сердюк Геннадій Вікторович, вул. Т. Шамрила, 6, кв. 78, м. Київ, 04112 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.12.2013	(74) Представник: Низова Інна Олександрівна, реєстр. №373
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.12.2013, Бюл.№ 23	

(54) ПРОТИБУКСУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) Реферат:

Протибуксувальний пристрій для транспортного засобу містить основу, яка оснащена виступами на її поверхнях, одна з яких призначена для контактування з протектором колеса транспортного засобу, а друга - з ґрунтом. Виступи виконані з міцного гнучкого об'ємного елемента, який протягнутий у отвори, виконані на основі щонайменше в два ряди, із утворенням подовжених сегментів та закріплений.

UA 86067 U

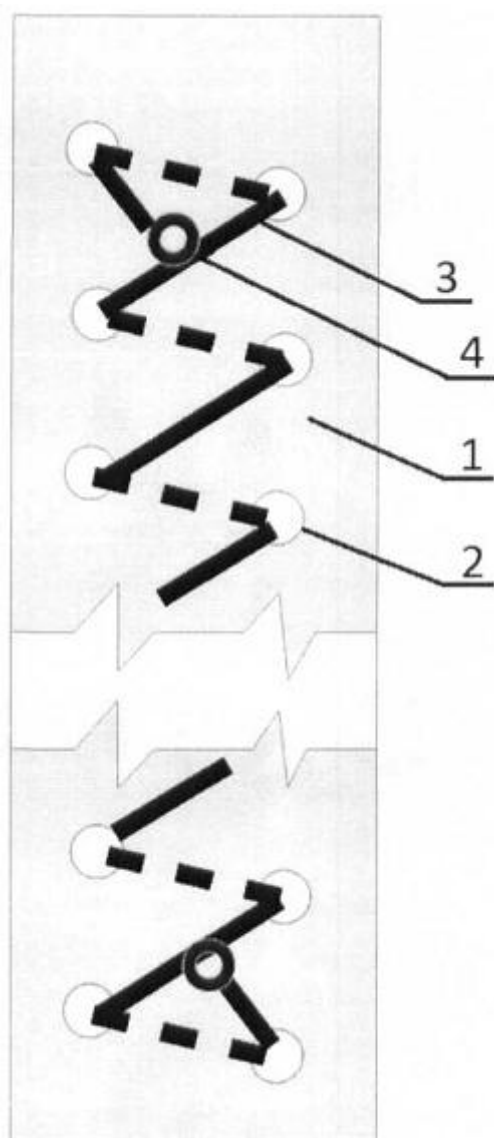


Fig.

Корисна модель належить до області транспортних засобів, зокрема до пристроїв, що запобігають пробуксовуванню коліс автомобілів та інших колісних транспортних засобів.

У ситуації, коли машина буксує при потраплянні на слизьку або розмиту із грязьовою жигою, або зибку дорогу для можливості усунення пробуксовки коліс доводиться підкладати під колеса гілки, камені і інші тверді матеріали. Ці дії не завжди ефективні, особливо коли така ситуація застає зненацька і поблизу немає ні лісу, ні каміння, ні інших твердих матеріалів. Для таких ситуацій призначені протибуксувальні пристрої, які замінюють всі підручні засоби та повинні завжди знаходитися у багажнику. Вони допомагають витягнути транспортний засіб з багnistих ґрунтів (пісок, болото, глина, сніг), ям, колій, - чи подолати невисокі перешкоди на зразок дерев, що впали. Ці пристрої кладуть на шляху проходження транспортного засобу або підкладаються під колеса транспортного засобу, зокрема автомобіля, що буксують.

З рівня техніки відомі протибуксувальні пристрої транспортного засобу - металеві чи пластикові профільовані пластини з отворами (сенд-траки) (http://www.off-road-drive.ru/archive/40/_Prokladki_pod_kolesa_). Наприклад, фірма MAXTRAX виготовляє пластикові сенд-траки (див. http://autoventuri.ru/show_good.php?idtov=2339), виробами німецької компанії Daerg с класичні металеві пластинчаті сенд-траки з відбортковою по краях і двома подовжніми ребрами жорсткості в центральній частині (http://vnedorognik.com.ua/index.php?cPath=91_106). Недоліком цих відомих пристроїв є велика собівартість виготовлення. Крім того, вони є недостатньо надійними внаслідок того, що самі вироби та виступи можуть не витримувати великих навантажень та руйнуватися або деформуватися, знижуючи якість зачеплення.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, є протибуксувальний пристрій транспортного засобу (див. патент на корисну модель України № 48007, (заявлений 29.12.2009 р., опублікований 25.02.2010 р, В60В 39/00; В60В 15/00), що містить основу, яка оснащена виступами на її поверхнях, одна з яких призначена для контактування з протектором колеса транспортного засобу, а друга - з ґрунтом. Відомий пристрій складається з двох однакових частин, між якими встановлений засіб для їх з'єднання. Частини основи сформовані з пластмаси на пресі для гарячого пресування. Отвори на основі виконані великими, обумовлюючи її рамну форму конструкції з ребрами жорсткості. Використання для виготовлення відомого протибуксувального пристрою транспортного засобу технології литного гарячого пресування є значно витратним за рахунок великої вартості прес-форм та сировини з пластмаси. Крім того, він не забезпечує достатньо ефективного зчеплення поверхонь основи з протектором колеса транспортного засобу та з ґрунтом внаслідок малих за розміром та за кількістю виступів на поверхнях основи, бо кількість їх обмежена малою площиною, обумовленою рамною формою конструкції основи, що диктуються умовами мінімізації використання матеріалу при литві для зниження собівартості виробу. Крім цього виступи можуть руйнуватися під дією маси транспортного засобу та під дією колеса, що обертається.

Таким чином, відомий протибуксувальний пристрій транспортного засобу має малу ефективність роботи пристрою при значній вартості та складності його виготовлення.

В основу корисної моделі поставлена задача створити протибуксувальний пристрій для транспортного засобу, у якому шляхом уведення нових елементів і виконання елементів по новому забезпечуються умови для збільшення сил зчеплення між поверхнями основи, оснащеними виступами, з протектором колеса транспортного засобу та з ґрунтом при значному спрощенні виготовлення пристрою та зменшенні витрат.

Поставлена задача вирішується тим, що у протибуксувальному пристрої для транспортного засобу, що містить основу, яка оснащена виступами на її поверхнях, одна з яких призначена для контактування з протектором колеса транспортного засобу, а друга - з ґрунтом, згідно з корисною моделлю, виступи виконані з міцного гнучкого об'ємного елементу, який протягнутий у отвори, виконані на основі щонайменше в два ряди, із утворенням подовжених сегментів та закріплений. Також, згідно з корисною моделлю, міцний гнучкий об'ємний елемент протягнутий в отвори з нахилом відносно сторін основи, а кінці його закріплені петлею на самому міцному гнучкому об'ємному елементі за допомогою карабінів або затискачів або іншого, або закріплені на основі. Також, згідно з корисною моделлю, міцний гнучкий об'ємний елемент виконаний у вигляді металевого ланцюга або міцного канату, або тросу, або іншого.

Технічний результат полягає у забезпеченні високої ефективності роботи пристрою при зниженні собівартості та спрощенні і зниженні трудомісткості його виготовлення, та високої надійності пристрою.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю суттєвих ознак корисної моделі, що заявляється, і технічним результатом, що досягається, полягає в наступному.

Сукупність ознак корисної моделі забезпечує високу надійність, ефективність пристрою, що заявляється, зниження вартості та спрощення виготовлення запропонованого протибуксувального пристрою для транспортного засобу за рахунок можливості використання доволі простої технології виготовлення та використання простих конструктивних елементів. Так на виготовлення основи з отворами, не використовуючи дорогих технологій, можна використати

такий матеріал як, наприклад фанера, листовий пластик, листовий метал або інший матеріал, а в якості міцного гнучкого об'ємного елемента - металевий ланцюг або міцний канат, або трос, або інше, кінці якого доволі просто закріплюють петлею на основі або на самому міцному гнучкому об'ємному елементі за допомогою карабінів або затискачів або іншого.

Використання в якості міцного гнучкого об'ємного елемента металевого ланцюга або міцного канату, або тросу, або іншого, для створення подовжених сегментів на поверхнях основи пристрою, за рахунок їх фізичних властивостей, здійснює формування на поверхнях основи виступів, що не піддаються руйнуванню, зі збільшеним поперечним профілем, які забезпечують ефективне зчеплення протекторів коліс транспортного засобу з протибуксувальним пристроєм, а пристрій з ґрунтом, що у сукупності суттєвих ознак забезпечує високу надійність, ефективність пристрою, що заявляється, зниження вартості.

Суть корисної моделі пояснює креслення.

На кресленні - схематичне зображення протибуксувального пристрою для транспортного засобу.

Корисна модель містить основу 1 з отворами 2, які виконані на основі 1 щонайменше в два ряди.

Основу виконують з міцного матеріалу, що при використанні не розламується під колесом транспортного засобу. Матеріал, з якого виконують основу, може також бути гнучким. Основу виконують, наприклад з фанери або листового пластику, або листового чи профільованого металу або іншого матеріалу. Основа 1 містить дві поверхні, одна з яких (лицьова) призначена для контактування з протектором колеса транспортного засобу, а друга (тильна) - з ґрунтом. Основа 1 оснащена виступами 3 на її поверхнях у вигляді подовжених сегментів міцного гнучкого об'ємного елемента, який протягнутий у отвори 2, кінці якого закріплені петлею на самому міцному гнучкому об'ємному елементі за допомогою карабінів 4 або затискачів або іншого на лицьовій або тильній стороні. Закріплення міцного гнучкого об'ємного елемента може здійснюватися також на самій основі 1. Міцний гнучкий об'ємний елемент виконаний у вигляді металевого ланцюга або мінного канату, або тросу, або іншого. Основа може бути виготовлена з фанери, металевого листа, листового пластику або іншого. На кресленні виступи 3 з лицьової поверхні основи 1 показані неперервною лінією, а по тильній поверхні переривчастою. Довжину пристрою вибирають таким чином, щоб пристрій був дещо коротший відстані між передніми та задніми колесами транспортного засобу, щоб після того, як транспортний засіб проїхав по ньому передніми колесами, була можливість витягнути його з під корпусу.

Корисна модель працює таким чином.

Протибуксувальний пристрій для транспортного засобу у вигляді основи 1 з отворами 2, в які протягнутий гнучкий об'ємний елемент з утворенням виступів 3 на поверхнях основи та закріплений, підкладається під колесо, що пробуксовує. Виступи 3 на обох поверхнях основи 1 входять в зчеплення - з ґрунтом та колесом і транспортний засіб виїжджає з проблемного місця. При необхідності може використовуватись два пристрої.

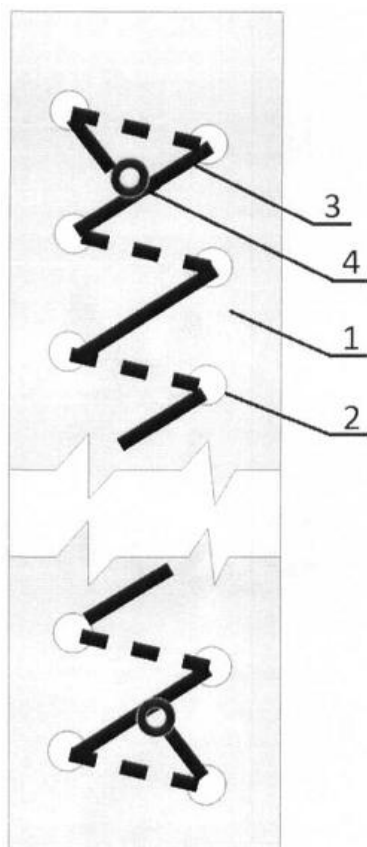
Протибуксувальний пристрій для транспортного засобу, що заявляється, може бути відтворений з використанням відомих матеріалів та конструктивних елементів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Протибуксувальний пристрій для транспортного засобу, що містить основу, яка оснащена виступами на її поверхнях, одна з яких призначена для контактування з протектором колеса транспортного засобу, а друга - з ґрунтом, який **відрізняється** тим, що виступи виконані з міцного гнучкого об'ємного елемента, який протягнутий у отвори, виконані на основі щонайменше в два ряди, із утворенням подовжених сегментів та закріплений.

2. Протибуксувальний пристрій для транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що міцний гнучкий об'ємний елемент протягнутий в отвори з нахилом відносно сторін основи, а кінці його закріплені петлею на самому міцному гнучкому об'ємному елементі за допомогою карабінів або затискачів або іншого, або закріплені на основі.

3. Протибуксувальний пристрій для транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що міцний гнучкий об'ємний елемент виконаний у вигляді металевого ланцюга або міцного канату, або тросу, або іншого.



Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601