



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **110359** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
F41H 5/00
F41H 7/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2016 02666	(72) Винахідник(и):	Басюк Олег Ігорович (UA)
(22) Дата подання заявки:	17.03.2016	(73) Власник(и):	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РЕФОРМ",
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	10.10.2016		провул. 1-го Травня, 25, с. Нові Петрівці, Вишгородський р-н, Київська обл., 07354 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	10.10.2016, Бюл.№ 19	(74) Представник:	Лісна Тетяна Леонідівна, реєстр. №286

(54) БРОНЬОВАНА КАПСУЛА

(57) Реферат:

Броньована капсула містить корпус, оснащений рамою з листовими захисними елементами. Крім цього, підлога, яка виконана V-подібною і слугує основним протимінним захистом, розміщена над рамою і має цільнометалеву накладку, що слугує додатковим протимінним захистом, при цьому рівень підлоги салону капсули знаходиться вище нижньої точки основного захисту та виконаний прямою платформою і скосами по краях.

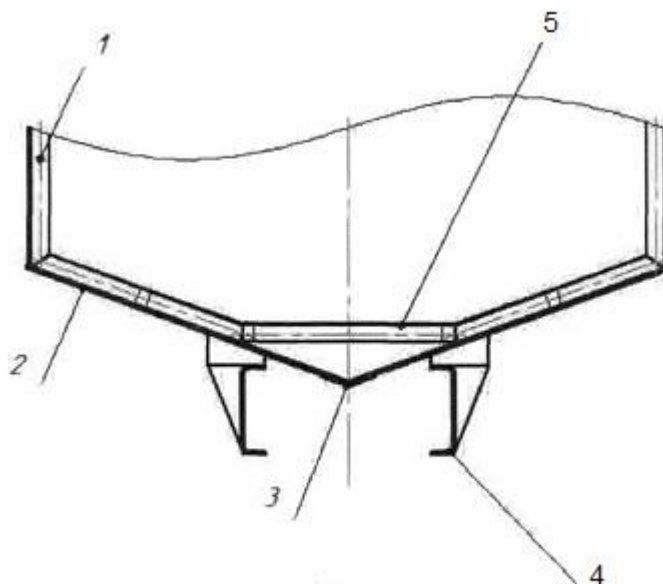


Fig. 1

UA 110359 U

Корисна модель належить до бронетанкової та спеціальної інженерної техніки, призначеної для подолання замінованої місцевості і замінованих шляхів руху техніки і людей.

Відомо транспортну машину для використання у зоні надзвичайних ситуацій, що має корпус, забезпечений рамною конструкцією з листовими захисними елементами. Рамна конструкція складається з поздовжніх і поперечних балок, що утворюють комірки, закриті листами-екранами, і закріплена під днищем корпусу. По периметру днища рамна конструкція сполучена похилими стійками з нижньою частиною корпусу. У порожнинах рамної конструкції розміщена композитна набивка, що складається з шарів енергопоглинаючих елементів [RU 2111441 C1, F41H 5/00, F41H 7/00, 1998].

Недоліком зазначеної конструкції днища є те, що з'єднання поздовжніх і поперечних балок між собою і з листами-екранами виконано за допомогою зварювання, і таким чином комірчасте днище не є рівномірним. Крім того, відоме днище з композитними енергопоглинаючими вставками, розташованими в осередках під днищем корпусу, не має необхідну жорсткість і стійкість до дії фугасних і кумулятивних мін.

Як показали проведені випробування, при вибуху міни фугасної дії ударна хвиля внаслідок нерівномірної конструкції днища спочатку руйнує зварні шви, як найслабший елемент, потім деформує днище корпусу. При цьому через недостатню твердість днища величина динамічного прогину днища корпусу перевищує відстань до підлоги, що веде до зіткнення днища корпусу з підлогою і порушення працездатності екіпажу і внутрішнього обладнання, розташованих на підлозі. Під час вибуху міни кумулятивного дії утворюється кумулятивний струмінь проходить через днище корпусу, повітряний зазор між днищем корпусу і підлогою і виводить з ладу екіпаж і внутрішнє обладнання. Композитна вставка, призначена для поглинання енергії ударної дії, не сприяє розриву і розмивання кумулятивного струменя і, таким чином, не зменшує в значній мірі бронепробивної дії струменя.

Поставлену задачу вирішують тим, що у броньованій капсулі, яка містить корпус, забезпечений рамою з листовими захисними елементами, згідно з корисною моделлю, підлога, яка виконана V-подібною і слугує основним протимінним захистом, розміщена над рамою і має цільнометалеву накладку, що слугує додатковим протимінним захистом, при цьому рівень підлоги салону капсули знаходиться вище нижньої точки основного захисту та виконаний прямою платформою і скосами по краях.

Виконання підлоги V-подібної форми, що слугує основним протимінним захистом, і розміщення її над рамою автомобіля (базового шасі), виконання цільнометалевої накладки, що слугує додатковим протимінним захистом, і створення рівня підлоги салону капсули вище нижньої точки основного захисту та виконання її прямою платформою і невеликими скосами по краях сприяє підвищенню надійності і зменшенню травматичності при дії вибухової хвилі, забезпечуючи працездатність екіпажу і внутрішнього обладнання при підриві фугасних і кумулятивних мін.

Підлога салону капсули вище нижньої точки основного захисту і виконана прямою платформою з скосами по краях, така конструкція забезпечує простір для розміщення термо- та енергопоглинаючої набивки.

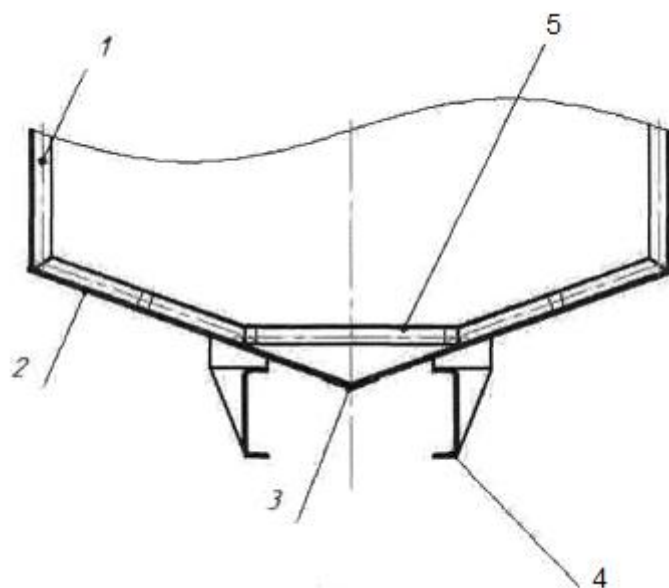
Корисна модель пояснюється рисунком, на якому зображено броньовану капсулу.

Броньована капсула містить каркас 1, V-подібну підлогу 2, що слугує основним протимінним захистом, і має цільнометалеву накладку 3, яка слугує додатковим протимінним захистом. V-подібну підлогу 2 розміщено над рамою автомобіля (базового шасі) 4. Підлога 5 салону капсули знаходиться вище нижньої точки основного захисту та виконана прямою платформою і скосами по краях.

Броньовану капсулу встановлюють на стандартний позашляховик для перевезення особового складу, а також для виконання бойових завдань різного напрямку.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Броньована капсула, що містить корпус, оснащений рамою з листовими захисними елементами, яка **відрізняється** тим, що підлога, яка виконана V-подібною і слугує основним протимінним захистом, розміщена над рамою і має цільнометалеву накладку, що слугує додатковим протимінним захистом, при цьому рівень підлоги салону капсули знаходиться вище нижньої точки основного захисту та виконаний прямою платформою і скосами по краях.



Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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

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