



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **60717** (13) **U**
(51) **МПК**
B61D 1/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПІДСИЛЮЮЧА СМУГА

1

2

(21) u201014884

(22) 13.12.2010

(24) 25.06.2011

(46) 25.06.2011, Бюл.№ 12, 2011 р.

(72) ПШІНЬКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ,
МЯМЛІН СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ, КЕБАЛ ЮРІЙ ВІ-
КТОРОВИЧ, КОНДРАТЮК СВІТЛАНА МИХАЙЛІВ-
НА

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА В.ЛАЗАРЯНА

(57) Підсилююча смуга, що з'єднує нижній та верх-
ній пояси обшивки бічної стіни кузова пасажирсь-
кого вагона, яка **відрізняється** тим, що вона вико-
нана зі смуги металу з одним поздовжнім гофром,
а з середини кузова вздовж смуги приварений си-
ловий кутик.

Корисна модель належить до залізничного транспорту, а саме до побудови та ремонту пасажирських залізничних вагонів, і стосується з'єднання верхнього та нижнього листів обшивки кузова.

Корисна модель направлена на розв'язання існуючої проблеми виникнення корозії у місці з'єднання верхнього та нижнього листів обшивки через потрапляння вологи крізь зазори, утворені у місці накладення великої верхньої гофри нижнього поясу обшивки на малу нижню гофру верхнього поясу обшивки бічної стіни.

Відома конструкція, коли при ремонті вагону замінюється все верхнє металеве покриття вагону таким чином, щоб листи верхнього віконного поясу та нижнього підвіконного зварювались встик, виключаючи наявність середньої гофри, а втрачену міцність відновлювали приварюванням з внутрішньої сторони силового кутика (Технологічна інструкція ремонту кузова вагона побудови НДР, №ТІ-500, 2006).

При такій конструкції виникає необхідність повної заміни обшивки кузова, що значно ускладнює та здорожує ремонт.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є конструкція, при якій підвіконну підсилюючу смугу вирізають по всій довжині та на її місце встановлюють плоский лист металу та приварюють встик з верхнім та нижнім поясом обшивки та з середини кузова конструкцію підсилюють силовим кутиком (Технологічний процес ремонту боковини при КР-2 та КРП, №02101000.00115, Конотопський ЗРДП, 2006).

Але це не повертає конструкції обшивки бічної стіни кузова потрібну міцність.

Технічною задачею, що вирішується заявляемою корисною моделлю, є удосконалення конструкції місця з'єднання верхнього та нижнього листів обшивки для усунення недоліків конструкції, які сприяють виникненню корозії через потрапляння вологи у місці з'єднання крізь нещільність зварювального шва.

Суть корисної моделі полягає у тому, що підсилююча смуга, яка з'єднує нижній та верхній пояси обшивки бічної стіни кузова пасажирського вагону, відрізняється тим, що виконана з металу з одним поздовжнім гофром, а з середини кузова вздовж смуги приварений силовий кутик.

На фіг. зображена підсилююча смуга в місці з'єднання верхнього та нижнього поясів обшивки, на фіг. 2 - вертикальний переріз бічної стіни кузова пасажирського вагону в місці з'єднання верхнього та нижнього поясів обшивки.

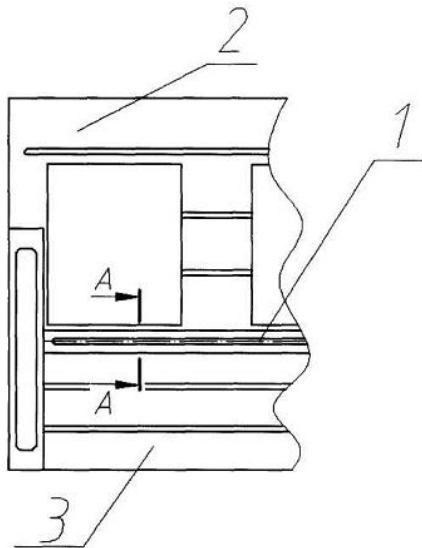
Підсилююча смуга 1 з поздовжнім гофром приварена встик між верхнім 2 та нижнім 3 поясами обшивки бічної стіни кузова та підсилена з середини кузова силовим кутиком 4.

Завдяки підсилюючій смузі 1, яка має поздовжній гофр для надання часткової міцності конструкції, відновлюється з'єднання між верхнім 2 та нижнім 3 поясами обшивки бічної стіни кузова. Силовий кутик, приварений з середини кузова уздовж підсилюючої смуги, служить для відновлення міцності конструкції.

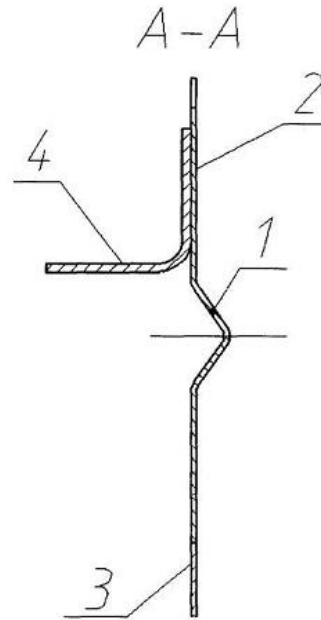
(13) **U**
(11) **60717**
(19) **UA**

Таким чином корисна модель, що заявляється, усуває недолік конструкції, який призводить до корозійного пошкодження кузова вагону, та при

цьому зберігає міцносні властивості конструкції бічної стіни.



Фиг. 1



Фиг. 2