



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1691 (13) U

(51) 7 B61D17/10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПІДЛОГА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

1

2

(21) 2002075384

(22) 01.07.2002

(24) 17.03.2003

(46) 17.03.2003, Бюл. №3, 2003 р.

(72) Цуриков Віталій Анатолійович, Коломійченко
Артем Валерійович, Кальченко Віктор Володимир-
ович, Решетилівський Анатолій Петрович, Яро-
венко Лариса Іванівна, Луньова Вікторія Олександрівна(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
"ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ЗАВОД З РЕМОНТУ ТА
БУДІВНИЦТВА ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ"

(57) Підлога транспортного засобу, переважно залізничного, яка містить гофровану основу, на якій змонтовано настил, з'єднаний з гофрованою основою кріпильними елементами, і верхнє покриття, яка відрізняється тим, що настил виконаний у вигляді брусків, закріплених на металевих опорах, жорстко прикріплених до гофрованої основи, причому на поверхні брусків, під верхнім покриттям, розміщена суцільна плита, а порожнини, між брусками настилу і гофрованою основою, заповнені теплозвукоізоляційним матеріалом.

Корисна модель відноситься до області залізничного вагонубудування і призначена для використання у пасажирських вагонах, у якості довговічної звукопоглинальної і теплоізоляційної підлоги.

Відомо "Металева основа підлоги вагону" по авторському свідоцтву СРСР № 677965, МКВ І36ІД 17/10, 1979. Металева основа підлоги вагону містить - гофровані листи з поздовжніми гребнями, горизонтальну пластину і кабельний канал, причому, гофровані листи виконані, по меншій мірі, з двома зменшеними по висоті гребнями гофрів, а пластина установлена під ними на рівні нижньої площини листа, утворюючі із згадуваними гофрами кабельний канал. Але таке конструктивне виконання аналогу надто складне у виготовленні і не відповідає вимогам, пред'являємим до внутрішнього оформлення пасажирських вагонів.

Відома "Підлога транспортного засобу" по авторському свідоцтву СРСР № 1594033, МКВ В61Д 17/10, 1990. Це технічне рішення має найбільшу кількість загальних ознак з пропонуємою корисною моделлю і прийнято за найближчий аналог /прототип/. Копія прототипу додається.

Підлога транспортного засобу, по прототипу, містить гофровану основу, на якій, за допомогою пружному прошарку, змонтований настил, з'єднаний з гофровою основою кріпильними елементами, і верхнє покриття, при цьому настил складається із окремих касет, причому у касетах виконані виїмки для розміщення вказаних кріпильних елементів, установлених у поглибленнях основ, а по-

верхня касет, обернена до основи, виконана з виступами відповідно поглибленням основи, причому вказана поверхня касет паралельно або майже паралельно установлена на гофрованій основі.

Ознаками прототипу, збігаючими з суттєвими ознаками корисної моделі, є: гофрована основа, на якій змонтовано настил, з'єднаний з гофрованою основою кріпильними елементами, і верхнє покриття.

Недоліком прототипу є складність його конструкції і виготовлення, низька довговічність, недостатні звукопоглинальні і теплоізоляційні властивості. Це пояснюється тим, що конструкція прототипу складається із багатьох складових елементів, як касет, пружних прошарок, натискних планок, кріпильних мостиків і інше, що потребує індивідуального виготовлення і точної підгонки при складанні. Наявність розміщених на поверхні і стиках пружних прошарок і їх нефіксоване розміщення приводе до старіння матеріалу, його швидкому стиранню при експлуатації і як наслідок до зниження довговічності підлоги вагону. В прототипі відсутній також елемент, забезпечуючий звукопоглинальні і теплоізоляційні властивості, а з'єднання болтами металевих частин один з одним тільки погіршують ці якості. Окрім вказаного, слід відмітити, що виготовлення такої конструкції потребує значних витрат ручної праці.

До основи корисної моделі поставлена задача удосконалити підлогу транспортного засобу шляхом удосконалення його конструкції за рахунок

(13) U

(11) 1691

(19) UA

того, що настил, виконаний у вигляді брусків, закріплених на металевих опорах, жорстко прикріплених до гофрованої основи, причому на поверхні брусків, під верхнім покриттям, розміщена суцільна плита, а порожнини, між брусками настилу і гофрованої основи, заповнені теплозвукоізоляційним матеріалом, таке виконання спрощує конструкцію і технологію її виготовлення, збільшує довговічність, підвищує теплозвукоізоляційні властивості, скорочує витрати ручної праці.

Поставлена задача вирішується тим, що підлога транспортного засобу, яка містить гофровану основу, на якій змонтовано настил, з'єднаний з гофрованою основою кріпильними елементами, і верхнє покриття, згідно корисної моделі, в ньому настил виконаний у вигляді брусків, закріплених на металевих опорах, жорстко прикріплених до гофрованої основи, причому на поверхні брусків, під верхнім покриттям, розміщена суцільна плита, з порожнини, між брусками настилу і гофрованою основою/заповнені теплозвукоізоляційним матеріалом.

Причинно-наслідкових зв'язок між сукупністю суттєвих ознак заявляємої корисної моделі і досягним технічним результатом забезпечується слідуючим. Виконання настилу у вигляді брусків, закріплених на металевих опорах, жорстко прикріплених до гофрованої основи, значно спрощує конструкцію і технологію її виготовлення. Розміщення на поверхні брусків, під верхнім покриттям, суцільної плити, збільшує довговічність всієї конструкції. Заповнення теплозвукоізоляційним матеріалом порожнини між брусками настилу і гофрованою основою підвищує звукопоглинальні і теплоізоляційні властивості підлоги у цілому. Спрощення конструкції і складючих її елементів скорочує також витрати ручної праці.

Підлога транспортного засобу пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 показано загальний вигляд з приблизним розміщенням підлоги у купе залізничного пасажирського вагону, на фіг. 2 - розріз А-А на фіг. 1 по поперечному розміщенню купе і кріпленнями елементів конструкції до гофрованої основи підлоги вагону і між собою, на фіг. 3 - розріз Б-Б на фіг. 1 по поздовжньому розміщенню купе і кріпленнями елементів конструкції до гофрованої основи підлоги вагону і між собою у місцях установлення вертикаль них перегородок.

Підлога транспортного засобу складається із гофрованої основи 1, на якій змонтовано настил 2, з'єднаний з гофрованою основою кріпильними елементами 3. Настил виконаний у вигляді брусків 4, виготовлених із дерева, за кріплених на металевих опорах 5, у вигляді листів жорстко прикріп-

лених, за допомогою зварювання, до гофрованої основи. У якості кріпильних елементів використовують гвинти. На поверхні брусків, під верхнім покриттям обробленого переважно із лінолеуму, розміщена суцільна плита 7, яка виготовлена із фанерного листа. Плита прикріплена до брусків настилу за допомогою шурупів 8, а верхнє покриття приклеєно до її поверхні. Порожнини, між брусками настилу і гофрованою основою заповнені теплозвукоізоляційним матеріалом 9, наприклад типу "Ісовер КТ", технічна характеристика якого відповідає вимогам пасажирського залізничного транспорту. При укладанні цього матеріалу, його покривають поліетиленовою плівкою. У місцях установлення перегородок у купе вагону, несучі елементи конструкції підлоги підсилені за рахунок того, що до гофрованої основи приварені прямокутні труби 10, а до них прикріплені, за допомогою гвинтів 11, плоскі дерев'яні бруски 12 з розміщеними над ними дерев'яними планками 13 і 14. Всі елементи конструкції підлоги транспортного засобу оброблюють вогнебіозахисною сумішшю.

Роботу по збиранню і установці підлоги транспортного засобу здійснюють слідуючим чином.

До гофрованої основи 1 підлоги, у вимагаємих місцях, приварюють металеві опори 5 у вигляді листів і прямокутних труб 10. Потім всю поверхню покривають антикорозійним шаром, а підготовлені до збирання неметалеві елементи підлоги оброблюють вогнебіозахисною сумішшю після цього, до металевих опор, за допомогою кріпильних елементів 3, у вигляді гвинтів, закріплюють дерев'яні бруски 4, утворюючи з них настил 2, а до прямокутним трубам, за допомогою гвинтів 11, у місцях установлення перегородок вагону прикріплюють плоскі дерев'яні бруски 12, на які установлюють і закріплюють дерев'яні планки 13 і 14. Полости, які утворилися між брусками настилу і гофрованою основою, заповнюють, обернутий у поліетиленову плівку, теплозвукоізоляційним матеріалом 9, наприклад типу "Ісовер КТ", технічна характеристика якого відповідає вимогам пасажирського залізничного транспорту. Потім на поверхні брусків настилу розміщують суцільну плиту 7, виготовлену із фанерного листа і прикріплюють її шурупами 8 до брусків настилу, а на поверхню плити укладають і приклеюють верхнє покриття-6 із лінолеуму, яке є робочою стороною підлоги залізничного пасажирського вагону.

Технічне рішення підлоги транспортного засобу спрощує конструкцію і технологію її виготовлення, збільшує довговічність, підвищує теплозвукоізоляційні якості, скорочує витрати ручної праці.

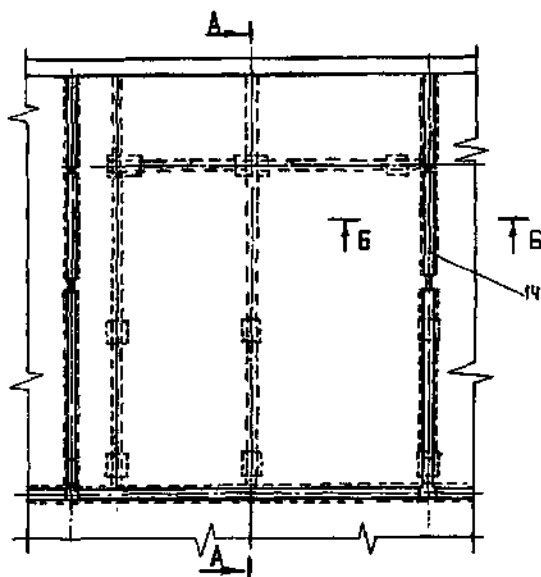


Fig. 1

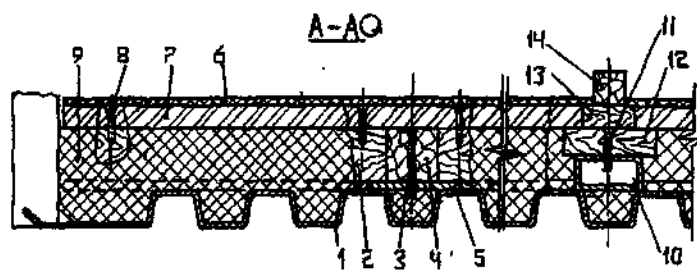


Fig. 2

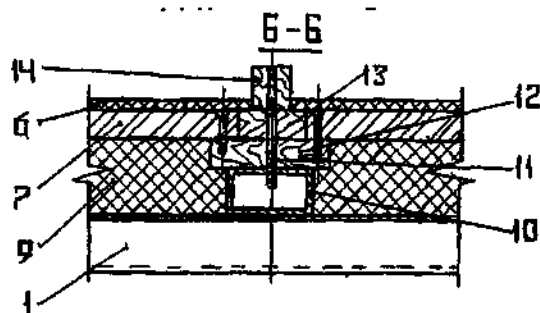


Fig. 3

