



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 2209

(13) U

(51) 7 B61D17/20

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

(54) ПЕРЕХІДНА ПЛОЩАДКА ПАСАЖИРСЬКОГО ВАГОНА

1

(21) 2003043008

(22) 07.04.2003

(24) 15.12.2003

(46) 15.12.2003, Бюл. № 12, 2003 р.

(72) Цуриков Віталій Анатолійович, Решетилівський
Анатолій Петрович(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
"ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ЗАВОД З РЕМОНТУ ТА
БУДІВНИЦТВА ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ"

2

(57) Перехідна площадка пасажирського вагона, яка містить з'єднаний одним кінцем з торцевою стіною вагона місток і поперечну балку, закріплену на кронштейнах тарелій буферів, яка відрізняється тим, що вона забезпечена настилом, жорстко прикріпленим до поперечної балки, причому його торець із протилежного боку шарнірно з'єднаний з опірною планкою, а під настилом установлені пластини, виконані з можливістю контакту з поверхнею містка.

Корисна модель відноситься до залізничного транспорту, а конкретно до пристроїв для переходу пасажирів і обслуговуючого персоналу з одного вагона в другий.

Відома перехідна площадка пасажирського вагона по авторському свідоцтву СРСР №1266775, МКВ В61D17/20, 1986, що містить поворотний у вертикальній площині перехідний місток, встановлений на опорах, одними кінцями шарнірно прикріплених до кронштейнів торцевої стіни вагона, а до останнього жорстко прикріплені обмежувальні упори для фіксації опор, при цьому місток шарнірами з'єднаний з вільними кінцями опор. Однак таке конструктивне виконання не забезпечує безпеку переходу людей з вагона у вагон та складно у виготовленні.

Відома "Перехідна площадка пасажирського вагона" по авторському свідоцтву СРСР №1569270, МКВ В 61D 17/20, 1990. Це технічне рішення прийняте за прототип (найближчий аналог). Копія прототипу подається.

Перехідна площадка пасажирського вагона, по прототипу, містить шарнірно з'єднаний одним кінцем з торцевою стіною вагона місток (фартух), розташовану під ним поперечну балку, закріплену на повідцях, шарнірно з'єднаних із кронштейнами тарелій буферів і підпружених у подовжньому, щодо вагона, напрямку пружинами крутіня, при цьому, поперечна балка закріплена на повідцях з можливістю обмеженого горизонтального переміщення за допомогою зв'язку палець - паз, причому палець закріплений на повідці, а паз виконаний в поперечній балці.

Ознаками прототипу, збігаючими з суттєвими ознаками заявляємої корисної моделі, є: з'єднаний одним кінцем з торцевою стіною вагона місток та поперечна балка, закріплена на кронштейнах тарелій буферів.

Недоліком "Перехідної площадки пасажирського вагона" є складність її конструкції і не гарантована безпека при експлуатації в процесі переходу пасажирів і обслуговуючого персоналу з одного вагона в другий. Це пояснюється тим, що прототип містить багато елементів, які вимагають чіткої взаємодії між собою, як пружини, упори повідців і самі повідці. У перехідній площадці багато деталей складних у виготовленні, наприклад пятачки, вісі, повідці, пружини. Поворотний місток (фартух) не забезпечує безпеки роботи при його підйомі й опусканні, а при горизонтальному положенні утворюється зазор між рухливою частиною вагона і поворотним містком, що не виключає влучення в нього ноги людини в процесі переходу з вагона у вагон.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити перехідну площадку пасажирського вагона шляхом удосконалення її конструкції за рахунок того, що вона забезпечена настилом, жорстко прикріпленим до поперечної балки, причому, його торець із протилежної сторони шарнірно з'єднаний з опірною планкою, а під настилом установлені пластини, виконані з можливістю контакту з поверхнею містка. Це дозволяє спростити конструкцію і підвищити безпеку перехідної площадки при її експлуатації.

Поставлена задача вирішується тим, що перехідна площадка пасажирського вагона, яка містить з'єднаний одним кінцем з торцевою стіною вагона місток і поперечну балку, закріплену на кронштейнах тарелій буферів, згідно до корисної моделі, вона забезпечена настилом, жорстко прикріпленим до поперечної балки, причому, його торець із протилежної сторони шарнірно з'єднаний з опірною планкою, а під настилом установлені пластини, виконані з можливістю контакту з поверхнею містка

(13) U

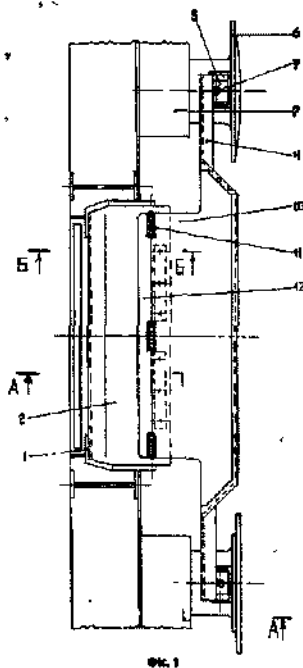
(11) 2209

(19) UA

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю суттєвих ознак корисної моделі і досягаємим технічним результатом забезпечується наступним. Забезпечення настилом, жорстко прикріпленим до поперечної балки і шарнірне з'єднання його торця з опорною планкою, дозволяє спростити конструкцію, тому що це виключає необхідність виконувати місток піднімальним, встановлювати його на шарнірах, а також ліквідує наявність пружин, повідців, осей і т.п. Установка пластин під настилом з можливістю контакту з поверхнею містка разом з опорною планкою, виключають зазор у місцях переходу людей, що підвищує безпеку експлуатації перехідної площадки у цілому.

Перехідна площадка пасажирського вагона пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 показаний загальний вид у плані з місцем установки і кріплення поперечної балки на кронштейнах тарелій буферів, а також розташування настилу, кріплення на його торці опорної планки і містка; на фіг. 2 — розріз А-А на фіг. 1 з показом положень настилу й опорної планки в процесі їхнього зсуву при експлуатації і перекриття зазору над містком; на фіг. 3 — розріз Б-Б на фіг. 1 з показом установки під настилом пластин, їхнє кріплення та положення шарніра на з'єднанні торця настилу з опорною планкою.

Перехідна площадка пасажирського вагона складається із з'єданого одним кінцем з торцевою стіною 1 вагона містка 2, опертю на раму 3. Праворуч від них розміщена поперечна балка 4, закріплена на кронштейнах 5 тарелій 6 буферів 7 вагона за допомогою пальців 8 і гайок 9 зі шплінтами.



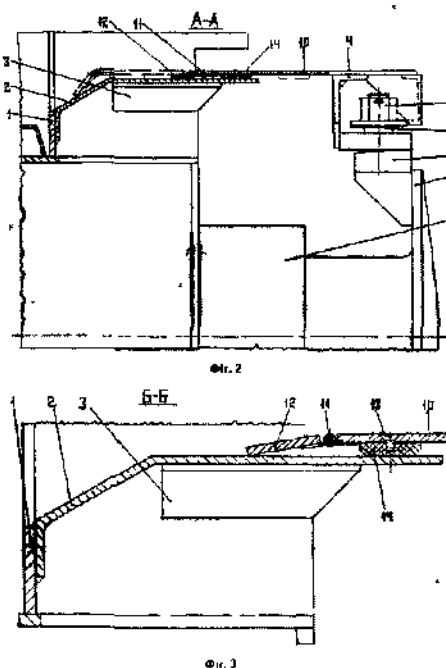
Фиг. 1

Перехідна площадка забезпечена настилом 10, жорстко прикріпленим до поперечної балки. Торць настилу з протилежної сторони за допомогою петель 11 шарнірно з'єднаний з опорною планкою 12. Під настилом за допомогою гвинтів 13 встановлені пластини 14, виконані з можливістю контакту з поверхнею містка, виготовлені з еластичного матеріалу, переважно з гуми.

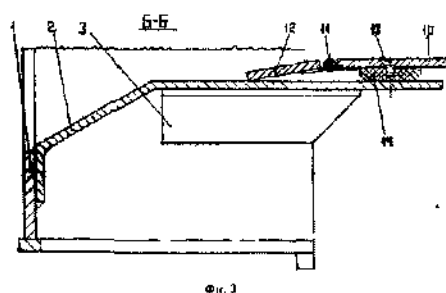
Роботу по збиранню і установці перехідної площадки здійснюють таким чином.

За допомогою зварювання місток 2 з'єднують з торцевою стіною 1 вагона і з рамою 3. Потім до тарелій 6 буферів 7 вагона приварюють кронштейни 5. На останні встановлюють поперечну балку 4 і з'єднують їх за допомогою пальців 8 і гайок 9 зі шплінтами. Після цього, до настилу 10 за допомогою гвинтів 13 прикріплюють пластини 14, а до його торця з протилежної сторони приварюють основи петель 11 із закріпленою на них опорною планкою 12. У такому положенні остання перекриває зазор між настилом і містком, охороняючи цим улучення ніг між рухомими поверхнями при переході людей з вагона у вагон, а наявність між ними еластичних пластин дозволяє витримувати оптимальний зазор, необхідний при зсувах поверхонь при проході потягом кривих ділянок шляху, при виході зчеплених вагонів із кривої на пряму ділянку шляху, при нерівномірному притисканні буферів вагона.

Перехідна площадка пасажирського вагона дозволяє спростити конструкцію і підвищити безпеку при переході пасажирів і обслуговуючого персоналу з одного вагона в другий.



Фиг. 2



Фиг. 3