



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **116311**

(13) **U**

(51) МПК

E01C 9/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 13018**

(22) Дата подання заявки: **20.12.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.05.2017**

(46) Публікація відомостей **10.05.2017, Бюл.№ 9**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Карпенко Олександр Олегович (UA),
Валицька Дар'я Дмитрівна (UA),
Губар Олексій Васильович (UA),
Хорошайло Ігор Володимирович (UA),
Костін Олексій Сергійович (UA),
Панасенко Валерія Валеріївна (UA)**

(73) Власник(и):

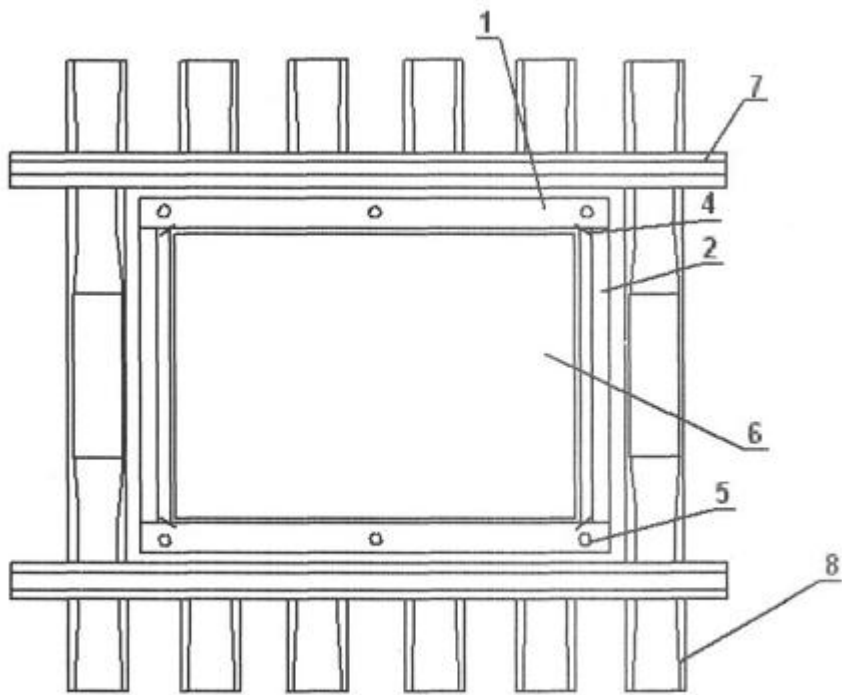
**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В.
ЛАЗАРЯНА,
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10,
49010 (UA)**

(54) ЗАЛІЗНИЧНИЙ ПЕРЕЇЗД

(57) Реферат:

Залізничний переїзд складається з плити, що спирається на балки, основа балок має отвори з похилими у горизонтальній і вертикальній площинах поверхнями у вигляді клинів, до бічних поверхонь плит з боку рейкової колії у міжпоперечних прольотах прикріплені елементи L-подібного перерізу, на які покладені пружні бруси. Залізобетонну плиту розміщено між дерев'яними брусами.

UA 116311 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до транспортного будування, зокрема до конструкції залізничних переїздів через залізничні колії, і може бути використана для переходу пішоходів та переїзду автотранспорту через залізничну колію.

Відомий залізничний переїзд (АС СРСР № 983164, МПК Е 01 С 9/04, 1981), до складу якого входять основа, баласт, шпали, покладені на них рейки і залізобетонне покриття, розміщене між рейками. Залізобетонне покриття виконано складовим з окремих блоків, в нижній частині кожного з яких виконаний отвір під відповідну шпалу, причому переїзд обладнаний додатковим шаром баласту, розміщеним під основним, блоки укладені на додатковий шар баласту, а шпали - на основний. При цьому верхня поверхня кожного блока може бути забезпечена футерівкою з еластичного пружного матеріалу, а додатковий шар баласту може бути виконаний з щебеню дрібних фракцій.

Недоліком даної конструкції є відсутність взаємної фіксації блоків, що дозволяє їм переміщатися в поздовжньому та поперечному напрямках, що порушує безпеку руху поїздів та автотранспорту через переїзд.

Найближчим аналогом корисної моделі є залізничний переїзд (патент RU № 2001985, МПК Е 01 С 9/04, опубл. 30.10.93. Бюл. № 39-40), до складу якого входять рейки, поперечки, настил, який складається з плит, які спираються на балки, основа балок має отвори з похилими у горизонтальній і вертикальній площинах поверхнями у вигляді клинів, до бічних поверхонь плит з боку рейкової колії у міжпоперечних прольотах прикріплені елементи L-подібного перерізу, на які покладені пружні бруси.

Недоліком найближчого аналога є висока трудомісткість при проведенні робіт по заміні зношених рейок, складна і недостатньо надійна конструкція, крім того, неможливо замінювати зношену рейку без демонтажу настилу.

Задачею корисної моделі є створення надійної конструкції залізничного переїзду без кріплення залізобетонної плит до основи.

Поставлена задача вирішується тим, що залізничний переїзд, який складається з плити, що спирається на балки, основа балок має отвори з похилими у горизонтальній і вертикальній площинах поверхнями у вигляді клинів, до бічних поверхонь плит з боку рейкової колії у міжпоперечних прольотах прикріплені елементи L-подібного перерізу, на які покладені пружні бруси, згідно з корисною моделлю, залізобетонну плиту розміщено між дерев'яними брусами.

Суть корисної моделі полягає в тому, що залізобетонна плита обшивається по периметру дерев'яним брусом та дерев'яним брусом відбійного типу, які кріпляться до дерев'яних брусів (шпал), які укладені у шпальні ящики. Міжколійний настил збирається з відповідних дерев'яних брусів і дерев'яних брусів відбійного типу.

Корисна модель ілюструється кресленням, де: фіг. 1 - частина залізничного переїзду; фіг. 2 - переріз конструкції дерев'яних брусів і дерев'яних брусів відбійного типу.

Залізничний переїзд містить: 1 - дерев'яний брус; 2 - дерев'яний брус відбійного типу; 3 - дерев'яний брус (шпала); 4 - скоба; 5 - костиль; 6 - залізобетонна плита; 7 - рейки; 8 - залізобетонна шпала.

У середині колії укладається залізобетонна плита 6, яка з боку рейки 7 обшивається двома дерев'яними брусами 1 висотою відповідно до висоти рейки 7 і довжини залізобетонної плити 6, та двома дерев'яними брусами відбійного типу 2 такої ж самої висоти вздовж ширини колії, дерев'яний брус 1 і дерев'яний брус відбійного типу 2 між собою скріпляються скобами 4, а костильми 5 - до дерев'яних брусів (шпал) 3, які укладені у шпальні ящики. Міжколійний настил збирається з відповідних дерев'яних брусів 1 і дерев'яних брусів відбійного типу 2. Розбирання настилу виконується в зворотній послідовності відповідно до його збирання.

Запропонована конструкція дозволяє забезпечити безпечний рух поїздів та автотранспорту без кріплення залізобетонної плит до основи, є надійною в експлуатації, має малі як капітальні вкладення, так і малі експлуатаційні витрати.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Залізничний переїзд, який складається з плити, що спирається на балки, основа балок має отвори з похилими у горизонтальній і вертикальній площинах поверхнями у вигляді клинів, до бічних поверхонь плит з боку рейкової колії у міжпоперечних прольотах прикріплені елементи L-подібного перерізу, на які покладені пружні бруси, який **відрізняється** тим, що залізобетонну плиту розміщено між дерев'яними брусами.

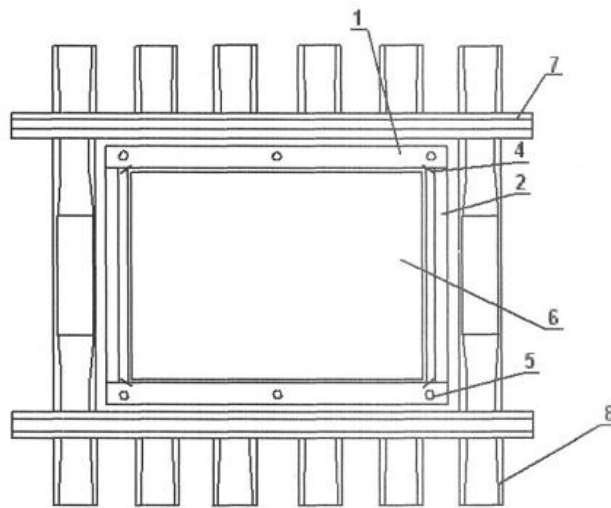


Fig. 1

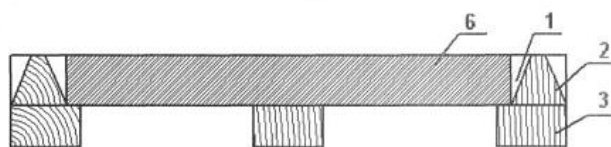


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

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