



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **75553**

(13) **U**

(51) МПК

E02D 17/20 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 04829**

(22) Дата подання заявки: **17.04.2012**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.12.2012**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.12.2012, Бюл.№ 23**

(72) Винахідник(и):

**Петренко Володимир Дмитрович (UA),
Гузченко Віктор Трохимович (UA),
Петрівський Ігор Володимирович (UA),
Тютюкін Олексій Леонідович (UA)**

(73) Власник(и):

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

(54) СПОСІБ УКРІПЛЮВАННЯ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

(57) Реферат:

Спосіб укріплення земляного полотна полягає в тому, що в земляному полотні розміщується оболонка з геосинтетичного матеріалу, оболонка виконується незамкнутою та заповнюється ущільненою щебенево-ґрунтовою сумішшю із відпрацьованого баласту.

U
UA 75553

Корисна модель належить до будівельної галузі, а саме до укріплення земляного полотна залізничних та автомобільних доріг.

Існуюча на даний момент проблема полягає у тому, що при відсіпці та подальшій експлуатації земляного полотна виникають його деформації, які потребують ремонту або реконструкції. Таким чином, на підтримку земляного полотна витрачається час та грошові витрати, які можна мінімізувати, проводячи укріплення земляного полотна.

Відомий спосіб укріплення земляного полотна полягає у створенні шару із малодеформативного матеріалу, який зменшує деформування земляного полотна [Правила улаштування основної площадки земляного полотна при виконанні капітального ремонту та модернізації колії / Петренко В.Д., Гузченко В.Т., Купрій В.П., Тютюкін О.Л. та інші. - К.: Транспорт України, 2008. - 39 с.].

Недоліком цієї конструкції є значні додаткові витрати на створення конструктивного шару із гравійно-піщаної (щебенево-піщаної) суміші.

Найбільш близьким аналогом до запропонованого способу укріплення є укріплення за допомогою геотекстилю [Правила улаштування основної площадки земляного полотна при виконанні капітального ремонту та модернізації колії / Петренко В.Д., Гузченко В.Т., Купрій В.П., Тютюкін О.Л. та інші. - К.: Транспорт України, 2008.-39 с.].

Недоліком цього способу є недостатній вплив на зменшення деформацій земляного полотна.

Технічна задача, яка вирішується у запропонованому способі, полягає у збільшенні ролі елемента укріплення, так як комбінація двох способів укріплення надає максимальних результатів у зменшенні деформацій земляного полотна.

Задача вирішується тим, що укріплення виконують таким чином, що разом із геотекстилем, який укладається у вигляді незамкнутої оболонки, вона заповнюється шаром із щебенево-ґрунтової суміші (відпрацьований баластний шар), а потім ущільнюється (креслення).

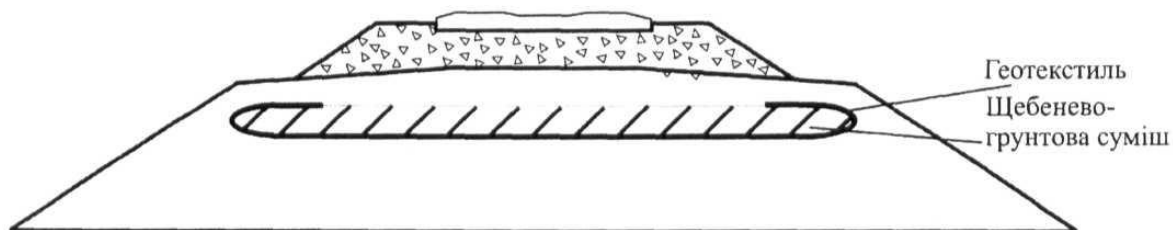
Спосіб укріплення земляного полотна реалізується таким чином.

Слабкий шар ґрунту земляного полотна прибирається, поверхня, що утворилася, ущільнюється, на неї укладається геотекстиль, на який насипається шар щебенево-ґрунтової суміші. Цей шар ущільнюється, а полотно геотекстилю загинається на нього зверху, але без замикання кінців полотна, присипається шаром ґрунту, який ущільнюється. Потім створюється баластний шар і укладається рейко-шпальна решітка.

Конструкція укріплення земляного полотна дозволяє експлуатувати його без додаткового ремонту і може бути використана будівельними організаціями.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб укріплення земляного полотна, який полягає в тому, що в земляному полотні розміщують оболонку з геосинтетичного матеріалу, який **відрізняється** тим, що оболонку виконують незамкнутою та заповнюють ущільненою щебенево-ґрунтовою сумішшю із відпрацьованого баласту.



Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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