

**ОПИСАНИЕ  
ИЗОБРЕТЕНИЯ  
К ПАТЕНТУ**  
(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) **ВУ** (11) **20734**

(13) **С1**

(46) **2017.02.28**

(51) МПК

**E 01C 9/00** (2006.01)

(54) **СПОСОБ УСТРОЙСТВА ДОРОЖНОЙ КОНСТРУКЦИИ  
НА СЛАБЫХ ТОРФЯНЫХ ОСНОВАНИЯХ**

(21) Номер заявки: а 20131541

(22) 2013.12.19

(43) 2015.08.30

(71) Заявитель: Учреждение образования  
"Белорусский государственный техно-  
логический университет" (ВУ)

(72) Авторы: Насковец Михаил Трофи-  
мович; Корин Геннадий Сергеевич;  
Драчиловский Александр Иванович  
(ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение обра-  
зования "Белорусский государственный  
технологический университет" (ВУ)

(56) ВУ 13500 С1, 2010.

ВУ 10850 С1, 2008.

ВУ 13311 С1, 2010.

RU 2293814 С1, 2007.

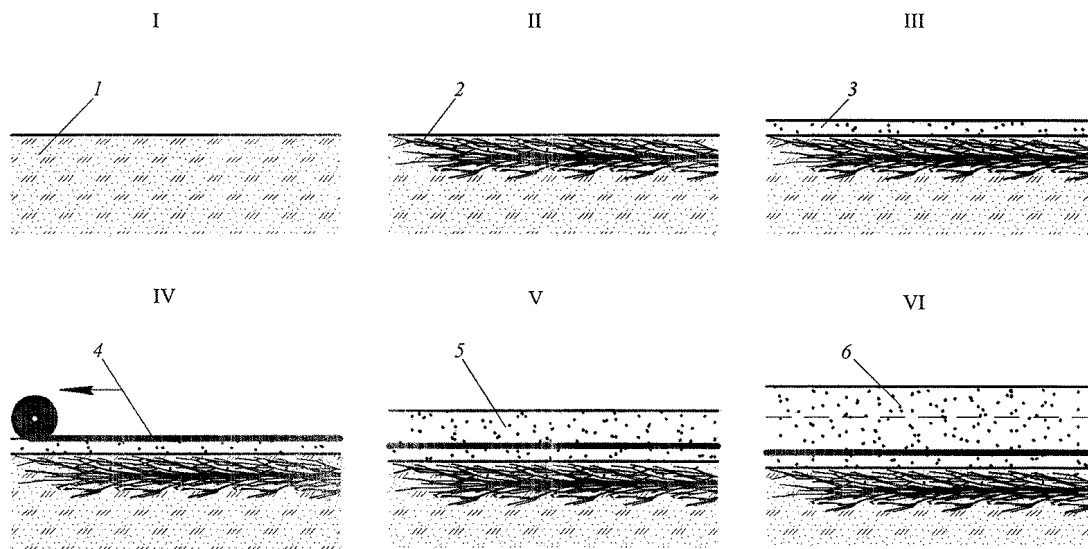
EA 201100670 А1, 2011.

SU 1717689 А1, 1992.

KR 2009/0069477 А.

(57)

Способ устройства дорожной конструкции на слабых торфяных основаниях, при котором осуществляют планировку основания, проводят формирование хворостяной выстилки из порубочных остатков на ширину низа земляного полотна с постепенным ее заглублением посредством укатки до полного погружения в слабое торфяное основание; отсыпают и разравнивают поверх выстилки выравнивающий слой из привозного грунта, раскатывают по поверхности выравнивающего слоя геосинтетический материал и отсыпают на него привозной грунт нижнего слоя земляного полотна, производят одновременное уплотнение привозного грунта нижнего слоя земляного полотна, геосинтетического материала и привозного грунта выравнивающего слоя; отсыпают и уплотняют привозной грунт верхнего слоя земляного полотна.



**ВУ 20734 С1 2017.02.28**

# BY 20734 C1 2017.02.28

Данное изобретение относится к области дорожного строительства, в частности к строительству дорожных покрытий и оснований, и может быть использовано при строительстве дорог на слабых торфяных основаниях.

Известен способ строительства дорожной одежды на хворостяной выстилке толщиной от 0,15 до 0,25 м под слоем из дренирующего грунта, которая служит подстилающим слоем для устройства дорожного покрытия [1].

К недостаткам данного способа строительства дорожной одежды можно отнести то, что пустоты в хворостяной выстилке заполняются дренирующим грунтом и перемешиваются с грунтом основания в процессе восприятия конструкцией нагрузки от автомобильного транспорта.

Наиболее близким техническим решением к изобретению является способ, включающий раскатку поверх колесопроводов нетканого синтетического материала, имеющего ширину в 1,2-2 раза больше ширины колеи, в виде предварительно растянутых в поперечном направлении полос и отсыпку слоя покрытия [2].

Недостатком этого способа является низкая несущая способность оснований.

Задачей предлагаемого технического решения является повышение прочностных свойств дорожной конструкции и снижение материалоемкости при ее строительстве.

Данная задача решается за счет того, что первоначально осуществляют планировку основания, проводят формирование хворостяной выстилки из порубочных остатков на ширину низа земляного полотна с постепенным ее заглублением посредством укатки до полного погружения в слабое торфяное основание; отсыпают и разравнивают поверх выстилки выравнивающий слой из привозного грунта, раскатывают по поверхности выравнивающего слоя геосинтетический материал и отсыпают на него привозной грунт нижнего слоя земляного полотна, производят одновременное уплотнение привозного грунта нижнего слоя земляного полотна, геосинтетического материала и привозного грунта выравнивающего слоя; отсыпают и уплотняют привозной грунт верхнего слоя земляного полотна.

Изобретение поясняется фигурой. На фигуре представлена последовательность операций устройства слоев дорожной конструкции (I-VI).

Предлагаемый способ осуществляется следующим образом.

На поверхности слабого торфяного основания 1 (I) осуществляется формирование хворостяной выстилки 2 из порубочных остатков на всю ширину низа земляного полотна с постепенным ее заглублением в слабое основание посредством укатки до полного погружения в слабое торфяное основание (II). Далее поверх хворостяной выстилки отсыпают и разравнивают выравнивающий слой 3 из привозного грунта (III), затем по поверхности выравнивающего слоя раскатывают геосинтетический материал 4, образуя тем самым прослойку (IV), и на него отсыпают нижний слой 5 земляного полотна, после чего производят одновременное уплотнение нижнего слоя земляного полотна, геосинтетического материала и выравнивающего слоя (V). Затем отсыпают и уплотняют (VI) верхний слой 6 земляного полотна.

Устройство данной конструкции позволит повысить несущую способность слабых торфяных оснований, тем самым создаст возможность для проезда лесовозного автотранспорта и лесозаготовительной техники.

Источники информации:

1. Павлов Ф.А. Покрытия лесных дорог. - М.: Лесная промышленность, 1980. - С. 176.
2. Патент РБ 13500, МПК<sup>7</sup> E 01C 3/00, 2010.