

# ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 11719

(13) U

(46) 2018.06.30

(51) МПК

E 01C 21/00 (2006.01)

## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УКЛАДКИ В ДОРОЖНЫЕ ПОКРЫТИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОСЛОЕК ИЗ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

(21) Номер заявки: u 20170291

(22) 2017.08.28

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

(72) Авторы: Насковец Михаил Трофимо-  
вич; Дини Мортеза Носрат (ВУ)

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

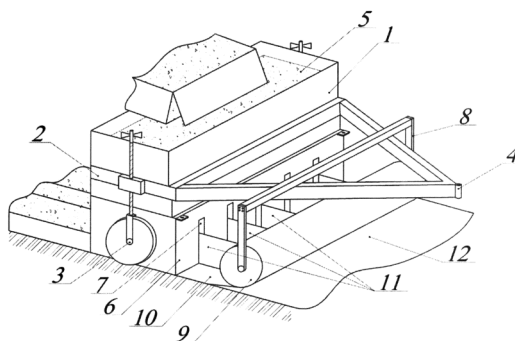
(57)

Устройство для укладки в дорожные покрытия комбинированных прослоек из геосинтетического материала, включающее раму с ходовыми колесами, смонтированный на ней бункер с открытым снизу подвижным кожухом и имеющий в передней части вертикальные П-образные прорези, отличающееся тем, что оно снабжено дополнительной рамой, которая смонтирована на основной раме перед подвижным кожухом со стороны П-образных прорезей и на которой установлен рулон в виде комбинированной прослойки из горизонтального геосинтетического материала со сложенными и вертикально устанавливаемыми полосами геосинтетического материала.

(56)

1. Павлов Ф.А. Покрытия лесных дорог. - М.: Лесн. пром-сть, 1980. - 176 с.

2. А.с. СССР 1791508А1, МПК Е 01С 21/00, 1993(прототип).



Полезная модель относится к области дорожного строительства и может быть использована при устройстве конструктивных слоев и ремонте автомобильных дорог.

Известно устройство для механизированной укладки на подготовленное основание инвентарного ленточного покрытия в виде двух непрерывных колесопрободов. Устройст-

во включает два барабана, смонтированные на шасси автомобиля, на которых намотаны ленты колеяного покрытия [1].

Недостатком такой конструкции является укладка покрытий только на горизонтальную поверхность.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату является устройство для возведения дорожного покрытия, которое включает раму с ходовыми колесами, смонтированный на ней бункер с открытым снизу подвижным кожухом и имеющий в передней части вертикальные П-образные прорези для пропуска вертикальных прослоек, а также лыжеобразную полку для установки катушек с прослойками из текстильного материала [2].

Недостатком данной конструкции является отсутствие возможности укладки рулонов из комбинированной прослойки, состоящей из горизонтально укладываемого геосинтетического материала с прикрепленными к его поверхности и сложенными горизонтально полосами, которые в процессе раскатки устанавливают перпендикулярно.

Задача полезной модели - обеспечение укладки комбинированной прослойки из горизонтально укладываемого геосинтетического материала с прикрепленными к его поверхности и сложенными горизонтально полосами, которые в процессе раскатки устанавливают перпендикулярно.

Поставленная задача достигается тем, что устройство для укладки в дорожные покрытия комбинированных прослоек из геосинтетического материала включает раму с ходовыми колесами, смонтированный на ней бункер с открытым снизу подвижным кожухом, имеющим в передней части вертикальные П-образные прорези, снабжено дополнительной рамой, которая смонтирована на основной раме перед подвижным кожухом со стороны П-образных прорезей и на которой устанавлен рулон в виде комбинированной прослойки из горизонтального геосинтетического материала со сложенными и вертикально устанавливаемыми полосами геосинтетического материала.

Устройство поясняется фигурой. На фигуре изображен общий вид устройства для укладки в конструкцию дорожного покрытия рулона в виде прослойки из горизонтально укладываемого геосинтетического материала с прикрепленными к ее поверхности вертикальными полосами геосинтетического материала, сложенными горизонтально.

Устройство 1 для укладки в дорожные покрытия комбинированных прослоек из геосинтетических материалов включает основную раму 2 с ходовыми колесами 3 и прицепным устройством 4, смонтированный на ней бункер 5 с открытым снизу подвижным кожухом 6, который имеет в передней части вертикальные П-образные прорези 7. Устройство также снабжено дополнительной рамой 8 для монтажа на ней рулона 9 в виде комбинированной прослойки, состоящей из горизонтально 10 укладываемого геосинтетического материала с прикрепленными к его поверхности и сложенными горизонтально полосами 11, которые в процессе раскатки рулона по земляному полотну 12 устанавливают вертикально.

Работа устройства осуществляется следующим образом.

Первоначально рулон 9 в виде комбинированной прослойки из горизонтально 10 укладываемого геосинтетического материала, имеющей на своей поверхности прикрепленные к нему, сложенные и устанавливаемые в процессе раскатки вертикально полосы 11 геосинтетического материала, монтируют на дополнительной раме 8 с возможностью его вращения в процессе продольного перемещения. Затем рулон 9 раскатывают по земляному полотну 12 и полосы 11 устанавливают вертикально. Далее горизонтально 10 укладываемый геосинтетический материал протаскивают под П-образными прорезями 7, а полосы 11 одновременно заводят в П-образные прорези 7 подвижного кожуха 6 при одновременной раскатке рулона 9. После чего прослойку фиксируют посредством засыпки материала покрытия на горизонтально 10 укладываемый геосинтетический материал и между полосами 11 посредством перемещения в продольном направлении устройства 1

## **ВУ 11719 U 2018.06.30**

для укладки в дорожные покрытия комбинированных прослоек. При этом, поднимая и опуская подвижный кожух 6 в вертикальной плоскости, можно регулировать высоту слоя отсыпаемого материала покрытия, производя его разравнивание.

Предлагаемое техническое решение позволяет добиться равнопрочности работы покрытия, что обеспечит равномерность передачи колесной нагрузки по всем слоям дорожной конструкции, и уменьшить толщину слоя покрытия.

Предлагаемая полезная модель может быть использована на лесозаготовительных предприятиях и лесохозяйственные учреждениях лесного комплекса, а также в дорожно-строительные организациях.