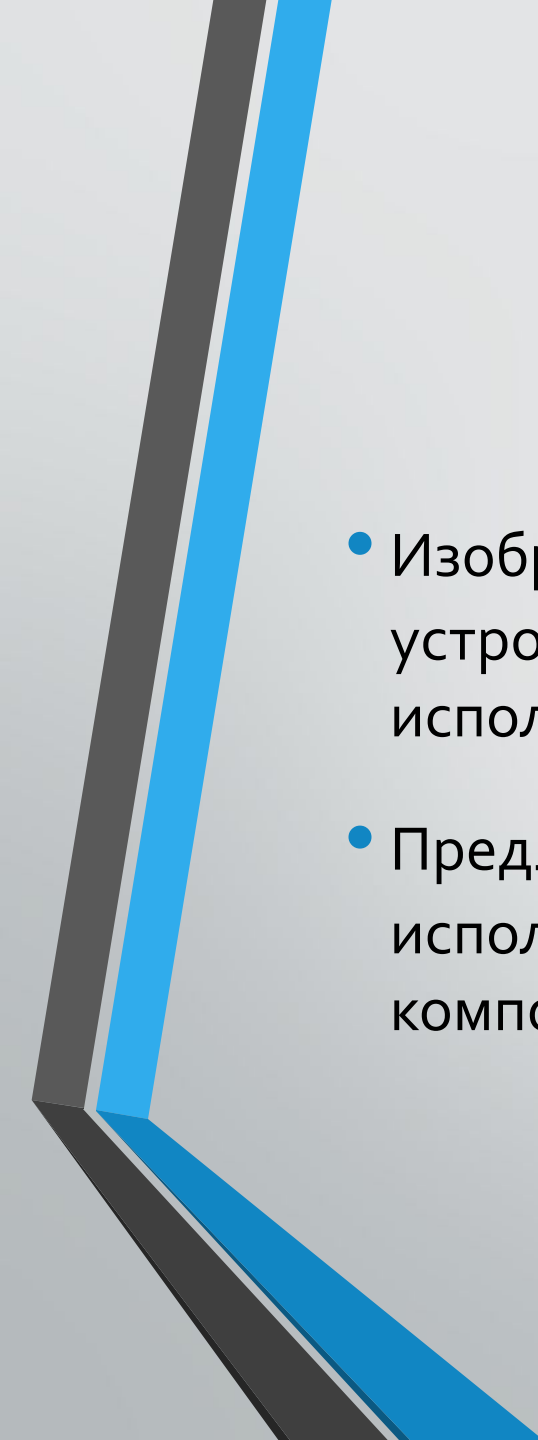


Устройство для ремонта трещин в асфальтном покрытии дорог

Почта: the.visioline@yandex.ru

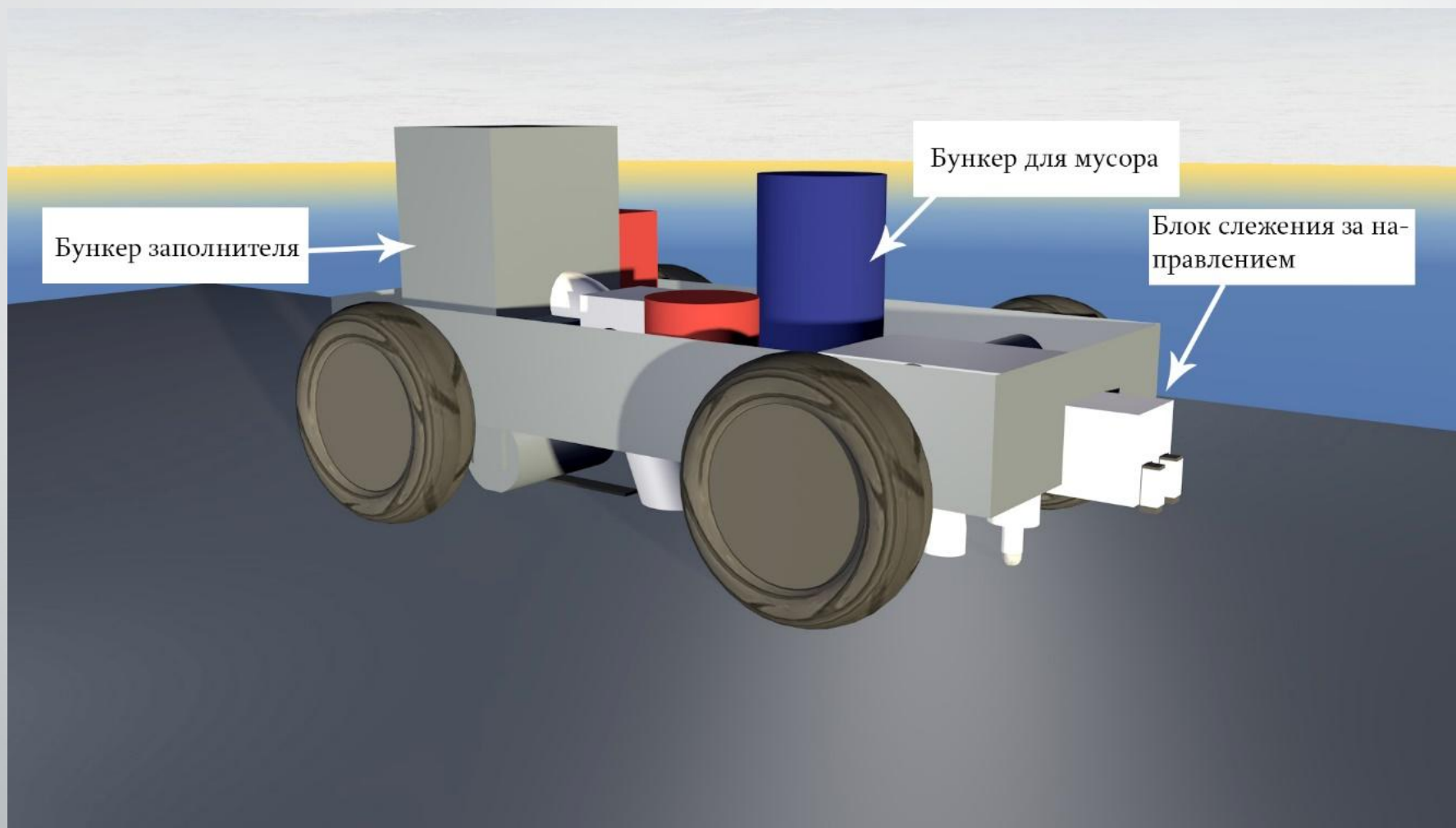
Тел. +7 (9025) 46-61-95

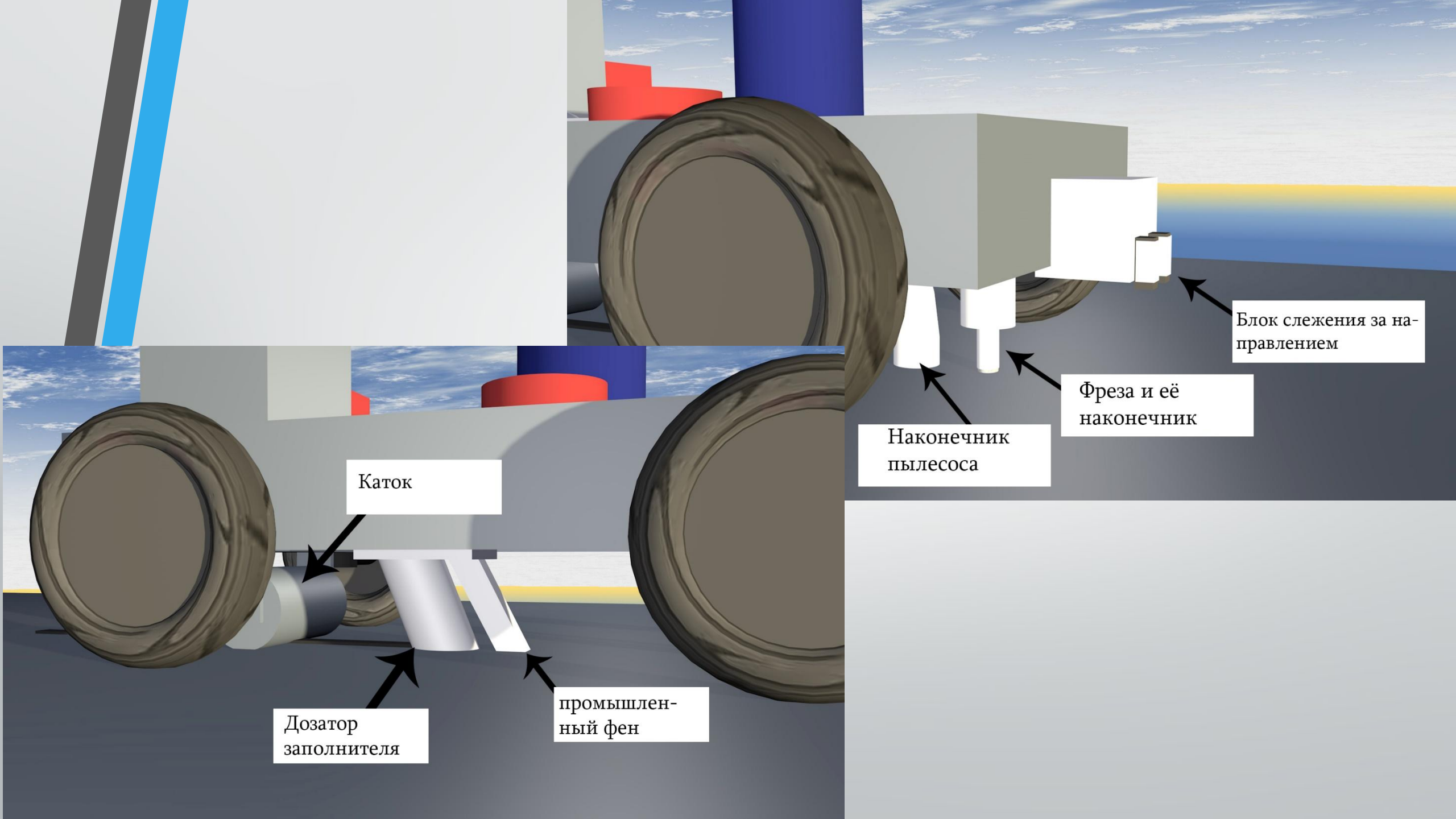
Сайт: <http://sale-of-patent.fo.ru>

- 
- Изобретение относится к дорожному строительству, а именно к устройствам для ремонта трещин дорожного покрытия, и может быть использовано как при строительстве, так и при ремонте дорог.
 - Предлагаемое устройство позволяет упростить конструкцию за счет использования элементов роботизации и новой полимерно-битумной композиции.

Составляющие компоненты

Устройство содержит раму на колесах с электрическим приводом движения и поворота. На тележке, первой направляющей, расположены: электрическая фрезерная установка и наконечник шланга промышленного пылесоса, соединенного с бункером для сора, создаваемого фрезерной установкой, которые расположены неподвижно на раме. На тележке второй направляющей, расположены: электрический промышленный фен и дозатор заполнителя, соединенный гибким трубопроводом с бункером заполнителя. Ещё на раме расположена электростанция с двигателем внутреннего сгорания или разъем для подключения внешнего электроснабжения. А также расположен блок ручного управления колесами, тележками, фрезерной установкой, промышленным пылесосом, промышленным феном, дозатором и блок слежения за направлением и скоростью движения.





Каток

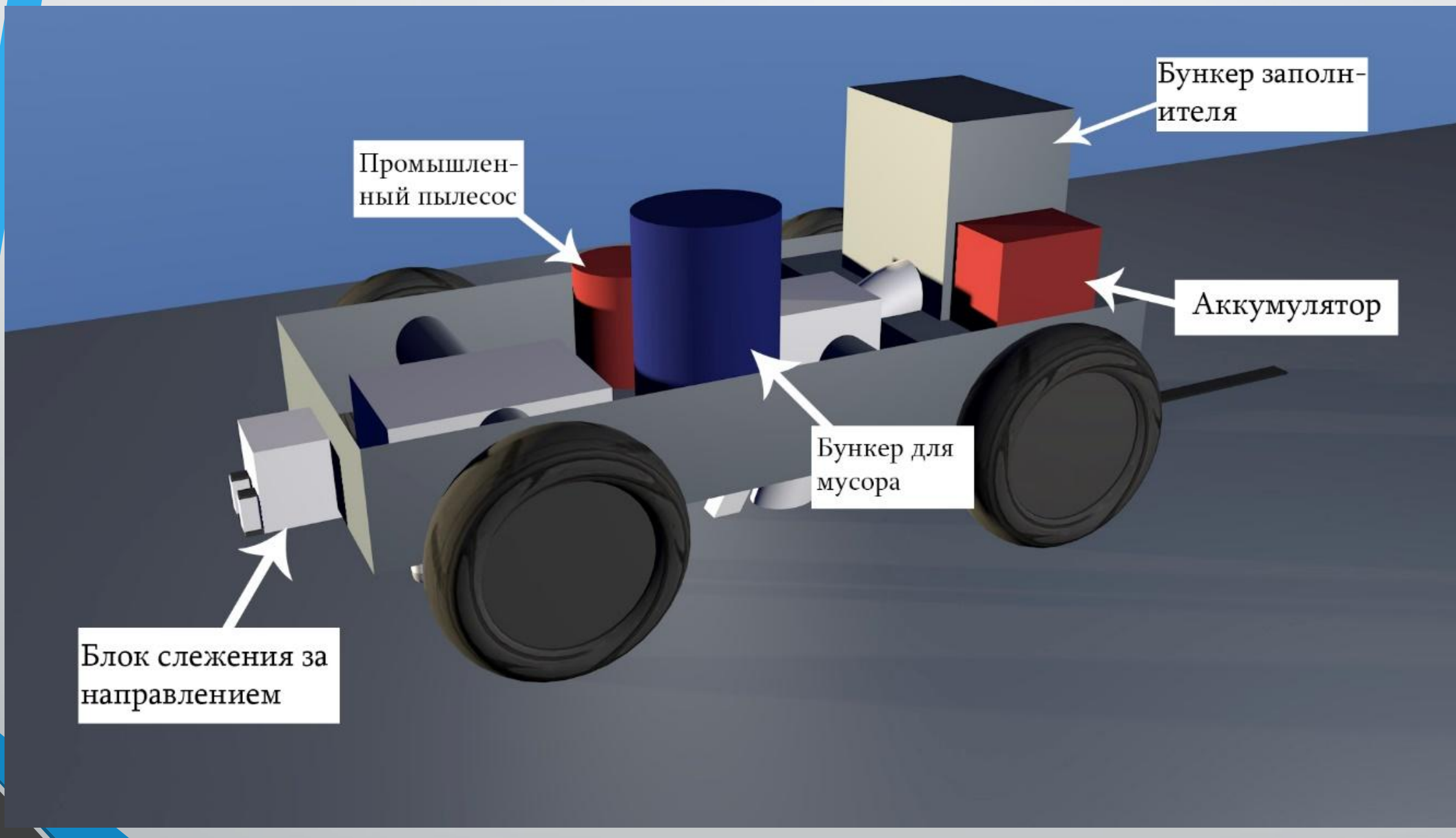
Дозатор
заполнителя

промышлен-
ный фен

Наконечник
пылесоса

Фреза и её
наконечник

Блок слежения за на-
правлением



Блок слежения за направлением

Промышленный пылесос

Бункер для мусора

Аккумулятор

Бункер заполнителя

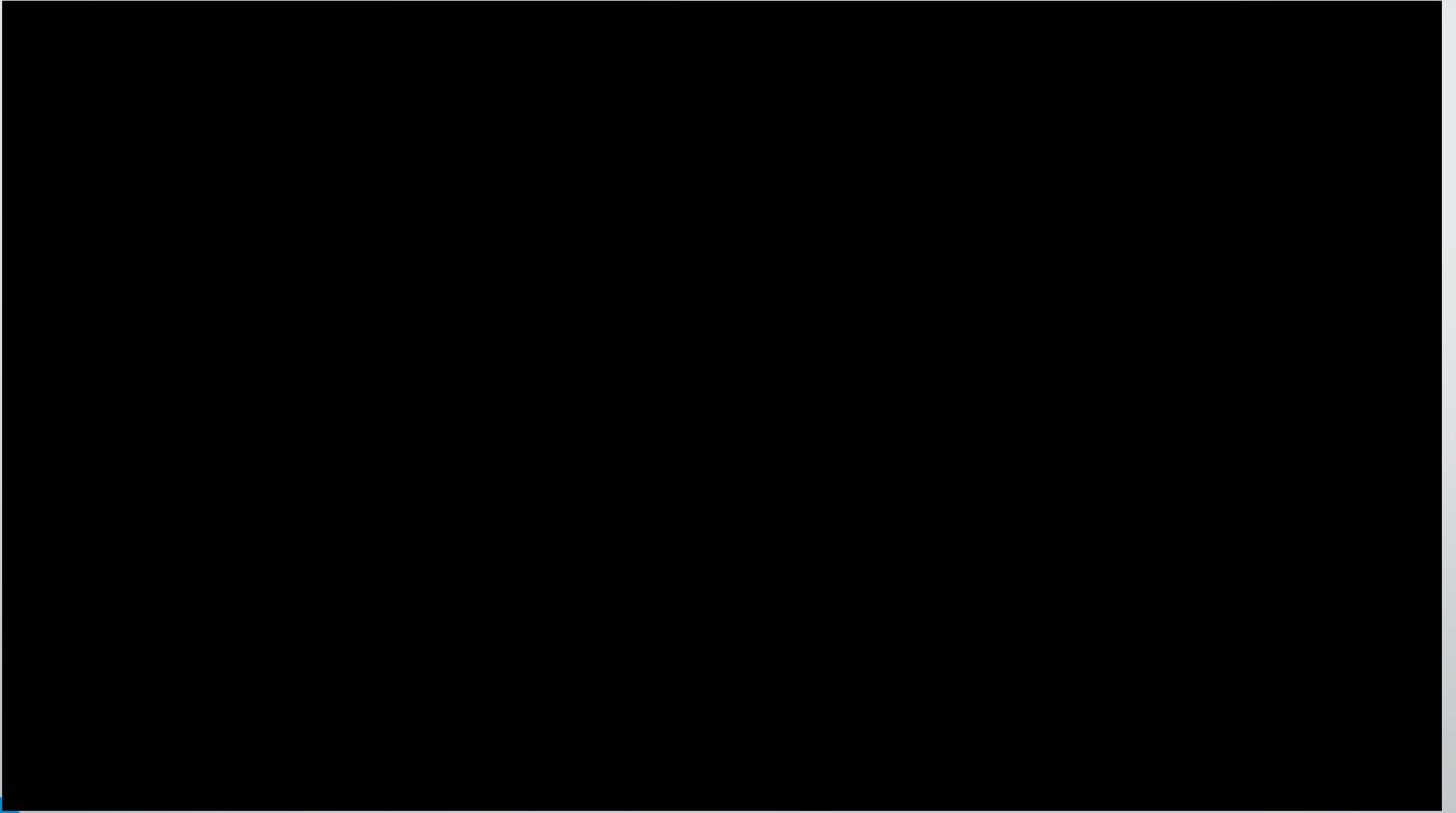
Принцип работы

- Перед началом работы запускается электростанция, и подключаются к электропитанию все блоки и механизмы. Бункер наполняется жидким наполнителем, например, полимерно-битумной композицией.
- Для реализации автоматического режима предварительно трещина на асфальтном покрытии помечается краской, например, белой. Блок слежения настраивается на слежение направлением помеченной линии.

- Блок управления формирует сигналы и подает электропитание на приводы колес, на тележку, которая, передвигаясь по направляющей, занимает место над белой линией. По сигналу блока управления запускается в работу электрическая фрезерная установка, которая разрабатывает трещину на заданную глубину и ширину, например, 100 мм в глубину и 20 мм в ширину. Для указанных параметров не потребуется очень мощного привода фрезерной установки.
- По сигналу блока управления запускается в работу привод тележки, которая, передвигаясь по направляющей, занимает место над канавкой, созданной фрезерной установкой, запускается в работу пылесос, который через наконечник и шланг засасывается сор, создаваемый фрезерной установкой, и помещает его в бункер.

- По сигналу блока управления запускается в работу привод тележки, которая, передвигаясь по направляющей, занимает место над канавкой, созданной фрезерной установкой, запускается в работу промышленный фен, который нагнетает горячий воздух в канавку, очищенную от сора.
- По сигналу блока управления запускается в работу привод тележки, которая, передвигаясь по направляющей, занимает место над канавкой, созданной фрезерной установкой, запускается в работу дозатор, который подает самотеком полимерно-битумную композицию в очищенную, прогретую и осушенную канавку.

- По мере заполнения канавки полимерно-битумной композицией подаются сигналы движения и поворота на приводы колес, и вся конструкция передвигается вдоль помеченной линии. Так как трещина в общем случае может иметь изгибы, соответственно изменяется положение каждой тележки на направляющей так, чтобы каждый механизм находился над своей рабочей зоной.
- В режиме ручного управления необходимо визуально отслеживать и регулировать скорость и направление движения колес, перемещение тележек на рельсах и работу фрезерной установки, пылесоса, промышленного фена и дозатора.





ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ
№ 2576695

УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕМОНТА ТРЕЩИН В
АСФАЛЬТНОМ ПОКРЫТИИ ДОРОГ

Патентообладатель(ли): *Тигунцев Илья Никитич (RU)*

Автор(ы): *Тигунцев Илья Никитич (RU)*

Заявка № 2015105785

Приоритет изобретения 19 февраля 2015 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 10 февраля 2016 г.

Срок действия патента истекает 19 февраля 2035 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

На основании пункта 1 статьи 1366 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации патентообладатель обязуется заключить договор об отчуждении патента на условиях, соответствующих установившейся практике, с любым гражданином Российской Федерации или российским юридическим лицом, кто первым изложил такое желание и уведомил об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

(21)(22) Заявка: 2015105785/03, 19.02.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.02.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.02.2015

(45) Опубликовано: 10.03.2016 Бюл. № 7

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: SU 837993 A, 15.06.1981. RU 131739 U1, 27.08.2013. GB 2308398 A, 25.06.1997. RU 2013113287 A, 10.10.2014.

Адрес для переписки:

664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 315-16,
Тигунцеву И.Н.

(72) Автор(ы):

Тигунцев Илья Никитич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Тигунцев Илья Никитич (RU)

(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕМОНТА ТРЕЩИН В АСФАЛЬТНОМ ПОКРЫТИИ ДОРОГ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для ремонта трещин в асфальтном покрытии дорог, включающее раму на колесах, фрезерную установку, промышленный пылесос, воздухонагревательный элемент, бункер с наполнителем, дозатор наполнителя, отличающееся тем, что колеса выполнены с электрическим приводом движения и поворота, на раме выполнены поперечные направляющие, на которых подвижно установлены управляемые тележки: на тележке первой направляющей расположена фрезерная установка и наконечник шланга промышленного пылесоса, соединенный с бункером для сора, создаваемого фрезерной установкой, который расположен неподвижно на раме; на тележке второй направляющей расположен электрический промышленный фен и дозатор наполнителя, соединенный гибким трубопроводом с бункером наполнителя, на раме расположена электростанция с двигателем внутреннего сгорания или разъем для подключения внешнего электроснабжения, расположен блок управления колесами, тележками, фрезерной установкой, промышленным пылесосом, промышленным феном и дозатором, и блок слежения за направлением и скоростью движения.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что на раме дополнительно установлен пульт для ручного управления колесами, тележками, фрезерной установкой, промышленным пылесосом, промышленным феном и дозатором.