

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 6549

(13) U

(46) 2010.08.30

(51) МПК (2009)
В 61D 29/00

(54) ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ САМОХОДНАЯ УЗКОКОЛЕЙНАЯ

(21) Номер заявки: u 20100031

(22) 2010.01.15

(71) Заявитель: Открытое акционерное общество "140 ремонтный завод" (BY)

(72) Авторы: Дулько Владимир Сергеевич; Шпак Сергей Степанович; Лутонин Николай Сергеевич; Каралевич Ирина Францевна; Базыльников Олег Владимирович; Язенков Алексей Александрович (BY)

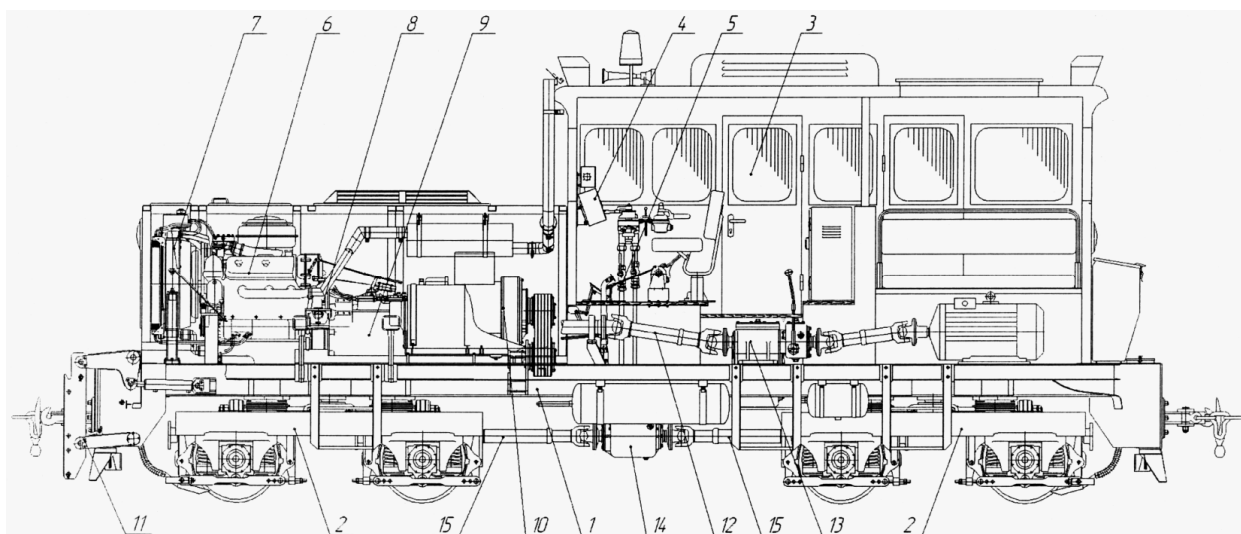
(73) Патентообладатель: Открытое акционерное общество "140 ремонтный завод" (BY)

(57)

Электростанция самоходная узкоколейная, содержащая экипажную часть, силовую установку, кабину, отличающаяся тем, что на ней устанавливаются четырехопорные тележки челюстного типа с индивидуальным рессорным подвешиванием, генераторная установка с отключаемым приводом, механизм навески.

(56)

1. Инструкция по эксплуатации самоходной узкоколейной электростанции ЭСУ-2А. - Ореховский торфяной трест Губинское торфопредприятие, 1972.



Полезная модель относится к области железнодорожной техники узкой колеи и может быть использована на предприятиях горной и лесной промышленности, как технологическая машина для работ по укладке и обслуживанию путей узкой колеи, в качестве источника электроэнергии в полевых условиях, тяговой единицы для перемещения подвижного состава и перевозки рабочих.

Известна электростанция самоходная узкоколейная ЭСУ-2А, используемая на предприятиях горной и лесной промышленности, состоящая из экипажной части в составе рамы, установленной на двусосные одноопорные тележки, силовой установки, силовой передачи, кабины с органами управления, неотключаемой генераторной установки, присоединенной к переднему концу коленчатого вала двигателя, установленных на раме [1]. Существенным недостатком машины является ее моральное устаревание, неотключаемая генераторная установка, неудовлетворительные условия работы машиниста.

Задачей полезной модели является повышение экономичности, унификация по комплекующим с существующим парком машин, расширение функциональных возможностей с целью использования ее для обслуживания путей узкой колеи, улучшение условий работы машиниста.

Задача достигается тем, что на электростанции самоходной узкоколейной устанавливается более мощная и экономичная силовая установка, отключаемая генераторная установка, взамен двусосных одноопорных тележек устанавливаются новые четырехопорные тележки челюстного типа, унифицированные с узкоколейными тепловозами ТУ6 и ТУ7, механизм навески предназначенный для установки навесного оборудования для обслуживания путей узкой колеи, кабина отвечающая всем требованиям эргономики.

Сущность полезной модели поясняется чертежом. На фигуре представлен общий вид электростанции самоходной узкоколейной, включающей в себя:

экипажную часть в составе рамы 1, установленной на две четырехопорные тележки 2 с индивидуальным рессорным подвешиванием, унифицированные с узкоколейными тепловозами ТУ6 и ТУ7;

кабину 3 с пультом управления 4, приводами управления 5 и рабочим местом машиниста;

силовую установку в составе двигателя 6, системы охлаждения 7, сцепления 8 и коробки передач 9;

генераторную установку 10 с отключаемым приводом от коробки отбора мощности, установленной на задней стенке коробки передач 9;

механизм навески 11, установленный на передней части рамы 1 и предназначенный для установки навесного оборудования для обслуживания путей узкой колеи;

силовую передачу, состоящую из карданной передачи 12, реверс-редуктора 13, раздаточной коробки 14 и карданной передачи 15.

Машина работает следующим образом.

Запускается двигатель 6. Запуск двигателя 6 осуществляется из кабины 3 поворотом ключа на пульте управления 4. Крутящий момент от двигателя 6 передается через сцепление 8, коробку передач 9, карданную передачу 12, реверс-редуктор 13, раздаточную коробку 14, карданную передачу 15 на тележки 2, осуществляется трогание и перемещение машины. Для привода навесного оборудования и технологических машин, работающих в сцепке с электростанцией самоходной узкоколейной, используется отключаемая генераторная установка 10, работающая как при перемещении, так и при стоянке машины.

Эксплуатационные испытания опытного образца подтвердили соответствие полезной модели поставленной задаче.