

2/9 5/78
n. 558



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 821246

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее свидетельство на изобретение:

"Контактная сеть для автоматизированной электровозной
откатки"

Заявитель:

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА, ОРДЕНА
ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО
ЗНАМЕНИ ГОРНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ. Г. В. ПЛЕХАНОВА

Автор (авторы):

Кордаков Валерий Николаевич, Пантелеев
Андрей Сергеевич и Лакота Ольга Борисовна

Заявка №

2641672

Приоритет изобретения

4 июля 1978г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

12 декабря 1980г.

Председатель Комитета

Начальник отдела



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 04.07.78 (21) 2641672/24-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.04.81, Бюллетень № 14

Дата опубликования описания 15.04.81

(11) 821246

(51) М. Кл.³

В 60 М 1/10

(53) УДК 621.331:
:621.311
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В.Н. Кордаков, А.С. Пантелеев и О.В. Лакота

(71) Заявитель

Ленинградский ордена Ленина, ордена Октябрьской
Революции и ордена Трудового Красного Знамени
горный институт им. Г.В.Плеханова

(54) КОНТАКТНАЯ СЕТЬ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОВОЗНОЙ ОТКАТКИ

1

Изобретение относится к электрическому транспорту и может быть использовано в схемах электроснабжения автоматизированной электровозной откатки.

Известна контактная сеть для автоматизированной электровозной откатки, содержащая блок-участки, каждый из которых включает в себя две изолированные секции, управляемый выключатель, выход которого соединен с первой по ходу движения изолированной секцией блок-участка, а вход подключен к регулируемому источнику питания [1].

Однако эта контактная сеть сложна из-за наличия в каждой цепи питания выключателей, что снижает ее надежность.

Цель изобретения — повышение надежности контактной сети.

Цель достигается тем, что вторая изолированная секция каждого блок-участка соединена со входом управляемого выключателя первой изолированной секции и с регулируемым источником питания.

На чертеже представлена принципиальная схема контактной сети.

2

Контактная сеть содержит блок-участки, каждый из которых включает в себя соответственно две изолированные секции 1 и 2, 3 и 4, 5 и 6, управляемые выключатели 7, 8 и 9, соответственно, выход каждого из которых соединен с первой изолированной секцией 1, 3 и 5 соответствующего блок-участка, а вход — с общим регулируемым источником 10 питания контактной сети, вторая изолированная секция 2, 4 и 6 каждого блок-участка соединена со входом управляемого выключателя 7, 8 и 9 первой изолированной секции 1, 3, 5 и с общим регулируемым источником 10 питания контактной сети.

Контактная сеть работает следующим образом.

В исходном состоянии, если нет составов на линии, все изолированные секции контактной сети находятся под напряжением. При въезде электропоезда, например, на изолированную секцию 3, управляемый выключатель 7 отключает изолированную секцию 1, при этом изолированная секция 2 находится под напряжением. Таким образом, на изолированную секцию 1 не подается напряжение от

регулируемого источника 10 питания. Как только электровоз попадает на изолированную секцию 5, управляемый выключатель 7 подключает изолированную секцию 1 к регулируемому источнику 10 питания, а управляемый выключатель 8 отключает изолированную секцию 3, при этом изолированная секция 4 находится под напряжением. При попадании электровоза на первую изолированную секцию, управляемый выключатель 8 подключает изолированную секцию 3 к регулируемому источнику 10 питания, а управляемый выключатель 9 отключает изолированную секцию 5, при этом изолированная секция 6 находится под напряжением.

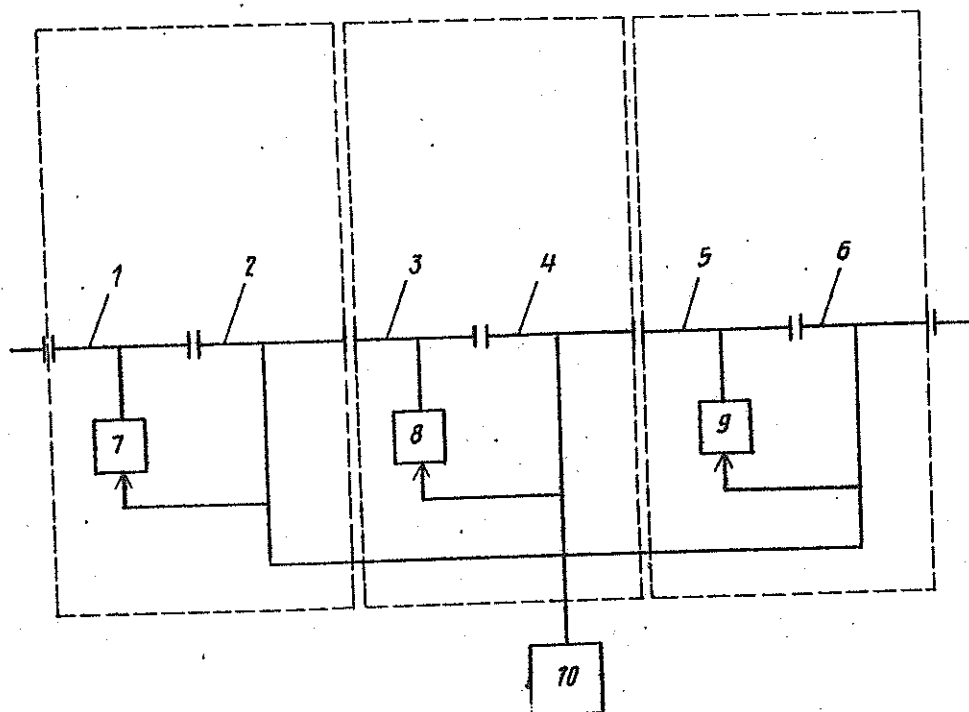
Использование устройства позволяет более просто осуществлять включение питания на изолированных секциях контактной сети, как при автоматическом управлении движением поездов, так и с диспетчерского пункта.

Формула изобретения

Контактная сеть для автоматизированной электровозной откатки, содержащая блок-участки, каждый из которых включает в себя две изолированные секции, управляемый выключатель, выход которого соединен с первой по ходу движения изолированной секцией блок-участка, а вход подключен к регулируемому источнику питания, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности, вторая изолированная секция каждого блок-участка соединена со входом управляемого выключателя первой изолированной секции и с регулируемым источником питания.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Живов Л.Г. Автоматизация электровозной откатки на рудниках. Гостборттехиздат, 1960, с. 216-217, рис. 142 (прототип).



Редактор Е. Дорошенко

Составитель А. Наумов
Техред М. Голинка

Корректор В. Бутяга

Заказ 1687/28

Тираж 732

Подписное

ВНИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4