

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202090026** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2020.07.31
Дата публикации отчета
2020.10.30

(51) Int. Cl. **F02N 11/00** (2006.01)
F02N 11/08 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2020.01.10

(54) СИСТЕМА СТАРТЕРА ДЛЯ ЛОКОМОТИВА

(31) **16/249,781**

(32) **2019.01.16**

(33) **US**

(88) **2020.10.30**

(71) Заявитель:
ДЖИИ ГЛОБАЛ СОРСИНГ ЭЛЭЛСИ
(US)

(72) Изобретатель:

Банерджи Сагар (IN), Верма Раджив Р.
(US)

(74) Представитель:

Поликарпов А.В., Соколова М.В.,
Путинцев А.И., Черкас Д.А., Игнатьев
А.В., Билык А.В., Дмитриев А.В. (RU)

(57) Предлагаются способы и системы для системы стартерных электродвигателей для запуска двигателя локомотива. В одном примере система стартерных электродвигателей содержит аккумуляторную батарею, два электродвигателя, включенных последовательно, два главных контактора, два вспомогательных контактора и два контактора соленоидов. Каждый из двух стартерных электродвигателей может быть одновременно запитан для проворачивания вала двигателя в тандеме, после того как ведущие шестерни обоих электродвигателей соединяются с зубчатым венцом двигателя.

A3

202090026

202090026

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202090026

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

F02N 11/00 (2006.01)

F02N 11/08 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

F02N 11/00-11/14, B61C 5/00-5/04, 7/00-7/04, B61L 3/00-3/24

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	WO 2013/101419 A1 (REMY TECHNOLOGIES, LLC) 04.07.2013, реферат, фиг. 1-5	1-20
A	US 2008/0264374 A1 (CATERPILLAR INC.) 30.10.2008, реферат, фиг. 1-2B	1-20
A	EP 2647830 A1 (VALEO EQUIPMENTS ELECTRIQUES MOTEUR) 09.10.2013, реферат, фиг. 1	1-20
A	FR 2630273 A1 (EQUIOMENTS ELECTRIQUES MOTEUR) 20.10.1989, реферат, фиг. 1-5	1-20
A	DE 102008004381 A1 (ROBERT BOSCH GMBH) 16.07.2009, реферат, фиг. 1	1-20

последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

«P» - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

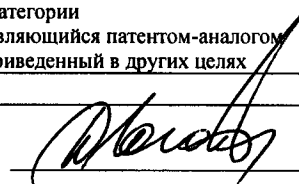
«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **02/10/2020**

Уполномоченное лицо:
Начальник Управления экспертизы

 Д.Ю. Рогожин