

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2709639

Способ управления приводом электромобиля и устройство для его осуществления

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Горский государственный аграрный университет" (RU)*

Авторы: *Аджиманбетов Султанхан Багатович (RU), Хатагов Александр Черменович (RU), Хатагов Заурбек Александрович (RU), Дрияев Тамерлан Вячеславович (RU)*

Заявка № 2018138459

Приоритет изобретения 30 октября 2018 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 19 декабря 2019 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 30 октября 2038 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев





(51) МПК

B60L 50/60 (2019.01)

B60L 15/20 (2006.01)

B60W 10/101 (2012.01)

F16H 9/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК

B60L 50/60 (2019.05); B60L 15/2054 (2019.05); B60W 10/101 (2019.05); F16H 9/02 (2019.05)

(21)(22) Заявка: 2018138459, 30.10.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.10.2018Дата регистрации:
19.12.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.10.2018

(45) Опубликовано: 19.12.2019 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

362040, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул.
Кирова, 37, ФГБОУ ВО "Горский
государственный аграрный университет"

(72) Автор(ы):

Аджиманбетов Султанхан Багатович (RU),
Хатагов Александр Черменович (RU),
Хатагов Заурбек Александрович (RU),
Дрияев Тамерлан Вячеславович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Горский государственный
аграрный университет" (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: JP H05147459 A, 15.06.1993. RU
2389626 C2, 20.05.2010. US 9266521 B2,
23.02.2016. RU 2509243 C1, 10.03.2014.

(54) Способ управления приводом электромобиля и устройство для его осуществления

(57) Формула изобретения

1. Способ управления приводом электромобиля, содержащим блок управления, тяговую аккумуляторную батарею, электродвигатель постоянного тока с независимым возбуждением, реверсор возбуждения, главную передачу с вариатором, отличающийся тем, что во всех режимах движения передаточное отношение вариатора в пределах диапазона D его плавного изменения поддерживают обратно пропорциональным сигналу задатчика интенсивности скорости движения; при трогании с места якорь и обмотку возбуждения двигателя подключают к батарее сразу, а в случае движения назад одновременно понижают до требуемого максимальный уровень сигнала задания скорости, при автоматической остановке скорость электромобиля плавно снижают и в момент спада сигнала задания скорости до уровня 1/D двигатель переключают в режим электродинамического торможения, а при спаде сигнала задатчика ниже 0,1/D от аккумуляторной батареи отключают и обмотку возбуждения, при ускоренном торможении дополнительно наращивают темп спада сигнала задания скорости пропорционально положению педали тормоза.

2. Устройство привода электромобиля, содержащее тяговую аккумуляторную батарею, блок старт-стопа, электродвигатель постоянного тока и реверсор возбуждения, переключатель режима движения, трансмиссию, состоящую из принудительно управляемого вариатора и главной передачи, блок управления с педалями тормоза и акселератора, отличающееся тем, что педаль тормоза дополнительно соединена с

первым входом блока управления, педаль акселератора подключена ко второму входу блока управления, переключатель режима движения в положении «назад» подключен к третьему входу блока управления, якорь электродвигателя и обмотка его возбуждения раздельно подключены к тяговой аккумуляторной батарее через блок старт-стопа, первый выход блока управления соединен с входом управления вариатором, а его второй выход соединен с входом управления блока старт-стопа.

RU 2709639 C1

К О П И Я