



(51) МПК
B60L 11/12 (2006.01)
H02M 3/155 (2006.01)
H02M 7/537 (2006.01)
H02M 7/5387 (2007.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2016130919, 09.01.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
 31.01.2014 JP 2014-016960

(43) Дата публикации заявки: 05.03.2018 Бюл. № 07

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 31.08.2016

(86) Заявка РСТ:
 IB 2015/000013 (09.01.2015)

(87) Публикация заявки РСТ:
 WO 2015/114429 (06.08.2015)

Адрес для переписки:
 125009, Москва, а/я 332, ООО "Инэврика"

(71) Заявитель(и):
**ТОЙОТА ДЗИДОСЯ КАБУСИКИ
КАЙСЯ (JP)**

(72) Автор(ы):
КИТАДЗАВА Осаму (JP)

(54) БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

(57) Формула изобретения

1. Блок управления источником электропитания, который преобразует мощность постоянного тока в мощность переменного тока и подает преобразованную мощность на электродвигатель для приведения в движение транспортного средства, блок управления источником электропитания закрепляется внутри корпуса бортового устройства, причем блок управления источником электропитания содержит:

понижающий трансформатор, выполненный с возможностью понижать напряжение постоянного тока; и

повышающий трансформатор, выполненный с возможностью повышать напряжение постоянного тока, причем повышающий трансформатор содержит дроссель и конденсатор,

дроссель и понижающий трансформатор закреплены на корпусе бортового устройства, причем дроссель и понижающий трансформатор уложены один на другой, конденсатор размещен вблизи с, по меньшей мере, одним из следующего - дросселием или понижающим трансформатором, по отношению к направлению, в котором дроссель и понижающий трансформатор уложены один на другой, и

конденсатор и, по меньшей мере, одно из следующего - понижающий трансформатор или дроссель, скреплены друг с другом посредством шины, причем шина выполнена с возможностью электрически соединять вывод конденсатора с выводом, по меньшей мере, одного из следующего - понижающего трансформатора или дросселя.

2. Блок управления источником электропитания по п. 1, в котором

A
2016130919A

R U
2016130919 A

R U 2016130919 A

конденсатор закреплен на корпусе бортового устройства с точками крепления в двух местах; и

шина прикрепляет конденсатор, по меньшей мере, к одному из следующего - понижающему трансформатору или дросселю в местоположении, удаленном от прямой линии, проходящей через точки крепления в двух местах, в направлении укладки.

3. Блок управления источником электропитания по п. 2, в котором

местоположение, в котором конденсатор прикрепляется посредством шины, находится со стороны, противоположной стороне, где находятся точки крепления, в направлении укладки.

4. Блок управления источником электропитания по п. 2 или 3, в котором,

шина проходит в направлении, пересекающем направление, в котором проходит прямая линия, проходящая через точки крепления в двух местах конденсатора.

5. Блок управления источником электропитания по п. 1, в котором

конденсатор закреплен на корпусе бортового устройства в точках крепления в трех или более местах; и

корпус бортового устройства содержит разделительную перегородку, которая разделяет пространство внутри корпуса бортового устройства, причем в указанной разделительной перегородке выполнено отверстие, конденсатор проходит через это отверстие и, по меньшей мере, одно из следующего - понижающий трансформатор или дроссель закреплено на указанной перегородке.

6. Блок управления источником электропитания по п. 5, в котором

понижающий трансформатор и дроссель закреплены, соответственно, на передней и задней сторонах указанной разделительной перегородки.

7. Блок управления источником электропитания по п. 1, в котором

шина прикрепляет к конденсатору, по меньшей мере, одно из следующего - понижающий трансформатор или дроссель, и понижающий трансформатор и дроссель прикреплены к разделительной перегородке.

8. Блок управления источником электропитания по п. 7, в котором

понижающий трансформатор и дроссель прикреплены, соответственно, к передней и задней сторонам разделительной стенки.

9. Блок управления источником электропитания по любому из пп. 1-3 и 5-8, в котором

вывод конденсатора и вывод понижающего трансформатора, каждый содержит положительный вывод и отрицательный вывод; и

шина содержит положительную шину и отрицательную шину, причем шина соединяет конденсатор с понижающим трансформатором, при этом положительная шина соединяет положительные выводы друг с другом, а отрицательная шина соединяет отрицательные выводы друг с другом.

10. Блок управления источником электропитания по любому из пп. 1-3 и 5-8, в котором

конденсатор содержит емкостной элемент, причем емкостной элемент содержит два пластинчатых электрода, изоляционный элемент уложен между двумя пластинчатыми электродами, и два пластинчатых электрода свернуты в рулон, и

внешняя поверхность емкостного элемента размещена напротив понижающего трансформатора и дросселя, и внешняя поверхность емкостного элемента параллельна оси рулона пластинчатых электродов.

11. Блок управления источником электропитания по п. 10, в котором

провод, проходящий от емкостного элемента к выводу конденсатора, размещен наклонно под углом по отношению к оси рулона пластинчатых электродов.

12. Блок управления источником электропитания по любому из пп. 1-3 и 5-8, в котором

R U 2 0 1 6 1 3 0 9 1 9 A

конденсатор содержит емкостной элемент, причем емкостной элемент содержит два пластинчатых электрода, изоляционный элемент уложен между двумя пластинчатыми электродами, и два пластинчатых электрода свернуты в рулон, и
внешняя поверхность емкостного элемента размещена напротив понижающего трансформатора и дросселя, и внешняя поверхность емкостного элемента перпендикулярна оси рулона из пластинчатых электродов.

13. Блок управления источником электропитания по п. 12, в котором провод, проходящий от емкостного элемента к выводу конденсатора, размещен наклонно под углом по отношению к оси рулона из пластинчатых электродов.

R U 2 0 1 6 1 3 0 9 1 9 A