



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2015125062/11, 25.06.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
25.06.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 25.06.2015

(45) Опубликовано: 10.04.2016 Бюл. № 10

Адрес для переписки:

105064, Москва, а/я 380, ООО "НПП "ЭГО",
Фёдорову И.Г.

(72) Автор(ы):

Володин Сергей Егорович (RU),
Затравкин Михаил Иванович (RU),
Каминский Леонид Станиславович (RU),
Курбаков Алексей Викторович (RU),
Лучин Александр Фёдорович (RU),
Пятницкий Игорь Андреевич (RU),
Фёдоров Игорь Германович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-производственное предприятие
"ЭГО" (RU)

(54) **ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОДЪЁМНОЙ МАШИНОЙ**

(57) Формула полезной модели

1. Пульт дистанционного управления подъёмной машиной, содержащий: контроллер, к которому подключены: дисплей, орган управления рабочими движениями, переключатель режимов управления и трансивер, снабжённый антенным устройством; и блок питания, включающий накопитель электрического заряда, отличающийся тем, что

он снабжён разъёмом для подключения к источнику питания бортовой сети подъёмной машины и оснащён блоком питания с встроенным накопителем электрического заряда в виде ионистора,

а в блок питания дополнительно введены:

понижающий преобразователь напряжения постоянного тока в напряжение постоянного тока; стабилизатор тока заряда ионистора; ограничитель предельного напряжения заряда ионистора, включающий в себя первый компаратор и электронный коммутатор тока заряда ионистора; повышающий преобразователь нестабилизированного напряжения постоянного тока в стабилизированное напряжение постоянного тока; устройство контроля порогового напряжения разряда ионистора, выполненное в виде второго компаратора; и электронный коммутатор выходного напряжения,

при этом к разъёму пульта подключён вход понижающего преобразователя напряжения постоянного тока в напряжение постоянного тока, к выходу которого подключены через последовательно соединённые стабилизатор тока заряда батареи ионисторов и размыкающий контакт электронного коммутатора тока заряда ионистора:

один из электродов ионистора, другой электрод которого подключён к общей шине блока питания;

вход повышающего преобразователя нестабилизированного напряжения постоянного

тока в стабилизированное напряжение постоянного тока;

прямой вход первого компаратора;

и прямой вход второго компаратора,

первый компаратор снабжён первым источником опорного напряжения, выполненным в виде делителя, состоящего из двух последовательно соединённых первого и второго резисторов, свободные входы которых подключены соответственно к выходу понижающего преобразователя напряжения постоянного тока в напряжение постоянного тока и общей шине блока питания, а соединённые между собой выводы первого и второго резисторов подключены к инверсному входу первого компаратора, выход которого соединён с управляющим входом электронного коммутатора тока заряда ионистора,

второй компаратор снабжён вторым источником опорного напряжения в виде делителя, состоящего из двух последовательно соединённых третьего и четвёртого резисторов, свободные входы которых подключены соответственно к выходу повышающего преобразователя нестабилизированного напряжения постоянного тока в стабилизированное напряжение постоянного тока и общей шине блока питания, а соединённые между собой выводы резисторов подключены к инверсному входу второго компаратора, выход которого подключён к контроллеру, приспособленному для формирования на дисплее предупредительного сигнала при снижении значения напряжения на ионисторе ниже порогового напряжения разряда,

управляющий вход электронного коммутатора выходного напряжения подключён к входу или выходу понижающего преобразователя напряжения постоянного тока в напряжение постоянного тока,

а выход блока питания подключён через размыкающий контакт электронного коммутатора выходного напряжения к выходу повышающего преобразователя нестабилизированного напряжения постоянного тока в стабилизированное напряжение постоянного тока и через замыкающий контакт - к выходу понижающего преобразователя напряжения постоянного тока в напряжение постоянного тока.

2. Пульт по п. 1, отличающийся тем, что накопитель электрического заряда выполнен в виде батареи ионисторов.

RU 161104 U1

RU 161104 U1

