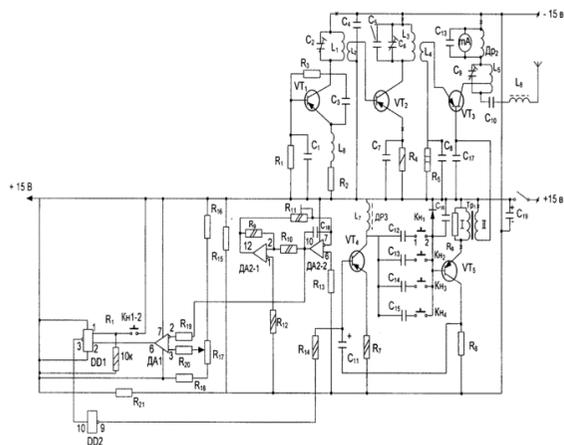


Передающая часть рулевой машинки



Фиг. 2



Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования  
«Крымский федеральный университет  
имени В.И. Вернадского»

295007 Республика Крым, г. Симферополь,  
проспект Академика Вернадского, 4

Отдел интеллектуальной собственности,  
стандартизации и метрологического  
обеспечения

Начальник отдела:  
Чвелёва Людмила Ивановна  
Тел. раб. +7(3652)51 08 69  
Тел. моб. +7(978)72 44 681  
E-mail: chvelyova@mail.ru

г. Симферополь, ул. Павленко, 3, каб. 205

КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО



Отдел интеллектуальной  
собственности,  
стандартизации и метрологического  
обеспечения

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ  
НАУКИ № 13**

2018 г.

*Бекиров Эскендер Алимович,  
Воскресенская Светлана Николаевна,  
Муртазаев Эннан Рустамович,  
Асанов Марлен Мустафаевич*

## **ПЕРЕДАЮЩАЯ ЧАСТЬ РУЛЕВОЙ МАШИНКИ**

Полезная модель относится к радиотехническим устройствам и может быть использована для передачи высококачественных сигналов с целью радиоуправления моделями беспилотных летательных и судовых аппаратов. Устройство включает задающий генератор, модулятор, генератор треугольных импульсов, широтно-импульсный модулятор, компаратор, интегратор, передатчик формирует и передает в антенну высокочастотные сигналы в виде импульсов, длительность которых зависит от длительности модулирующего сигнала широтно-импульсного генератора.

Устройство относится к радиотехническим устройствам и может быть использовано для передачи высокочастотных сигналов с целью радиоуправления моделями беспилотных летательных и судовых аппаратов, может быть использовано также для поворота фотоэлектрических систем и гелиоконцентрирующих энергоустановок в необходимом угловом диапазоне. Управление беспилотными аппаратами имеет важное значение для исследования объектов, процессов в труднодоступных местах, опасных для жизни и здоровья.

**Сущность технического решения:** передающая часть рулевой машинки, включающая источник питания, передающую антенну и высокочастотные кабели,

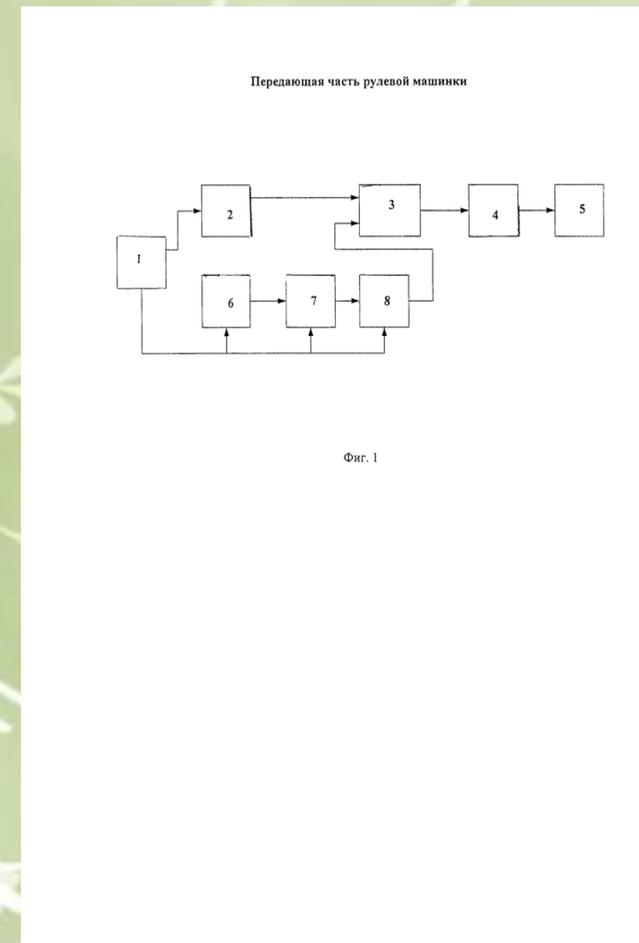
дополнительно содержит последовательно соединенные с источником питания задающий генератор, собранный на транзисторе VT1, а его колебательный контур собран на элементах L1, C2, широтно-импульсный модулятор, собранный на микросхеме DA1, и модулятор, выполненный на транзисторах VT4 и VT5, соединенный с передающей антенной, последовательно соединенные между собой генератор импульсов, интегратор и компаратор, соединенный с широтно-импульсным модулятором, причем генератор импульсов, интегратор и компаратор соединены с источником питания. Устройство обеспечивает генерирование высокочастотных сигналов определенного диапазона частот.

Общими с прототипом признаками являются: источник питания, передающая антенна и высокочастотные кабели.

Отличительными признаками являются: задающий генератор, собранный на транзисторе VT1, а его колебательный контур собран на элементах L1, C2, широтно-импульсный модулятор, собранный на микросхеме DA1, модулятор, выполненный на транзисторах VT4 и VT5, соединенный с передающей антенной, последовательно соединенные между собой генератор импульсов, интегратор и компаратор, соединенный с широтно-импульсным модулятором, генератор импульсов, интегратор и компаратор соединены с источником питания.

На фиг. 1 представлена блок-схема передающего устройства рулевой машинки.

На фиг. 2 представлена схема передающая часть рулевой машинки.



Фиг. 1