



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2016128680, 13.07.2016

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.07.2016

(43) Дата публикации заявки: 18.01.2018 Бюл. № 02

Адрес для переписки:

299053, г. Севастополь, ул. Университетская, 33,
ФГАОУ ВО "Севастопольский государственный
университет"

(71) Заявитель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Севастопольский
государственный университет" (RU)

(72) Автор(ы):

Чебоксаров Виктор Валериевич (RU),
Клайд Игараши (US)

(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ ВОЛН**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для преобразования энергии волн, содержащее плавучее основание, маятник, выполненный с возможностью качания относительно плавучего основания вокруг горизонтальной оси, и средство отбора мощности, выполненное с возможностью взаимодействия с индукционным роторным электрогенератором, отличающееся тем, что ось качания маятника размещена на вертикальных опорах, маятник выполнен в плоскости качания в форме сектора, в вершине центрального угла которого помещена ось качания маятника, дуга сектора обращена вниз, а нижняя часть сектора с обоих его торцов снабжена одинаковыми зубчатыми рейками, при этом зубчатые рейки жестко закреплены вдоль дуги сектора, а плоскости, содержащие средние линии зубьев реек, расположены перпендикулярно оси качания маятника, средство отбора мощности установлено в корпусе и содержит первый и второй вертикальные валы, выполненные с возможностью вращения в подшипниках корпуса и снабженные соответственно первым и вторым одинаковыми зубчатыми колесами, выполненными с возможностью взаимодействия с зубчатыми рейками маятника, и соответственно третьим и четвертым одинаковыми зубчатыми колесами, выполненными с возможностью взаимодействия друг с другом, кроме того, установлены первая и вторая обгонные муфты, как входные валы которых использованы соответственно первый и второй вертикальные валы, при этом на выходных валах первой и второй обгонных муфт установлены в зацеплении друг с другом одинаковые пятое и шестое зубчатые колеса, кроме того, как вал электрогенератора использован выходной вал одной из обгонных муфт, при этом первая и вторая обгонные муфты установлены с возможностью передачи вращения во встречных направлениях.

2. Устройство для преобразования энергии волн по п. 1, отличающееся тем, что корпус средства отбора мощности выполнен подвижным в направлении, параллельном оси качания маятника.

3. Устройство для преобразования энергии волн по п. 1, отличающееся тем, что

RU 2016128680 A

RU 2016128680 A