

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(10) Номер международной публикации
WO 2009/145671 A2

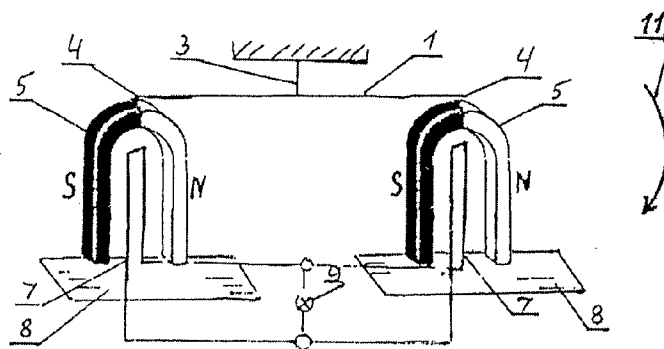
(43) Дата международной публикации
03 декабря 2009 (03.12.2009)

РСТ

- (51) Международная патентная классификация:
H02K 55/00 (2006.01)
- (21) Номер международной заявки: РСТ/RU2009/000258
- (22) Дата международной подачи:
25 мая 2009 (25.05.2009)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
2008121145 28 мая 2008 (28.05.2008) RU
- (71) Заявитель и
(72) Изобретатель: **ТОЛСТОЙ, Владимир Степанович**
(**TOLSTOY, Vladimir Stepanovich**) [RU/RU]; ул.
Наметкина, 9/1-299, Москва, 117421, Moscow (RU).
- (81) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,
RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Опубликована:
— без отчёта о международном поиске и с повторной
публикацией по получении отчёта (правило 48.2(g))

(54) Title: ELECTRIC GENERATOR

(54) Название изобретения: ГЕНЕРАТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА



Фиг. 4

(57) Abstract: The inventive electric generator is characterised in that the rotor thereof is rotated by the vortical field of the Earth or another planet body. The rotor component part can be in the form of magnets (electromagnets) or conductors. The operation of a vortex rotor depends neither on a season or a day nor on the weather. The operation thereof does not require energy carriers (coal, petroleum products etc).

(57) Реферат: Полезная модель - генератор электрического тока отличается тем, что вращение его ротора осуществляется с помощью вихревого поля Земли или иного планетного тела. Составной частью его ротора могут быть магниты (электромагниты) или проводники. Работа вихревого ротора не зависит от времени года и суток, а также от погоды. Для его функционирования не требуется использования энергоносителей (уголь, нефтепродукты и т.п.).



WO 2009/145671 A2

Генератор электрического тока

Область применения

Предлагаемая полезная модель относится к области электротехники и может быть использована для производства электроэнергии и питания электропотребляющих устройств в промышленности, сельском хозяйстве, быту, сфере обслуживания и т.д.

Предшествующий уровень техники

В настоящее время широко известны разнообразные электрогенераторы, в том числе генераторы, которые приводятся во вращение потоком движущейся воды, пара, двигателем внутреннего сгорания и т.д.

В качестве прототипа являются ветродвигатели, которые используют энергию ветра. Ветродвигатели работают под воздействием естественного потока воздуха. Их устройство включает набор лопастей, каждая из которых установлена под углом по отношению к потоку ветра. Под воздействием потока воздуха лопасти вращают вал, который жестко соединен с ротором электрогенератора (см. например, Б.В. Войцеховский, Ф.Ф. Войцеховский, М.Б. Войцеховский. Микромодульная ветроэнергетика. Новосиб. 1995 г.).

Близкими по технической сущности к данному изобретению являются генераторы, в которых вал, жестко соединенный с ротором, вращается гидротурбиной, паротурбиной, двигателем внутреннего сгорания и т.д.

Неудобство двигателей, использующих энергию ветра, в том, что воздушные потоки отличаются нерегулярностью. Даже если учесть, что современные установки работают при скорости ветра свыше 3 м/сек., они не могут работать непрерывно. Поэтому промышленность производит ветродвигатели в комплекте с дизель-

генераторами, которые требуют запаса энергоносителей. Другие двигатели, используемые для производства электроэнергии, требуют постоянного пополнения запаса энергоносителей (газ, уголь, бензин, мазут). К тому же большинство названных генераторов порождают серьезные негативные последствия для окружающей природной среды.

Вихревое поле Земли, которое используется в предлагаемом генераторе, отличается постоянством, непрерывностью своего действия, равномерной распространенностью по всей поверхности Земли (кроме, может быть, районов, близко прилегающих к полюсам).

Вихревое поле чаще называют торсионным. Торсионные поля широко известны. Предположение о существовании таких полей высказал Э.Ж. Картан, который участвовал в разработке единой теории поля на основе общей теории относительности Эйнштейна. Его работы по теории пространств с кручением имеют важное значение для теории торсионных полей. Г.И. Шипов показал, что торсионные поля представляют собой одно из состояний вакуума. Они образуются на границе вакуума и вещественного объекта и являются результатом взаимодействия между ними (Шипов Г.И. Теория физического вакуума. М.; «Наука». 1997). В последние десятилетия проводится немало исследований свойств торсионных полей (см., например, Обухов Ю.Н., Пронин П.И. Физические эффекты в теории гравитации с кручением // Итоги науки и техники. Сер.: Классическая теория поля и теория гравитации. Т.2 Гравитация и космология. - М.: ВИНТИ, 1991. - С.112-170. Тогатов В.В., Васильев Н.Б., Маслов В.В. и др. Исследование возможности применения полупроводниковых и сверхпроводящих материалов в качестве чувствительных элементов датчиков торсионных полей // Изв. ВУЗов. Приборостроение. - 1993. - Т.36, N 6. - С.76-79. Истомин

С.А., Кузьмин Р.Н. Поля кручения, не искажающие метрику пространства-времени, и проблема введения потенциалов полей кручения // Физ. Мысль России. - 1998. - N 2. - С.18-20 и др.).

В публикациях торсионными полями называют некоторые непознанные явления и приписывают этим полям множество сомнительных свойств. Такие попытки заслуживают проверки, но они не могут служить основанием к отрицанию факта существования торсионных полей.

Наличие торсионного поля можно обнаружить с помощью следующего устройства (см. фиг. 1). Ротор 2 на гибкой достаточно длинной подвеске 1 помещается в емкость 7, как можно ближе к ее дну. Сама емкость устанавливается на подставки под дно на некотором расстоянии от поверхности земли, стола и т.п. Ротор начинает вращаться в обе стороны. Когда ротор устанавливается в неподвижное положение, под дно емкости помещаем устройство, которое вращает диск с достаточно большой скоростью (например, известный инструмент для резки твердых предметов – болгарку), и включаем его. Ротор 2 выходит из состояния равновесия и начинает движение в ту сторону, в которую вращается диск под дном емкости. Меняя направление вращения диска, получаем вращение ротора в ту или иную сторону. Влияние воздушных потоков на движение ротора в данном случае исключено, поскольку ротор скрыт от них достаточно высокими бортами емкости. Значит, ротор вращается под воздействием поля, образуемого диском и проникающего сквозь поверхность емкости.

В некоторых публикациях содержатся утверждения, будто торсионные поля не взаимодействуют с веществом, через которое они проникают. Они несут только информацию и способны преодолевать любые расстояния без потери энергии.

Возможно, эти утверждения относятся к реальным полям. Но это поля иной природы по сравнению с теми, которые вращают ротор в описанном эксперименте. Рассматриваемые здесь поля взаимодействуют с веществом (они вращают ротор). Они меняют свои свойства, проходя через вещество. Поэтому они называются вихревыми. Это название иногда используется в литературе (см., например, Мягков Ю.В. Вихревое поле и небесная механика // Физика и механика на пороге XXI века: Межвед. сб. науч. тр. Вып.2. - М.: Изд-во МГУП, 1999. - С. 31-38). Оно является переводом на русский язык термина «torsion fields».

Вихревое поле образуется у поверхности каждого небесного тела, которое с достаточно большой скоростью вращается вокруг своей оси. Оно формируется также около поверхности Земли. И это вполне понятно, если учесть, что любая точка на экваторе движется вокруг оси Земли со скоростью свыше 400 м/сек. В средних широтах эта скорость движения равна около 200 м/сек. Вихревое поле фиксируется в разных точках поверхности Земли и на высоте по меньшей мере 100 м от ее поверхности.

С целью объяснения возможностей предлагаемого двигателя проведены исследования свойств этих полей.

В одном из опытов к ротору крепились 8 пластин из разных материалов – жести оцинкованной, фанеры из березового шпона, стекла. Причем, пластины крепились к ротору по 4 вместе, по 2 или по 1, составляя соответственно 2, 4 или 8 лопастей. Наблюдения позволяют сделать вывод о том, что мощность устройства зависит от массы ротора.

Распределение одной и той же массы между лопастями ротора также оказывает влияние на мощность устройства (при 4 лопастях, включающих по 2 пластины, мощность наибольшая по сравнению с устройствами, состоящими из 2 лопастей по 4 пластины и 8 лопастей

– по 1 пластине). Видимо, на мощность устройства влияет не только общий размер внешней поверхности лопастей, воспринимающих воздействие вихревого поля (поверхность наибольшая в устройстве с 8 лопастями), но и масса каждой из лопастей;

Влияние размеров лопастей (при одной и той же их массе) ротора на мощность устройства проверялась также следующим способом. К ротору крепилось 8 свинцовых цилиндров, имеющих параметры: $m=95$ г, $d=27$ мм, $h=15$ мм. Фиксируется средняя мощность такого устройства. Если те же цилиндры расплющить до размеров $d=37$ мм, $h=7$ мм, то средняя мощность возрастает. В третьем измерении эти же цилиндры расплющены до размеров $d=55$ мм, $h=3,5$ мм. При этом средняя мощность по сравнению с предыдущим устройством снижается.

В описанных наблюдениях такая величина, как «мощность» N имеет условное значение: при измерениях не учитывались сила инерции, сопротивление скручиваемой подвески, поднятие ротора вверх (при скручивании бифолярной подвески ее длина уменьшается).

На мощность устройства влияет материал, из которого сделаны лопасти (мощность устройства, в котором установлены лопасти из стеклянных пластин, возрастает непропорционально (в сравнении с увеличением массы), если сравнить ее с мощностью устройств, имеющих лопасти из жести и фанеры). В связи с этим можно предположить, что мощность устройства зависит от внутренней структуры материала, из которого сделан ротор, а, значит, от свойств окружающего ротор энерго-информационного поля (шубы).

Мощность вихревого поля зависит не только от свойств вещества, из которого состоит вращающееся тело, но также от свойств материалов, через которые проходит поле на пути от источника к ротору, т.е. от материала экранов. Наблюдения показали,

что мощность ротора с пластинами из жести, помещенного в пластмассовый бак (фиг. 1) или стальной цилиндр, существенно возрастает.

Конечно, эти наблюдения нуждаются в более строгой проверке. Следует также провести испытания роторов, изготовленных из других материалов, а также поведение ротора в вихревом поле, прошедшем через экраны из различных материалов.

Если бы вихревые поля не взаимодействовали с тем веществом, через которое они проходят, то обнаружить их было бы невозможно.

Сущность предлагаемой полезной модели

В отличие от ветродвигателя в предлагаемом устройстве для вращения ротора используется вихревое поле Земли.

Сущность предлагаемой полезной модели вихревого генератора электрического тока показана на фигурах 1 – 5, где: 1 – ротор, 2 – лопасти, 3 – гибкая подвеска, 4 – жесткое крепление, 5 – магнит, 6 – площадка для установки магнита, 7 – проводник, 8 – площадка для установки проводника, 9 – устройство для потребления электроэнергии, 10 – емкость для размещения ротора, 11 – направление вращения ротора, 12 – подставки под емкостью.

На фиг. 2 показано устройство вихревого генератора электрического тока, где к ротору 1 прикреплены лопасти 2. К центру ротора жестко прикреплен магнит 5, который вращается вместе с ротором, как показано стрелкой 11. При вращении магнитные линии магнита пересекают проводник 7, неподвижно установленный на площадке 8. В результате в проводнике образуется электрический ток. Проводник может состоять из двух и более витков, которые пересекают магнитное поле при вращении. Магнитов и проводников может быть более одного.

На фиг. 3 показано устройство вихревого генератора, в котором к центру ротора неподвижно прикреплен проводник 7. Магнит 5 неподвижно установлен на площадке 6. Вращаясь вместе с ротором, проводник 7 пересекает магнитные линии, что ведет к образованию в проводнике электрического тока. В этой модели проводник также может состоять из двух или более витков, пересекающих магнитное поле при вращении. В нем магнитов и проводников также может быть более одного.

В рассмотренных примерах отличительная особенность электрогенератора состоит в том, что вал, который вращает жестко прикрепленный к нему ротор (магнит или проводник), приводится в движение вихревым полем Земли. Тем самым снимается необходимость непрерывного пополнения запаса энергоносителей (когда в качестве движущей силы используется дизельный двигатель, двигатель внутреннего сгорания, энергия пара и т.п.).

Свойства вихревого поля позволяет создавать генераторы, в которых в качестве лопастей используются магниты, поля которых при вращении пересекают проводники, либо лопастями являются проводники (катушки с проводниками), которые в движении пересекают поля магнитов.

На фиг. 4 показано устройство, в котором в качестве лопастей к ротору 1 жестко прикреплены магниты 5. При вращении ротора магнитные поля пересекают проводники, стационарно установленные на площадках 8. Если проводники образуют единую систему, как показано на фиг. 4, то получаемый в них электрический ток поступает на общее потребляющее устройство 9. На фиг. 4 показано два магнита, что необходимо для балансировки ротора, прикрепленного к гибкой подвеске. Устройство может включать один, три и более магнитов, если это позволяет конструкция подвески. Устройство может также включать более одного

проводника. Проводники могут состоять из одного, двух и более витков. Образующийся электрический ток, если проводники соединены в единую систему, поступает на общее потребляющее устройство 9.

На фиг. 5 показано устройство, в котором в качестве лопастей ротора 1 используются проводники 7, а магниты 5 установлены стационарно на площадке 6. При вращении ротора 1 с проводниками 7 проводники пересекают поля магнитов 5. Образующийся в проводниках электрический ток поступает на общее потребляющее устройство 9. На роторе может быть прикреплено 1, 2 и более проводников. Проводник может включать 1, 2 и более витков. Магнитов, через поля которых проходят проводники, может быть 1, 2 и более. Образующийся электрический ток, если проводники соединены в единую систему, поступает на общее потребляющее устройство 9.

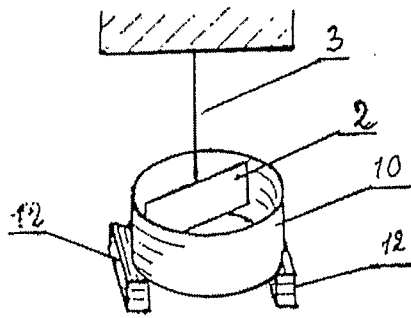
Во всех описанных устройствах в качестве источника магнитного поля может быть использован также электромагнит.

ФОРМУЛА ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ

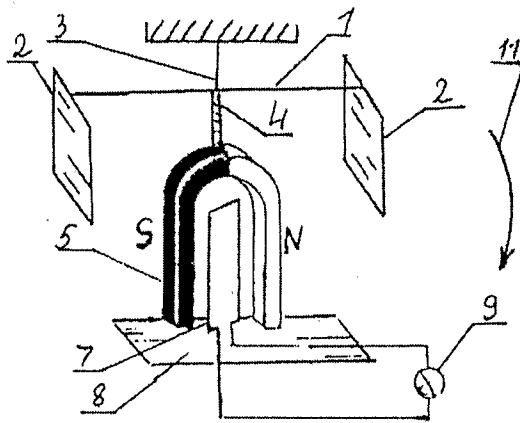
1. Генератор электрического тока, включающий в себя ротор с лопастями, по меньшей мере один магнит или/и по меньшей мере один электромагнит и по меньшей мере один проводник, отличающийся тем, что ротор приводится во вращение вихревым полем Земли или другого небесного тела.

2. Генератор электрического тока по п. 1, отличающийся тем, что в качестве лопастей используется по меньшей мере один магнит или/и по меньшей мере один электромагнит.

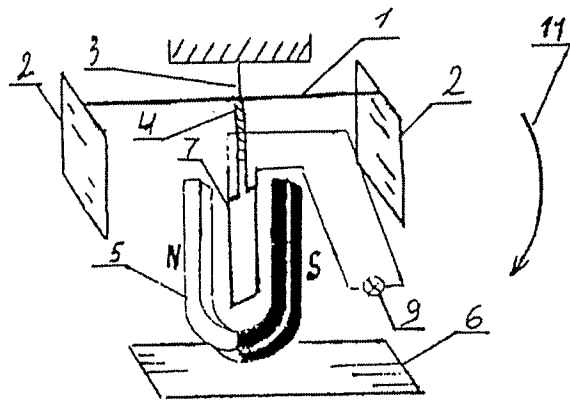
3. Генератор электрического тока по п. 1, отличающийся тем, что в качестве лопастей используется по меньшей мере один проводник.



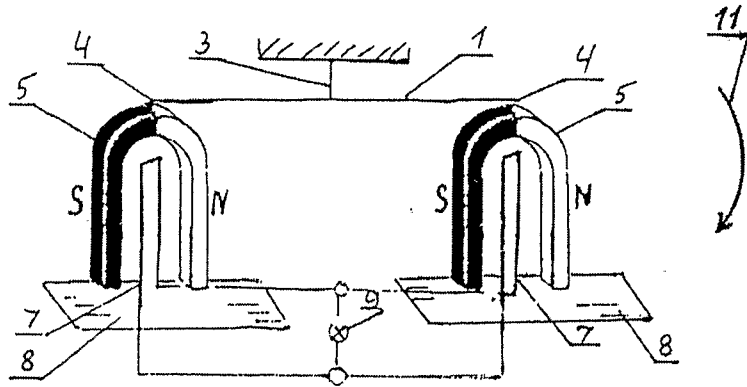
Фиг. 1



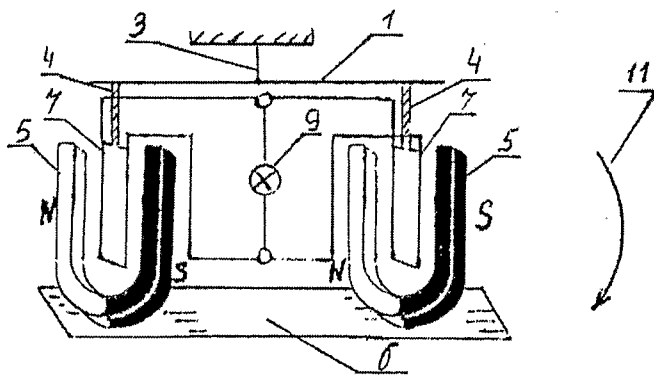
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5