



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2008110607/09, 06.03.2008

(43) Дата публикации заявки: 20.09.2009 Бюл. № 26

Адрес для переписки:

156016, г.Кострома, ул. Профсоюзная, 30,  
кв.200, В.Ф. Соколову

(71) Заявитель(и):

Закрытое акционерное общество "Техмаш"  
(RU)

(72) Автор(ы):

Соколов Владимир Феликсович (RU),  
Быковский Владимир Иванович (RU)**(54) СПОСОБ СОЗДАНИЯ СВЕРХСИЛЬНОГО КВАЗИСВЕРХПРОВОДЯЩЕГО ТОКА И СПОСОБ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ В ТЕХНИКЕ****(57) Формула изобретения**

1. Способ создания сверхсильного незамкнутого квазисверхпроводящего тока, характеризующийся возможностью использования для создания (выработки) тока устройства по типу «резонансный трансформатор Тесла», отличающийся тем, что может быть использован диодный мост (вентиль или диод).

2. Способ по п.1, характеризующийся тем, что использовано устройство, содержащее колебательный контур, образованный из катушки индуктивности (реактивной катушки) с замкнутым (почти замкнутым) (щелевым, разрезным или расчлененным) сердечником (например, ферромагнитным магнитопроводом) и конденсатора (емкости), последовательно соединенных в электрическую цепь с источником переменного тока (генератором напряжения), и вторичную резонансную катушку, которая вместе с паразитной емкостью (и с нагрузкой) входит в состав резонансного LC-контура, причем генератор напряжения включается в цепь и работает на резонансной частоте LC-контура вторичной катушки.

3. Способ по п.1, характеризующийся тем, что используется рабочие частоты из диапазона от 0 Гц до 500 МГц.

4. Способ по п.1, характеризующийся тем, что замкнутый (почти замкнутый) сердечник (магнитопровод) выполнен в виде по меньшей мере из одного изогнутого фрагмента, соединенного (соединенных) концами встык, причем между смежными частями концов фрагментов в материале сердечника (магнитопровода) по плоскости, перпендикулярной его оси, создан щелевой зазор - промежуток, заполненный немагнитным материалом.

5. Способ по п.1, характеризующийся тем, что в рабочий зазор введена диэлектрическая прокладка.

6. Способ по п.1, характеризующийся тем, что в цепь колебательного контура введен прерыватель тока (электронный ключ), с помощью которого в колебательном контуре периодически создается (возбуждается) и нарушается режим резонанса напряжений с периодической или квазипериодической цикличностью, то есть контур

работает в режиме последовательно чередующихся повторяющихся периодически вход-выход-вход-выход... из режима резонанса напряжений таким образом, что контур периодически входит в состояние резонанса (находится в состоянии неустановившегося резонанса (резонанса напряжений)).

7. Способ по п.1, характеризующийся тем, что сердечник (магнитопровод) выполнен из двух подковообразных или U-образных закрепленных посередине колеблющихся половин, причем сердечник (магнитопровод) выполнен тороидальной формы, например, сердечник (магнитопровод) выполнен круглого или квазипрямоугольного O-образной формы или прямоугольного сечения.

8. Способ по п.1, характеризующийся тем, что рабочий зазор равен 0,05...0,20 мм.

9. Способ по п.1, характеризующийся тем, что катушку индуктивности и вторичную резонансную катушку размещают на сердечнике (магнитопроводе) таким образом, что плоскость одного рабочего зазора проходит сквозь катушку индуктивности, а другого рабочего зазора - сквозь вторичную резонансную катушку, причем каждая из катушек охватывает зазор.

10. Способ по п.1, характеризующийся тем, что катушку индуктивности конструктивно выполняют в форме многослойной цилиндрической спирали из лицендрата с наружной изоляцией, навитого виток к витку на поверхность каркаса с сердечником (магнитопроводом).

11. Способ по п.1, характеризующийся тем, что вторичная катушка представляет собой многослойный пакет, состоящий из одного или нескольких отделенных слоев диэлектрика друг от друга, распределенных по всему сердечнику (магнитопроводу) из чередующихся слоев диэлектрика и последовательно соединенных объемных витков, нанесенных (навитых, например, навитых лентой) послойно в форме тороидального или цилиндрического контейнера с наружной изоляцией, коаксиально вставленных один в другой, охватывающего магнитопровод с выводом внутреннего края катушки в виде серии торцевых или радиальных симметричных относительно общей оси пластин через вырезы, секущих поверхность внутреннего витка контейнера по токовым линиям (линиям распространения тока), и пластины жестко присоединены к трубе, а внешнего края катушки - кольцом, причем выводы вторичной катушки, к одному из которых подключается незамкнутая (разомкнутая на конце) цепь нагрузки, выполнены коаксиальными.

12. Способ по п.1, характеризующийся тем, что катушка индуктивности выполнена секционированной (в виде отдельных секций).

13. Способ по п.1, характеризующийся тем, что объемные витки выполнены в виде проводящих покрытий.

14. Способ по п.1, характеризующийся тем, что катушка индуктивности и вторичная катушка выполнены из диамагнитного материала (например, из чистой меди, серебра).

15. Способ по п.1, характеризующийся тем, что регулировку сердечника (магнитопровода), настройку колебательного контура на основную резонансную частоту осуществляют с помощью изменения толщины прокладок в воздушном рабочем зазоре с последующей затяжкой магнитопровода стяжной шпилькой.

16. Способ по п.1, отличающийся тем, что использовано техническое решение в виде «дресселя» с паразитной емкостью (например, на почти замкнутом П-образном щелевом сердечнике (магнитопроводе) с зазором) или резонатора с распределенными параметрами (например, в виде цилиндрической однослойной спиральной обмотки на стержне (каркасе) из диэлектрического материала, такой длиной, чтобы на резонансной частоте с учетом замедления и величины емкости вдоль оси стержня укладывалось четверть длины волны), или (и) емкости (сферического, или

тороидального, или др. конденсатора) для накопления энергии, которое включают либо перед диодным мостом (или блоком из двух встречно-параллельно включенных диодов, или вентиль, или выпрямитель, или диод), либо после диодного моста.

17. Способ по п.1, характеризующийся тем, что использован сферический конденсатор, выполненный в виде двух изолированных, разделенных слоем вещества (среды), обладающего полупроводящими (проводящими) свойствами или диэлектрика (т.е. вещества, имеющего определенную ширину запрещенной зоны), параллельных электропроводных обкладок в форме концентрических усеченных сферических поверхностей (внутренняя поверхность внешней обкладки эквидистантна наружной поверхности внутренней обкладки), причем заряды одного знака (например, отрицательного) наносятся (или наводятся, или индуцируются, возникают) изнутри, при рабочей температуре, на вогнутую внутреннюю поверхность внутренней сферической электропроводящей обкладки сферического конденсатора, например, путем создания коронного разряда, причем внешняя обкладка соединена с общей точкой устройства ("землей"), причем в процессе (или после окончания процесса) зарядки сферический конденсатор охлаждают до температуры, при которой ток утечки (саморазряда) соответствует определенной величине, или конденсатор охлаждают ниже температуры фазовых превращений поляризованной среды сферического конденсатора.

18. Способ по п.1, характеризующийся тем, что проводящие поверхности обкладок сферического конденсатора выполнены гладкими, причем выполнены из диамагнитного материала (например, из меди).

19. Способ по п.1, характеризующийся тем, что носители тока закалывают на поверхности охлаждаемой закалочной камеры (или в закалочной среде) при заданной температуре, например сосуда Дьюара с жидким азотом.

20. Способ использования энергии в технике, характеризующийся тем, что используют сверхсильный незамкнутый квазисверхпроводящий ток, представляющий собой процесс распределения (совокупность (соответствующий представлению о совокупности) процессов (явлений), вызываемых (создаваемых, возбуждаемых или (и) образованных, возбужденных)) распределением (возникновение, перенос, «перетекание», «прохождение») упорядоченной совокупности (упорядоченных структур носителей тока) свободных зарядов (квантов возбуждений) только одного знака (отрицательного или положительного) по незамкнутой гальванически цепи (участку цепи), направляющей распределение, характеризующийся большей силой (напряженностью магнитного поля) тока и большей плотностью тока (большей эффективной плотностью тока) (большей магнитной напряженностью и (или) большей величиной потока электрической индукции) и существенно меньшим напряжением (существенно меньшей напряженностью электрического поля).

21. Способ по п.20, характеризующийся тем, процесс распределения осуществляется при неустановившемся режиме резонанса (условиях, когда создают и нарушают (или возбуждают) режим резонанса с периодической или квазипериодической цикличностью) или в условиях переходных процессов неустановившегося (не установившегося) резонанса.

22. Способ по п.20, характеризующийся в виде применения по определенному назначению для создания вращающегося поля, поля меняющейся локализации (бегущей волны) или поля волны биений.

23. Способ по п.20, характеризующийся тем, что в качестве проводящей (направляющей) ток среды используют лазерный луч (канал луча или пучка лучей, или пучков лучей), например пучок так называемого лазера на свободных электронах.

24. Способ по п.20, характеризующийся в виде применения по определенному

назначению для реализации пондеромоторного воздействия (пондеромоторного эффекта взаимодействия, не удовлетворяющего третьему закону механики Ньютона (с возможностью нарушения равенства действия и противодействия) и (или) нарушения второго начала термодинамики) либо для выработки энергии или для получения пондеромоторной (механической) работы (пондеромоторного «усилия»).

RU 2008118002 A 2008110607 A

RU 2008110607 A