

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **201992821** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2020.11.30
Дата публикации отчета
2021.03.31

(51) Int. Cl. **G21B 1/05** (2006.01)
G21B 1/15 (2006.01)
H05H 1/10 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2014.09.24

**(54) СИСТЕМЫ И СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ КОНФИГУРАЦИИ С ОБРАЩЕННЫМ ПОЛЕМ**

(31) 61/881,874; 62/001,583
(32) 2013.09.24; 2014.05.21
(33) US
(62) 201690643; 2014.09.24
(88) 2021.03.31
(71) Заявитель:

ТАЭ ТЕКНОЛОДЖИЗ, ИНК. (US)

(72) Изобретатель:

**Тушевски Михель, Биндербауэр
Михль, Барнз Дэн, Гарате Эусебиу, Го
Хоуян (US), Путвински Сергей (FR),
Смирнов Артем (US)**

(74) Представитель:

Медведев В.Н. (RU)

(57) Предложенная высокоэффективная конфигурация с обращенным полем (FRC) включает в себя центральную емкость для удержания, две диаметрально противоположные формирующие секции тета-пинчей с обращенным полем, связанные с упомянутой емкостью, и две камеры диверторов, связанные с формирующими секциями. Магнитная система включает в себя катушки квазипостоянного тока, расположенные аксиально вдоль компонентов FRC-системы, зеркальные катушки квазипостоянного тока между камерой удержания и формирующими секциями, и зеркальные пробки между формирующими секциями и диверторами. Формирующие секции включают в себя модульные формирующие системы импульсного питания, позволяющие осуществлять статическое и динамическое формирование, а также ускорение FRC. FRC-система дополнительно включает в себя инжекторы пучков нейтральных атомов, инжекторы таблеток, системы геттерирования, осевые плазменные пушки и электроды, смещающие поверхности потока. Инжекторы пучков предпочтительно наклонены к средней плоскости камеры. В процессе работы параметры FRC-плазмы, включая термическую энергию плазмы, общие количества частиц, радиус и захватываемый магнитный поток, поддерживаются на или примерно на постоянном значении без спада во время инъекции пучков нейтральных частиц.

A3

201992821

201992821

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

201992821

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

G21B 1/05 (2006.01)

G21B 1/15 (2006.01)

H05H 1/10 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

G21B H05H

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
ЕАПАТИС, Google Patents, easpacenet

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	WO 2013/074666A 2 (THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA) 23.05.2013 [0036]-[0048]	1-26
A	TUSZEWSKI et al., "Combined FRC and Mirror Plasma Studies in the C-2 Device." TRANSACTIONS OF FUSION SCIENCE AND TECHNOLOGY VOL. 59 JAN. 2011 (01.2011), pg 23-25	1-26

☐ последующие документы указаны в продолжении графы В

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

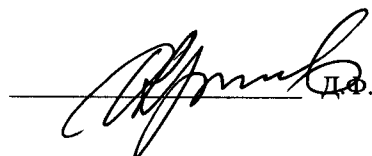
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **18/01/2021**

Уполномоченное лицо:

Заместитель начальника отдела механики,
физики и электротехники

 Д.Ф. Крылов