

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 139030

ИОННО-ПЛАЗМЕННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)" (МАИ) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013133400

Приоритет полезной модели **18 июля 2013 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации **06 марта 2014 г.**

Срок действия патента истекает **18 июля 2023 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Б.П. Симонов



Автор(ы): *Гаврюшин Владимир Михайлович (RU), Канев Степан Васильевич (RU), Смирнова Мария Евгеньевна (RU), Хартов Сергей Анатольевич (RU)*



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013133400/06, 18.07.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.07.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.07.2013

(45) Опубликовано: 10.04.2014 Бюл. № 10

Адрес для переписки:

125993, Москва, А-80, Волоколамское ш., 4,
МАИ, Патентный отдел

(72) Автор(ы):

Гаврюшин Владимир Михайлович (RU),
Канев Степан Васильевич (RU),
Смирнова Мария Евгеньевна (RU),
Хартов Сергей Анатольевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Московский авиационный институт
(национальный исследовательский
университет)" (МАИ) (RU)

(54) ИОННО-ПЛАЗМЕННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

(57) Формула полезной модели

1. Ионно-плазменный двигатель, содержащий разрядную камеру, стенки которой выполнены из диэлектрического материала, узел подачи газообразного рабочего вещества в разрядную камеру, средство генерации высокочастотного электрического разряда в полости разрядной камеры и ионно-оптическую систему, включающую последовательно размещенные с пространственным зазором между собой эмиссионный, ускоряющий и замедляющий электроды, при этом эмиссионный и ускоряющий электроды выполнены в виде круглых перфорированных пластин с совмещаемыми подобными и соосными отверстиями, а замедляющий электрод выполнен в виде электропроводящего кольца, за которым по ходу ионного потока установлен нейтрализатор, отличающийся тем, что, по крайней мере, одна из перфорированных пластин выполнена, по крайней мере, с одной радиально ориентированной прорезью от внешней стороны пластины к ее центру, причем ширина прорези равна или превышает наименьший размер отверстий в этой пластине.

2. Ионно-плазменный двигатель по п.1, отличающийся тем, что началом радиально ориентированной прорези является центр пластины.

3. Ионно-плазменный двигатель по п.1, отличающийся тем, что отверстия в пластинах выполнены щелеобразными с постоянной шириной, вытянуты в радиальном направлении и расположены группами по концентрическим кольцам в плоскости пластин, при этом более протяженные отверстия по одному из концентрических колец осесимметрично расположены между менее протяженными отверстиями по другим концентрическим кольцам.

4. Ионно-плазменный двигатель по п.1, отличающийся тем, что электропроводящее кольцо замедляющего электрода выполнено, по крайней мере, с одной радиально ориентированной прорезью.

5. Ионно-плазменный двигатель по п.3, отличающийся тем, что в центральной части пластин выполнены отверстия круглой формы.

RU 139030 U1

RU 139030 U1