



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2015135861, 25.08.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 25.08.2015

(43) Дата публикации заявки: 02.03.2017 Бюл. № 07

Адрес для переписки:

111674, Москва, ул. Ухтомского Ополчения, 1,
кв. 5, Блинов Василий Иванович

(71) Заявитель(и):

Блинов Михаил Васильевич (RU),
Блинов Василий Иванович (RU),
Блинов Данила Михайлович (RU)

(72) Автор(ы):

Блинов Михаил Васильевич (RU),
Блинов Василий Иванович (RU),
Блинов Данила Михайлович (RU)

(54) СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

(57) Формула изобретения

1. Способ организации рабочего процесса двигателя внутреннего сгорания (ДВС), заключающийся в получении тепловой энергии и рабочего тела в виде продуктов горения смеси горючего с воздухом за счет горения ее в камере сгорания и последующим преобразованием в механическую работу в замкнутом преимущественно в четырехтактном цикле двигателя, включающего такты:

впуск горючей бензино-воздушной смеси в цилиндр, сжатие смеси и воспламенение, рабочий ход и выпуск отработавших газов, отличающийся тем, что после завершения такта рабочего хода продукты горения не выпускаются в атмосферу, а претерпевают дополнительное сжатие, и по достижении поршнем зоны верхней мертвой точки в камеру сгорания впрыскивают капельно-жидкую струю воды, при этом за счет еще очень высокого теплосодержания продуктов горения вода испаряется и суммарное рабочее тело, включающее продукты горения и пары впрыснутой воды в камеру сгорания, совершает дополнительный полезный рабочий ход, эквивалентный рабочему ходу, созданному горением бензино-воздушной смеси, а затем и последующий шестой такт - выпуск охлажденных отработавших продуктов сгорания с парами воды в атмосферу.

2. Осуществление способа по п. 1 происходит в шеститактном двигателе внутреннего сгорания, включающем блок цилиндров, по меньшей мере один цилиндр с поршнями и шатунами, скрепленными с коленчатым валом, головку блока цилиндров с газораспределительным механизмом и камерами сгорания со свечами зажигания, отличающийся тем, что камера сгорания каждого цилиндра дополнительно снабжена форсунками для впрыска в камеру сгорания воды, двигатель дополнительно снабжен также емкостью с водой и импульсным насосом высокого давления для подачи воды через форсунки в камеру сгорания.

3. Шеститактный двигатель внутреннего сгорания по п. 2, отличающийся тем, что в нем камеры сгорания выполнены цилиндрическими, причем в

цилиндрической части камеры сгорания вмонтированы одна или две свечи зажигания, продольные оси которых направлены на нижнюю часть поверхности впускного клапана, а в конической части камеры сгорания вмонтированы две форсунки, продольные оси которых направлены на верхней поверхности впускного клапана.

RU 2015135861 A

RU 2015135861 A