

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012158294/06, 27.12.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
03.01.2012 US 13/342,497

(43) Дата публикации заявки: 10.07.2014 Бюл. № 19

Адрес для переписки:

191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

Дженерал Электрик Компани (US)

(72) Автор(ы):

БЭЙЛИ Дональд Марк (US),
РОСС Уилльям Томас (US),
БОРДМЭН Грегори Аллен (US)(54) **ТОПЛИВОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР (ВАРИАНТЫ)**

(57) Формула изобретения

1. Топливораспределительный коллектор, содержащий наружный корпус, имеющий внутреннюю поверхность и выполненный с возможностью вмещения потока топлива под давлением, причем указанный наружный корпус ограничивает

впускное отверстие для приема топлива, подаваемого из первичного подающего трубопровода,

основание, расположенное напротив указанного впускного отверстия,

выпускные отверстия для подачи топлива к вторичным топливопроводам, каждое из которых определяет соответствующую ось, и

центральную ось коллектора, которая пересекает впускное отверстие,

при этом указанный топливораспределительный коллектор дополнительно содержит центральный элемент, имеющий наружную поверхность и расположенный в указанном наружном корпусе,

причем наружная поверхность центрального элемента и внутренняя поверхность наружного корпуса ограничивают проток, через который текучая среда проходит от впускного отверстия к выпускным отверстиям.

2. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором по меньшей мере одно из указанных выпускных отверстий расположено смежно с основанием и ориентировано так, что соответствующая ему ось повернута относительно радиального направления, которое пересекает центральную ось коллектора.

3. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором центральный элемент расположен в указанном наружном корпусе с обеспечением разделения текучей среды, поступающей в топливораспределительный коллектор через впускное отверстие.

4. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором центральный элемент совмещен с центральной осью коллектора.

5. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором центральный элемент прикреплен к указанному основанию.

6. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором наружная поверхность центрального элемента имеет коническую форму.

7. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором наружная поверхность центрального элемента симметрична относительно центральной оси коллектора.

8. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором наружная поверхность центрального элемента и внутренняя поверхность наружного корпуса ограничивают проток, площадь поперечного сечения которого уменьшается с увеличением расстояния вдоль указанного протока.

9. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором наружная поверхность центрального элемента выполнена с обеспечением ускорения текучей среды при ее прохождении через топливораспределительный коллектор.

10. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором указанный проток характеризуется площадью поперечного сечения, уменьшающейся с расстоянием вдоль центральной оси коллектора.

11. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором указанный проток характеризуется площадью поперечного сечения, уменьшающейся по меньшей мере линейно с расстоянием вдоль центральной оси коллектора.

12. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором площадь указанного протока у впускного отверстия по меньшей мере приблизительно в 4 раза превышает его площадь у выпускных отверстий.

13. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором площадь указанного протока у впускного отверстия менее чем приблизительно в 8 раз превышает его площадь у выпускных отверстий.

14. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором по меньшей мере одно из выпускных отверстий расположено смежно с основанием и ориентировано так, что соответствующая ему ось повернута относительно радиального направления, которое пересекает центральную ось коллектора.

15. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором наружная поверхность центрального элемента покрыта материалом, отталкивающим топливо.

16. Топливораспределительный коллектор по п.1, в котором внутренняя поверхность наружного корпуса покрыта материалом, отталкивающим топливо.

17. Топливораспределительный коллектор, содержащий наружный корпус, имеющий внутреннюю поверхность, ограничивающую проток, через который текучая среда проходит от впускного отверстия к выпускным отверстиям, причем указанный наружный корпус также ограничивает впускное отверстие для приема топлива из первичного подающего трубопровода, основание, расположенное напротив указанного впускного отверстия, выпускные отверстия для подачи топлива к вторичным топливопроводам, каждое из которых определяет соответствующую ось, и центральную ось коллектора, которая пересекает впускное отверстие, при этом указанный наружный корпус выполнен с возможностью вмещения потока топлива под давлением, и

по меньшей мере одно из указанных выпускных отверстий расположено смежно с указанным основанием и ориентировано так, что соответствующая ему ось повернута относительно радиального направления, которое пересекает центральную ось коллектора.

18. Топливораспределительный коллектор по п.17, в котором указанное по меньшей мере одно из выпускных отверстий ориентировано так, что соответствующая ему ось повернута на угол от приблизительно 5° до приблизительно 85° относительно радиального направления, которое пересекает центральную ось коллектора.