



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2016116506/07, 22.04.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.04.2016

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 22.04.2016

(45) Опубликовано: 20.11.2016 Бюл. № 32

Адрес для переписки:

193168, Санкт-Петербург, а/я 71, Сенокосову Е.С.

(72) Автор(ы):

Сенокосов Андрей Евгеньевич (RU),
Ушаков Михаил Юрьевич (RU),
Сенокосов Евгений Степанович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Сенокосов Андрей Евгеньевич (RU),
Ушаков Михаил Юрьевич (RU),
Сенокосов Евгений Степанович (RU)

(54) ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ ПЛАЗМОТРОН ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ

(57) Формула полезной модели

1. Электродуговой плазмотрон для обработки поверхности, содержащий соосно и последовательно катодный охлаждаемый узел, изолятор, завихритель плазмообразующего рабочего тела, электродуговую камеру, анодный охлаждаемый узел с соплом и стабилизирующим уступом в сопле, камеру сгорания, отличающийся тем, что в сечении стабилизирующего уступа есть тангенциальные каналы с возможностью подвода по ним тангенциально плазменной струи второго компонента, который в совокупности с плазмообразующим рабочим телом является топливом.

2. Электродуговой плазмотрон для обработки поверхности по п. 1, отличающийся тем, что концентрично оси реактивного сопла размещены каналы с возможностью подачи по ним жидких и/или парообразных, и/или газообразных компонентов химических веществ с возможностью их истечения параллельно или с пересечением с потоком струи низкотемпературной плазмы с продуктами сгорания.

3. Электродуговой плазмотрон для обработки поверхности по п. 1, отличающийся тем, что сопло имеет сопловую насадку, охватывающую выходные отверстия каналов подачи в струю плазматрона или параллельно ей химических веществ с возможностью раздвижения ее по оси.

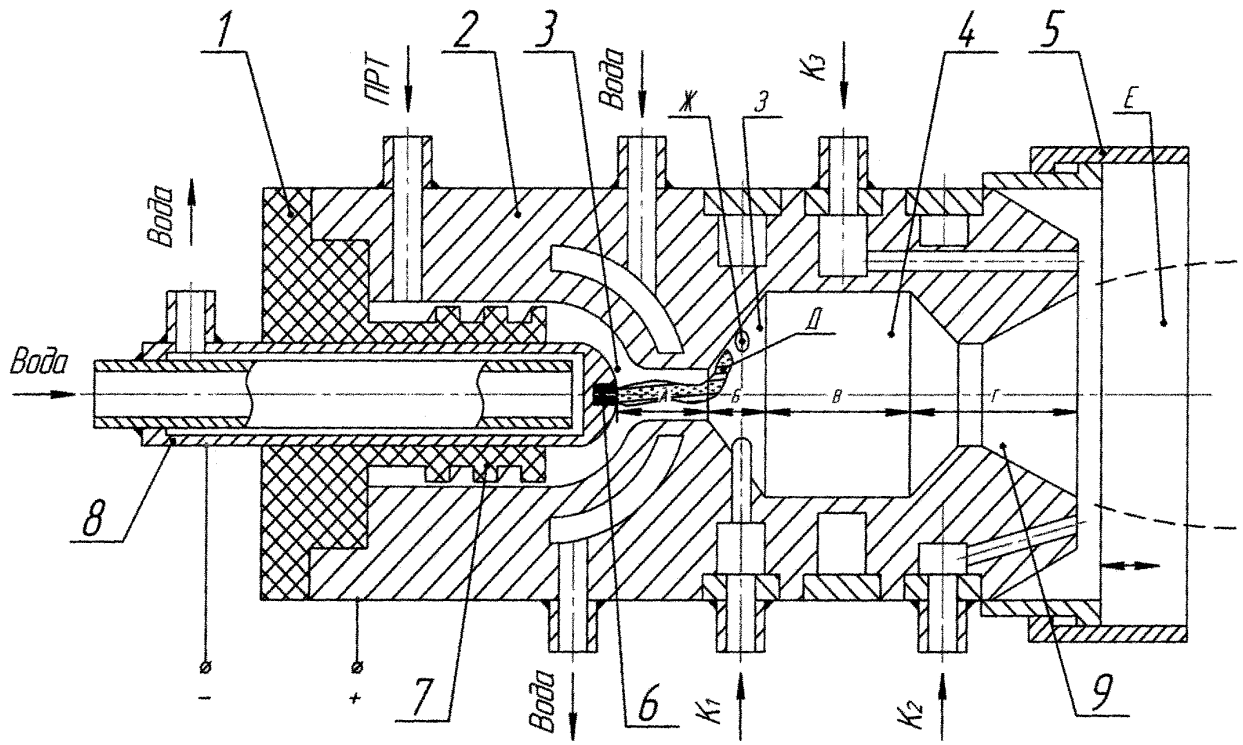
4. Электродуговой плазмотрон для обработки поверхности по п. 1, отличающийся тем, что имеет более одной ручки с органами управления параметрами плазматрона и/или движения обрабатываемого изделия.

5. Электродуговой плазмотрон для обработки поверхности по п. 1, отличающийся тем, что он закреплен на манипуляторе робота и управляется им.

6. Электродуговой плазмотрон для обработки поверхности по п. 1, отличающийся тем, что он и подводный кабель герметичны, кроме сопла и дополнительных выходных каналов, может быть использован для обработки поверхности под водой.

7. Электродуговой плазмотрон для обработки поверхности по п. 1, отличающийся тем, что в качестве плазмообразующего рабочего тела используют

кислородосодержащий окислитель, а в камеру сгорания вводят углеводородное горючее.



Фиг. 1

RU 166312 U1

RU 166312 U1