



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2009147232/02**, 18.12.2009

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **18.12.2009**(43) Дата публикации заявки: **27.06.2011** Бюл. № 18

Адрес для переписки:

**124460, Москва, Зеленоград, корп.1126,  
кв.531, Ю.М. Агрикову**

(71) Заявитель(и):

**Общество с ограниченной  
ответственностью "АС и ПП" (RU)**

(72) Автор(ы):

**Агриков Юрий Михайлович (RU),  
Дуюнов Дмитрий Александрович (RU),  
Блинов Вадим Леонидович (RU),  
Семёнов Александр Юрьевич (RU)**

**(54) СПОСОБ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПЛАЗМЕННОЙ СТРУЕЙ****(57) Формула изобретения**

1. Способ термической обработки плазменной струей, полученной из паров жидкого рабочего тела, создаваемых в испарителе электродугового плазмотрона, при этом рабочее тело подают за счет капиллярных сил из накопительного резервуара с влаговпитывающим наполнителем в испаритель непосредственно или в него же через вкладыш из влагопроницаемого пористого материала, отличающийся тем, что управляют расходом рабочего тела и давлением плазмообразующего пара изменением влагопроницаемости вкладыша и/или влаговпитывающего наполнителя путем регулирования их объема и одновременно пористости механическим воздействием.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что используют коаксиальный плазмотрон, вкладыш изготавливают аксиальносимметричным и составным из фасонных деталей в виде колец, выполненных из упруго деформируемого нетканого материала с термохимической стойкостью к парам водорастворимых спиртов или кетонов при температуре не ниже 4000 К, монтаж вставки осуществляют последовательным соосным размещением колец внутри плазмотрона, а испаритель изготавливают в виде трубчатого тела с тангенциальными боковыми отверстиями и устанавливают его коаксиально в центральное отверстие вкладыша, при этом обеспечивают вихревую стабилизацию дуги парами рабочего тела в канале плазмотрона.

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что максимальный объем вкладыша выбирают равным 10-15% от объема накопительного резервуара, а величиной площади области соприкосновения материалов вкладыша и наполнителя резервуара задают максимально возможный расход рабочего тела при максимальном объеме вкладыша.

RU 2009147232 A

RU 2009147232 A