



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ)

(21), (22) Заявка: 2009142243/22, 16.11.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
16.11.2009

(45) Опубликовано: 10.05.2010 Бюл. № 13

Адрес для переписки:
124460, Москва, Зеленоград, корп.1126,
кв.531, Ю.М. Агрикову

(72) Автор(ы):

Агриков Юрий Михайлович (RU),
Иванов Сергей Александрович (RU),
Яковлев Игорь Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Агриков Юрий Михайлович (RU)

(54) МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ

(57) Формула полезной модели

1. Многофункциональный переносной комплекс для плазменной обработки, состоящий из функционально связанных частей: электродугового плазмотрона, работающего на жидком рабочем теле в виде смеси воды, спиртов и/или нашатырного спирта (гидроксида аммония), блока питания и управления плазмотроном, отличающийся тем, что упомянутый плазмотрон снабжен устройством для геометрического сжатия и стабилизации дуги стенками профилированного канала истечения плазмы в виде съемного сопла-конфузора и с монтажным отверстием в корпусе и съемной ручкой-держателем пистолетного типа, которая через монтажное отверстие в корпусе плазмотрона крепится к нему при ручной плазменной обработке, при этом блок питания и программного управления выполнен с возможностью работы в автоматическом пусковом и переходных режимах.

2. Многофункциональный переносной комплекс по п.1, отличающийся тем, что входящий в его состав блок питания и программного управления заключен в герметичный и/или пылевлагозащитный корпус или дополняется отдельным или встраиваемым в плазмотрон пультом дистанционного управления в герметичном и/или пылевлагозащитном корпусе, а рабочее тело плазмотрона имеет температуру кипения 315-400К при давлении 101 кПа и диэлектрическую проницаемость более 20 единиц, при этом вода является деионизированной, а спирты выбраны из ряда амфипротонных органических растворителей.

3. Многофункциональный переносной комплекс по п.1 или 2, отличающийся тем, что в его состав дополнительно входит связующий силовой кабель длиной более 3 м для обеспечения функционирования составных частей комплекса как целого при плазменной обработке для обеспечения на удалении от источника электроэнергии и/или блока питания и управления, в частности, в условиях повышенной влажности или космоса.

4. Многофункциональный переносной комплекс по п.1, отличающийся тем, что в его состав дополнительно входит плазматрон, снабженный уплотнителями из химически стойкого материала по отношению к рабочему телу и монтажным устройством любой известной конструкции для крепления ручек-держателей и/или крепления к автомату, обеспечивающему автоматическую плазменную обработку.

5. Многофункциональный переносной комплекс по п.1, отличающийся тем, что в его состав дополнительно входят сервисный насос для дистанционной подачи рабочего тела в плазматрон, отдельный дополнительный резервуар для рабочего тела и комплект гибких соединительных трубопроводов, устойчивых к агрессивному воздействию рабочего тела и внешней среды.

RU 9 3 7 2 0 U 1

RU 9 3 7 2 0 U 1