



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2007146968/02, 20.12.2007

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2009 Бюл. № 18

Адрес для переписки:

105118, Москва, пр-кт Буденного, 16, ФГУП
"Московское машиностроительное
производственное предприятие "Салют",
Правовое управление, Т.Е. Гордеевой

(71) Заявитель(и):

Федеральное государственное унитарное
предприятие "Московское
машиностроительное производственное
предприятие "Салют" (RU)

(72) Автор(ы):

Поклад Валерий Александрович (RU),
Крюков Михаил Александрович (RU),
Рябенко Борис Владимирович (RU),
Козлов Дмитрий Львович (RU)

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ МНОГОСЛОЙНОГО ТЕПЛОЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ НА ДЕТАЛЯХ ИЗ ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВОВ**(57) Формула изобретения**

1. Способ получения многослойного теплозащитного покрытия на деталях из жаропрочных сплавов, заключающийся в том, что наносят слои покрытия - жаростойкий защитный, содержащий $MeCrAlY$, и керамический, содержащий $ZrO_2Y_2O_3$, отличающийся тем, что до нанесения жаростойкого защитного и керамического слоев поверхность детали подвергают алитированию с последующим нанесением связующего слоя покрытия, а после нанесения керамического слоя покрытия осуществляют термообработку детали, причем связующий слой покрытия наносят вакуумно-плазменным способом, жаростойкий и керамический слои покрытия наносят методом газотермического напыления, а при термообработке осуществляют отжиг детали с теплозащитным покрытием в вакууме при температуре 900-1050°C в течение 2-4 ч.
2. Способ по п.1, отличающийся тем, что алитирование осуществляют до получения слоя покрытия толщиной 30-50 мкм.
3. Способ по п.1, отличающийся тем, что связующий слой покрытия наносят толщиной 20-50 мкм.
4. Способ по п.1, отличающийся тем, что жаростойкий слой покрытия наносят толщиной 60-100 мкм.
5. Способ по п.1, отличающийся тем, что керамический слой покрытия наносят толщиной 120-240 мкм.
6. Способ по п.1, отличающийся тем, что в качестве жаропрочных сплавов используют сплавы содержащие Ni и/или Co.
7. Способ по п.1, отличающийся тем, что в качестве Me используют Ni и/или Co.
8. Способ по п.1, отличающийся тем, что алитирование осуществляют способом

газоциркуляционного осаждения или способом диффузионного насыщения из порошковой смеси или осаждением алюминия с последующим диффузионным отжигом.

RU 2007146968 A

RU 2007146968 A