



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012144795/02, 23.03.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 23.03.2010

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 23.10.2012

(86) Заявка РСТ:

US 2010/028227 (23.03.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/119147 (29.09.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

СИМЕНС АКЦИЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)

(72) Автор(ы):

КУЛКАРНИ Ананд А. (US),**ШИППЕР Мл. Джонатан Е. (US),****ШТАММ Вернер (DE)****(54) МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ СВЯЗУЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ С ВЫСОКОЙ ГАММАГАММА-ТЕМПЕРАТУРОЙ ПЕРЕХОДА И КОМПОНЕНТ****(57) Формула изобретения**

1. Металлическое покрытие или сплав, которое основывается на никеле и содержит γ и γ' фазы, отличающееся тем, что покрытие или сплав содержит железо (Fe) и, необязательно, тантал (Ta),

где количество железа (Fe) составляет от 0,5 мас.% до 5 мас.%, в частности от 1 мас.% до 4 мас.% и в особенности 2,7 мас.%,

где количество (Co) составляет, по меньшей мере, 1 мас.%,

где количество (Cr) составляет, по меньшей мере, 1 мас.%,

где количество (Al) составляет, по меньшей мере, 1 мас.%.
 2. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором количество тантала (Ta) составляет, по меньшей мере, 1 мас.%.
 3. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором количество тантала (Ta) составляет от 4 мас.% до 8 мас.%, в частности 5 мас.% - 7 мас. %, в особенности 6 мас. %.
 4. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором количество кобальта (Co) находится в диапазоне от 15 мас. % до 30 мас. %.
 5. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором количество хрома (Cr) составляет от 12 мас.% до 16 мас.%, в частности 14,4 мас.%.
 6. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором количество алюминия (Al) составляет от 7 мас.% до 8 мас.%, в частности 7,75 мас.%.
 7. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором количество никеля (Ni) составляет от 50 мас.% до 90 мас.%, в частности 60 мас.% - 80 мас.%, в особенности 70 мас.%.

7. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором количество иттрия (Y) составляет от 0,1 мас.% до 0,7 мас.%, в частности 0,3 мас.%.

8. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором металлическое покрытие или сплав не содержит рения (Re).

9. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором металлическое покрытие или сплав содержит 0,1 мас.% - 2 мас.% рения (Re).

10. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором металлическое покрытие или сплав является MCrAlY покрытием или сплавом с M = никелю (Ni) и/или кобальту (Co).

11. Металлическое покрытие или сплав по п.1, которое имеет более высокий γ'/γ переход по сравнению с NiCoCrAlY сплавом или покрытием с рением (Re) и без железа (Fe) и/или без тантала (Ta).

12. Металлическое покрытие или сплав по п.1, которое не содержит кремний (Si), и/или титан (Ti), и/или гафний (Hf), и/или цирконий (Zr).

13. Металлическое покрытие или сплав по п.1, в котором сплав или покрытие состоит из никеля (Ni), алюминия (Al), хрома (Cr), железа (Fe) и, необязательно, тантала (Ta) и/или иттрия (Y).

14. Компонент, который содержит металлическое покрытие по любому из пп. 1 - 13.

15. Компонент по п.14, в котором металлическое покрытие состоит из сплава по любому из пп. 1 - 13.

RU 2012144795 A

RU 2012144795 A