



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2012134555, 13.08.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.06.2008Дата регистрации:
08.12.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
09.07.2007 US 11/775,112Номер и дата приоритета первоначальной заявки,
из которой данная заявка выделена:
2010104242 09.07.2007

(43) Дата публикации заявки: 20.02.2014 Бюл. № 5

(45) Опубликовано: 10.01.2017 Бюл. № 1

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ФРУЭХАН Ричард Дж. (US),
РОХА Дэвид Дж. (US),
СКЕЙ Андерс (NO),
УИВЕР Марк Л. (US)

(73) Патентообладатель(и):

АЛКОА ИНК. (US)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 4983553 А, 08.01.1991. US
4790986 А, 13.12.1986. US 5674465 А,
07.10.1997. SU 1253433 А3, 23.08.1986. SU
1713890 А1, 23.02.1992.(54) **ПРИМЕНЕНИЕ ГЛИНОЗЕМНО-УГЛЕРОДНЫХ АГЛОМЕРАТОВ ПРИ УГЛЕТЕРМИЧЕСКОМ ПОЛУЧЕНИИ АЛЮМИНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Агломерат, используемый в реакторе улавливания паров системы углетермического получения алюминия, выполненный в виде цилиндра, содержащего полую сердцевину и оболочку, по меньшей мере частично окружающую полую сердцевину, при этом полая сердцевина содержит источник глинозема, а оболочка содержит источник углерода и органическое связующее, составляющее менее примерно 10 весовых % агломерата.

2. Агломерат по п.1, в котором органическое связующее составляет менее примерно 5 весовых % агломерата.

3. Агломерат по п.1, в котором мольное отношение источника углерода к источнику глинозема составляет по меньшей мере примерно 3.

4. Агломерат по п.1, в котором мольное отношение источника углерода к источнику глинозема составляет не более примерно 4,5.

5. Агломерат по п.1, в котором мольное отношение источника углерода к источнику глинозема составляет в диапазоне от примерно 3 до примерно 4,5.

6. Агломерат по п.1, в котором весовое отношение источника глинозема к источнику углерода составляет от примерно 2 до примерно 2,6.

7. Агломерат по п.6, в котором весовое отношение источника глинозема к источнику

углерода составляет примерно 2,3.

8. Агломерат по п.1, причем источник углерода выбран из группы, включающей древесный уголь, металлургический кокс, нефтяной кокс, закоксованные углеводы и химически очищенный уголь.

9. Агломерат по п.1, в котором источник углерода представляет собой древесный уголь.

10. Агломерат по п.1, в котором источник углерода представляет собой нефтяной кокс.

11. Агломерат по п.1, в котором связующее выбрано из группы, включающей гидрофобные органические связующие на нефтяной основе, связующие на углеводной основе и лигносульфонатные соли.

12. Агломерат по п.11, в котором гидрофобные связующие на нефтяной основе выбраны из группы, включающей каменноугольный пек, асфальт и нефтяной пек.

13. Агломерат по п.11, в котором связующие на углеводной основе выбраны из группы, включающей водный раствор сахара, пшеничную муку, кукурузную муку, кукурузный крахмал, картофельный крахмал, сироп черного сахарного тростника, декстран и декстрин.

14. Агломерат по п.11, в котором лигносульфонатные соли выбраны из группы, включающей лигносульфонат кальция, лигносульфонат аммония и лигносульфонат натрия.

RU 2606103 C2

RU 2606103 C2