



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012148808/02, 21.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
19.04.2010 АТ А636/2010

(43) Дата публикации заявки: 27.05.2014 Бюл. № 15

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 19.11.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2011/054214 (21.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/131433 (27.10.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

**СИМЕНС ФАИ МЕТАЛЗ
ТЕКНОЛОДЖИЗ ГМБХ (АТ)**

(72) Автор(ы):

**БЕМ Кристиан (АТ),
ХЕКМАНН Хадо (АТ)**(54) **БЕНТОНИТ-СВЯЗАННЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОФРАКЦИОННОГО
ОКСИДНОГО ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩЕГО МАТЕРИАЛА**

(57) Формула изобретения

1. Способ для изготовления прессованных изделий с содержанием оксида железа из мелкофракционных оксидных железосодержащих материалов, получаемых при разрушении кусковых оксидных железосодержащих материалов, кусковой руды или окатышей, с размером частиц менее 10 м, предпочтительно менее 6,3 мм, особенно предпочтительно менее 5 мм, посредством изготовления смеси, которая включает в себя мелкофракционные оксидные железосодержащие материалы, бентонит в качестве связующего и воду, прессования смеси и отверждения получаемых при прессовании сырых прессованных изделий, отличающийся тем, что смесь после соединения ее компонентов подвергается процессу разминания в течение по меньшей мере от 3 минут, предпочтительно по меньшей мере 5 минут, до 30 минут, предпочтительно до 20 минут, особенно предпочтительно до 15 минут, после чего выполняется прессование.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что смесь включает в себя от 3 до 12 вес.% бентонита, по отношению к количеству мелкофракционных оксидных железосодержащих материалов.

3. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что смесь также содержит железосодержащие отходы металлургического производства, предпочтительно по меньшей мере один член из группы, содержащей

- металлизированный Fe-Fines,
- окалину,

- пыль из металлургических агрегатов,
- металлургический шлак,
- материал, происходящий из процесса производства стали, при котором используется полученный с применением изготовленных в соответствии с изобретением прессованных изделий металлизированный материал и/или чугун.

4. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что смесь также включает в себя гематитовый или лимонитовый материал в форме мелких частиц.

5. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что смесь также содержит материал в форме мелких частиц, получаемый при очистке от пыли колошникового газа, восстановительного газа или генераторного газа установки для восстановления оксидных железосодержащих материалов посредством восстановительного газа.

6. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что во время процесса разминания осуществляется нагрев смеси.

7. Прессованное изделие, получаемое способом по любому из пп. 1-6.

8. Применение прессованного изделия по п. 7 в качестве кусковых оксидных железосодержащих материалов для изготовления металлизированных материалов или жидкого чугуна.

RU 2012148808 A

RU 2012148808 A