

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **201792385** (13) **A1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2018.09.28

(51) Int. Cl. **C04B 38/02 (2006.01)**

(22) Дата подачи заявки
2015.06.26

(54) СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КРУПНОРАЗМЕРНЫХ СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПЕНОБЛОКОВ

(31) **2015116118**

(32) **2015.06.10**

(33) **RU**

(86) **PCT/RU2015/000399**

(87) **WO 2016/200286 2016.12.15**

(71) Заявитель:

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"КЕРАПЕН" (RU)**

(72) Изобретатель:

**Черепанов Борис Степанович,
Черепанов Андрей Борисович,
Долманов Игорь Николаевич (RU)**

(74) Представитель:

**Котлов Д.В., Черняев М.А., Яремчук
А.А., Пустовалова М.Л., Акуленко
Е.С. (RU)**

(57) Изобретение относится к производству пористых силикатных пеноматериалов, а именно к производству блочной стеклокристаллической пенокерамики, которая может быть использована в строительстве, радиотехнической, металлургической, судостроительной, химической, медицинской промышленности, сельском хозяйстве. Техническим результатом изобретения является изготовление пенокерамических материалов толщиной до 200 мм с равномерно замкнутой мелкопористой структурой по всему объему материала и высокими физико-химическими свойствами. Способ изготовления крупноразмерных стеклокристаллических пеноблоков включает подготовку тонкомоло-

той стеклокристаллической фазы с размером частиц 1-50 мкм, содержащей отходы производства с содержанием не менее 10 мас.% карбида кремния. Затем осуществляют подготовку тонкомолотой шихты для изготовления пеноблоков с размером частиц 1-50 мкм, содержащей тонкомолотую стеклокристаллическую фазу в количестве 5-95 мас.% и связующий компонент - остальное, и последующее ее прессование для получения заготовок толщиной 15-60 мм в виде крупноразмерных плиток, сушку крупноразмерных плиток до остаточной влажности 0,5%. После чего крупноразмерные плитки по роликовому транспортеру без применения форм и поддонов поступают в печь обжига, причем в печи обжига в конце зоны спекания крупноразмерных плиток скорость роликового транспортера меньше на 10-25%, чем до нее, что обеспечивает образование единого спеченного бруса с последующим его вспениванием. При этом перед подачей высушенных крупноразмерных плиток в печь обжига осуществляют обмазку двухслойным ангобом их нижних и двух боковых поверхностей, параллельных движению роликового транспортера, а после вспенивания в конце печи обжига брус подвергают резкому охлаждению до температуры, обеспечивающей нахождение бруса в формоустойчивом состоянии, и на его поверхность перпендикулярно движению роликового транспортера наносят надрез. После выхода бруса из печи обжига осуществляют его разделение на блоки по линиям надреза, после чего блоки поступают в печь отжига, а затем на механическую обработку.

A1

201792385

201792385

A1