

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2525390

СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА МАГНЕЗИАЛЬНОМ ВЯЖУЩЕМ

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Волгоградский государственный университет" (RU), Малышева Раиса Дмитриевна (RU), Сипливый Борис Николаевич (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013100561

Приоритет изобретения **09 января 2013 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации **19 июня 2014 г.**

Срок действия патента истекает **09 января 2033 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов



Автор(ы): *Малышева Раиса Дмитриевна (RU), Сипливый Борис Николаевич (RU)*

RU 2626390 C1



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(21)(22) Заявка: 2013100561/03, 09.01.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
09.01.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 09.01.2013

(45) Опубликовано: 10.08.2014 Бюл. № 22

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2222508 C1 (УСОВ М.В.),
27.01.2004. RU 2121987 C1 (УСОВ М.В.),
20.11.1998. UA 7277 A (НАСЕДКИН Н.В.),
30.06.1995. SU 1143725 A1 (ЛЕОНОВ А.А.),
07.03.1985. WO 1989002422 A1 (BROWN),
23.03.1989. US 5549859 A1 (ANDERSEN PER),
27.08.1996

Адрес для переписки:

400062, г. Волгоград, пр-кт Университетский,
100, ВолГУ, ведущий специалист Цельник
Галина Львовна

(72) Автор(ы):

Мальшева Раиса Дмитриевна (RU),
Сипливый Борис Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Волгоградский государственный
университет" (RU),
Мальшева Раиса Дмитриевна (RU),
Сипливый Борис Николаевич (RU)(54) СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА МАГНЕЗИАЛЬНОМ
ВЯЖУЩЕМ

(57) Формула изобретения

Способ изготовления строительных материалов на магниезиальном вяжущем, включающий активацию порошка каустического магнезита совместным помолом с минеральной добавкой, пластификатором с последующим смешением с заполнителем, водным раствором хлорида магния (бишофита), формованием и отверждением полученной смеси, отличающийся тем, что активацию магниезиального вяжущего, модифицированного заполнителя, пластификатора и пигмента проводят методом механохимической модификации в твердом состоянии в условиях совместного воздействия давления и сдвиговых деформаций, а затем в активированную смесь добавляют водный раствор хлорида магния (водный раствор бишофита) и заполнитель, причем в качестве магниезиального вяжущего используют каустический магнезит с добавлением электропечного магнезита, а в качестве модифицированного заполнителя сырьевая смесь содержит комплексный алюмосиликатный заполнитель, включающий SiO₂, Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, FeO, SO₃ в различных комбинациях и соотношениях, модифицированный в твердом состоянии оксидом или солью переходного металла методом механохимической модификации в условиях совместного воздействия давления

и сдвиговых деформаций, а также сырьевая смесь может содержать дополнительно слюду и фибры, причем отверждение смеси ведут при температуре 10-90°C в течение 1÷14 ч, а макромолекулярные структуры готовых изделий подвергают диффузионному процессу введения эмульсии масло/вода в присутствии поверхностно-активного вещества.

R U 2 5 2 5 3 9 0 C 1