



(51) МПК
F16L 59/02 (2006.01)
C08L 83/04 (2006.01)
C08K 7/20 (2006.01)
C08J 9/32 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2023106152, 15.03.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.03.2023

(43) Дата публикации заявки: 16.09.2024 Бюл. № 26

Адрес для переписки:

443086, г. Самара, ул. Московское шоссе, 34,
Самарский университет, отдел маркетинга и
продвижения научно-технических разработок
(ОМПНТР)

(71) Заявитель(и):

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Самарский национальный
исследовательский университет имени
академика С.П. Королева" (Самарский
университет) (RU)

(72) Автор(ы):

Платонов Владимир Игоревич (RU),
Сафин Артур Ильгизарович (RU),
Иголкин Александр Алексеевич (RU),
Новикова Екатерина Анатольевна (RU)

(54) Термоизоляционный материал, содержащий аэрогель, и способ его изготовления

(57) Формула изобретения

1. Термоизоляционный материал, представляющий собой пористую матрицу из композита на основе кремнийорганического полимера, с наполнителями в виде полых стеклянных микросфер, с открытыми порами, заполненными аэрогелем.

2. Термоизоляционный материал по п. 1, отличающийся тем, что открытые поры сформированы до процесса полимеризации внесением летучего органического соединения в органический растворитель с последующей дегазацией.

3. Способ изготовления термоизоляционного материала, включающий изготовление полимерной матрицы, состоящей из однокомпонентного силиконового компаунда 15 мас.%, органического растворителя н-гексан 80 мас.%, и наполнителя в виде стеклянных микросфер, помещение в полимерную матрицу частиц аэрогеля, полученных пиролизом, экспонирование матрицы, термическую сушку материала.