



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2015155748/02, 24.12.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
24.12.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 24.12.2015

(45) Опубликовано: 20.11.2016 Бюл. № 32

Адрес для переписки:

197376, Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, 5,
СПГЭТУ, патентный отдел, М.Т. Грохочинской

(72) Автор(ы):

Рыжов Олег Александрович (RU),
Матюшкин Лев Борисович (RU),
Мошников Вячеслав Алексеевич (RU),
Александрова Ольга Анатольевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Рыжов Олег Александрович (RU),
Матюшкин Лев Борисович (RU),
Мошников Вячеслав Алексеевич (RU),
Александрова Ольга Анатольевна (RU)

(54) РЕАКТОР ДЛЯ СИНТЕЗА НАНОСТРУКТУР

(57) Формула полезной модели

Реактор для синтеза наноструктур, содержащий блок дозирования, блок смешивания и сегментирования, первый и второй блоки термостатирования для нуклеации и роста и блок отбора наноструктур, соединенные с каналом движения материалов последовательно в указанном порядке, при этом блок дозирования состоит из двух насосов для подачи каждого из двух прекурсоров и насоса для подачи жидкости - носителя, выходы которых через трубки соединены с входами блока смешивания и сегментирования, выполненного в виде смесителя - тройника, выход которого соединен с политетрафторэтиленовым капилляром, часть которого размещена в масляной бане первого блока термостатирования, другая часть капилляра сформирована в спираль и размещена в масляной бане второго блока термостатирования, а выходящее из него окончание капилляра связано с блоком отбора синтезированных наноструктур, отличающийся тем, что в масляной бане второго блока термостатирования размещен постоянный магнит с аксиальной намагниченностью в виде полого цилиндра, при этом каждый из витков спирали капилляра проходит сквозь полый цилиндр постоянного магнита, направление силовых линий магнитного поля которого совпадает с направлением движения по капилляру.

