



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013151572/28, 20.11.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.11.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 20.11.2013

(45) Опубликовано: 27.02.2014 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

119991, Москва, Ленинский пр-кт, 65, корп. 1,
РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, отдел
защиты интеллектуальной собственности

(72) Автор(ы):

Копицын Дмитрий Сергеевич (RU),
Бескоровайный Александр Васильевич (RU),
Мельников Дмитрий Петрович (RU),
Зиангирова Майя Юрьевна (RU),
Новиков Андрей Александрович (RU),
Котелев Михаил Сергеевич (RU),
Гущин Павел Александрович (RU),
Иванов Евгений Владимирович (RU),
Винокуров Владимир Арнольдович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования "Российский
государственный университет нефти и газа
имени И.М. Губкина" (RU)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДВИЖНОСТИ
НАНОЧАСТИЦ

(57) Формула полезной модели

Устройство для исследования электрофоретической подвижности наночастиц, характеризующееся тем, что оно содержит электрофоретическую ячейку, выполненную в виде прямоугольной горизонтальной ванны, на противоположных периферийных концах которой расположены электроды, подключенные к источнику постоянного тока, а ее центральная часть заполнена гелем, на поверхности которого сформированы лунки в виде двумерной матрицы, одна из которых заполнена контрольным образцом раствора для определения величины эндоэлектроосмотического потока, а другие - маркированными пробами суспензии наночастиц, модифицированных в различных условиях, причем в лунках по строкам и столбцам двумерной матрицы расположены пробы, в которых варьируют, по меньшей мере, два условия проведения модификации поверхности наночастиц, при этом над ванной установлен оптический блок регистрации карты траекторий перемещения наночастиц в процессе электрофореза, подключенный к блоку аналитической обработки изображений, а пространство между электродами и гелем заполнено буферным раствором.

