



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2015111558, 30.08.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
31.08.2012 US 13/600,459

(43) Дата публикации заявки: 20.10.2016 Бюл. № 29

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 31.03.2015(86) Заявка РСТ:  
US 2013/057445 (30.08.2013)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2014/036358 (06.03.2014)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО  
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**ДЖОНСОН ЭНД ДЖОНСОН  
КОНЗЬЮМЕР КОМПАНИЗ, ИНК. (US)**

(72) Автор(ы):

**ШАРМА Дипак (US),  
ХИПП Пол С. (US)**(54) **ПРОТОЧНАЯ КЮВЕТА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОНИЦАЕМОСТИ И СИСТЕМА  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ПРОНИЦАЕМОСТИ**

(57) Формула изобретения

1. Проточная кювета, содержащая:

i) впускной канал, имеющий внутреннее отверстие, который отходит от внутреннего  
отверстия и продолжается наружу проточной кюветы;

ii) выпускной канал, гидравлически соединенный с впускным каналом; и

iii) по меньшей мере один механизм обратимой фиксации образца дентина,  
предназначенный для закрепления образца дентина между впускным и выпускным  
каналами, при этом механизм фиксации образца дентина содержит механизм фиксации  
и по меньшей мере одну шайбу, расположенную рядом с фиксирующим механизмом  
для приема образца дентина, при этом шайба имеет по меньшей мере одну плоскую  
сторону для контакта с образцом дентина.2. Проточная кювета по п. 1, в которой шайба имеет по меньшей мере одну пару  
плоских сторон, при этом одна из сторон расположена напротив или по существу  
напротив другой плоской стороны, при этом одна из плоских сторон контактирует с  
образцом дентина, а другая плоская сторона из пары плоских сторон контактирует с  
по меньшей мере одним механизмом фиксации.3. Проточная кювета по п. 2, в которой шайба представляет собой кольцевое  
уплотнение квадратного сечения.4. Проточная кювета по п. 1, в которой шайба содержит материал, выбираемый из  
группы, включающей силикон, каучук, пластик или их смесь.

5. Проточная кювета по п. 4, в которой шайба содержит каучук.

6. Проточная кювета по п. 1, дополнительно содержащая сбросной канал, который предназначен для приема воздуха в форме по меньшей мере одного воздушного пузырька, который может аккумулироваться под образцом дентина, закрепленного в фиксирующем механизме, после подачи жидкости в проточную кювету впускной канал.

7. Проточная кювета по п. 1, дополнительно содержащая дополнительный впускной канал, расположенный напротив внутреннего отверстия впускного канала и гидравлически соединенный со впускным каналом.

8. Проточная кювета, содержащая:

а) нижнюю составляющую, которая содержит:

i) внутреннюю камеру;

ii) по меньшей мере один впускной канал, гидравлически соединенный с внутренней камерой;

iii) по меньшей мере один выпускной канал, гидравлически соединенный с впускным каналом и с внутренней камерой; и

iv) отверстие наверху нижней составляющей, для доступа во внутреннюю камеру;

б) съемную крышку для закрывания отверстия в нижней составляющей, при этом крышка содержит выпуск, предназначенный для приема и обеспечения оттока жидкости, диффундирующей через образец дентина из впускного канала; и

с) по меньшей мере одну шайбу, которая имеет по меньшей мере одну плоскую сторону для контактирования с образцом дентина или (необязательно) по меньшей мере одну пару плоских сторон, при этом одна плоская сторона противоположна или по существу противоположна другой плоской стороне, при этом одна из плоских сторон шайбы контактирует с крышкой и/или с нижней составляющей, а вторая из пары плоских сторон предназначена для контакта с образцом дентина и для фиксации образца внутри проточной кюветы.

9. Устройство для измерения гидравлической проницаемости образцов дентина, содержащее:

а) проточную кювету, которая содержит:

i) впускной канал;

ii) выпускной канал, гидравлически соединенный со впускным каналом; и

iii) по меньшей мере один механизм обратимой фиксации образца дентина, предназначенный для закрепления образца дентина между впускным и выпускным каналами, при этом механизм фиксации образца дентина содержит механизм фиксации и по меньшей мере одну шайбу, имеющую по меньшей мере одну плоскую сторону для контакта с образцом дентина, или (необязательно) по меньшей мере одну пару плоских сторон, при этом одна плоская сторона противоположна или по существу противоположна другой плоской стороне, при этом одна из плоских сторон шайбы контактирует с образцом дентина, а другая из пары плоских сторон контактирует с механизмом фиксации;

б) насосный механизм, предназначенный для закачивания жидкости в проточную кювету через впускной канал, через образец дентина и из проточной кюветы через выпускной канал; и

с) по меньшей мере один расходомер для измерения потока жидкости, закачиваемой в проточную кювету и через образец дентина.