



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2017104138, 01.07.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
09.07.2014 DE 102014213362.9

(43) Дата публикации заявки: 10.08.2018 Бюл. № 22

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 09.02.2017(86) Заявка РСТ:  
EP 2015/064928 (01.07.2015)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2016/005238 (14.01.2016)

Адрес для переписки:

105064, Москва, а/я 88, ООО "Патентные  
поверенные Квашнин, Сапельников и партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КЕРАМТЕК ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**ПРОЙСС Роман (DE),  
РАШКЕ Марита (DE),  
ШТРЕТГЕН Петер (DE),  
ВАЙСС Тобиас (DE)**(54) **ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКАЯ ВЕРТЛУЖНАЯ ВПАДИНА С ПОРИСТОЙ ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ  
ПОВЕРХНОСТЬЮ**

## (57) Формула изобретения

1. Вертлужная впадина (1) для протеза тазобедренного сустава с внутренней полостью (2) и задней боковой поверхностью, обращенной к кости (3), отличающаяся тем, что боковая поверхность (3), по меньшей мере местами выполнена пористой и оссеоинтегративной, и вертлужная впадина (1) состоит исключительно из керамического материала.

2. Способ получения пористой оссеоинтегративной боковой поверхности (3) вертлужной впадины (1) по п. 1, отличающийся тем, что вертлужную впадину (1) изготавливают из спеченного формованного тела и на боковую поверхность, по меньшей мере местами, наносят пористый оссеоинтегративный слой.

3. Способ по п. 2, отличающийся тем, что пористую боковую поверхность (3) изготавливают путем нанесения керамического шликера и заполнителя (порофора) в не спеченном состоянии и выжигания заполнителя при спекании.

4. Способ по п. 2, отличающийся тем, что пористую боковую поверхность (3) изготавливают путем вспенивания шликера в не спеченном состоянии и последующего спекания.

5. Способ по п. 2, отличающийся тем, что пористую боковую поверхность (3) изготавливают путем заполнения плотного формованного тела пористым формованным телом в спеченном состоянии.

6. Способ по п. 5, отличающийся тем, что пористое формованное тело получают

путем вспенивания керамического шликера и спекания или инфильтрации пористой подложки шликером и спеканием.

7. Способ по п. 5 или 6, отличающийся тем, что заполнение проводят преимущественно с помощью пайки или склеивания.

8. Способ по п. 2, отличающийся тем, что пористую боковую поверхность (3) изготавливают путем К-литья впрыском (плотная фаза и пористая или пороформирующая фаза) и спекания.

9. Способ по пп. 2-8, отличающийся тем, что пористая боковая поверхность (3) путем дополнительного покрытия приобретает дополнительную функциональность, такую как более высокая скорость интеграции или антибактериальное действие.

10. Способ по п. 9, отличающийся тем, что пористая задняя сторона (4) покрыта биостеклами, гидроксилпатитами, функционализированными яичными белками или гидрогелями.

RU 20171014138 A

RU 2017104138 A