



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2014113079, 10.09.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.09.2012

Дата регистрации:
03.04.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
14.09.2011 EP 11181242.6;
14.09.2011 US 61/534,521

(43) Дата публикации заявки: 20.10.2015 Бюл. № 29

(45) Опубликовано: 03.04.2017 Бюл. № 10

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 14.04.2014

(86) Заявка РСТ:
EP 2012/067642 (10.09.2012)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/037729 (21.03.2013)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

МАГНУССОН Даниэль (SE),
САЛТЕЛЛ Йосеф (SE)

(73) Патентообладатель(и):

ДЕНТСПЛАЙ ИХ АБ (SE)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: WO 2009/149881 A1, 17.12.2009. US
2004/0185419 A1, 23.09.2004. US 2007/0059666
A1, 15.03.2007. WO 2011/023750 A2, 03.03.2011.
RU 2225182 C2, 10.03.2004. RU 2155014 C2,
27.08.2000.

(54) **ЗУБНОЙ КОМПОНЕНТ И ЗУБНОЙ ИМПЛАНТАТ**

(57) **Формула изобретения**

1. Зубной компонент, содержащий зацепляющий вживляемый компонент участок для зацепления зубного компонента с зубным вживляемым компонентом, выполненным с возможностью вставки в челюстную кость, или для зацепления зубного компонента с моделью вживляемого компонента, при этом зацепляющий вживляемый компонент участок имеет геометрическую центральную ось и снабжен

по меньшей мере одним радиально выступающим первым указательным элементом, имеющим вершечный конец, и

по меньшей мере двумя радиально выступающими вторыми указательными элементами, при этом каждый второй указательный элемент имеет вершечный конец, расположенный в направлении вершины дальше от вершечного конца указанного первого указательного элемента,

при этом указанный по меньшей мере один первый указательный элемент отделен

по периметру от любого одного из указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов, причем указанные по меньшей мере два вторых указательных элемента асимметрично распределены по периметру зацепляющего вживляемый компонент участка,

при этом указанный по меньшей мере один радиально выступающий первый указательный элемент представляет собой по меньшей мере два радиально выступающих первых указательных элемента, причем по периметру зацепляющего вживляемый компонент участка указанные по меньшей мере два вторых указательных элемента расположены между указанными двумя первыми указательными элементами.

2. Зубной компонент по п. 1, в котором осевое удлинение указательных элементов является таким, что первый указательный элемент и вторые указательные элементы пересекаются общей геометрической плоскостью, которая перпендикулярна центральной оси зацепляющего вживляемый компонент участка.

3. Зубной компонент по п. 1, в котором указанные по меньшей мере два радиально выступающих вторых указательных элемента расположены в виде по меньшей мере трех радиально выступающих вторых указательных элементов, установленных между двумя указанными первыми указательными элементами, при этом каждый из указанных трех вторых указательных элементов имеет вершущечный конец, расположенный в направлении вершущки дальше от вершущечных концов указанных первых указательных элементов.

4. Зубной компонент по любому из пп. 1, 2, в котором радиус от указанной центральной оси до центра одного из указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов и радиус от указанной центральной оси до центра указанного первого указательного элемента образуют первый угол θ ,

при этом радиус от указанной центральной оси до другого из указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов и указанный радиус от указанной центральной оси до центра указанного первого указательного элемента образуют второй угол ϕ ,

при этом указанный второй угол ϕ отличается от указанного первого угла θ и от любого угла, кратного указанному первому углу θ , так, что $\phi \neq n\theta$, где n представляет собой целое положительное число.

5. Зубной компонент по любому из пп. 1, 2, в котором количество первых указательных элементов больше количества вторых указательных элементов.

6. Зубной компонент по любому из пп. 1, 2, в котором каждый из указанных вторых указательных элементов имеет меньший размер по периметру и/или в радиальном направлении по сравнению с размерами указанного по меньшей мере одного первого указательного элемента.

7. Зубной компонент по любому из пп. 1, 2, в котором указанный по меньшей мере один первый указательный элемент и указанные по меньшей мере два вторых указательных элемента имеют удлиненные протяженности в направлении "коронка-вершущка".

8. Зубной компонент по любому из пп. 1, 2, в котором зацепляющий вживляемый компонент участок содержит цилиндрическую поверхность, от которой указанный по меньшей мере один первый указательный элемент и указанные по меньшей мере два вторых указательных элемента выступают в радиальном направлении.

9. Зубной компонент по любому из пп. 1, 2, в котором вершущечный конец по меньшей мере одного из указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов снабжен скосом.

10. Зубной компонент по любому из пп. 1, 2, в котором компонент выбран из группы, состоящей из абатмента, модели абатмента, заготовки абатмента, индивидуального

абатмента, сканированного абатмента, устройства для цифрового переноса, элемента для снятия слепка, заживляющего колпачка и инструмента для завинчивания.

11. Зубной имплантат, содержащий

зубной компонент по любому из пп. 1-10,

зубной вживляемый компонент, выполненный с возможностью вставки в челюстную кость и содержащий зацепляющий компонент участок, выполненный с возможностью сопряжения с указанным зацепляющим вживляемый компонент участком, при этом зацепляющий компонент участок снабжен

- по меньшей мере одним третьим указательным элементом, имеющим коронковый конец, и

- по меньшей мере двумя четвертыми указательными элементами, каждый из которых имеет коронковый конец,

при этом верхушечные концы указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов расположены в направлении верхушки дальше от верхушечного конца первого указательного элемента и/или коронковые концы указанных по меньшей мере двух четвертых указательных элементов расположены в направлении коронки коронкового конца третьего указательного элемента,

при этом указанный по меньшей мере один первый указательный элемент отделен по периметру от любого из указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов, причем указанный по меньшей мере один третий указательный элемент отделен по периметру от любого из указанных по меньшей мере двух четвертых указательных элементов,

при этом первый, второй, третий и четвертый указательные элементы распределены по периметру зацепляющего вживляемый компонент участка и зацепляющего компонент участка, соответственно, таким образом, что зубной компонент может сопрягаться с зубным вживляемым компонентом только в одной угловой ориентации относительно вживляемого зубного компонента,

причем первый указательный элемент может сопрягаться только с третьим указательным элементом после сопряжения указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов с указанными по меньшей мере двумя четвертыми указательными элементами.

12. Зубной имплантат по п. 11, в котором люфт между первым указательным элементом и сопрягающимся третьим указательным элементом меньше люфта между указанными по меньшей мере двумя вторыми указательными элементами и указанными по меньшей мере двумя сопрягающимися четвертыми указательными элементами, причем обеспечивается более плотное прилегание между первым и третьим указательными элементами по сравнению с прилеганием между вторым и четвертым указательными элементами.

13. Зубной имплантат по п. 11 или 12, в котором указанные первый и второй указательные элементы выполнены в виде радиальных выступов, выступающих от поверхности зацепляющего вживляемый компонент участка зубного компонента, при этом указанные третий и четвертый указательные элементы выполнены в виде радиальных углублений в поверхности зацепляющего компонент участка зубного вживляемого компонента.

14. Зубной имплантат по любому из пп. 11, 12, в котором указанные по меньшей мере два вторых указательных элемента ассиметрично распределены по периметру зацепляющего вживляемый компонент участка, при этом указанные по меньшей мере два четвертых указательных элемента ассиметрично распределены по периметру зацепляющего компонент участка.

15. Зубной имплантат по любому из пп. 11, 12, в котором

радиус от центральной оси зацепляющего вживляемый компонент участка до центра одного из указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов и радиус от указанной центральной оси до центра указанного первого указательного элемента образуют первый угол θ ,

при этом радиус от указанной центральной оси до другого из указанных по меньшей мере двух вторых указательных элементов и указанный радиус от указанной центральной оси до центра указанного первого указательного элемента образуют второй угол ϕ ,

причем указанный второй угол ϕ отличается от указанного первого угла θ и от какого-либо угла, кратного указанному первому углу θ так, что $\phi \neq n\theta$, где n представляет собой целое положительное число.

16. Зубной имплантат по любому из пп. 11, 12, в котором зацепляющий вживляемый компонент участок и первый и второй указательные элементы зубного компонента выполнены с возможностью поворота внутри зацепляющего компонент участка вживляемого компонента перед сопряжением вторых указательных элементов с четвертыми указательными элементами.