

Палата по патентным спорам в соответствии с Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение, поступившее в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 07.04.2006, М.Л.Меликяном, Г.М.Меликяном и К.М.Меликян (далее – заявитель) на решение Федерального института промышленной собственности (далее – ФИПС) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2003103123/14, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение "Способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии премоляров", совокупность признаков которого изложена в уточненной формуле изобретения, представленной заявителем в дополнительных материалах от 25.05.2005, в следующей редакции:

"Способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии премоляров, включающий формирование двух полостей и паза на каждом из опорных зубов, изготовление и фиксацию армирующих балок, выполненных их проволоки, предварительно сплюсненной до размеров 0,3 на 1,2 мм, и последующую реставрацию отсутствующего зуба композитным материалом, при этом при формировании полостей и паза глубина препарирования опорных зубов составляет 0,6 мм, ширина и длина паза и полостей, выполненных соответственно на окклюзионной и на апроксимально – вестибулярной поверхностях опорных зубов, составляет 2 мм, а ширина полостей, выполненных на оральной поверхности опорных зубов, составляет 2 мм, причем указанные полости формируют на уровне экватора, в пазу и полостях фиксируют соответственно горизонтально – окклюзионную, вертикально – вестибулярную и вертикально – оральную балки, при этом опорным частям вертикально – вестибулярной и вертикально – оральной балок дополнительно придают форму, соответствующую форме полостей".

При экспертизе заявки по существу к рассмотрению была принята данная формула изобретения.

По результатам рассмотрения ФИПС принял решение от 04.10.2005 об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности "изобретательский уровень" в соответствии с пунктом 1 статьи 4 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 №3517-1 (далее - Закон).

В подтверждение данного вывода в решении были приведены ссылки на журнал "Новое в стоматологии", №5, 1998, глава 5, с. 73-77, рис. 5-7, с.65 последний абзац, с.66 первый абзац, с.27-69, с.43-45 (далее - [1]); патент UA 39316 А, 15.06.2001 (далее - [2]); патент RU 2102937 С1, 27.01.1998 (далее - [3]); "Клиническая стоматология", №4, 1997, Боровский В.Е., "Одномоментное замещение единично отсутствующего зуба", с. 16-18 (далее - [4]); патент DE 3640933 А1. 01.06.1998, фиг.7а (далее - [5]).

В решении ФИПС отмечено то, что технический результат в заявленном изобретении заключается в восстановлении целостности зубного ряда при щадящем методе препарирования зубов. Кроме того, "технический результат заключается также в обеспечении устойчивости протеза при минимальном препарировании опорных зубов, и оптимальном перераспределении функциональной разгрузки соответственно на окклюзионную и боковую поверхности опорного зуба".

Из журнала [1] известен способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии премоляров, включающий изготовление и фиксацию армирующих элементов на окклюзионной, вестибулярной и оральной поверхностях каждого опорного зуба и последующую реставрацию отсутствующего зуба композитными материалами.

При этом в известном техническом решении достигается технический результат заявленного изобретения, заключающийся в восстановлении целостности зубного ряда путем формирования отсутствующего зуба из композитного материала непосредственно в полости рта, при щадящем методе препарирования опорных

зубов. Кроме того, три армирующих элемента, как и в заявленном способе, обеспечивают прочную фиксацию протеза на опорных зубах.

Что касается отличительных признаков заявленного способа, то в решении ФИПС отмечено то, что они также известны.

Из патента [2] известен "способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии премоляров, включающий формирование пазов на окклюзионной поверхности опорных зубов, изготовление и фиксацию в них горизонтально армирующей плоской балки с последующей реставрацией отсутствующего зуба с помощью композитного материала непосредственно в полости рта, при этом форма опорных частей балки соответствует форме паза на окклюзионной поверхности опорного зуба, а большая сторона плоской балки расположена на окклюзионной поверхности". При этом выполнение полости для размещения армирующего элемента, выполненного в виде горизонтально расположенной балки плоской (сплюсненной) формы с опорной частью соответствующей форме полости на окклюзионной поверхности опорного зуба также известно из данного патента [2].

Способ фиксации мостовидного протеза, включающий прием формирования строго по линии экватора на вестибулярной и оральной поверхностях зуба борозд глубиной и шириной в пределах 1 мм и установку в них опорных частей протеза также известно из патента [3]. В указанном способе также предусматривается минимальное сошлифовывание зубных тканей, что обеспечивает щадящий метод препарирования, а также достижение высокого косметического эффекта.

Из патента [5] известно выполнение опорных частей мостовидного протеза по форме подготовленных полостей, и зафиксированных в них на вестибулярной и оральной поверхностях. При этом большая сторона плоской балки расположена вертикально, что обеспечивает возможность установки в их сформированные полости в опорных зубах без напряжения. При этом способ восстановления зубного ряда, включающий армирующие балки протеза из проволоки диаметром 1,0 – 1,2 мм

известен из журнала [4].

Что касается выполнения проволоки "сплющенной", то признак "сплющенная" функционально несамостоятельный. Функционально самостоятельный признак – выполнение балок из проволоки, и его расположение относительно поверхностей зуба известно из патентов [2] и [5].

Признаки, характеризующие "геометрию" паза и полостей, и их взаимосвязь выбраны из определенного диапазона возможностей, которые широко представлены в журнале [1].

Таким образом, по мнению экспертизы, в уровне техники выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с признаками заявленного изобретения, и установлена известность влияния этих признаков на указанный заявителем технический результат. То есть, заявленное изобретение не соответствует условию патентоспособности "изобретательский уровень".

Заявитель выразил несогласие с решением ФИПС и в своем возражении отметил следующее.

Экспертизой ФИПС неверно выбран аналог, так как понятия "стекловолоконный адгезивный" и "балочно – адгезивный" определяют разновидности мостовидных протезов, различающихся природой конструкционных материалов, а также технологией изготовления и показаниями к применению, обусловленными свойствами этих материалов.

Стекловолоконный протез из журнала [1] представляет собой временную конструкцию, тогда как в заявленном способе "в случае замещения премоляра применение стекловолоконного протеза противопоказано".

Заявленный способ применяется в случае замещения второго премоляра, при этом в качестве опорных зубов используют граничащие с премоляром боковые зубы с жевательной поверхностью (первый премоляр и первый моляр). У первого премоляра вблизи границы средней и верхушечной трети язычный контур вогнут. При наличии указанной вогнутости технология наклеивания стекловолоконной

ленты не может быть применена.

Кроме того, в решении не усматривается разница между плоской балкой в качестве готового продукта и изготовлением плоской балки из металлической проволоки, предварительно сплющенной, непосредственно в процессе осуществления способа, то есть определяет вид совершаемого над проволокой действия.

В возражении также отмечено то, что совокупность признаков формулы, включающей геометрические параметры и месторасположение пазов и полостей на опорных зубах, геометрические параметры сечения балок, размещение их внутри пазов и полостей, а также "назначение балок быть вертикально-оральной или горизонтально-окклюзионной, достаточна для того, чтобы сориентировать балки при фиксации соответствующим образом". В противопоставленных материалах, по мнению заявителя, отсутствуют сведения о совокупности существенных признаков, аналогичной заявленной и при этом влияющих на жесткость конструкции.

На основании изложенного заявитель просит отменить решение ФИПС об отказе в выдаче патента на изобретение и выдать патент на заявленное изобретение.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, Палата по патентным спорам установила следующее.

С учетом даты поступления заявки правовая база для проверки патентоспособности заявленного изобретения включает упомянутый Закон, Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 17.04.1998 № 82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.09.1998 № 386, с изменениями от 08.07.1999 и от 13.11.2000 (далее – Правила ИЗ) и указанные выше Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники

включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 19.5.3 Правил ИЗ, изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, в частности, в том случае, когда не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат. При этом проверка соблюдения указанных условий включает определение наиболее близкого аналога; выявление признаков, которыми заявленное изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков); выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения.

Согласно пункту 4.9 Правил ППС, при рассмотрении возражения на решение об отказе в выдаче патента коллегия Палаты по патентным спорам вправе предложить лицу, подавшему заявку на выдачу патента на изобретение, внести изменения в формулу изобретения, если эти изменения устраняют причины, послужившие единственным основанием для вывода о несоответствии рассматриваемого объекта условиям патентоспособности. Указанные изменения должны соответствовать изменениям формулы изобретения, которые предусмотрены правилами составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, действовавшими на дату подачи заявки.

Существо изобретения выражено в приведённой выше формуле изобретения, которую Палата по патентным спорам принимает к рассмотрению.

В решении ФИПС в качестве ближайшего аналога обоснованно выбран известный из журнала [1] способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии премоляров. Известный способ включает в себя изготовление и фиксацию армирующих элементов на окклюзионной,

вестибулярной и оральной поверхностях каждого опорного зуба и последующую реставрацию отсутствующего зуба композитными материалами. В известном способе также идет речь об отсутствии бокового ряда зуба, то есть он может быть применен и при отсутствии премоляров.

Экспертизой также правильно сформулированы отличия предложенного способа, заключающиеся в последовательности выполнения операций способа и приемах его выполнения (детали формирования полостей, технология формирования, изготовления и установления балки). Указанные отличительные признаки обеспечивают восстановление целостности зубного ряда при щадящем методе препарирования зубов, обеспечение устойчивости протеза при минимальном препарировании опорных зубов, и оптимальное перераспределение функциональной нагрузки соответственно на окклюзионную и боковую поверхности опорного зуба.

На заседании коллегии Палаты по патентным спорам, состоявшемся 14.08.2006, заявитель представил дополнительные пояснения в отношении преимуществ заявленной последовательности выполнения операций способа и достигаемого при этом технического результата.

Как следует из пояснений заявителя на заседании коллегии, технический результат (одновременное щадящее препарирование и жесткая фиксация конструкции обеспечивают надежную фиксацию в трех плоскостях) достигается только за счет совокупности отличительных признаков, в том числе предложенных конструктивных элементов балки, предварительной изготовленной при помощи приема сплющивания проволоки до определенного размера, и ее определенного расположения в полостях, что препятствует податливости данной конструкции при жевательных движениях, обеспечивая ее надежную фиксацию в трех плоскостях. Операция сплющивания проволоки в заявленном способе и соответствующая ориентация зафиксированных балок во взаимно перпендикулярных плоскостях влияют на эстетику протезирования, а также прочное удержание протеза на опорных зубах при щадящем режиме их препарирования. Трехбалочная

конструкция обеспечивает равномерное распределение и адгезию композитного материала при формировании искусственного премоляра. Более того, щадящее препарирование определяется не только глубиной, но и иными параметрами полостей и паза (шириной и длиной), в отношении которых в известных решениях диапазон не определен. При известности глубины препарирования из журнала [1] не следует известность иных параметров полостей и паза. Ориентация сечения балок, соотношение размера сечения балок и глубина препарирования позволяют установить балки таким образом, чтобы они не выходили за границы поверхности опорных зубов и способствовали обеспечению эстетики. При этом при известности размеров сечения балок (0,3 x 1,2 мм) и глубине препарирования (0,6 мм) очевидно, что указанное условие будет выполнено, если вертикально-вестибулярная и вертикально-оральная балки будут размещены в полостях с вертикально ориентированным сечением, а горизонтально-окклюзионная балка будет зафиксирована в пазу с горизонтально ориентированным сечением.

Следовательно, возможность достижения указанного заявителем технического результата обусловлена именно совокупностью отличительных признаков заявленного способа.

Однако, в представленных в решении ФИПС источниках информации [1] - [5] отсутствуют сведения об обеспечиваемом результате с помощью совокупности и очередности вышеуказанных приемов, предложенных в заявленном изобретении. То есть указанный заявителем технический результат, достигаемый в случае осуществления заявленного изобретения, нельзя считать очевидным.

Таким образом, в уровне техники не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с отличительными признаками заявленного изобретения, вследствие чего заявленное изобретение следует признать соответствующим условиям патентоспособности.

Поскольку в материалах заявки содержатся сведения, подтверждающие возможность достижения вышеуказанного результата, а именно обоснование того,



что именно вышеуказанная совокупность отличительных признаков позволяет обеспечить одновременное щадящее препарирование и жесткую фиксацию конструкции с надежной фиксацией в трех плоскостях, коллегией Палаты по патентным спорам в соответствии с пунктом 4.9 Правил ППС заявителю было предложено внести изменения в формулу изобретения.

Заявитель согласился с доводами Палаты по патентным спорам и представил на заседании коллегии уточненную формулу изобретения:

"Способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии вторых премоляров, включающий формирование двух полостей и паза на каждом из опорных зубов, изготовление и фиксацию армирующих балок, выполненных из проволоки, предварительно сплюсненной до размеров 0,3 на 1,2 мм, и последующую реставрацию отсутствующего зуба композитным материалом, при этом при формировании полостей и пазов глубина препарирования опорных зубов составляет 0,6 мм, ширина и длина полостей, выполненных на окклюзионной и на апроксимально – вестибулярной поверхностях опорных зубов, составляет 2 мм, а ширина пазов, выполненных на оральной поверхности опорных зубов, составляет 2 мм, причем полости на апроксимально – вестибулярной поверхности формируют на уровне экватора, а пазы на оральной поверхности формируют на уровне экватора по всей его длине в пазах и полостях, фиксируют соответственно оральную, окклюзионную и вестибулярную балки, при этом опорным частям балок придают полукруглую форму таким образом, чтобы опорные части оральной балки повторяли форму сформированных пазов, а несущие части балок оставляют плоскими".

Анализ данной формулы изобретения и источников информации, приведенных в решении ФИПС, показал следующее.

Скорректированная формула изобретения представлена заявителем без выхода за рамки первоначальных материалов заявки, отражает существо

заявленного изобретения и составлена в соответствии с требованиями, установленными Правилами ИЗ.

В соответствии с отчетом о поиске, содержащемся в деле заявки, в уровне техники не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с отличительными признаками заявленного изобретения, вследствие чего заявленное изобретение в объеме представленной заявителем скорректированной формулы изобретения соответствует всем условиям патентоспособности изобретения.

Проведенный анализ области поиска и документов, относящихся к предмету поиска, также показал, что информационный поиск соответствует требованиям пункта 22.4 Правил ИЗ и проведен в полном объеме.

Источники информации, указанные в отчете о поиске, не содержат решения, которому присуща вся совокупность отличительных признаков и сведений о ее влиянии на технический результат, вследствие чего заявленное изобретение в объеме представленной заявителем скорректированной формулы изобретения соответствует всем условиям патентоспособности изобретения.

Каких-либо обстоятельств, препятствующих признанию заявленного изобретения охраноспособным, не выявлено.

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

**удовлетворить возражение, поступившее 07.04.2006, отменить решение ФИПС от 04.10.2005 и на основании обстоятельств, установленных на заседании коллегии выдать патент Российской Федерации на изобретение "Способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии премоляров" со следующей формулой изобретения:**

## Форма № 01а

(21) 2003103123/63

(51) МПК

A61 C 13/00, 13/225, 13/275

(54)(57)

"Способ изготовления армирующих балочно – адгезивных мостовидных протезов при отсутствии вторых премоляров, включающий формирование двух полостей и паза на каждом из опорных зубов, изготовление и фиксацию армирующих балок, выполненных из проволоки, предварительно сплюсненной до размеров 0,3 на 1,2 мм, и последующую реставрацию отсутствующего зуба композитным материалом, при этом при формировании полостей и пазов глубина препарирования опорных зубов составляет 0,6 мм, ширина и длина полостей, выполненных на окклюзионной и на апроксимально – вестибулярной поверхностях опорных зубов, составляет 2 мм, а ширина пазов, выполненных на оральной поверхности опорных зубов, составляет 2 мм, причем полости на апроксимально – вестибулярной поверхности формируют на уровне экватора, а пазы на оральной поверхности формируют на уровне экватора по всей его длине в пазах и полостях, фиксируют соответственно оральную, окклюзионную и вестибулярную балки, при этом опорным частям балок придают полукруглую форму таким образом, чтобы

опорные части оральной балки повторяли форму сформированных пазов, а несущие части балок оставляют плоскими".

(56)

"Новое в стоматологии", №5, 1998, глава 5, с. 73-77, рис. 5-7, с.65  
последний абзац, с.66 первый абзац, с.27-69, с.43-45;

патент UA 39316 A, 15.06.2001;

патент RU 2102937 C1, 27.01.1998;

патент DE 3640933 A1. 01.06.1998, фиг.7а;

"Клиническая стоматология", №4, 1997, Боровский В.Е., "Одномоментное  
замещение единично отсутствующего зуба", с. 16-18;

Примечание: При публикации сведений о выдаче патента будут использованы описание в редакции заявителя и скорректированный Палатой по патентным спорам реферат.

- Приложение:
1. Разъяснения о порядке уплаты патентных пошлин на 1 листе в 1 экз. в адрес заявителя.
  2. Реферат, скорректированный Палатой по патентным спорам на 1 листе в 1 экз.