

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**коллегии палаты по патентным спорам**  
**по результатам рассмотрения ☒ возражения ☐ заявления**

Коллегия палаты по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее - Кодекс) и 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, регистрационный № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение ООО «Консультационная группа «ТИМ» (МСК)» (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее в палату по патентным спорам 31.07.2013, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение №2444001, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации №2444001 на изобретение «Бриллюэновский рефлектометр» выдан по заявке №2010147568/28 с приоритетом от 23.11.2010 на имя ООО «ПетроФайбер» (далее – патентообладатель) и действует со следующей формулой:

«1. Бриллюэновский рефлектометр для измерения распределения температуры или механических напряжений по длине оптического волокна, содержащий импульсный лазер, связанный с чувствительным элементом в виде первого отрезка оптического волокна через первое средство для организации приема обратнорассеянного излучения, второе средство для организации приема обратнорассеянного излучения и фотоприемник, связанный с блоком обработки информации, отличающийся тем, что он снабжен вторым отрезком оптического волокна, непрерывным лазером и блоком управления частотой лазеров, при этом второй отрезок оптического волокна связан с выходом

первого средства для организации приема обратнорассеянного излучения, второе средство для организации приема обратнорассеянного излучения выполнено с возможностью организации подачи излучения непрерывного лазера во второй отрезок оптического волокна в направлении, противоположном направлению распространения рассеянного в чувствительном элементе излучения, фотоприемник входом соединен с выходом второго средства для организации приема обратнорассеянного излучения, а блок управления частотой лазеров связан с блоком обработки информации и выполнен с возможностью стабилизации частоты одного из лазеров и изменения частоты другого лазера.

2. Рефлектометр по п.1, отличающийся тем, что для организации опорного канала между чувствительным элементом в виде первого отрезка оптического волокна и первым средством для организации приема обратнорассеянного излучения помещен отрезок оптического волокна, в котором отсутствуют механические напряжения и температура которого контролируется путем измерений или термостабилизации.

3. Рефлектометр по п.1, отличающийся тем, что между первым средством для организации приема обратнорассеянного излучения и вторым отрезком оптического волокна дополнительно введен волоконный оптический усилитель, например, с волокном, легированным ионами эрбия.

4. Рефлектометр по п.1 отличающийся тем, что в промежутке между вторым средством для организации приема обратнорассеянного излучения и фотоприемником установлен оптический фильтр на основе брэгговской решетки.

5. Рефлектометр по п.1 отличающийся тем, что первый отрезок оптического волокна выполнен одномодовым.

6. Рефлектометр по п.1, отличающийся тем, что каждое из средств для организации приема обратнорассеянного излучения выполнено в виде

циркулятора или направленного оптического ответвителя, либо иного светоделителя.

7. Рефлектометр по п.1, отличающийся тем, что импульсный лазер и непрерывный лазер выполнены с узким спектром, предпочтительно одночастотным.

8. Рефлектометр по п.1 или 7, отличающийся тем, что импульсный лазер представляет собой узкополосный лазерный диод с брэгговской решеткой и оптический усилитель, либо совокупность непрерывного, например, полупроводникового лазера и модулятора, например, электрооптического или оптоакустического, а также оптического усилителя, например, волоконного, при этом упомянутый импульсный лазер выполнен с возможностью перестраивания частоты в небольших пределах, например, за счет изменения температуры кристалла или селективного элемента-решетки.

9. Рефлектометр по п.1 или 7, отличающийся тем, что непрерывный лазер выполнен в виде совокупности одночастотного полупроводникового лазера и оптического усилителя с возможностью перестраивания по частоте в небольших пределах, например, за счет изменения температуры кристалла или селективного элемента-решетки.

10. Рефлектометр по п.1, отличающийся тем, что фотоприемник выполнен в виде р-і-п или лавинного фотодиода с усилителем фототока».

Против выдачи данного патента в палату по патентным спорам, в соответствии пунктом 2 статьи 1398 Кодекса, было подано возражение, мотивированное несоответствием изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В возражении указано, что устройство, охарактеризованное в независимом пункте 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту, для специалиста явным образом следует из уровня техники, в подтверждение чего лицом, подавшим возражение, представлены следующие источники информации:

- патентный документ US 7526149, опубл. 28.04.2009 (далее – [1]);
- патентный документ US 7679732, опубл. 16.03.2010 (далее – [2]);
- патентный документ RU 2271446, опубл. 10.03.2006 (далее – [3]);
- патентный документ US 77119666, опубл. 18.05.2010 (далее – [4]);
- патентный документ WO 2008/056143, опубл. 15.05.2008 (далее – [5]);
- патентный документ US 2010/0220765, опубл. 02.09.2010 (далее – [6]).

При этом, патентный документ [1] выбран лицом, подавшим возражение, в качестве ближайшего аналога.

В возражении подчеркнуто, что рефлектометр по патентному документу [1] «также как и рефлектометр по оспариваемому патенту обеспечивает намного более точное и надежное определение деформации и температурного состояния оптоволокна, т.е. обладает повышенной чувствительностью».

Второй экземпляр возражения в установленном порядке был направлен в адрес патентообладателя.

В палату по патентным спорам 28.02.2014 от патентообладателя поступил отзыв по мотивам возражения, в котором выражено несогласие с доводами лица, подавшего возражение.

По мнению патентообладателя, техническое решение по патентному документу [1] неработоспособно и не может быть выбрано в качестве ближайшего аналога.

В отзыве отмечено, что из патентных документов [1] - [6] не известны признаки независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту, характеризующие наличие в конструкции рефлектометра второго отрезка оптического волокна, являющегося узкополосным бриллюэновским узкополосным усилителем, и выполнение второго лазера непрерывным.

Кроме того, по мнению патентообладателя, решение по патентному документу [1] направлено не «на повышение чувствительности измерений, а исключительно на разделение температурных и деформационных сигналов».

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

С учетом даты подачи заявки, по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по указанному патенту включает Кодекс, Административный регламент исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение, зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 20.02.2009 рег. №13413 (далее – Регламент ИЗ).

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Согласно пункту 2 статьи 1350 Кодекса изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста оно явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

В соответствии с пунктом 10.7.4.2 Регламента ИЗ в разделе описания "Уровень техники" приводятся сведения об известных заявителю аналогах изобретения с выделением из них аналога, наиболее близкого к изобретению (прототипа). В качестве аналога изобретения указывается средство того же назначения, известное из сведений, ставших общедоступными до даты приоритета изобретения. После описания аналогов в качестве наиболее близкого к изобретению указывается тот, которому присуща совокупность признаков, наиболее близкая к совокупности существенных признаков изобретения.

Согласно подпункту (2) пункта 24.5.3 Регламента ИЗ проверка изобретательского уровня может быть выполнена по следующей схеме:

определение наиболее близкого аналога; выявление признаков, которыми заявленное изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков); при наличии признаков, характеризующих иное решение, не считающееся изобретением, эти признаки не принимаются во внимание как не относящиеся к заявленному изобретению; выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения; анализ уровня техники с целью подтверждения известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат. Изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, если в ходе указанной выше проверки не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле.

Анализ доводов, содержащихся в возражении и отзыве патентообладателя, касающихся оценки соответствия изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Назначение изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента указано в родовом понятии – «бриллюэновский рефлектометр», который позволяет измерять распределение температуры или механических напряжений.

Техническое решение по патентному документу [1] (см. перевод стр. 1, раздел: область техники, к которой относится изобретение) также относится рефлектометрам для определения температурного и деформационного

(механическое напряжение) состояний оптического волокна с помощью бриллюэновского рассеяния.

Рефлектометр по патентному документу [1] (см. перевод стр. 7, абзац 2) содержит оптические источники излучения 12 и 14, выполненные в виде импульсных лазеров. При этом, источник излучения 12 (см. перевод к патентному документу [1] стр. 6, раздел: подробное описание предпочтительных вариантов исполнения и фиг. 1) связан с чувствительным отрезком в виде первого отрезка оптического волокна через первый оптический циркулятор 18 (средство для приема обратнорассеянного излучения), кроме того, рефлектометр содержит второй оптический циркулятор 32 и фотодетекторы 52, 56, связанные с процессором 54 (фотоприемники, связанные с блоком обработки информации), второй отрезок оптического волокна, связанный с выходом 36 первого оптического циркулятора 18.

Относительно признака независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту – рефлектометр «снабжен вторым отрезком оптического волокна» следует подчеркнуть, что он изложен в формуле изобретения в общем виде без раскрытия его конструктивных особенностей. В связи с этим был сделан вывод об известности данного признака из сведений содержащихся в патентном документе [1].

Таким образом, в соответствии с процитированным выше пунктом 10.7.4.2 Регламента ИЗ, можно согласиться с лицом, подавшим возражение, в том, что техническое решение по патентному документу [1] является ближайшим аналогом изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента.

Что касается мнения патентообладателя о неработоспособности устройства по патентному документу [1], то оно не может являться основанием для исключения данного патентного документа из уровня техники.

Рефлектометр по оспариваемому патенту отличается от технического решения по патентному документу [1] следующими признаками:

- выполнением второго лазера непрерывным;
- наличием блока управления лазеров, который связан с блоком обработки информации и выполнен с возможностью стабилизации частоты одного из лазеров и изменения частоты другого лазера;
- выполнением второго средства для организации приема обратнорассеянного излучения с возможностью организации подачи излучения непрерывного лазера во второй отрезок оптического волокна в направлении, противоположном направлению распространения рассеянного в чувствительном элементе излучения.

Анализ патентных документов [2]-[6] показал, что ни в одном из них не содержится сведений, по меньшей мере, об одном указанном выше отличительном признаке независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту «выполнение второго средства для организации приема обратнорассеянного излучения с возможностью организации подачи излучения непрерывного лазера во второй отрезок оптического волокна в направлении, противоположном направлению распространения рассеянного в чувствительном элементе излучения».

При этом в соответствии с информацией, содержащейся в описании к оспариваемому патенту: «отрезок второго оптического волокна 4 одним концом соединен с выходом средства 2. Второе средство 5 для организации приема обратного рассеяния (направленный ответвитель или оптический циркулятор) организует подачу излучения непрерывного лазера во второй отрезок оптического волокна 4 в направлении, противоположном направлению распространения рассеянного в чувствительном элементе 3 излучения. Таким образом, формируется активный бриллюэновский фильтр», «выделение требуемого спектрального диапазона достигается применением активного перестраиваемого фильтра, работающего за счет бриллюэновского усиления»,

можно сделать вывод о том, что процитированный выше признак характеризует наличие в рефлектометре по оспариваемому патенту «узкополосного бриллюэновского усилителя».

Исходя из изложенного можно констатировать, что в возражении не представлены источники информации, из которых были бы известны все признаки, характеризующие изобретение по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента.

На основании изложенного можно констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Учитывая вышеизложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу:

**отказать в удовлетворении возражения, поступившего 31.07.2013, патент Российской Федерации на изобретение №2444001 оставить в силе.**