

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 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Горобцова В.М. (далее – заявитель), поступившее в палату по патентным спорам 29.10.2013, на решение от 23.04.2013 Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2010144132/28, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений “Световой способ определения собственной скорости и ускорения космических объектов в мировом пространстве на основе измерительной космической вехи”, совокупность признаков которой изложена в формуле изобретения, представленной в материалах заявки на дату ее подачи, в следующей редакции:

“1. Способ определения собственной скорости и ускорения космических объектов в мировом пространстве собственными средствами космического объекта, состоящий в том, что применяют измерительную космическую веху, запускаемую с космического объекта, обладающую способностью отражать измерительный сигнал в обратном направлении, и выполняют технологические процедуры измерения на ее основе, состоящие в том, что производят стабилизацию космического объекта в пространстве, задают базовое расстояние между космическим объектом и измерительной

космической вехой, определяемое как интервал между моментами пуска измерительного сигнала и его отражения от измерительной космической вехи в обратном направлении, измеряют скорость расхождения космического объекта и измерительной космической вехи, определяют момент достижения измерительным сигналом крайней точки базового расстояния, производят пуск измерительного светового сигнала на измерительную космическую веху с регистрацией моментов пуска и приема отраженного измерительного светового сигнала на космическом объекте таким образом, чтобы момент его отражения совпал с моментом достижения измерительной космической вехой крайней точки базового расстояния, по измеренному интервалу времени от момента пуска до приема измерительного светового сигнала, отраженного от измерительной космической вехи, и известной скорости светового сигнала в вакууме определяют общее расстояние, проходимое световым измерительным сигналом за этот интервал времени, определяют длину пути космического объекта как разность между общим расстоянием и удвоенным значением базового расстояния и по этим полученным данным определяют скорость космического объекта как частное от деления величины длины пути космического объекта на величину общего времени движения измерительного светового сигнала, причем для повышения точности измерений в необходимых случаях применяют челночный ход измерительного сигнала между измерительной космической вехой и космическим объектом, для чего отражательной системой оснащают также и космический объект, переопределяя при этом величину базового расстояния в каждом челночном цикле, а величину ускорения космического объекта определяют путем проведения некоторого числа измерений его скорости с анализом динамики ее изменения, обеспечивая, при необходимости в этом случае, для простоты расчетов, одно и то же значение величины базового расстояния в процессе измерения.

2. Измерительная космическая вежа, запускаемая с космического объекта с целью отражения радиосветового сигнала в обратном направлении, выполненная в виде сферы с поверхностью, состоящей из уголковых отражателей.

3. Измерительная космическая вежа по п.2, отличающаяся тем, что содержит силовую реактивную установку, систему управления полетом и систему измерения расстояния до космического объекта с возможностью сохранения неизменным заданного базового расстояния между измерительной космической вежей и космическим объектом.”

Данная формула, характеризующая группу изобретений, была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения Роспатент 23.04.2013 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия предложенного изобретения по независимому пункту 1 указанной формулы условию патентоспособности “промышленная применимость” и несоответствия изобретения по независимому пункту 2 этой формулы условию патентоспособности “новизна”.

В подтверждение непатентоспособности изобретения по пункту 2 формулы, характеризующей группу изобретений, в решении Роспатента приведены сведения о патентном документе RU 94767 U1, опубл. 27.05.2010 (далее – [1]).

В решении Роспатента отмечено, что: “Заявитель не принял во внимание, что центр световой сферы неподвижен в любой инерциальной системе отсчета, так как в любой инерциальной системе отсчета скорость света в пустоте является фундаментальной константой. И все логические рассуждения заявителя о неподвижности центра сферы световой вспышки применимы к любой инерциальной системе отсчета. Поэтому центр световой сферы неподвижен и в системе отсчета упоминаемого в заявке космического объекта. Отсюда следует, что никакой абсолютной системы отсчета центр сферы световой вспышки не порождает. Таким образом,

неподвижность геометрического центра световой сферы вспышки точечного источника света имеет место во всех инерциальных системах отсчета. Следовательно, в том числе, и в системе отсчета космического объекта с источником и приемником света имеет место неподвижность геометрического центра световой сферы вспышки точечного источника света. Поэтому не соответствует действительности утверждение заявителя о том, что упомянутый центр “является началом системы координат движения как светового сигнала, так и источника света”. В указанной “системе координат” космический объект с источником и приемником света никуда не движется. Только эта “собственная” система координат космического объекта доступна для измерений времени распространения и расстояния, проходимого измерительным световым сигналом, по которым в заявке предполагается определить “собственную” скорость космического объекта.”

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в палату по патентным спорам в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с мотивировкой решения Роспатента, указывая, что: “В основе светового способа измерения собственной скорости движущегося в мировом пространстве объекта с точечным источником света... лежит фундаментальная физическая постоянная скорости света c . При вспышке точечного источника света поток световых квантов расходится по радиальным относительно геометрического центра вспышки направлениям с образованием световой сферы. Точка центральной симметрии (геометрический центр симметрии) световой сферы остается при этом неподвижной относительно окружающего пространства. Так как геометрический центр симметрии световой сферы не обладает свойством субстанциональности, так же, как, например, центр инерции (центр масс) кольца, его неподвижность не противоречит законам физической реальности. Этот центр существует только совместно с движущимися

световыми квантами, образующими световую сферу. Нет движущихся световых квантов световой сферы, нет и центра симметрии. Таким образом, сущность заявляемого изобретения заключается в определении скорости движения источника света относительно неподвижного звена в виде геометрического центра симметрии создаваемой системы отсчета. Новизна заявляемого способа состоит в открытии возможности создания абсолютной системы отсчета с естественным неподвижным звеном на нематериальной основе – геометрическим центром симметрии движущихся световых квантов вспышки точечного источника света, не противоречащей физической реальности.”

Дополнительно к возражению, 10.04.2014 и 25.06.2014 от заявителя поступили корреспонденции, в которой были представлены дополнительные доводы и аргументы, касающиеся соответствия заявленной группы изобретений условию патентоспособности “промышленная применимость”.

Изучив материалы дела, коллегия палаты по патентным спорам установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (28.10.2010) правовая база для оценки патентоспособности заявленной группы изобретений 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, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2008г. № 327 и зарегистрированный в Минюсте РФ 20 февраля 2009г., рег. № 13413 (далее – Регламент).

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

В соответствии с пунктом 2 статьи 1350 Кодекса изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

В соответствии с пунктом 4 статьи 1350 Кодекса изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 24.5.1 Регламента при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности, проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержащемся в заявке на дату подачи (если на эту дату заявка содержала формулу изобретения – то в описании или формуле изобретения). Кроме того, проверяется, приведены ли в указанных документах и чертежах, содержащихся в заявке на дату подачи, средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в указанных документах допустимо, чтобы упомянутые средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения. Кроме того, следует убедиться в том, что, в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы, действительно возможна реализация указанного заявителем назначения. Если о возможности осуществления изобретения и реализации им указанного назначения могут свидетельствовать лишь экспериментальные данные, проверяется наличие в описании изобретения примеров его осуществления с приведением соответствующих данных, а также устанавливается, являются ли приведенные примеры достаточными, чтобы вывод о соблюдении указанного требования распространялся на разные частные формы реализации признака, охватываемые понятием,

приведенным заявителем в формуле изобретения.

В соответствии с подпунктом (3) пункта 24.5.1 Регламента если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости. При несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

В соответствии с подпунктом (4) пункта 24.5.1 Регламента в отношении изобретения, для которого установлено несоответствие условию промышленной применимости, проверка новизны и изобретательского уровня не проводится.

В соответствии с подпунктом (1) пункта 24.5.2 Регламента проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков изобретения, содержащихся в независимом пункте формулы.

В соответствии с подпунктом (4) пункта 24.5.2 Регламента изобретение признается известным из уровня техники и не соответствующим условию новизны, если в уровне техники раскрыто средство, которому присущи все признаки изобретения, выраженного формулой, предложенной заявителем.

В соответствии с подпунктом (6) пункта 24.5.2 Регламента если установлено, что изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, содержащей зависимые пункты, соответствует условию новизны, то анализ уровня техники в отношении зависимых пунктов не проводится.

В соответствии с подпунктом (3) пункта 24.5.4 Регламента если заявлена группа изобретений, проверка патентоспособности проводится в отношении каждого из входящих в нее изобретений. Патентоспособность группы изобретений может быть признана только тогда, когда патентоспособны все изобретения группы.

Существо заявленной группы изобретений выражено в приведенной выше формуле, которую коллегия палаты по патентным спорам принимает к рассмотрению.

Анализ доводов возражения (а также доводов, представленных в корреспонденциях 10.04.2014 и 25.06.2014) и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, касающихся оценки соответствия заявленного изобретения по независимому пункту 1 формулы условию патентоспособности “промышленная применимость”, показал следующее.

В качестве назначения заявленного изобретения по пункту 1 формулы в материалах заявки указано – способ определения собственной скорости и ускорения космических объектов в мировом пространстве собственными средствами космического объекта.

Следует отметить, что оценка патентоспособности заявленных изобретений производится на основании известного уровня техники. Если речь идет о физических процессах, возможность их осуществления должна подтверждаться сведениями, которые содержатся в источниках научно-технической информации, прошедших научное рецензирование: словарях, энциклопедиях, изданиях РАН, специализированных научно-технических издательствах отраслевых институтов и т.п.

Из уровня техники известно:

“В основе специальной теории относительности лежат два основных принципа, принимаемых в качестве исходных постулатов.

Первый постулат является обобщением механического принципа относительности Галилея на любые физические процессы. Этот постулат, называемый принципом относительности, или релятивистским принципом относительности Эйнштейна, гласит: в любых инерциальных системах отсчета все физические явления при одних и тех же условиях протекают одинаково. Иначе говоря, принцип относительности утверждает, что физические законы независимы (инвариантны) по отношению к выбору инерциальной системы отсчета: уравнения, выражающие эти законы, имеют одинаковую форму во всех инерциальных системах отсчета. Следовательно, на основе любых физических экспериментов, проведенных в замкнутой системе тел, нельзя установить, покоится эта система или движется

равномерно и прямолинейно (относительно какой-либо инерциальной системы отсчета). В физике все инерциальные системы отсчета совершенно равноправны. Основываясь на физических экспериментах, нельзя выбрать из множества инерциальных систем отсчета какую-то главную (“абсолютную”) систему отсчета, обладающую какими-либо качественными отличиями от других инерциальных систем отсчета.

Второй постулат выражает принцип инвариантности скорости света: скорость света в вакууме не зависит от движения источника света. Она одинакова во всех направлениях и во всех инерциальных системах отсчета, являясь одной из важнейших физических постоянных. Опыты показывают, что скорость света в вакууме c – предельная скорость в природе. Скорость любых частиц и тел, а также скорость распространения любых взаимодействий и сигналов не может превосходить c ...

Постулаты специальной теории относительности противоречат тем представлениям о свойствах пространства и времени, которые приняты в классической механике и отражены в преобразованиях Галилея. В частности, это относится к считающемуся в механике Ньютона “само собой разумеющимся” утверждению об одинаковости хода времени во всех инерциальных системах отсчета и, следовательно, об абсолютности промежутка времени между какими-либо двумя событиями. Например, если два события происходят одновременно по часам в одной инерциальной системе отсчета, то они, согласно классическим представлениям, совершаются также одновременно по часам в любой другой инерциальной системе отсчета...

В специальной теории относительности ход времени в разных инерциальных системах отсчета различен. Соответственно, промежуток времени между какими-либо двумя определенными событиями относителен: он изменяется при переходе от одной инерциальной системы отсчета к другой. В частности, относительна одновременность двух событий, происходящих в разных точках пространства. События,

одновременные в одной инерциальной системе отсчета, вовсе не одновременны в других инерциальных системах отсчета, движущихся относительно первой. В одних системах отсчета первое из этих двух событий происходит раньше второго, а в других – позже второго.” (Б.М. Яворский, А.А. Детлаф “Справочник по физике”, Москва, “Наука”, 1990, стр. 58-62).

Как следует из материалов заявки, предполагается определять “собственную” (абсолютную) скорость поступательного движения космического объекта в пространстве “без использования естественных опорных точек в пространстве движения”. При осуществлении заявленного способа все измерительные устройства для измерения расстояния и времени расположены на самом космическом объекте.

Таким образом, все измерения предполагается выполнить в системе отсчета космического объекта (на стр. 2 описания заявки указано – “временной интервал ΔT ... измеряют и регистрируют измерительной системой КО”). Никакие другие системы отсчета в заявке не раскрыты. Т.е., не является корректным утверждение заявителя о том, что “все измерительные действия выполняют в системе геометрического центра симметрии”.

Следует при этом отметить, что согласно специальной теории относительности ход времени в разных инерциальных системах отсчета различен, промежуток времени между какими-либо двумя определенными событиями относителен. Таким образом, время в системе отсчета, связанной с космическим объектом, течет иначе (медленнее), чем “в системе геометрического центра симметрии”.

Как было указано выше, согласно Первому постулату специальной теории относительности на основе любых физических экспериментов, проведенных в замкнутой системе тел, нельзя установить, покоится эта система или движется равномерно и прямолинейно относительно какой-

либо “абсолютной” системы отсчета, т.е. невозможно определить скорость замкнутой системы относительно “пространственной точки покоя”.

Исходя из этого можно констатировать, что с помощью заявленного способа невозможно определить “собственную скорость и ускорение космического объекта в мировом пространстве собственными средствами космического объекта”.

Также, заявителем не приведены сведения об известных рецензированных источниках информации, ставших общедоступными до даты приоритета заявленного изобретения, в которых были бы представлены сведения о такой возможности, а, следовательно, подтверждением истинности теоретических предпосылок могут явиться только экспериментальные данные (см. подпункт 2 пункта 24.5.1 Регламента). Результаты экспериментов должны носить устойчивый характер и быть неоднократно повторены разными экспериментаторами.

Однако, в материалах заявки такие экспериментальные данные не представлены.

Таким образом, материалы заявки не подтверждают возможность реализации назначения заявленного изобретения по пункту 1 формулы, характеризующей группу изобретений, как “способа определения собственной скорости и ускорения космических объектов в мировом пространстве собственными средствами космического объекта”.

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать заявленное изобретение по пункту 1 формулы соответствующим условию патентоспособности “промышленная применимость”.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, касающихся оценки соответствия заявленного изобретения по независимому пункту 2 формулы условию патентоспособности “новизна”, показал следующее.

Из патентного документа [1] известна измерительная космическая

веха (раскрывающийся сферический космический отражатель), запускаемая с космического объекта с целью отражения радиосветового сигнала в обратном направлении, выполненная в виде сферы с поверхностью, состоящей из уголкового отражателей (п.п. формулы, стр. 14-15 описания патентного документа [1]).

Таким образом, из уровня техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в независимом пункте 2 формулы, характеризующей группу изобретений, включая характеристику назначения.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что в возражении отсутствуют доводы, позволяющие признать заявленное изобретение по пункту 2 формулы соответствующим условию патентоспособности “новизна”.

В соответствии с изложенным, коллегия палаты по патентным спорам не находит оснований для отмены решения Роспатента.

Учитывая вышеизложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 29.10.2013, решение Роспатента от 23.04.2013 оставить в силе.