

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

Коллегия 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 ООО «Арго-Монтаж» (далее – заявитель), поступившее 25.02.2015 на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 23.12.2013 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2011119352/28, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Способ контроля процесса теплopotребления локальными потребителями тепла» с приоритетом от 13.05.2011, совокупность признаков которого изложена в измененной формуле, представленной заявителем на стадии экспертизы по существу в дополнительных материалах от 03.08.2012, и изложенной в следующей редакции:

«Способ контроля и регулирования процесса теплopotребления локальными потребителями тепла, включающий измерение расхода и температуры теплоносителя на каждом стояке на входе и выходе каждого локального потребителя тепла и вычисление количества тепловой энергии, потребленной каждым локальным потребителем тепла за заданный промежуток времени, отличающийся тем, что производят измерение температуры воздуха в помещениях каждого локального потребителя тепла и во всех смежных с локальными потребителями тепла технических и инженерных помещениях, а также измеряют температуру наружного воздуха

и осуществляют расчет количества тепловой энергии, потребленной каждым локальным потребителем тепла, с учетом теплопередачи как между смежными помещениями соседних локальных потребителей тепла, так и между помещениями локальных потребителей тепла и техническими, инженерными помещениями и наружным воздухом.»

При вынесении решения Роспатента от 23.12.2013 об отказе в выдаче патента на изобретение, к рассмотрению была принята вышеприведенная формула.

В решении Роспатента сделан вывод о несоответствии изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень» ввиду известности из уровня техники технических решений, охарактеризованных в следующих источниках информации:

- ГОСТ 31168-2003 «Здания жилые. Метод определения удельного потребления тепловой энергии на отопление» (далее – [1]);
- патент Российской Федерации № 2389986, опубл. 20.05.2010 (далее – [2]);
- Сканапи А.Н., Махов Л.М. «Отопление» учебник для вузов – М.:«АСВ», 2002 (далее – [3]);
- патент Российской Федерации № 2378655, опубл. 10.01.2010 (далее – [4]).

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выражает несогласие с выводами решения Роспатента.

В возражении отмечается, что экспертиза не провела анализ всей совокупности отличительных признаков заявленного технического решения и ряд утверждений экспертизы не аргументирован. При этом в представленном возражении проанализирован только один из указанных в решении Роспатента источников информации – патент [4], в отношении которого заявитель выражает сомнение в его технической осуществимости. Источники информации [1] - [3] заявителем в возражении не

рассматриваются.

Изучив материалы дела, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (13.05.2011) правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает Кодекс и 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 29.10.2008 №327, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.02.2009 №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.

Согласно подпункту 1 пункта 24.5.3 Регламента ИЗ изобретение явным образом следует из уровня техники, если оно может быть признано созданным путем объединения, изменения или совместного использования сведений, содержащихся в уровне техники, и/или общих знаний специалиста.

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);

- 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.

Согласно пункту 10.7.4.2 Регламента ИЗ в качестве наиболее близкого к изобретению аналога указывается тот, которому присуща совокупность признаков, наиболее близкая к совокупности существенных признаков изобретения.

Согласно подпункту 6 пункта 24.5.3 Регламента ИЗ известность влияния отличительных признаков на технический результат может быть подтверждена как одним, так и несколькими источниками информации.

В соответствии с пунктом 1 пункта 26.3 Регламента ИЗ при определении уровня техники общедоступными считаются сведения, содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться само, либо о содержании которого ему может быть законным путем сообщено.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле изобретения.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента и в возражении, с учетом материалов заявки, показал следующее.

В патенте [2] описан способ определения расхода тепла локальными

потребителями, при осуществлении которого проводят расчет тепла, отпущенного квартире локального потребителя (см. в частности, реферат), т.е. контролируется процесс теплоснабжения отдельными локальными пользователями. Следовательно в патенте [2] раскрыто средство того же назначения, что и заявленное изобретение.

Анализ сведений, содержащихся в патенте [2] показал, что описанный в нем способ является наиболее близким аналогом для заявленного изобретения.

Так, способ по патенту [2], также как и заявленное изобретение, предназначен для контроля процесса теплоснабжения локальными потребителями тепла. При этом как в заявленном способе, так и в известном из патента [2] техническом решении, при контроле теплоснабжения проводят измерение удельных энтальпий на входе и на выходе помещения локального потребителя тепла (квартиры) по каждому стояку (см. в частности, реферат и п. 1 формулы). Определение значений удельной энтальпии проводят при помощи соответствующих сенсоров энтальпии (см. строки 11 – 15 стр. 7 описания, фиг. 1). Известно, что с удельной энтальпией системы неразрывно связана ее полная энтальпия, а именно удельная энтальпия представляет собой полную энтальпию, отнесенную к его массе (см. например, учебное пособие И.М.Чуркин «Техническая термодинамика», Часть 1, Иваново 2006, раздел 2.4.2 Энтальпия, стр. 35, выражение (2.40)). Поскольку описываемые в патенте [2] сенсоры полной энтальпии представляют собой многопараметрические устройства, одним из основных измеряемых параметров в которых является температура теплоносителя, и они используются для определения его массового расхода (см. строки 30 – 34 стр. 8 описания), то для определения удельной энтальпии также необходимым является измерение температуры данного теплоносителя и на основании энтальпии может быть определен его расход. В патенте [2] отмечено, что расход может быть определен для каждого конкретного локального потребителя тепла (см. строки 29 – 30 п. 1 формулы).

Следовательно, при осуществлении способа теплоснабжения, раскрытого в патенте [2], измеряют расход теплоносителя, а также его температуру на каждом стояке на входе и на выходе каждого локального потребителя тепла. Вычисление количества тепловой энергии, потребленной каждым локальным потребителем тепла, проводится за определенное время (см. реферат).

Отличие заявленного изобретения от технического решения, известного из патента [2], заключается в том, что дополнительно проводят измерение температуры воздуха каждого локального потребителя тепла и во всех смежных с локальным потребителем технических и инженерных помещениях, а также измеряют температуру наружного воздуха, и соответственно осуществляют расчет количества тепловой энергии, потребленной каждым локальным потребителем тепла, с учетом теплопередачи как между смежными помещениями соседних локальных потребителей тепла, так и между помещениями локальных потребителей тепла и техническими, инженерными помещениями и наружным воздухом.

Однако из уровня техники известно, что для определения потребления энергоресурсов (в том числе и тепловой энергии) проводят измерение температуры воздуха по каждому помещению, измерения температуры в смежных помещениях, а также измеряют температуру наружного воздуха (см. строки 18 – 32 стр. 17 описания патента [4]). Так согласно патенту [4] помимо измерения текущей температуры помещений (см. блок V на стр. 17 описания) дополнительно измеряют и те параметры, которые вызывают отклонение температуры от типовых условий, к которым в числе прочих параметров относят температуру наружного воздуха и температуру внутри сопряженных соседних помещений (см. блок VI на стр. 17 описания). Очевидно, что к сопряженным соседним помещениям могут быть отнесены любые помещения, которые имеют общую перегородку (стену, потолок или пол) с контролируемым помещением, в том числе и инженерные и технические, которые имеются в любом многоквартирном жилом здании,

входящем в систему жилищно-коммунального хозяйства. Согласно патенту [4] при отклонении измеренных параметров от типовых значений формируются поправки на тепловые потери. При этом результирующая поправка к тепловым потерям определяется как сумма поправок по всем параметрам (см. строку 50 стр. 17 – строку 24 стр. 18 описания).

Также из уровня техники известно, что расчет количества тепловой энергии, потребленной соответствующим локальным потребителем тепла, осуществляют с учетом теплопередачи как между смежными помещениями соседних локальных потребителей тепла, так и между помещениями локальных потребителей тепла и техническими, инженерными помещениями и наружным воздухом. Так в источнике информации [3] приведено выражение для расчета потерь теплоты Q_i через i -ое ограждение помещения (см. выражение (2.2), приведенное в § 2.2 на стр. 31). Указанное выражение описывает, какое количество тепловой энергии будет потеряно в помещении за счет того, что оно через ограждение (стену) термодинамически взаимодействует с другими смежными помещениями, имеющими другую температуру, а также с внешней средой. При этом в состав указанного выражения входит множитель « $A_i/R_{0,i}$ ». Указанный множитель характеризует теплопередачу между контролируемым помещением и смежным с ним помещением или внешней средой, взаимодействующей через i -ое ограждение, поскольку в его состав входит величина $R_{0,i}$ – приведенное сопротивление теплопередаче ограждения, которая однозначно связана с коэффициентом теплопередачи k_0 (см. 2-й абз. стр. 32).

При этом указанная теплопередача происходит как между контролируемым помещением и смежными с ним жилыми, техническими и инженерными помещениями (например, подвалом, чердаком и др.) через внутренние ограждения, так и между контролируемым помещением и наружным воздухом через наружные ограждения (см. последний абз. стр. 31 – первый абз. стр. 32).

Таким образом, утверждение заявителя (см. стр.1 возражения) о том, что в известных аналогах не учитываются перетоки тепловой энергии из смежных помещений в помещение, занимаемое конкретным потребителем тепла, нельзя признать обоснованным.

Также стоит отметить, что технические решения, раскрытые в источнике информации [3] и патенте [4], направлены на достижение того же технического результата, который указан заявителем применительно к заявленному изобретению «повышение точности определения расхода тепловой энергии каждым локальным потребителем тепла в объединенной системе потребителей тепла в многоэтажном многоквартирном доме с вертикальной разводкой труб (стояков) и однотрубной схемой теплоснабжения». Так в источнике информации [3] отмечено, что в помещениях здания должна соблюдаться температурная обстановка отвечающая требованиям технологического процесса, т.е. соблюдаться тепловой баланс помещения. При этом учет всех составляющих потерь и поступлений теплоты (в том числе через наружные и внешние ограждения) является необходимой процедурой для определения теплового баланса помещений здания и выявления дефицита или избытка теплоты (см. последний абзац стр. 30). Таким образом, из источника информации [3] следует, что учет тепловых потерь через ограждения между помещениями непосредственным образом влияет на точность поддержания теплового баланса помещений зданий при определении расхода тепловой энергии отдельными потребителями тепла в домах с любой схемой теплоснабжения. А в патенте [4] на этот счет прямо указано, что раскрытое в нем техническое решение направлено на повышение точности учета для каждого жильца общедомовых расходов энергоресурсов (см. строки 35 – 36 стр. 9), в том числе и учета потребления тепловой энергии. При этом известное техническое решение в одном из базовых вариантов предусматривает однотрубную систему отопления с вертикальной разводкой труб (см. строку 48 стр. 14 описания).

Таким образом, можно констатировать, что указанный в описании заявки технический результат также достигается и техническими решениями, охарактеризованными в источниках информации [3] и [4].

В отношении аргумента заявителя, заключающегося в том, что приведенные в патенте [4] корреляционные коэффициенты применяются в математической модели, а не в измерении потребленной энергии локальным потребителем тепла (см. конец стр. 2 – начало стр. 3 возражения), следует подчеркнуть, что указанная математическая модель служит непосредственно для повышения точности учета реально потребленной пользователем энергии и соответственно для уточнения распределения затрат между жильцами при оплате коммунальных услуг с учетом расположения квартир относительно смежных помещений и внешних климатических факторов. Так на этот счет в патенте [4] отмечено, что для оптимального распределения затрат между жильцами используют данные, формируемые встроенной математической моделью термодинамического состояния дома в виде коэффициентов, учитывающих расположение квартиры внутри дома и внешние климатические факторы (см. строки 2 – 5 стр. 11 описания).

Констатация вышесказанного обуславливает вывод о том, что возражение не содержит оснований для признания заявленного изобретения соответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» ввиду известности всех признаков приведенной выше формулы из источников информации [2] – [4].

Таким образом, коллегия не находит оснований для отмены решения об отказе в выдаче патента на изобретение.

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для принятия Роспатентом следующего решения:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 25.02.2015, решение Роспатента от 23.12.2013 оставить в силе.