

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. №321-ФЗ, в редакции Федерального закона от 12.03.2014 №35-ФЗ “О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты 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 ФГБОУ ВО “Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова” (далее – заявитель), поступившее 31.01.2018, на решение от 16.11.2017 Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на полезную модель по заявке № 2016129157/02, при этом установлено следующее.

Заявлена полезная модель “Система автоматического управления тепловым режимом валковой разливки стали”, совокупность признаков которой изложена в формуле, представленной в материалах заявки на дату ее подачи, в следующей редакции:

“Система автоматического управления тепловым режимом валковой разливки стали, содержащая локальную систему стабилизации параметров управления тепловым режимом, блок оперативного расчета теплового поля полосы, вход которого соединен с выходом блока измерения технологических параметров разливки, отличающаяся тем, что она снабжена блоком прогнозирования теплового поля полосы, блоком слежения и настройки, командным блоком и блоком оптимизации и управления, при этом первый вход

блока слежения и настройки соединен с выходом блока оперативного расчета теплового поля полосы, второй вход соединен с третьим выходом блока измерения технологических параметров разливки, третий вход - со вторым выходом командного блока, причем первый выход блока слежения и настройки соединен со вторыми входами блока оперативного расчета теплового поля полосы и блока прогнозирования теплового поля полосы, а второй выход соединен с входом командного блока, первый вход блока прогнозирования теплового поля полосы подключен к первому выходу блока оптимизации и управления, третий вход соединен со вторым выходом блока измерения технологических параметров разливки, а выход блока прогнозирования теплового поля полосы соединен с первым входом блока оптимизации и управления, второй вход последнего соединен с первым выходом командного блока, второй выход блока оптимизации и управления соединен с входом локальной системы стабилизации параметров управления тепловым режимом.”

При вынесении решения Роспатента от 16.11.2017 об отказе в выдаче патента на изобретение к рассмотрению была принята приведенная выше формула.

В решении Роспатента сделан вывод о том, что “в документах заявки недостаточно раскрыта сущность заявленной полезной модели, необходимая для осуществления полезной модели”. Данный вывод основан, в частности, на том, что в материалах заявки и в уровне техники не известны средства для осуществления ряда признаков: “блок прогнозирования теплового поля полосы”, “блок оперативного расчета теплового поля полосы”, а также на том, что в документах заявки не приведена информация о параметре, стабилизация которого осуществляется в “контуре управления МНЛЗ”.

На решение об отказе в выдаче патента в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с мотивировкой данного решения, подчеркивая, в частности, что: “... заявитель в ответе на первый и второй запросы указывал эксперту на то, что параметром является не скорость воды, а скорость разливки стали... Заявитель также считает, что при рассмотрении... необходимо принимать во внимание описание в целом с информацией, указанной ранее, а не отдельно взятую цитату, вырванную из

контекста.” Кроме того, заявитель указывает, что в представленных им источниках информации раскрыты признаки “блок прогнозирования теплового поля полосы” и “блок оперативного расчета теплового поля полосы”.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (15.07.2016), правовая база для оценки соответствия заявленной полезной модели условиям патентоспособности включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации полезных моделей, и их формы, утвержденные Минэкономразвития от 30.09.2015 №701 и зарегистрированные в Минюсте РФ 25.12.2015, рег. № 40244 (далее – Правила) и Требования к документам заявки на выдачу патента на полезную модель, утвержденные приказом Минэкономразвития от 30.09.2015 №701 и зарегистрированные в Минюсте РФ 25.12.2015, рег. № 40244 (далее – Требования).

В соответствии с пунктом 1 статьи 1351 Кодекса в качестве полезной модели охраняется техническое решение, относящееся к устройству.

В соответствии с пунктом 2 статьи 1376 Кодекса заявка на полезную модель должна содержать описание полезной модели, раскрывающее ее сущность с полнотой, достаточной для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники.

В соответствии с пунктом 1 статьи 1390 Кодекса экспертиза заявки на полезную модель по существу включает, в частности:

проверку достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники.

В соответствии с пунктом 35 Правил проверка соответствия заявленной полезной модели условиям патентоспособности, предусмотренным абзацем первым пункта 1 статьи 1351 Кодекса, заключается в установлении, является ли заявленная полезная модель техническим решением, относящимся к устройству. Заявленная полезная модель признается техническим решением, относящимся к

устройству, если формула полезной модели содержит совокупность относящихся к устройству существенных признаков, достаточную для решения указанной заявителем технической проблемы и достижения технического результата, обеспечиваемого полезной моделью.

В соответствии с пунктом 37 Правил при проверке достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники проверяется, содержатся ли в документах заявки, представленных на дату ее подачи, сведения о назначении полезной модели, о техническом результате, обеспечиваемом полезной моделью, раскрыта ли совокупность существенных признаков, необходимых для достижения указанного заявителем технического результата, а также соблюдены ли установленные пунктами 35, 36, 38 Требований к документам заявки правила, применяемые при раскрытии сущности полезной модели и раскрытии сведений о возможности осуществления полезной модели.

В соответствии с пунктом 38 Правил если в результате проверки достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники, проведенной в соответствии с пунктом 37 Правил, установлено, что сущность заявленной полезной модели в документах заявки, представленных на дату ее подачи, раскрыта недостаточно для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники, и нарушение указанного требования не может быть устранено без изменения заявки по существу, принимается решение об отказе в выдаче патента.

Вывод о несоблюдении требования достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники должен быть подтвержден в заключении по результатам экспертизы по существу доводами, основанными на научных знаниях, и (или) ссылкой на источники информации, подтверждающие вывод, приведенный в заключении по результатам экспертизы по существу

В соответствии с пунктом 35 Требований в разделе описания полезной

модели “Раскрытие сущности полезной модели” приводятся сведения, раскрывающие технический результат и сущность полезной модели как технического решения, относящегося к устройству, с полнотой, достаточной для ее осуществления специалистом в данной области техники, при этом:

- к устройствам относятся изделия, не имеющие составных частей (детали), или состоящие из двух и более частей, соединенных между собой сборочными операциями, находящиеся в функционально-конструктивном единстве (сборочные единицы);

- сущность полезной модели как технического решения, относящегося к устройству, выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого полезной моделью технического результата;

- признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого полезной моделью технического результата, то есть находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом;

- под специалистом в данной области техники понимается гипотетическое лицо, имеющее доступ ко всему уровню техники и обладающее общими знаниями в данной области техники, основанными на информации, содержащейся в справочниках, монографиях и учебниках;

- к техническим результатам относятся результаты, представляющие собой явление, свойство, а также технический эффект, являющийся следствием явления, свойства, объективно проявляющиеся при изготовлении либо использовании полезной модели, и, как правило, характеризующиеся физическими, химическими или биологическими параметрами.

В соответствии с пунктом 36 Требований при раскрытии сущности полезной модели применяются следующие правила:

- 1) для характеристики устройств используются, в частности, следующие признаки:

- наличие одной детали, ее форма, конструктивное выполнение;

- наличие нескольких частей (деталей, компонентов, узлов, блоков),

соединенных между собой сборочными операциями, в том числе свинчиванием, сочленением, клепкой, сваркой, пайкой, опрессовкой, развальцовкой, склеиванием, сшивкой, обеспечивающими конструктивное единство и реализацию устройством общего функционального назначения (функциональное единство);

- конструктивное выполнение частей устройства (деталей, компонентов, узлов, блоков), характеризуемое наличием и функциональным назначением частей устройства, их взаимным расположением;

- параметры и другие характеристики частей устройства (деталей, компонентов, узлов, блоков) и их взаимосвязи;

- материал, из которого выполнены части устройства и (или) устройство в целом;

- среда, выполняющая функцию части устройства.

В соответствии с пунктом 38 Требований в разделе описания полезной модели “Осуществление полезной модели” приводятся сведения, раскрывающие, как может быть осуществлена полезная модель с реализацией указанного заявителем назначения полезной модели и с подтверждением возможности достижения технического результата при осуществлении полезной модели путем приведения детального описания по крайней мере одного примера осуществления полезной модели со ссылками на графические материалы, если они представлены.

Раздел описания полезной модели “Осуществление полезной модели” оформляется с учетом следующих правил:

- 1) для полезной модели, сущность которой характеризуется с использованием признака, выраженного общим понятием, в том числе представленного на уровне функционального обобщения, свойства, описывается, как можно осуществить полезную модель с реализацией ею указанного назначения на примерах при использовании частных форм реализации признака, в том числе описывается средство для реализации такого признака или методы его получения либо указывается на известность такого средства или методов его получения до даты подачи заявки.

Существо заявленного предложения выражено в приведенной выше формуле, которую коллегия принимает к рассмотрению.

В качестве родового понятия предложенного решения в материалах заявки указано – система автоматического управления тепловым режимом валковой разливки стали.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении Роспатента, показал следующее.

Как следует из материалов заявки, заявленная система автоматического управления тепловым режимом валковой разливки стали включает в себя локальную систему стабилизации параметров управления тепловым режимом, блок оперативного расчета теплового поля полосы, блок измерения технологических параметров разливки, блок прогнозирования теплового поля полосы, блок слежения и настройки, командный блок и блок оптимизации и управления.

Следует отметить, что нельзя согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента о том, что в документах заявки не приведены сведения о параметре, стабилизация которого осуществляется в локальной системе стабилизации параметров управления тепловым режимом.

Действительно, из информации, приведенной на странице 6 описания заявки, нельзя сделать однозначный вывод о параметре скорости, данные о котором поступают в локальную систему стабилизации параметров 7. Однако, как правомерно указано в возражении, на странице 4 описания заявки приведены сведения о всех используемых системой технологических параметрах разливки, к которым, в частности, относятся расход воды на кристаллизатор и скорость разливки.

Также нельзя согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента, о том, что из статьи Кулакова С.М. и др. “Типология функциональных структур систем управления с прогнозированием”, “Известия высших учебных заведений. Черная металлургия”, №6, Москва, МИСИС, 2005, стр. 54-60 (далее – [1]), представленной заявителем 10.05.2017 в ответ на запрос от 10.03.2017, неизвестен блок прогнозирования теплового поля полосы в связи с тем, что в

данном источнике информации “модель, характеризующая прогнозирование отсутствует”. На стр. 57-58 указанной статьи раскрыта “модель объекта, с помощью которой осуществляется прогнозирование его выходных воздействий и состояний в ускоренном масштабе времени при переборе возможных управлений”.

Что касается различий в количестве входов и выходов в заявленном решении и в решении, раскрытом в источнике информации [1], то такое различие влияет лишь на объем поступающих в блок данных и никак не влияет на выполняемые блоком функции.

В отношении довода, изложенного в решении Роспатента, о том, что из диссертации Батраевой А.Е. “Совершенствование процесса управления охлаждением заготовок МНЛЗ в АСУ ТП”, Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук (зарегистрирована в Российской государственной библиотеке 03.12.2009) (далее – [2]), представленной заявителем 10.05.2017 в ответ на запрос от 10.03.2017, неизвестен блок оперативного расчета теплового поля полосы в связи с тем, что в данном источнике информации приведена динамическая модель температурного поля заготовки и термонапряжений, в которой используется для расчетов только один параметр – скорость разливки, а в блоке оперативного расчета, раскрытого в заявленном решении – множество различных параметров (начальная температура металла в промежуточном ковше 8, уровень металла в валках кристаллизатора 11, температура боковых накладок 10, расход воды на кристаллизатор, разность температур на входе и выходе из кристаллизатора, температура полосы на выходе из разливочных валков 9 и непосредственно перед прокатной клетью 13, скорость разливки, длина петли в петленакопителе 12) следует отметить, что параметры, используемые в математической модели, раскрытой в упомянутой диссертации и в блоке оперативного расчета теплового поля полосы по заявленному решению идентичны.

Так, на стр. 48, в абз. 3 вышеупомянутой диссертации [2] в качестве начальных условий принято распределение температур в начальный момент времени, что соответствует используемому блоком оперативного расчета

теплового поля полосы параметру начальной температуры металла в промежуточном ковше. На стр. 53, в абз. 5 вышеупомянутой диссертации [2] указано, что для численного решения поставленной задачи “использовалась явная конечноразностная схема по времени”, которая по умолчанию подразумевает наличие информации о размерах, принятых на стр. 49 диссертации [2] зон, а именно: зоны кристаллизатора, зон водяного и воздушного охлаждения. Так, протяженность зоны кристаллизатора соответствует используемой блоком оперативного расчета теплового поля полосы такого размера, как уровень металла в валках кристаллизатора, а протяженность зоны воздушного охлаждения – параметру “длина петли в петленакопителе”. На стр. 49 диссертации [2] для задания граничных условий в кристаллизаторе используется температура поверхности заготовки, которая соответствует используемому блоком оперативного расчета теплового поля полосы параметру “температура боковых накладок”. На стр. 51 диссертации [2] для расчета теплоотдачи за счет водяного охлаждения используются расход и температура охлаждающей воды, которые соответствуют используемым блоком оперативного расчета теплового поля полосы параметрам: “расход воды на кристаллизатор” и “разность температуры воды на входе и выходе из кристаллизатора”. На стр. 51-52 диссертации [2] для расчета теплоотдачи за счет теплового излучения используется параметр температуры поверхности затвердевающего слитка, который соответствует используемым блоком оперативного расчета теплового поля полосы параметрам температуры поверхности полосы на выходе из разливочных валков и непосредственно перед прокатной плетью.

Таким образом, нельзя согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента о том, что в документах заявки недостаточно раскрыта сущность заявленной полезной модели, необходимая для ее осуществления (пункт 37 Правил).

Вместе с тем необходимо подчеркнуть следующее.

В соответствии с пунктом 1 статьи 1351 Кодекса в качестве полезной модели охраняется техническое решение, относящееся к устройству. При этом, согласно положениям пункта 35 Требований к устройствам относятся изделия, не

имеющие составных частей (детали), или состоящие из двух и более частей, соединенных между собой сборочными операциями, находящиеся в функционально-конструктивном единстве (сборочные единицы).

Заявленная система автоматического управления тепловым режимом валковой разливки стали не является характеристикой одного устройства, а определяет совокупность устройств, предназначенных для совместного использования в составе заявленного технического решения.

Так, согласно формуле, в состав системы входят следующие элементы: локальная система стабилизации параметров управления тепловым режимом, блок оперативного расчета теплового поля полосы, блок измерения технологических параметров разливки, блок прогнозирования теплового поля полосы, блок слежения и настройки, командный блок, блок оптимизации и управления. Каждый из перечисленных выше элементов представляет собой отдельное устройство, которое реализует присущее ему функциональное назначение, сохраняющееся вне зависимости от того, находится ли другое устройство в работоспособном состоянии (это подтверждается, в частности, приведенными заявителем источниками информации [1], [2], из которых известны блок прогнозирования теплового поля полосы и блок оперативного расчета теплового поля полосы, соответственно, вне связи с остальными элементами заявленной системы). Возможность реализации назначения заявленной системы обусловлена функциями входящих в нее средств и связями между ними, а не объединением этих средств в единую конструкцию или изделие.

Вышеперечисленные элементы не объединены в единую конструкцию с помощью сборочных операций (см. пункт 36(1) Требований), а установлены определенным образом согласно технологическому процессу управления тепловым режимом валковой разливки стали.

Следовательно, в качестве полезной модели заявлено решение, охарактеризованное заявителем как система автоматического управления тепловым режимом валковой разливки стали, которое относится к нескольким устройствам.

Исходя из изложенного, заявленному решению не может быть предоставлена охрана в качестве полезной модели согласно требованиям пункта 1 статьи 1351 Кодекса.

Указанные выше доводы были доведены до сведения заявителя на заседании коллегии от 24.04.2018.

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

удовлетворить возражение, поступившее 31.01.2018, изменить решение Роспатента от 16.11.2017 и отказать в выдаче патента по вновь выявленным обстоятельствам.