

Палата по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введённой в действие с 01.01.2008 в соответствии с Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-ФЗ (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, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Кожокина Т.И., г. Ковров, Владимирской области (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее в палату по патентным спорам 16.05.2008, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2176174, при этом установила следующее.

Патент Российской Федерации №2176174 на изобретение "Способ литья с кристаллизацией под давлением" выдан по заявке №2000110989/02(011551) с приоритетом от 28.04.2000 на имя Открытого акционерного общества "Ковровский электромеханический завод" (далее – патентообладатель) со следующей формулой изобретения:

"Способ литья с кристаллизацией под давлением, включающий нанесение смазывающего материала на пресс-форму, заливку расплава в матрицу, формирование отливки под высоким давлением пуансона, отвод пуансона, подачу смазочно-охлаждающей жидкости на отливку в матрице и извлечение отливки из пресс-формы, отличающийся тем, что в процессе формирования отливки осуществляют ее охлаждение путем подачи водовоздушной смеси в пуансон, перед отводом пуансона понижают давление прессования ниже предела текучести сплава при сжатии для высоких температур и охлаждают отливку и пуансон в закрытой пресс-форме в течение времени, определяемого из соотношения

$$t_{п} = R_{\max}^n \cdot R_{п} \cdot H_{п} \cdot K_{п} / Q_{в},$$

где  $R_{\max}^n$  - наибольшая высота неровностей поверхности пуансона, м;

$R_n$  - радиус пуансона, м;

$H_n$  - высота пуансона, м;

$K_n$  - коэффициент охлаждения материала пуансона;

$Q_B$  - количество воды, находящееся в секундном расходе сжатого воздуха, кг,

а подачу смазочно-охлаждающей жидкости после отвода пуансона осуществляют по периметру отливки в течение времени, определяемого из соотношения

$$\tau_o = R_{\max}^M \cdot m_o \cdot K_o / R_o \cdot Q_{вр} \cdot n_T,$$

где  $R_{\max}^M$  - наибольшая высота неровностей поверхности матрицы, м;

$R_o$  - радиус отливки, м;

$m_o$  - масса отливки, кг;

$K_o$  - коэффициент охлаждения смазочно-охлаждающей жидкостью материала отливки;

$Q_{вр}$  - количество воды, находящееся в секундном расходе смазочно-охлаждающей жидкости распылителя, кг;

$n_T$  - коэффициент фактического участия смазочно-охлаждающей жидкости в теплообмене, равный 0,5-0,6. "

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 Кодекса в палату по патентным спорам поступило возражение, мотивированное несоответствием запатентованного изобретения условиям охраноспособности "промышленная применимость", "новизна", и "изобретательский уровень".

Для подтверждения данного мнения лицом, подавшим возражение, представлены следующие материалы:

- Патент RU № 2045370, опубл. 10.01.1989 (далее - [1]);

- Исаченко В.П., Осипова В.А., Сукомел А.С., Теплопередача. М., "Энергия", 1975, с.465 (далее – [2]).

Лицо, подавшее возражение, указывает, что наиболее близким аналогом способа литья по оспариваемому патенту является способ охлаждения прессующего поршня машины литья под давлением, известный из описания изобретения по патенту [1].

При этом по мнению лица, подавшего возражение, признак "в процессе формообразования отливки осуществляют ее охлаждение путем подачи водовоздушной смеси в пуансон" идентичен признаку "в период кристаллизации металла отливки в пресс-форме машины литья под давлением охлаждают отливку и поршень (пуансон) путем подвода к нему хладагента и отвод от него", известному из ближайшего аналога [1].

В отношении признака изобретения по оспариваемому патенту "охлаждают отливку и пуансон в закрытой пресс-форме в течение времени, определяемого из соотношения  $\tau_{п} = R_{\max}^n \cdot R_{п} \cdot H_{п} \cdot K_{п} / Q_{в}$ ", лицо, подавшее возражение, отмечает, что в указанной математической формуле размерность  $Q_{в}$  указана в кг/с, следовательно, согласно формуле  $\tau_{п}$  будет иметь размерность  $м^3 \text{ с/кг}$ , а согласно системе СИ время измеряется в с. Таким образом, по мнению лица, подавшего возражение, данный признак "не имеет юридической силы".

Кроме того, лицо, подавшее возражение, считает, что в способе по оспариваемому патенту нет начала охлаждения пресс-формы с отливкой, продолжительность охлаждения не определена и не правильно приведена размерность времени охлаждения отливки в форме.

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию охраноспособности "промышленная применимость" в возражении отмечено следующее:

- в оспариваемом патенте отсутствует признак, характеризующий начало подачи хладагента;

- «непонятым и новым является коэффициент охлаждения  $K_n$  – безразмерная величина..... тоже самое относится к  $K_o$  – коэффициенту охлаждения смазочно-охлаждающей жидкости материала, так как в теории теплопередачи используется коэффициент теплоотдачи (теплопередачи) с размерностью в  $вт/м^2$  (см. источник информации [2]) для определения параметров при нагреве или охлаждении элементов инструментальной оснастки соответствующими средствами по зависимостям».

На основании вышеприведенных доводов лицо, подавшее возражение считает, что изобретение по оспариваемому патенту не соответствует условиям охраноспособности "новизна", "изобретательский уровень" и "промышленная применимость".

Патентообладатель, в установленном порядке ознакомленный с материалами возражения, отзыв по мотивам возражения до заседания коллегии палаты по патентным спорам не представил.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия палата по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении, убедительными.

С учетом даты подачи заявки, по которой был выдан оспариваемый патент, правовая база для проверки охраноспособности запатентованного изобретения включает Патентный закон Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-1 (далее – Закон), Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 17.04.1998 №82 и зарегистрированные в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.09.1998 № 1612 с изменениями и дополнениями, внесенными приказами Роспатента от 08.07.1999 № 133 (далее – Правила ИЗ) и 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 является новым, если оно не известно из уровня техники.

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.

Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других областях.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 19.5.1.Правил ИЗ при установлении возможности использования изобретения проверяется, содержат ли материалы заявки указание назначения заявленного объекта изобретения.

Проверяется также, описаны ли в первичных материалах заявки средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в любом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в материалах заявки допустимо, чтобы указанные 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.

Согласно подпункту (3) пункта 19.5.1.Правил ИЗ если установлено, что на дату приоритета изобретения соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

Согласно подпункту (4) пункта 19.5.1.Правил ИЗ в отношении изобретения, для которого установлено несоответствие условию

промышленной применимости, проверка новизны и изобретательского уровня не проводится.

В соответствии подпункту (1) пункта 19.5.2. Правил ИЗ изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники.

Проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков, содержащихся в независимом пункте формулы изобретения.

В соответствии подпункту (3) пункта 19.5.2. Правил ИЗ изобретение не признается соответствующим условию новизны, если в уровне техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

Согласно подпункту (1) пункта 19.5.3 Правил ИЗ изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 19.5.3 Правил ИЗ изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, 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.

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.

В соответствии с подпунктом (4) пункта 3.3.1. Правил ИЗ признаки изобретения выражаются в формуле изобретения таким образом, чтобы обеспечить возможность их идентифицирования, т.е. однозначного понимания специалистом на основании известного уровня техники их смыслового содержания.

В соответствии с пунктом 22.3 Правил 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.

Датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, является:

- для опубликованных описаний к охраняемым документам – указанная на них дата опубликования;
- для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР - указанная на них дата подписания в печать;
- для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР, на которых не указана дата подписания в печать, а также для иных печатных изданий - дата выпуска их в свет, а при отсутствии возможности ее установления - последний день месяца или 31 декабря указанного в издании года, если время выпуска в свет определяется соответственно лишь месяцем или годом.

Изобретению по оспариваемому патенту представлена охрана в объеме признаков, содержащихся в приведенной выше формуле изобретения.

В качестве основания для оспаривания изобретения по данному патенту в возражении указано на несоответствие его условиям

охраноспособности "промышленная применимость", "новизна" и "изобретательский уровень".

Анализ доводов лица, подавшего возражение в отношении соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию охраноспособности "промышленная применимость", показал следующее.

Описание и формула изобретения к оспариваемому патенту на дату подачи содержали указание назначения изобретения, а именно, формула изобретения содержала родовое понятие, отражающее назначение - "способ литья с кристаллизацией под давлением", а в описании изобретения к оспариваемому патенту в разделе "область техники" указано, что "изобретение относится к области литейного производства и может быть использовано для литья металлов и сплавов с кристаллизацией под давлением". Таким образом, в описании и формуле оспариваемого патента содержится указание на назначение изобретения.

Что касается времени  $\tau_n$ , рассчитываемого по математической формуле  $\tau_n = R_{\max}^n \cdot R_{\Pi} \cdot H_{\Pi} \cdot K_{\Pi} / Q_{\text{в}}$ , то указанная величина выражена в  $\text{м}^3 \text{ с/кг}$ , а не в единицах измерения времени – с. Это обусловлено тем, что в формуле изобретения параметр  $Q_{\text{в}}$  – количество воды, находящееся в секундном расходе сжатого воздуха, выражено в кг (в первоначальных материалах заявки отсутствуют какие-либо сведения о том, что количество воды, находящейся в секундном расходе сжатого воздуха, измеряется в  $\text{м}^3$ , т.е. в единицах объема). Таким образом, доводы лица, подавшего возражения, касающиеся того, что приведенное в формуле изобретения вышеуказанное математическое соотношение для расчета времени охлаждения отливки не позволяет реализовать способ в том виде, как он охарактеризован в формуле изобретения, следует признать обоснованными.



Кроме того, в первоначальных материалах заявки отсутствуют сведения о коэффициентах  $K_{\text{п}}$  (коэффициент охлаждения пуансона) и  $K_0$  (коэффициент охлаждения смазочно-охлаждающей жидкости материала отливки), приведенных в математических формулах для расчета времени охлаждения  $\tau_{\text{п}}$  и  $\tau_0$ . В материалах заявки также не приведены сведения, ставшие общедоступными до даты приоритета изобретения по оспариваемому патенту, в которых раскрыты коэффициенты  $K_{\text{п}}$  (коэффициент охлаждения пуансона) и  $K_0$  (коэффициент охлаждения смазочно-охлаждающей жидкости материала отливки).

В связи с вышеизложенным можно констатировать, что в первичных материалах заявки не приведены средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения.

Таким образом, в возражении приведены основания для признания патента недействительным.

В связи с тем, что коллегией палаты по патентным спорам установлено несоответствие изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость», в отношении него проверка соответствия условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень» не проводится (см. подпункт (4) пункта 19.5.1. Правил ИЗ).

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

**удовлетворить возражение, поступившее 16.05.2008, патент Российской Федерации на изобретение № 2176174 признать недействительным полностью.**