

Палата по патентным спорам Роспатента (далее – Палата по патентным спорам) в соответствии с Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56 и зарегистрированными в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение В.А.Ивочкина, Б.В.Дручинина, г.Омск (далее – заявитель) на решение Федерального института промышленной собственности (далее – ФИПС) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2002127509/15(029113) "Способ исключения отложений солей на поверхностях нагрева при переработке солесодержащих растворов", поступившее в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 19.12.2005, при этом установлено следующее.

Заявлен "Способ исключения отложений солей на поверхностях нагрева при переработке солесодержащих растворов", совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения, представленной заявителем в первичных материалах заявки, в следующей редакции:

"Способ упаривания солевых растворов на установках адиабатного испарения с выносным подогревателем, отличающийся тем, что для предотвращения отложений солей на поверхностях нагрева, давление растворов в аппаратах нагрева выдерживают таким, чтобы температура его насыщения (кипения) была выше, чем температура используемого теплового агента".

При экспертизе заявки по существу к рассмотрению была принята первоначальная формула изобретения.

По результатам рассмотрения ФИПС принял решение от 28.03.2005 об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности "изобретательский уровень" в соответствии с подпунктом (3) пункта 19.5.3. Правил составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные Роспатентом 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 и от 13.11.2000 №223 (далее – Правила ИЗ).

Этот вывод мотивирован тем, что заявленное изобретение основано на дополнении известного способа упаривания солевых растворов, известными методами предотвращения отложений солей на поверхностях нагрева для достижения известного технического результата.

В подтверждение данного вывода в решении приведены источники информации:

- Таубман Е.И., Выпаривание, М.: "Химия", 1982, с.13-14, 159-160, 302 (далее-[1]);
- Колач Т.А., Радун Д.В., Выпарные станции, ГНТИ Машиностроительной литературы, М.: 1963, с.35-37 (далее-[2]);
- Лукин Г.Я., Колесник Н.Н., Опреснительные установки промыслового флота, М.: Издательство "Пищевая промышленность", 1970, с.181-182 (далее-[3]).

По мнению экспертизы, наиболее близким аналогом заявленного изобретения является способ упаривания солевых растворов на установках адиабатного испарения с выносным подогревателем, известный из источника [1]. В решении экспертизы указано, что из этого же источника известно, что для предотвращения отложения солей на поверхностях нагрева обеспечивают режимы работы выпарных аппаратов (температура, концентрация и др.), поддерживающие ненасыщенное состояние раствора у поверхности нагрева, и это означает, что раствор нагревают до температуры ниже, чем температура насыщения (кипения).

Экспертиза считает, что заявленный способ отличается от известного тем, что для предотвращения отложений солей на поверхностях нагрева, давление раствора в аппаратах нагрева выдерживают таким, чтобы температура насыщения (кипения) раствора была выше, чем температура используемого теплового агента.

По мнению экспертизы из источника [2] известен способ выпаривания

растворов в аппаратах с выносной греющей камерой, в котором раствор подогревают при некотором давлении до температуры более низкой, чем температура кипения, а затем направляют в расширитель с более низким давлением, и в этом случае выпадение солей будет происходить за пределами поверхности нагрева, что исключает выпадение солей на поверхности нагрева.

На этом основании экспертиза делает вывод о несоответствии заявленного изобретения условию патентоспособности "изобретательский уровень".

Заявитель выразил несогласие с решением ФИПС и в своем возражении, поступившем в Палату по патентным спорам 19.12.2005, обосновал его следующими доводами.

По мнению лица, подавшего возражение, в источнике [1] речь идет о "создании выпарных установок, которые исключили бы отложение солей на поверхности нагрева". Кроме того, лицо, подавшее возражение, считает, что слово "предотвращение" у авторов источника [1] употребляется в смысле "сокращение".

В возражении также отмечено, "что слово "насыщение" авторами заявки применялось для характеристики раствора в том, что он нагрет до такой температуры при каком-то давлении, что если вводить в него (в раствор) дополнительное тепло, то из раствора будет выделяться пар, а температура выделяться не будет, т.е. насыщенный раствор – это раствор нагретый до температуры кипения", а в противопоставленных экспертизой источниках информации, по мнению лица, подавшего возражение, "слово "насыщенный" употребляют только в смысле концентрации соли в рассматриваемом растворе".

Другие доводы возражения касаются объяснения механизма исключения парообразования на поверхностях нагрева.

Изучив материалы дела, Палата по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении, неубедительными.

С учетом даты поступления заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает Патентный закон

Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-1 , упомянутые выше Правила ИЗ и Правила ППС.

Согласно пункту 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники.

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.

Согласно подпункту (3) пункта 19.5.3. Правил ИЗ не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные на дополнении известного средства какой-либо известной частью (частями), присоединяемой (присоединяемыми) к нему по известным правилам, для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние

именно таких дополнений.

Проведенный анализ возражения показывает, что часть доводов заявителя не может быть проанализировано, поскольку они не относятся к предмету изобретения, т.е. заявитель анализирует признаки, отсутствующие в материалах заявки.

Существо заявленного предложения выражено в приведённой выше формуле изобретения, которую Палата по патентным спорам принимает к рассмотрению.

Технический результат заявленного изобретения заключается в исключении отложения солей на поверхностях нагрева.

Следует согласиться с экспертизой, что наиболее близким аналогом заявляемого предложения является способ упаривания солевых растворов на установках адиабатного испарения с выносным подогревателем, известный из источника [1], при этом как известно из указанного источника для предотвращения отложений используют прием – "вынос зоны испарения вне поверхности нагрева", а также прием – "обеспечение режимов работы выпарных аппаратов (температура, концентрация и др.) при ненасыщенном состоянии растворов у поверхности теплообмена".

Отличием заявленного предложения от ближайшего аналога является признак – давление растворов в аппаратах нагрева выдерживают таким, чтобы температура его насыщения (кипения) была выше температуры используемого теплового агента.

Однако, из источника [2] известен подогрев раствора под давлением до температуры более низкой, чем температура кипения, при этом данные условия нагревания обеспечиваются перепадом температур между греющим теплоносителем и нагреваемым раствором. Затем раствор, нагретый до температуры более низкой, чем температура кипения, направляют в расширитель с более низким давлением, обеспечивая тем самым кипение раствора. Эти

известные приемы обеспечивают предотвращение отложения солей на поверхности нагрева, поскольку кипение раствора, а следовательно, и кристаллизация будут происходить за пределами поверхности нагрева.

Таким образом, следует согласиться с доводами экспертизы о том, что из уровня техники выявлено решение, имеющее признаки, совпадающие с отличительными признаками предлагаемого изобретения, при этом признаки в известном решении обеспечивают достижение указанного заявителем технического результата – исключение процесса парообразования на поверхности нагрева, и как следствие, предотвращение отложения солей.

Исходя из вышесказанного, можно констатировать, что отсутствуют основания для признания заявленного изобретения соответствующим условию охранных способностей "изобретательский уровень" согласно п.п. 19.5.3 Правил ИЗ.

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 19.12.2005 и оставить в силе решение Федерального института промышленной собственности об отказе в выдаче патента Российской Федерации на изобретение от 28.03.2005.