

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 БП КЕМИКЭЛЗ ЛИМИТЕД, Великобритания (далее – заявитель), поступившее в палату по патентным спорам 27.12.2010 на решение об отказе в выдаче патента Российской Федерации по заявке №2004128481/04 на изобретение от 01.07.2010, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение: «Способ получения уксусной кислоты катализируемым иридием карбонилированием», совокупность признаков которого изложена в уточненной формуле изобретения, представленной в корреспонденции, поступившей 27.02.2009, в следующей редакции:

1. Способ повышения скорости карбонилирования в условиях пониженной концентрации воды при получении уксусной кислоты, включающий (1) непрерывную подачу метанола и/или его реакционноспособного производного и монооксида углерода в реактор для карбонилирования, в котором находится жидкая реакционная смесь, содержащая иридиевый катализатор карбонилирования, метилиодидный сокатализатор, воду в ограниченной концентрации, уксусную кислоту и метилацетат, (2) карбонилирование метанола и/или его реакционноспособного производного монооксидом углерода в жидкой реакционной смеси с получением уксусной кислоты, и (3) выделение уксусной кислоты из жидкой реакционной смеси, отличающийся тем, что повышение скорости карбонилирования достигают за счет того, что постоянно поддерживают (а) концентрацию воды в жидкой реакционной смеси не более 4,5 мас.% и (б) в ходе

проведения всей реакции парциальное давление монооксида углерода в реакторе постоянно поддерживают в интервале от более 1 до 7,5 бар.

2. Способ по п.1, в котором в жидкая реакционная композиция также включает по меньшей мере один промотор рутений.

3. Способ по п.1 или 2, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию воды постоянно поддерживают не более 3 мас.%.

4. Способ по п.1 или 2, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию воды постоянно поддерживают по меньшей мере 0,1 мас.%.

5. Способ по п.4, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию воды постоянно поддерживают по меньшей мере 0,5 мас.%.

6. Способ по п.1 или 2, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию метилацетата постоянно поддерживают в интервале 2-50 мас.%.

7. Способ по п.6, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию метилацетата постоянно поддерживают в интервале 5-50 мас.%.

8. Способ по п.7, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию метилацетата постоянно поддерживают в интервале 5-40 мас.%.

9. Способ по п.8, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию метилацетата постоянно поддерживают в интервале 10-40 мас.%.

10. Способ по п.1 или 2, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси концентрацию метилиодида постоянно поддерживают в интервале 4-16 мас.%.

11. Способ по п.1 или 2, в котором в жидкой реакционной смеси иридиевый катализатор карбонилирования содержится в концентрации от 400 до 5000 част./млн.

12. Способ по п.11, в котором в жидкой реакционной смеси иридиевый

катализатор карбонилирования содержится в концентрации от 700 до 3000 част./млн.

13. Способ по п.12, в котором молярное соотношение промотор: иридий составляет [0,5-15]:1.

14. Способ по п.1 или 2, в котором в ходе проведения всей реакции в реакторе постоянно поддерживают парциальное давление водорода менее чем 0,3 бар.

15. Способ по п.2, в котором в ходе проведения всей реакции в жидкой реакционной смеси постоянно поддерживают содержание от примерно 0,5 до 2,5 мас.% воды, приблизительно 8 мас.% метилиодидного сокатализатора, около 15 мас.% метилацетата, концентрацию иридиевого катализатора в интервале 400-3000 част./млн, концентрацию рутениевого промотора в пределах 400-4000 част./млн, а остальная часть реакционной смеси приходится по существу на уксусную кислоту».

По результатам рассмотрения Роспатентом было принято решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «новизна».

В подтверждение данного вывода в упомянутом решении приведены следующие источники информации:

- EP 0643034 A1, опубликовано 15.03.1995 (далее - [1]);
- US 5510524 , опубликовано 23.04.1996 (далее - [2]).

В решении об отказе в выдаче патента отмечено, что, противопоставленные технические решения, известные из источников [1] и [2], каждое в отдельности, включает всю совокупность существенных признаков, приведенную в пунктах 1-15 формулы заявленного изобретения.

Заявитель выразил несогласие с решением Роспатента и в своем возражении отметил следующее.

В противопоставленном источнике информации, причем как в документе [1], так и в документе [2], указано, что наряду с другими признаками для получения уксусной кислоты используется обязательный, существенный признак - промотор. По мнению заявителя именно промотор оказывает благоприятное влияние на скорость карбонилирования. Соответственно, независимые пункты заявленного изобретения отличаются от противопоставленных известных из источников [1] и [2]

решений отсутствием промотора, который не является существенным признаком в соответствии с заявленным изобретением, и не указан в независимом пункте 1 формулы. Следовательно, заявленное изобретение является новым, поскольку нет полного совпадения признаков.

Кроме того, заявитель отмечает, что в заявленном изобретении увеличение скорости карбонилирования достигается поддержанием в ходе проведения всей реакции (а) концентрации воды в жидкой реакционной смеси не более 4,5 мас.% и (б) парциального давления монооксида углерода в реакторе в интервале от более 1 до 7,5 бар, а наличие промотора не является обязательным условием.

При этом заявитель акцентирует внимание на том, что, в документе [1] четко указано, что рутений и/или осмий оказывают благоприятное воздействие на скорость карбонилирования метанола или его реакционноспособного производного в присутствии иридиевого катализатора. Примеры, представленные в документе [1] доказывают, что именно использование промотора и ведет к увеличению скорости карбонилирования и не приводится никакой информации, подтверждающей, что увеличение скорости карбонилирования было особенно явным при относительно низком парциальном давлении монооксида углерода и, что скорость реакции могла бы зависеть от парциального давления СО.

Далее, в возражении отмечено, что в известном из документа [1] решении показатель концентрации воды в системе находится в пределе от 0,1 до 15 вес.%, однако, в документе [1] отсутствует взаимосвязь определенных, достаточно узких, интервалов значений, концентрации воды и парциального давления с достижением увеличенной скорости карбонилирования. Следовательно, по мнению заявителя, увеличение скорости карбонилирования в заявленном изобретении достигается благодаря соблюдению совершенно других условий по сравнению с решением, описанным в источнике [1], а именно, благодаря отсутствию промотора, а также соблюдению условий (а) и (б), причем одновременно. Заявитель отмечает, что соблюдение этих условий не вытекает для специалиста из сведений, содержащихся в патенте [1], что подтверждает соответствие заявленного изобретения условию «изобретательский уровень».

В отношении источника информации [2], заявитель отмечает, что в данном патенте достижение повышения скорости реакции карбонилирования также достигается благодаря использованию промотора рения. В источнике [2] нигде специально не раскрывается непрерывный способ, в котором в ходе проведения всей реакции парциальное давление монооксида углерода в реакторе постоянно поддерживают в заявленном интервале. Также в источнике [2] не описан непрерывный катализируемый иридием способ, в котором концентрация воды составляла бы ниже 4,5 мас.%. Таким образом, по мнению заявителя, в решении, известном из документа [2] увеличение скорости карбонилирования достигается благодаря промотору, в то время как в заявленном изобретении благодаря соблюдению условий (а) и (б), причем одновременно.

Таким образом, по мнению заявителя, в известных из патентных документов [1] и [2] решениях улучшение скорости карбонилирования связано с применением промотора, но при этом возможность оптимизации скорости карбонилирования с помощью поддержания (а) концентрации воды в жидкой реакционной смеси не более 4,5 мас.% и (б) парциального давления монооксида углерода в реакторе в интервале от более 1 до 7,5 бар. из указанных источников информации [1] и [2] не следует.

На основании изложенных доводов, заявитель делает вывод о соответствии заявленного изобретения условиям патентоспособности «новизна», «изобретательский уровень» и просит пересмотреть решение Роспатента.

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

С учетом даты поступления заявки, правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает Патентный закон Российской Федерации от 23.09.1992 №3517-1 с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом от 07.02.2003 №22-ФЗ, введенным в действие с 11.03.2003 (далее - Закон), Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003

№82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 за №4852 (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.

Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно подпункту (1) пункта 19.5.2 Правил ИЗ, проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков, содержащихся в независимом пункте формулы изобретения.

Согласно подпункту (4) пункта 19.5.2 Правил ИЗ, изобретение признается известным из уровня техники и не соответствующим условию патентоспособности «новизна», если в уровне техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

Согласно пункту 3.2.4.2 Правил ИЗ, в качестве аналога изобретения указывается средство того же назначения, известное из сведений, ставших общедоступными до даты приоритета изобретения.

В соответствии с подпунктом (9) пункта 19.5.2 в отношении изобретения для которого установлено несоответствие условию патентоспособности «новизна», проверка изобретательского уровня не проводится.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле изобретения, включающей один независимый и четырнадцать зависимых пунктов, принятой к рассмотрению.

Анализ доводов возражения и доводов, приведенных в решении об отказе в выдаче патента на изобретение, с учетом материалов заявки, показал следующее.

В качестве наиболее близкого аналога было принято решение, известное из источника информации [1].

Из описания к патентному документу [1] известен способ повышения

скорости карбонилирования в условиях пониженной концентрации воды при получении уксусной кислоты, включающий (1) непрерывную подачу метанола или его реакционноспособного производного и монооксида углерода в реактор для карбонилирования, в котором находится жидкая реакционная смесь, содержащая иридиевый катализатор карбонилирования, метилиодидный сокатализатор, воду в ограниченной концентрации, уксусную кислоту и метилацетат, (2) карбонилирование метанола или его реакционноспособного производного монооксидом углерода в жидкой реакционной смеси с получением уксусной кислоты, и (3) выделение уксусной кислоты из жидкой реакционной смеси. При этом концентрация воды в жидкой реакционной смеси составляет от 0,1 до 15 мас.%, предпочтительно, от 1 до 10 мас.%, и парциальное давление монооксида углерода в реакторе составляет от более 1 до 70 бар, предпочтительно, от 1 до 15 бар. Также в соответствии с документом [1], все эксперименты осуществляют в непрерывном режиме, т.е. при поддержании в автоклаве всех параметров постоянными (см. стр.1, строки 1,35, 45, 50, 55 и стр. 2, строки 5, 35, 55). То есть в описании патентного документа [1] раскрыты все параметры заявленного способа получения уксусной кислоты.

Что касается наличия промотора в каталитической системе, то в данном документе действительно отмечено его присутствие в каталитической системе. Однако в описании указанного патента [1] приводятся данные, раскрывающие осуществление способа получения уксусной кислоты также и без промотора, т.е. в его отсутствие в каталитической системе (стр. 4, эксперимент А,В; стр.17 строка 15-45, табл.7, эксперимент Р, Q).

Таким образом, известному средству присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

Следовательно, заявленное изобретение не соответствует условию патентоспособности «новизна» (пункт 1 статьи 4 Закона и пункт 19.5.2.Правил ИЗ).

В отношении довода заявителя о необходимости одновременного поддержания двух параметров процесса, а именно: концентрации воды в

реакционной системе и парциального давления монооксида углерода для достижения указанного технического результата, следует отметить, что такое условие проведения процесса не является отличием заявленного способа, поскольку известный из источника [1] способ, как было указано выше, осуществляют в непрерывном режиме и, соответственно, выбранные для осуществления способа параметры не могут изменяться в ходе всего процесса.

В возражении заявитель рассматривает вариант корректировки формулы заявленного изобретения путем исключения из нее зависимых пунктов 2, 13 (характеризующих жидкую реакционную композицию, включающую промотор в определенном молярном соотношении к иридию) и из зависимого пункта 15 признаков, характеризующих концентрацию промотора. Однако такие изменения не устраняют причины, послужившие основанием для вывода о несоответствии заявленного предложения условию патентоспособности «новизна» по независимому пункту.

В отношении доводов заявителя касающихся соответствия заявленного способа условию патентоспособности «изобретательский уровень», необходимо отметить, что такая оценка не проводится в случае признания изобретения не соответствующим условию патентоспособности «новизна» (подпункт (9) пункта 19.5.2).

Таким образом, в возражении не содержится доводов, позволяющих сделать вывод о неправомерности вынесенного Роспатентом решения.

Учитывая вышеизложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу о возможности

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 27.12.2010, решение Роспатента оставить в силе.