

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

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 01.01.2008 Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-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 рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020 № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Мусиной Тамары Курмангазиевны, РФ (далее – заявитель), поступившее 11.07.2022, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее Роспатент) от 12.01.2021 об отказе в выдаче патента Российской Федерации на группу изобретений по заявке № 2020123954, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений «Фильтрующий поглощающий материал», охарактеризованная в формуле, представленной в корреспонденции, поступившей 29.03.2021, в следующей редакции:

«1. Фильтрующий поглощающий материал, состоящий из смеси термостойкого полиимидного волокна и активного хемосорбционного волокна, отличающийся тем, что в качестве термостойкого полиимидного волокна используют термостойкое углесодержащее полиимидное волокно, в структуре которого равномерно распределены мелкодисперсные частицы активированного угля.

2. Фильтрующий поглощающий материал по п. 1, отличающийся тем, что содержание термостойкого углесодержащего полиимидного волокна, в структуре которого равномерно распределены мелкодисперсные частицы активированного угля, лежит в пределах от 30 до 80%.

3. Фильтрующий поглощающий материал по п. 1-2, отличающийся тем, что он выполнен в виде тканого или нетканого полотна.

4. Фильтрующий поглощающий материал, сформированный в виде слоев из нетканого материала, отличающийся тем, что первый слой выполнен из термостойкого углесодержащего полиимидного волокна, в структуре которого равномерно распределены мелкодисперсные частицы активированного угля, а второй слой выполнен из активного хемосорбционного волокна».

В результате проведения экспертизы по существу Роспатентом было принято решение об отказе в выдаче патента ввиду несоответствия заявленной группы изобретений условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В подтверждение данного мнения в решении указаны следующие источники информации:

- патентный документ RU 2188682 C1, дата публикации 10.09.2002 (D1) (далее - [1]);

- патентный документ RU 2607585, дата публикации 10.01.2017 (D10), (далее - [2]);

- статья А.В. Генис, А.В. Кузнецов. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ВОЛОКНИСТЫХ ПОЛИМЕРНЫХ СОРБЕНТОВ. Рос. хим. ж. (Ж. Рос. хим. об-ва им. Д.И. Менделеева), 2019, т.LXIII, 1, с. 27-45) (D11) (далее - [3]).

Данное решение мотивировано тем, что изобретения, охарактеризованные в независимых пунктах 1 и 4 формулы, представленной в корреспонденции, поступившей 29.03.2021, не соответствуют условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку для специалиста явным образом следуют из уровня техники [1]-[3].

В отношении изобретения по независимому пункту 1 формулы в решении отмечено, что из патентного документа [1] известен фильтрующий

поглощающий материал, состоящий из смеси термостойкого полиимидного волокна и активного хемосорбционного волокна, в котором также присутствует активированное угольное волокно.

Известный фильтрующий материал направлен на обеспечение работоспособности человека в условиях повышенной температуры среды, содержащей вредные для здоровья человека газы, пары, аэрозоли, а также химически и биологически вредные вещества.

При этом в решении Роспатента отмечено, что отличия заявленного фильтрующего поглощающего материала от известного из патентного документа [1] заключаются в том, что в качестве термостойкого полиимидного волокна и активированного угольного волокна используют термостойкое углесодержащее полиимидное волокно, в структуре которого равномерно распределены мелкодисперсные частицы активированного угля.

Между тем в решении раскрыто, что из патентного документа [2] известен фильтрующий поглощающий материал, где фильтрующая часть материала содержит полимерное синтетическое волокно, аналогичное полиимидному волокну, равномерно наполненное частицами мелкодисперсного активированного угля.

При этом отмечено, что задача, на решение которой направлен известный из патентного документа [2] фильтрующий поглощающий материал аналогична техническому результату, на достижение которого направлено изобретение, раскрытое в пункте 1 формулы.

Кроме того, в решении Роспатента подчеркнуто, что в уровне техники, а именно в статье [3] раскрыта перспективность использования многослойных волокнистых сорбентов, сформированных путем последовательной укладки различных слоев в единый волокнистый холст.

Таким образом, в решении Роспатента сделан вывод о том, что с учетом уровня техники [1]-[3] для специалиста явным образом следует возможность замены одного полимерного волокна на другое полимерное волокно (волокно из смеси растворов полиуретана и полиакрилонитрила на полиимидное волокно) в

составе фильтрующего поглощающего материала, а также увеличение длительности защиты за счет более эффективной сорбции мелкодисперсным активированным углем.

В отношении изобретения по независимому пункту 4 формулы в решении Роспатента отмечено, что к нему в полной мере относятся доводы, приведенные выше, поскольку оно охарактеризовано теми же признаками, что и материал по независимому пункту 1 формулы.

На решение об отказе в выдаче патента на группу изобретений в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, суть доводов которого сводится к следующему.

По мнению заявителя, сорбционные слои фильтровально-сорбционного материала, известного из патентного документа [2] получают аэродинамическим формованием из смеси растворов полиуретана и полиакрилонитрила, наполненных, в частности, мелкодисперсным активированным углем. В процессе формования не изменяется структура волокон, которая способствовала бы образованию дополнительных структурных изменений, позволяющих усилить физические и химические связи между волокнами и активированным углем. В результате это, по мнению заявителя, не исключает миграцию частиц активированного угля на поверхность волокна и особенно их отрыв с поверхности материала в процессе эксплуатации и, соответственно, возможность попадания этих частиц в дыхательные органы человека.

По мнению заявителя, фильтровально-сорбционный материал, известный из патентного документа [2] является наполненным волокнистым сорбентом, в котором ПАН и полиуретан являются только волокнистой основой, пассивной матрицей для активированного угля и не обладают способностью сорбировать токсичные газообразные вещества, тяжелые металлы, радионуклиды и биологически вредные вещества.

При этом в возражении отмечено, что в заявленном фильтрующем поглощающем материале вместо использования активированных угольных (т.е. углеродных) волокон в полиимидном волокне в процессе его формования и

термообработки равномерно распределены мелкодисперсные частицы активированного угля. Такое исполнение обеспечивает не просто работоспособность человека во вредных условиях, а длительную безопасную работоспособность.

При этом заявитель в возражении обращает внимание на процесс получения полиимидного волокна с частицами активированного угля, который известен из патентного документа RU 2603796, дата публикации 27.11.2016 (далее – [4]).

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

С учетом даты подачи заявки (20.07.2020) правовая база для оценки патентоспособности включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы (далее – Правила ИЗ), утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 № 42800, Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение (далее – Требования ИЗ), утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 № 42800.

Согласно пункту 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 пункту 75 Правил 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, (или) общих знаний специалиста.

Согласно пункту 76 Правил ИЗ проверка изобретательского уровня изобретения может быть выполнена по следующей схеме:

- определение наиболее близкого аналога изобретения;
- 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 заявленного изобретения;
- анализ уровня техники в целях подтверждения известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

Согласно пункту 77 Правил ИЗ не признаются соответствующим условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности, на замене какой-либо части известного средства другой известной частью, если подтверждена известность влияния заменяющей части на достигаемый технический результат.

Согласно пункту 52 Требований ИЗ формула изобретения предназначается для определения объема правовой охраны изобретения, предоставляемой на основании патента.

Согласно подпункту 2 пункта 53 Требований ИЗ формула изобретения должна быть полностью основана на описании изобретения, то есть определяемый формулой изобретения объем правовой охраны изобретения должен быть подтвержден описанием изобретения.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле.

Анализ доводов, содержащихся в возражении и решении Роспатента, с учетом материалов заявки, касающихся оценки соответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень»,

показал следующее.

Следует согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента и, мнением, изложенным авторами предложенной группы изобретений в описании (см. с.1), что ближайшим аналогом фильтрующего поглощающего материала по независимым пунктам 1 и 4 формулы является фильтрующая поглощающая система, представляющая собой средство защиты, известное из патентного документа [1] (описание, формула, фиг.1), содержащее гибкую фильтрующую поглощающую систему из нетканого материала, в которой нетканый материал представляет собой смесь термостойкого полиимидного, активированного угольного и активного хемосорбционного волокон. Сочетание в известной фильтрующей поглощающей системе трех типов волокон делает ее эффективной и многофункциональной, а также обеспечивает дополнительно защиту от биологических веществ и бактерий. При этом из патентного документа [1] известно, что термостойкое полиимидное волокно обладает низкой теплопроводностью и обеспечивает защиту человека от воздействия высоких температур.

Известная фильтрующая поглощающая система может быть сформирована в виде последовательных слоев, например, таким образом, где внешние слои выполнены из термостойкого полиимидного волокна, а между ними размещены активированный угольный слой и слой из активного хемосорбционного волокна (фиг.2).

Техническим результатом, на достижение которого направлена известная фильтрующая поглощающая система, является обеспечение работоспособности человека в условиях повышенной температуры среды, содержащей вредные для здоровья человека газы, пары, аэрозоли, а также химически и биологически вредные вещества.

Вместе с тем следует согласиться с доводом, изложенным в решении Роспатента, что отличие предложенного фильтрующего поглощающего материала по независимым пунктам 1 и 4 формулы от известной из патентного документа [1] фильтрующей поглощающей системы заключается в том, что в

качестве термостойкого полиимидного волокна и активированного угольного волокна используют термостойкое углесодержащее полиимидное волокно, в структуре которого равномерно распределены мелкодисперсные частицы активированного угля.

Однако из патентного документа [2] известен многослойный фильтровально-сорбционный нетканый материал (страница 4, строки 23-39, формула), где фильтрующая часть материала содержит 1-3 слоя нетканого волокнистого материала, полученного аэродинамическим формованием из смеси растворов полиуретана и полиакрилонитрила (является полимерным синтетическим волокном, как и полиимидное волокно), равномерно наполненного частицами активного твердого мелкодисперсного наполнителя (в частности мелкодисперсными частицами активированного угля – страница 6 строки 37-38, страница 7 строки 30-31, страница 7 строка 44 - страница 8 строка 25, фиг. 3, примеры 1-2) с размером частиц в интервале от 10 до 80 мкм (что соответствует признакам распределения мелкодисперсных частиц активированного угля в структуре полимерного волокна в предложенном материале).

Кроме того, следует отметить, что в патентном документе [2] указывается на то, что в процессе формования и вытягивания мелкодисперсный наполнитель остается внутри волокна, т.е. также образуются связи, препятствующие миграции мелкодисперсных частиц и их попаданию в органы дыхания (см.с.6 [38-39]).

В отношении довода заявителя о том, что мелкодисперсные частицы активированного угля включены в структуру полиимидного волокна, в результате процесса, который известен из патентного документа [4], необходимо отметить, что процессы, раскрытые в упомянутом документе, не являются предметом предложенного изобретения (группы). Так, в независимых пунктах 1 и 4 формулы раскрыто только, что в структуре термостойкого углесодержащего полиимидного волокна равномерно распределены мелкодисперсные частицы активированного угля. Образование каких-либо



устойчивых химических связей между волокном и частицами не раскрыто также и в описании к предложенной группе изобретений.

Кроме того, вопреки утверждению заявителя, известный многослойный фильтровально-сорбционный материал (см. описание к патентному документу [2]) может быть использован в качестве фильтров для защиты органов дыхания (СИЗОД) и защитной одежды кожи человека фильтрующего типа (СИЗК, предохраняющей от нарушения кожного покрова токсичными и сильнодействующими ядовитыми веществами), так как обладает необходимой динамической сорбционной активностью, достаточной прочностью и удлинением, воздухопроницаемостью, аэрозольной защитой, что аналогично достигаемому техническому результату, заявленному в рассматриваемом изобретении.

Основные показатели известного фильтровально-сорбционного материала представлены в таблице 1 описания патентного документа [2].

Целесообразно отметить, что в описании к предложенной группе изобретений достижение указанного технического результата декларируется, но соответствующих данных испытаний не приведено.

Таким образом, в патентном документе [2] раскрыты отличительные признаки, предложенного в независимых пунктах 1 и 4 формулы фильтрующего материала, влияющие на достижение технического результата, а именно, использование волокнистых нетканых материалов включающих мелкодисперсный активированный уголь в качестве фильтров для защиты органов дыхания и кожных поверхностей.

Учитывая сведения, раскрытые в патентных документах [1] и [2] мелкодисперсный активированный уголь может быть введен в волокнистую синтетическую матрицу, не являющуюся просто пассивной основой, а также проявляющую сорбционные свойства.

Сведения, раскрытые в статье [3], иллюстрируют исследования сорбционных свойств некоторых марок активированного угля и подтверждают перспективность многослойных волокнистых сорбентов, полученных в

результате последовательной укладки различных слоев в единый волокнистый холст (см. с.44 последний абзац в левой колонке – правая колонка).

Исходя из вышеизложенного, следует согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента, о том, что изобретения по независимым пунктам 1 и 4 формулы не соответствуют условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку для специалиста явным образом следуют из уровня техники [1]-[3] (пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

Признаки, охарактеризованные в зависимом пункте 2 известны из патентного документа [1] (с.3 строки 45-52, фиг. 1).

Признаки, охарактеризованные в зависимом пункте 3 в части нетканного полотна известны из каждого из патентных документов [1] (с.3 строки 24-31, 45-52, с.4 строки 4-10) и [2] ([0007]-[0025], реферат).

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

**отказать в удовлетворении возражения, поступившего 11.07.2022, решение Роспатента от 12.01.2022 оставить в силе.**