

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 против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2188693, поступившее 16.10.2013 от Э.А.Дружинина (далее – лицо, подавшее возражение), при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2188693 на изобретение "Фильтрующий материал" выдан по заявке № 2000129244/12 с приоритетом от 23.11.2000 на имя «Научно-исследовательский физико-химический институт им. Л.Я. Карпова» и Филатова Ю.Н. (далее – патентообладатель). Патент действует со следующей формулой изобретения:

«1. Фильтрующий материал, выполненный в виде неворсистого равномерного слоя из проклеенных между собой ультратонких перхлорвиниловых волокон и используемый в качестве аналитических фильтрующих лент, отличающийся тем, что материал представляет собой смесь волокон различного диаметра, часть которых имеет диаметр 5-9 мкм, а другая 0,5-1,2 мкм, при этом отношение массы волокон большего диаметра к массе волокон меньшего диаметра составляет (1-2)/1.

2. Фильтрующий материал по п. 1, отличающийся тем, что часть волокон имеет диаметр около 7 мкм, а часть 0,5-0,8, при этом коэффициент проскока по масляному туману с радиусом частиц 0,15-0,17 мкм при скорости фильтрации

170 см/с не более 15%, а сопротивление потоку воздуха при скорости 1 см/с составляет (10 ± 1) Па.

3. Фильтрующий материал по п. 1, отличающийся тем, что часть волокон имеет диаметр около 7 мкм, а часть 0,9-1,2 мкм, при этом коэффициент проскока по масляному туману с радиусом частиц 0,15-0,17 мкм при скорости фильтрации 170 см/с не более 20%, а сопротивление потоку воздуха при скорости 1 см/с составляет (10 ± 1) Па».

Против выдачи данного патента в палату по патентным спорам в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 Кодекса поступило возражение, мотивированное несоответствием запатентованного изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В возражении приведены сведения о следующих источниках информации (копии):

- Ю.Н. Филатов, Электро-формование волокнистых материалов (ЭФВ-процесс), М: «Нефть и газ», 1997, с.264-268 (далее – [1]);

- Э.А. Дружинин, В.И. Козлов, И.В. Петрянов, Фильтрующие материалы ФП для измерения концентраций и анализа аэрозолей, ж. «Химическая промышленность», №8, 1978, с. 61-63 (далее – [2]);

- Э.А.Дружинин, Б.Ф.Садовский, И.В.Петрянов, "Многокомпонентные нетканые материалы ФП из супертонких волокон для сверхчистых технологий". Сборник докладов. Международный симпозиум "Фильтровальные нетканые материалы". 12-14 октября 1993 г., г. Серпухов, 1993 г. (далее – [3]);

- Э.А.Дружинин, С.И.Попов, И.В.Петрянов, «О гидродинамическом сопротивлении материалов ФП из смеси волокон различного диаметра», ж. «Промышленная и санитарная очистка газов, М: «Цинтихимнефтемаш», 1974 г., с.7-10» (далее – [4]).

В возражении подчеркнуто, что фильтрующий материал по книге [1], указанный в описании к оспариваемому патенту в качестве ближайшего аналога, не характеризуется ни одним из признаков ограничительной части формулы указанного патента. В частности, отмечается «на этих страницах нет ни одного

упоминания о признаках «неворсистый, равномерный слой, проклеенных между собой, но приводится аббревиатура... аналитических фильтрующих лент... из обозначения которой невозможно сделать вывод об этих признаках».

По мнению лица, подавшего возражение, наиболее близким аналогом решения по оспариваемому патенту является материал НЭЛ-4 (НЭЛ-3), который описан в журнале [2]. В возражении приводится уточненная редакция формулы изобретения по оспариваемому патенту, составленная с учетом упомянутого прототипа. Согласно данной редакции, единственным отличительным признаком материала по оспариваемому патенту от материала, охарактеризованного в журнале [2], является признак «соотношение массы волокон большего диаметра к массе волокон меньшего диаметра составляет $(1-2)/1$ ».

В отношении указанного отличительного признака в возражении отмечается, что в описании к оспариваемому патенту отсутствуют сведения о причинно-следственной связи данного признака с решаемой задачей, поэтому он не является существенным. «Физическая сущность этого признака для процесса электростатического волокнообразования... не раскрыта вообще, равно как и целесообразность представлять смесь волокон в виде соотношения масс, а не соотношения длин. Нет указаний, как измерить или контролировать это соотношение даже приблизительно. Нет этих сведений и в известных источниках информации».

Лицо, подавшее возражение, также обращает внимание на то, что в журнале [2] не содержится информация о соотношении масс «тонких» и «толстых» волокон, однако приведены сведения о соотношении их длин, которое равно 5. В возражении представлен пересчет указанного в формуле оспариваемого патента соотношения масс волокон на соответствующие соотношение их длин посредством математической формулы $L=4mp/\pi d^2$, где L , m , ρ , d — длина, масса, плотность материала и диаметр волокон, соответственно. При этом отмечено, что упомянутый пересчет выполнен для случая «если волокна в сечении имеют правильный круг... но известно, что волокна, формируемые из растворов полимеров как фильерным способом, так и методом

И.В.Петрянова, не имеют в сечении правильного круга. В зависимости от диаметра волокна его форма поперечного сечения изменяется от овальной для ультратонких волокон до... формы «собачья кость».

Кроме того, в возражении отмечено, что «оптимальное соотношение длин волокон различного диаметра в пределах 1:15-20 (толстых к тонким)» известно из журнала [4]. По мнению лица, подавшего возражение, «указанное выше соотношение длин волокон находится в середине интервала значений, которые приведены в Патенте».

В возражении также указано, что «снижение коэффициента проскока возможно без разработки нового материала, достаточно в известном увеличить массу волокон на единице площади материала. Общая цель разработок всех новых фильтрующих материалов - увеличение КФД». По мнению патентообладателя данные сведения приведены в сборнике докладов [3].

На основании изложенного лицом, подавшим возражение, сделан вывод о несоответствии изобретения по независимому пункту формулы по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В отношении зависимых пунктов приведенной выше формулы изобретения в возражении отмечено, что «после проведения повторной экспертизы по существу с использованием дополнительных источников информации ставится под сомнение правильно ли в Патенте опубликованы зависимые пункты 2 и 3».

Один экземпляр возражения в установленном порядке был направлен в адрес патентообладателя, от которого 26.03.2014 поступил отзыв на данное возражение.

В отзыве отмечено, что признак независимого пункта формулы изобретения по оспариваемому патенту - «соотношение массы волокон большего диаметра к массе волокон меньшего диаметра составляет $(1-2)/1$ » не известен из источников информации [1] - [4], в связи с чем указанное

изобретение соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Кроме того, в отзыве указывается на некорректность приведенного в возражении перерасчета соотношения масс волокон на соотношения их длин и обращается внимание на то, что лицо, подавшее возражение, само говорит на невозможность такого перерасчета.

По мнению патентообладателя, из уровня техники известно, каким образом можно откалибровать истечение волокон одного и другого диаметра, чтобы они имели определенное соотношение масс. При этом отмечается, что подробное описание технологии изготовления материала с заявленными характеристиками «не требуется при подаче заявки на патент, более того некоторые технологические приемы при производстве конкретной продукции могут содержать ноу-хау».

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

С учетом даты подачи заявки (23.11.2000), по которой был выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по указанному патенту 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 Роспатентом 17.04.1998 №82 и зарегистрированные в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.09.1998 № 1612 с изменениями и дополнениями от 08.07.1999 № 133 и от 13.11.2000 № 223 (далее – Правила ИЗ).

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

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 1 пункта 3.2.4.3. Правил ИЗ сущность изобретения выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для достижения обеспечиваемого изобретением технического результата. Признаки относятся к существенным, если они влияют на достигаемый технический результат, т.е. находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом. Технический результат представляет собой характеристику эффекта, явления, свойства и т.п., которые могут быть получены при осуществлении (изготовлении) или использовании средства, воплощающего изобретение.

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 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.

Согласно пункту 2.5 Правил ППС в случае представления дополнительных материалов к возражению, проверяется, не изменяют ли они мотивы, приведенные в подтверждение наличия оснований для признания патента, недействительными. Дополнительные материалы считаются изменяющими упомянутые мотивы, если в них указано на нарушение иных, чем в возражении, условий охраноспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца, товарного знака наименования места происхождения товара, либо приведены отсутствующие в возражении источники информации, кроме общедоступных словарно-справочных изданий. Такие материалы могут быть оформлены в качестве самостоятельного возражения, поданного в соответствии с условиями подачи возражений, предусмотренными настоящими Правилами.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле изобретения.

Анализ доводов, изложенных в возражении и отзыве патентообладателя, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Представленные с возражением копии страниц сборника докладов [3] не содержат выходных данных печатного издания (тираж, издательство, дата подписания в печать). При этом лицом, подавшим возражение, не представлено каких-либо документов, которые подтверждали бы общедоступность данного материала до даты приоритета изобретения по оспариваемому патенту.

Таким образом, данный материал [3] не может быть включены в уровень техники для оценки патентоспособности изобретения по оспариваемому патенту.

В качестве наиболее близкого аналога изобретения по оспариваемому патенту в возражении указан фильтрующий материал НЭЛ-4, который известен из журнала [2].

В соответствии с информацией, приведенной в указанном журнале, фильтрующий материал НЭЛ-4, также как и материал по оспариваемому патенту, используется в качестве аналитических фильтрующих лент и характеризуется выполнением его в виде равномерного слоя из проклеенных между собой ультратонких перхлорвиниловых волокон. Материал НЭЛ-4 представляет собой смесь волокон различного диаметра, часть которых имеет диаметр 1 мкм, а часть 7 мкм, т.е. указанные значения диаметров волокон лежат в соответствующих интервалах значений, приведенных в формуле изобретения по оспариваемому патенту.

Однако, известный из журнала [2] материал не характеризуется следующими признаками независимого пункта формулы изобретения по оспариваемому патенту:

- выполнение слоя неворсистым;
- отношение массы волокон большего диаметра (5-9 мкм) к массе волокон меньшего диаметра (0,5-1,2 мкм), составляет (1-2)/1.

Вопреки мнению лица, подавшего возражение, на страницах 61-63 журнала [2] не содержится информации о выполнении слоя материала НЭЛ-4 неворсистым. При этом в возражении не приведено доводов об известности данного признака из других представленных с возражением материалов.

По мнению лица, подавшего возражение, второй из приведенных выше отличительных признаков известен из журнала [4]. При этом в возражении представлен перерасчет отношения масс волокон на отношение их длин для крайних значений диаметров волокон из приведенных в формуле оспариваемого патента диапазонов.

В журнале [4] содержится информация о величине соотношения длин волокон, имеющих диаметры (0,42-0,48) мкм и (1,66-3,46) мкм (см. таблица 2, в которой указаны радиусы волокон, и абз. 2 на с. 9 журнала [4]). Однако в

формуле изобретения по оспариваемому патенту приведено соотношение масс волокон иных диаметров (0,5-1,2) и (5-9) мкм. Поэтому, даже если в результате перерасчета отношения масс волокон на отношение их длин будет установлено численное совпадение соответствующих значений указанных соотношений для решения по оспариваемому патенту и для решения, известного из журнала [4], то такой перерасчет не будет свидетельствовать об известности признака, характеризующего отношения масс волокон именно тех диаметров, которые приведены в формуле изобретения по оспариваемому патенту.

При этом следует обратить внимание на то, что приведенная в возражении для перерасчета математическая формула $L=4mp/\pi d^2$, где L , m , ρ , d – длина, масса, плотность материала и диаметр волокон лишена физического смысла, поскольку размерность длины по этой формуле выражается в $\text{кг}^2/\text{м}^5$.

Кроме того, необходимо указать на совпадение мнений лица, подавшего возражение, и патентообладателя в том, что представленный с возражением перерасчет справедлив только для волокон идеальной цилиндрической формы, что не имеет места быть в реальных волокнистых материалах.

Источник информации [1] упомянут в возражении как неправомерно указанный в описании к оспариваемому патенту прототип.

Констатация вышесказанного обуславливает вывод о том, что в возражении не подтверждена известность из уровня техники всех признаков независимого пункта формулы изобретения по оспариваемому патенту (см. подпункт 2 пункта 19.5.3 Правил ИЗ).

Что касается довода возражения об отсутствии в описании к оспариваемому патенту сведений о возможности осуществления признака, характеризующего соотношения масс волокон, а также сведений о раскрытии его физической сущности для процесса электростатического волокнообразования и о целесообразности представлять смесь волокон в виде соотношения масс, а не соотношения длин, то необходимо отметить, что учет таких сведений при оценке соответствия изобретения условию

патентоспособности «изобретательский уровень» не проводится (см. процитированную выше правовую базу).

Таким образом, возражение не содержит доводов, подтверждающих несоответствие изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В отношении обращения лица, подавшего возражение, поступившего 23.05.2014, необходимо отметить следующие.

В данном обращении по существу повторены доводы технического характера, изложенные в возражении, которые были рассмотрены выше в настоящем заключении.

Что касается указания лица, подавшего возражение, на известность из патентов RU 2049525 и RU 2017514 признаков «которые практически перекрывают данные по диаметру волокон», приведенных в формуле изобретения по оспариваемому патенту, то необходимо обратить внимание, что упомянутые патенты не были приведены в возражении, а, следовательно, не могут быть приняты во внимание в рамках данного возражения (пункт 2.5 Правил ППС).

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 16.10.2013, патент на изобретение № 2188693 оставить в силе.