

Палата по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 четвертой части Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие 01.01.2008 в соответствии с Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-ФЗ и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам Роспатента, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированными в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение ООО "ЛИТЭСТ", Москва (далее - лицо, подавшее возражение), поступившее 30.11.2007 против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2236905, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации на изобретение № 2236905 "Способ получения микросфер из летучей золы тепловых электростанций" выдан по заявке №2003121623/03(022931) с приоритетом от 14.07.2003 на имя Открытого акционерного общества "Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт асбестовой промышленности", г.Асбест, Свердловская обл., со следующей формулой:

"Способ получения микросфер из летучей золы тепловых электростанций, включающий гидросепарацию водной суспензии микросфер, извлечение микросфер и их обезвоживание, отличающийся тем, что для гидросепарации водной суспензии в золоотвальном водоеме формируют зону концентрации микросфер высотой 50-150 мм, извлечение микросфер ведут путем забора их водной суспензии на глубине 30-100 мм, а обезвоживание микросфер осуществляют в емкости из пористого материала, размер пор которого меньше минимального размера микросфер".

Против выдачи данного патента в соответствии с подпунктом 1 пункта 1 статьи 29 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-1

с учетом изменений и дополнений, внесённых Федеральным законом № 22 – ФЗ от 07.02.2003 (далее – Закон) было подано возражение, мотивированное несоответствием охраняемого изобретения условию патентоспособности "промышленная применимость".

По мнению лица, подавшего возражение, описание оспариваемого патента не содержит средств и методов, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в независимом пункте формулы изобретения.

В частности, по мнению лица, подавшего возражение, разделение водной суспензии на осаждаемый зольный осадок (частицы несгоревшего угля, частицы золы, поврежденные микросферы) и плавающий слой согласно формулы оспариваемого патента осуществляется, если формируют зону концентрации микросфер высотой 50-150 мм, а согласно описания оспариваемого патента гидросепарация происходит не потому, что достигается заданная высота собранного слоя, а во время концентрирования микросфер. Лицо, подавшее возражение, считает, что формула изобретения не основана на описании, а именно, процессы концентрирования собираемого плавающего материала противоположны по своей сути процессу разделения (сепарации) этого материала на фракции, т.е. по его мнению для осуществления приема гидросепарации согласно формуле изобретения достаточно провести концентрирование собираемого слоя микросфер до высоты 50-100 мм, а согласно описанию достаточно осуществить концентрирование микросфер. Таким образом, по мнению лица, подавшего возражение, для того, чтобы в процессе приемов концентрирования смеси мусора и микросфер происходило их разделение, необходимы дополнительные средства и приемы воздействия, сведения о которых

отсутствуют в описании оспариваемого патента.

Так, лицо, подавшее возражение, обращает внимание на то, что для последующего разделения собранного материала используют определенные устройства и приемы, а именно, в ближайшем аналоге для этого используют пирамидальные емкости, в книге Кизильштейн Л.Я. и др., Компоненты зол и шлаков ТЭС, М.: Энергоатомиздат, 1995, с. 56-59 [1] для разделения микросфер применяют временный параметр и пруды отстойники, в которых происходит разделение собранных слоев на фракции.

Кроме того, в возражении отмечено, что в начальный момент вместе с микросферами всплывают легкие поврежденные частицы – недоотжиг, которые только после 20-30 часов утрачивают плавучесть и погружаются на дно, т.е., по его мнению, для очистки плавающей смеси за счет гравитации необходим не процесс концентрирования, а временной параметр нахождения этой смеси на поверхности воды, который отсутствует в способе по оспариваемому патенту.

Кроме того, по мнению лица, подавшего возражение, все известные способы разделения слоя плавающих микросфер включают не только приемы разделения, но и сведения о выведении из зоны разделения собранных фракций мусора и микросфер, поскольку, по его мнению, без раздельного выведения фракций, сепарация собранной смеси теряет всякий смысл. Лицо, подавшее возражение указывает, что для раздельного выведения собранных фракций мусора и микросфер в ближайшем аналоге используют струи воды и пирамидальные емкости, а в источнике [1] используют временный режим – длительное отстаивание в течение которого происходит погружение мусора на дно водоема, обеспечивая выведение из зоны плавающих микросфер фракции мусора.

Лицо, подавшее возражение также считает, что в описании оспариваемого патента отсутствуют сведения о том, каким образом можно во время концентрации микросфер провести их разделение на фракции и о том, как следует вывести фракции мусора из зоны сбора микросфер, а, без раскрытия перечисленных приемов, по его мнению, осуществление гидросепарации собранной смеси микросфер и примесей невозможно.

Таким образом, по мнению лица, подавшего возражение, в описании оспариваемого патента "отсутствуют средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в части "гидросепарация" в том виде, как оно охарактеризовано в независимом пункте изобретения, а формула изобретения не выражает сущность изобретения и не содержит совокупность его существенных признаков, достаточную для достижения указанного технического результата".

В отношении признака "извлечение микросфер ведут путем забора их водной суспензии на глубине 30-100 мм" лицо, подавшее возражение, отмечает, что создание слоев микросфер на глубине 30-100 мм без дополнительного на них воздействия противоречит законам физики, поскольку, согласно источнику [1] микросфера имеют плотность в 2 раза меньше плотности воды, т.е. оно намного легче воды и по закону Архимеда эти микрочастицы должны плавать, а не погружаться на глубину.

Таким образом, по мнению лица, подавшего возражение, чтобы распределить микрочастицы на глубине 30-200 мм необходимы дополнительные средства, которые не раскрыты ни в формуле изобретения, ни в его описании, а поскольку не может быть осуществлен признак формирования водной суспензии микросфер на глубине 30-100 мм, следовательно, не может осуществлен признак "извлечение микросфер ведут

путем забора их водной суспензии на глубине 30-100 мм".

На основании вышеизложенных доводов, лицо, подавшее возражение, считает, что в описании оспариваемого патента не приведены методы и средства, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в независимом пункте изобретения, следовательно, по его мнению, данное изобретение не соответствует условию патентоспособности "промышленная применимость".

Материалы возражения в установленном порядке были направлены в адрес патентообладателя, который в своем отзыве по мотивам возражения, поступившем 07.04.2008 отметил, что согласно действовавшим Правилам составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение необходимыми требованиями условия "промышленная применимость" является:

- указание назначения заявленного объекта изобретения в описании, содержащемся в заявке на дату ее подачи;
- указание в описании средств и методов, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения;
- в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

По мнению правообладателя, вышеуказанные требования им выполнены: в названии изобретения содержится указание назначения заявленного объекта - "Способ получения микросфер из летучей золы тепловых электростанций", а описание содержит сведения об области техники, к которой относится изобретение: "изобретение относится к области производства полых микросфер из летучей золы тепловых электростанций,

которые используются в качестве наполнителей, например при производстве различных изделий, например пластмасс, огнеупорных изделий и изделий, работающих в агрессивных средах".

В отношении раскрытия средств и методов, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения патентообладатель отмечает следующее.

Патентообладатель указывает, что термин "гидросепарация" включает в себя процесс разделения смесей разнородных частиц (микросфер и примесей) в водной среде, в водоеме и основан на различиях в физических свойствах компонентов смеси. Он обращает внимание на то, что в описании оспариваемого патента сказано "летучая зола тепловых электростанций в виде водной суспензии, содержащей микросферы, золу и шлак, транспортируется в золоотвальный водоем, в котором происходит расслоение: зола и шлак тонут, а микросферы всплывают на поверхность зеркала золоотвального водоема", т.е., по его мнению, "гидросепарация осуществляется в золоотвальном водоеме, в частности, под воздействием временного фактора, разнице плотностей частиц и при перемещении смеси ветром по зеркалу золоотвального водоема".

Патентообладатель считает, что в описании оспариваемого патента приведены средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле, в частности, описано устройство для реализации способа, в описании приведен пример осуществления способа при средних значениях режимных параметров.

В отношении доводов возражения, касающихся отсутствия в описании приемов осуществления гидросепарации собранной смеси микросфер и примесей, патентообладатель отмечает, что в изобретении ставилась задача

получения максимально возможного сбора чернового концентрата микросфер с золоотвала, а полная очистка им достигается на специально созданной установке для производства микросфер, и, поэтому, по его мнению, никаких дополнительных средств и приемов, кроме указанных в формуле и описании для осуществления изобретения не требуется, в частности, приема "выведения фракции мусора из зоны сбора микросфер".

По мнению патентообладателя признак "извлечение микросфер ведут путем забора их водной суспензии на глубине 30-100 мм" реализуется с помощью указанных в описании и чертеже (фиг.1) оспариваемого патента механизмов и приспособлений: поплавкового заграждения (1) для формирования зоны концентрации, состоящего из нескольких герметичных резиновых патрубков (2) диаметром 150-160 мм, соединенных между собой с возможностью поворота относительно друг друга; наличия грузил на поплавковом заграждении, которыедерживают поплавковое заграждение(1) в таком положении, что верхняя поверхность резиновых патрубков (2) находится на уровне зеркала золоотвального водоема, при этом один конец поплавкового заграждения (1) закреплен к опоре (3), другой конец поплавкового заграждения (1) имеет возможность управляемого перемещения; для извлечения микросфер используется насосная установка (4), к всасываемому патрубку (5) которой присоединено заборное устройство (6), выполненное в виде совка, боковые поверхности которого являются направляющими для забираемой водной суспензии микросфер; торец совка заборного устройства снабжен штуцером (7), на который надет всасывающий патрубок (5) насосной установки (4); на днище заборного устройства (6) находится поплавок (8), который обеспечивает размещение заборного устройства (6) на заданной глубине в интервале 30-100 мм; напорный

патрубок (9) насосной установки (4) закреплен так, что через свободный конец имеется возможность подачи на обезвоживание водной суспензии микросфер в емкость (10) из пористого материала, размер пор которого меньше минимального размера микросфер, закрепленную на раме".

Вместе с тем, патентообладатель обращает внимание на то, что средства и методы с помощью которых возможно осуществление изобретения приведены в описании в том виде, как изобретение охарактеризовано в пункте формулы, а именно, поплавковое заграждение за счет толщины патрубка 150-160 мм формирует зону концентрации микросфер от 50 мм до 150 мм ниже зеркала золоотвального водоема, а заборное устройство размещается на глубине от 30 до 100 мм, соответственно, возможен забор водной суспензии на этой глубине.

Правообладатель считает, что описание составлено с полнотой, достаточной для осуществления признаков способа, в частности, "гидросепарация" и "извлечение микросфер ведут путем забора их водной суспензии на глубине 30 – 100 мм".

На основании вышеприведенных доводов патентообладатель делает вывод о соответствии оспариваемого патента условию патентоспособности "промышленная применимость".

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

С учетом даты подачи заявки, по которой был выдан оспариваемый патент, правовая база для проверки охраноспособности запатентованного изобретения включает упомянутый выше 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, внесенными приказом Роспатента от 08.07.1999 №133, от 13.11.2000 № 223 (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 промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

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, в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы проверяется действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

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

При несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается

вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

Сущность изобретения выражена в представленной выше формуле изобретения.

В качестве основания для оспаривания данного патента в возражении указано на несоответствие оспариваемого изобретения условию охраноспособности « промышленная применимость».

В отношении условия охраноспособности "промышленная применимость" установлено следующее.

В описании заявки и формуле изобретения на дату ее подачи указано назначение изобретения, а именно, "способ получения микросфер из золы тепловых электростанций", а также указана область техники, к которой относится изобретение "изобретение относится к области производства полых микросфер из летучей золы тепловых электростанций, используемых в качестве наполнителей, например, при производстве пластмасс и в некоторых изделиях, работающих в агрессивных средах".

Далее в описании к патенту раскрыты средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения. А именно, в описании оспариваемого патента раскрыто устройство, в котором реализован оспариваемый способа, приведен пример осуществления способа при средних значениях режимных параметров, а также приведены полученные экспериментальные значения величины концентрации микросфер в водной суспензии на различной глубине ее забора от зеркала золотоотвального водоема. Таким образом, следует констатировать, что в случае осуществления изобретения возможна реализация указанного заявителем назначения, а именно, получение микросфер из летучей золы тепловых электростанций.

В отношении доводов лица, подавшего возражение, касающихся того,

что в материалах оспариваемого патента отсутствует описание средств и приемов воздействия на концентрированную смесь мусора и микросфер для того, чтобы происходило их разделение, необходимо отметить следующее.

Можно согласиться с патентообладателем относительно того, что в описании оспариваемого патента раскрыто осуществление признака "гидросепарация водной суспензии". А именно, в описании оспариваемого патента указано: "летучая зола тепловых электростанций в виде водной суспензии, содержащей микросфера, золу и шлак, транспортируется в золоотвальный водоем, в котором происходит расслоение: зола и шлак тонут, а микросфера всплывают на поверхность зеркала золоотвального водоема". Кроме того, в примере осуществления способа указано: "поплавковое заграждение...помещают в золотоотвальный водоем в область наибольшего сосредоточения микросфер...резиновые патрубки (2) поплавкового заграждения (1) образуют дугу, внутри которой формируется зона концентрации микросфер и одновременно осуществляется гидросепарация водной суспензии микросфер...по окончании извлечения микросфер из сформованной зоны концентрации микросфер насосную установку выключают, заборное устройство убирают, поплавковое заграждение устанавливают на новое место в золотвальном водоеме и цикл повторяют". Таким образом, из описания оспариваемого патента понятно каким образом осуществляется признак "гидросепарация водной суспензии".

В отношении доводов возражения касающихся того, что в описании оспариваемого патента отсутствуют сведения о том, каким образом можно во время концентрации микросфер провести их разделение на фракции и о том, как следует вывести фракции мусора из зоны сбора микросфер, следует согласиться с патентообладателем, что в оспариваемом патенте ставилась

задача получения максимально возможного сбора чернового концентрата микросфер с золоотвала и для достижения поставленной задачи дополнительных средств и приемов воздействия не требуется, и не требуется специального приема выведения фракции мусора из зоны сбора микросфер. Кроме того, следует отметить, что само лицо, подавшее возражение, указывает, что из уровня техники известны приемы разделения мусора и микросфера (лист 3 возражения абз. 2 и 1 снизу).

Таким образом, приведенный в возражении довод о несоответствии оспариваемого изобретения условию патентоспособности "промышленная применимость" нельзя признать обоснованным.

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

отказать в удовлетворении возражения от 30.11.2007 и патент Российской Федерации на изобретение №2236905 оставить в силе.