

Палата по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации, введённой в действие с 01.01.2008 в соответствии с Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-ФЗ (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, регистрационный № 4520, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение САРИН ТЕХНОЛОДЖИЗ, Израиль (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее в палату по патентным спорам 31.01.2008, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2263304, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации №2263304 выдан на группу изобретений «Способ локализации включений (варианты)» по заявке №2003119969/28(021573) с приоритетом от 04.12.2003 на имя: ДИАМКАД Н.В. (ВЕ), СИВОВОЛЕНКО Сергея Борисовича (RU) со следующей формулой изобретения:

«1. Способ локализации включений в алмазе (D), при котором осуществляют фиксирование алмаза на держателе (2), осуществляют исследование алмаза (D) на держателе в первоначальном положении для получения изображения наружной поверхности указанного алмаза, при этом осуществляют регистрацию координат $(X_0, Y_0, Z_0, \alpha_0, \beta_0, \gamma_0)$ первоначального положения, отличающийся тем, что осуществляют исследование включения в алмазе, по меньшей мере, в первом и втором направлениях наблюдения, при этом по меньшей мере в первом и втором положении с координатами $(X_1, Y_1, Z_1, \alpha_1, \beta_1, \gamma_1)$ $(X_2, Y_2, Z_2, \alpha_2, \beta_2, \gamma_2)$ указанные координаты подаются в компьютер для осуществления локализации включения (8) относительно внешней поверхности указанного алмаза (D).

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что осуществляют вращение и/или перемещение держателя (2) с алмазом (D) для обеспечения направления наблюдения.

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что при отклонении направления наблюдения от 90° относительно поверхности алмаза вводят корректирующий коэффициент, являющийся функцией показателя преломления алмаза при осуществлении вычислений компьютером.

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что направление наблюдения является таким, что включение или каждое включение (8) является заключенным в оптический цилиндр, диаметр и направление детектирования которого используют при осуществлении вычислений компьютером.

5. Способ локализации включений в алмазе (D), при котором осуществляют фиксирование алмаза на держателе (2), осуществляют исследование алмаза (D) на держателе в направлении наблюдения для получения изображения наружной поверхности указанного алмаза, отличающийся тем, что для получения положения глубины вдоль направления наблюдения алмаза посредством фокусирования указанного включения (8) используют сканер (4) с фокусирующим средством, при этом данные о положении глубины и изображения подаются в компьютер для локализации включения (8) относительно наружной поверхности указанного алмаза (D)".

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 Кодекса в палату по патентным спорам поступило возражение, мотивированное несоответствием запатентованной группы изобретений условиям патентоспособности "промышленная применимость", "новизна", "изобретательский уровень".

Для подтверждения данных доводов в возражении приведены следующие документы:

- Епифанов В.И. и др., Технология обработки алмазов в бриллианты, М., Высшая школа, с. 85, 1987 (далее – [1]);
- Патент US № 4152069, опубл. 01.05.1976 (далее – [2]);
- Патент GB № 2081439, опубл. 17.02.1982 (далее – [3]);
- Патент RU № 2054656, опубл. 20.02.1996 (далее – [4]);
- Патент US № 4049350, опубл. 20.09.1977 (далее – [5]);
- Том Дункан, Физика, Учебник для студентов продвинутого уровня, Лондон, 1988, с. 103 (далее – [6]);
- Dia-expert, User's Guide (далее – [7]);
- Заявление профессора Р.В. Смита (далее – [8]);
- Том Дункан, Физика, Учебник для студентов продвинутого уровня, Университет Ливерпуля, 1988, с. 47-48 (далее – [9]);
- Декларация Зеев Лешем с документом заверяющим подпись Зеев Лешема (далее – [10]);
- Декларация Ади Шва с документом заверяющим подпись Ади Шва (далее – [11]);
- Инвойс № 554/96 от 21 ноября 1996 (далее – [12]);
- Инвойс № 566/96 от 15 декабря 1996 (далее – [13]);
- Инвойс № 567/96 от 17 декабря 1996 (далее – [14]);
- Инвойс № 538/96 от 22 октября 1996 (далее – [15]).

Доводы лица, подавшего возражение, о несоответствии изобретений по независимым пунктам 1 и 5 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности "промышленная применимость" сводятся к следующему:

- технический результат в описании изобретения не сформулирован, а указано только "преодоление вышеупомянутых недостатков", что можно толковать как повышение точности определения включения при построении и обсчете трехмерной модели;

- согласно описанию изобретения по оспариваемому патенту изменение направления наблюдения осуществляют вращением и/или перемещением держателя с алмазом по отношению к фиксированному направлению наблюдения;

- исходя из описания изобретения по оспариваемому патенту и чертежей (фиг.1) невозможно установить, каким образом соединены держатель и столик: установлен ли держатель на столике с возможностью вращения, при этом столик имеет три степени свободы перемещения вдоль осей XYZ; или держатель зафиксирован на столике, и вся конструкция имеет возможность двигаться по сложной траектории, перемещаясь по осям и вращаясь вокруг них;

- в описании изобретения по оспариваемому патенту не раскрыто, как предварительно определяется угол для получения эталонного образца; что является эталонным образцом; о получении какого изображения наружной поверхности алмаза идет речь: визуального изображения в окуляре микроскопа оператора или изображения, полученного сканером;

- в описании изобретения по оспариваемому патенту не раскрыто, каким образом получается трехмерное изображение объема или полная карта сложной поверхности алмаза путем однократного сканирования, при этом отсутствует описание сканера, способного создать объемное изображение при одной точки сканирования, а также отсутствует ссылка на известность компьютерной программы для расчета трехмерной модели;

- в описании не раскрыто, каким образом происходит регулировка, достаточно для этого только вращения или только перемещения, или необходимы оба эти действия, при этом вариант только перемещения для размещения исследуемого объекта на оптической оси в фокальной плоскости не является новым, как и вариант вращения и перемещения, который используется в простых микроскопах;

- невозможна реализация назначения изобретения, поскольку способ основан на известном законе преломления света на границе двух сред и предназначен для определения истинного положения включения в камне со

сложной структурой поверхности, которая предполагает определение множества нормалей в каждой из точек поверхности, через которую ведется наблюдение, а однократное сканирование одного положения камня позволяет построить только его проекцию на плоскость наблюдения и не способно определить положение граней алмаза в пространстве;

- признаки в формуле изобретения сформулированы на уровне функционального обобщения, при этом в описании оспариваемого патента не приведены средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом пункте формулы;

- термин "оптический цилиндр" не является термином, общепринятым в научной и технической литературе, а в описании изобретения к оспариваемому патенту отсутствует информация о том, что понимается под оптическим цилиндром, каким образом включение располагают внутри оптического цилиндра, почему оптический цилиндр приравнивается к линии, какая линия и где пересекает включение.

На основании данных доводов лицо, подавшее возражение считает, что в описании изобретения к оспариваемому патенту не раскрыты средства и методы для осуществления способов в том виде, как они охарактеризованы в независимых пунктах формулы изобретения по оспариваемому патенту, а также отсутствуют сведения, позволяющие убедиться в возможности реализации заявленного назначения.

В отношении несоответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условиям патентоспособности "новизна" и "изобретательский уровень" в возражении отмечено, что до даты подачи заявки были известны решения, в которых для определения истинного положения внутреннего включения в камне использовались пространственные характеристики включения, а именно, определялись соответствующие пространственные координаты XYZ (см. патент США [2], патент GB [3]).

По мнению лица, подавшего возражение, все признаки независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту известны из

описания к патенту RU [4], а также из "Руководства по использованию" [7], признаки независимого пункта 5 формулы по оспариваемому патенту – из книги [1], патента RU [4], патента США [2].

Исходя из вышеприведенных доводов лицо, подавшее возражение, делает вывод о несоответствии изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности "новизна" и изобретения по независимому пункту 5 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности "изобретательский уровень".

В возражении также проанализированы признаки зависимых пунктов 2-4 формулы оспариваемого патента и сделан вывод о том, что признаки зависимого пункта 2 формулы известны из источников [2] - [4], [7], признаки зависимого пункта [3] – из книги [1] и патента [4].

В отношении признака зависимого пункта 4 формулы изобретения по оспариваемому патенту "оптический цилиндр" в возражении отмечено, что данный признак выражен в формуле изобретения таким образом, что не обеспечивается возможность его понимания специалистом на основании уровня техники.

Патентообладатель, в установленном порядке ознакомленный с материалами возражения, в своем отзыве по мотивам возражения, поступившем в палату по патентным спорам 12.11.2009, в отношении соответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость» отметил следующее:

- в описании к оспариваемому патенту назначение изобретения указано и им является осуществление локализации или определение местоположения включений в алмазе относительно внешней поверхности алмаза;

- средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в независимых пунктах 1 и 5 формулы изобретения по оспариваемому патенту приведены в первоначальном описании заявки (с.3) , где со ссылкой на фиг. 1 детально раскрыто устройство для реализации оспариваемых способов. Кроме того, со

ссылкой на фиг.2 в описании (с.3-4) подробно раскрыты этапы а)-d) осуществления оспариваемых способов;

- в описании к оспариваемому патенту приведены конкретные примеры реализации, позволяющие осуществлять локализацию включений в алмазе относительно внешней поверхности алмаза.

В отношении доводов возражения, касающихся того, что совокупность признаков по независимому пункту 1 формулы не обеспечивает получения трехмерного изображения наружной поверхности, в отзыве отмечено, что указанное изобретение раскрыто в примере, а также в первоначальном описании заявки (с.3-4) со ссылкой на фиг. 2, где указано, что:

- осуществляют фиксацию алмаза на столике и устанавливают сканер 4 от внешней поверхности камня в произвольном начальном положении, координаты положения $X_0, Y_0, Z_0, \alpha_0, \beta_0, \gamma_0$;

- осуществляют вращение камня, чтобы сделать необходимое включение видимым посредством микроскопа с измеряющим окуляром;

- осуществляют перемещение включения в положение перед шкалой микроскопа, регулируя столик;

- выполненные перемещения X_1, Y_1, Z_1 и вращения $\alpha_1, \beta_1, \gamma_1$ алмаза на столике регистрируют исходя из начального положения;

- определяют грань по ее нормали $\alpha_1, \beta_1, \gamma_1$ через которую включение видимо;

- определяют цилиндр (или линию) так, чтобы включение было внутри указанного цилиндра (или пересекалось указанной линией);

- повторяют вышеуказанные приемы из нескольких различных положений "n";

- различные местоположения понимают либо как просмотр через разные грани алмаза, либо просмотр через одни и те же грани, но по различным направлениям. Регистрируют различный набор перемещений и вращений $X_2 \dots X_n, Y_2 \dots Y_n, Z_2 \dots Z_n, \alpha \dots \alpha_n, \beta \dots \beta_n, \gamma_2 \dots \gamma_n$;

- местоположение включений внутри алмаза рассчитывают, исходя из зарегистрированных перемещений и вращений, сканирования внешней поверхности и показателя преломления алмаза. Положение включения определяют как ближайшие точки пересечения линий или цилиндров, созданных на предыдущих стадиях. Символ включения 8 проецируется в сканируемое изображение.

В отношении возможности получения трехмерного изображения внешней поверхности алмаза, в отзыве патентообладателя отмечено, что в примере, раскрытом на с.3 описания заявки указано, что осуществляют фиксацию алмаза на столике и устанавливают сканер 4 от внешней поверхности камня в произвольном начальном положении, при этом для специалиста в данной области очевидно, что осуществление сканирования внешней поверхности (которая является трехмерной), включает получение трехмерного изображения внешней поверхности при получении последовательности изображений.

В отношении возможности фиксирования алмаза, в отзыве отмечено, что из уровня техники известны различные виды держателей, например, предметный столик (см. [1]), шпиндель (см. [2]), оправку (см. [3]), также из уровня техники известно, что алмазы могут удерживаться с помощью вакуума или клея. Патентообладатель считает, что держатель или столик являются опорой, на которой фиксируется алмаз.

В отношении термина «эталонное изображение», в отзыве патентообладателя отмечено, что наблюдая алмаз в разных положениях, изначально используют первоначальное направление для наблюдения алмаза при последующем изменении направлений относительно первоначального или эталонного направления, при котором получают первоначальное или эталонное изображение.

В отзыве патентообладателя обращено внимание на то, что в пункте 5 формулы изобретения по оспариваемому патенту раскрыт вариант способа локализации включений в алмазе, в котором вместо осуществления измерений включений в первом и втором направлениях наблюдений с

помощью сканера, имеющего фокусирующее средство, получают положение глубины вдоль направления наблюдения алмаза посредством фокусирования указанного включения, и в данном варианте способа вместо координат в первом и втором положениях используют для вычисления только один набор данных положений (данные изображения) вместе с данными о положении глубины.

В отношении довода возражения, относительно того, что однократное сканирование одного положения камня позволяет построить только его проекцию на плоскость наблюдения, но не способно определить положение граней алмаза в пространстве, в возражении указано, что трехмерное изображение наружной поверхности достигается сканированием наружной поверхности, осуществляемой вращением камня на 360^0 градусов, с получением последовательности видеоизображений таким образом, чтобы построить трехмерную модель камня.

На основании данных доводов патентообладатель делает вывод о соответствии группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности "промышленная применимость".

В отношении соответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень» в возражении отмечено следующее.

Патентообладатель считает, что в материалах возражения не указан источник информации, раскрывающий средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в формуле изобретения, включая характеристику назначения, т.е. не подтвержден вывод о несоответствии группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна».

По мнению патентообладателя, источник информации [2] относится к способу и системе для определения параметров камня, например диаметра основания, высоты короны и т.д., посредством обеспечения изображения камня и определения контуров изображения при различных относительных угловых положениях камня, на основании которых определяют форму,

размер и профиль камня, рассматриваемые в качестве параметров камня, однако, в данном документе отсутствует информация о локализации дефектов камня. Согласно данному документу можно видеть лишь внешнюю поверхность камня, посредством формирования двухмерного изображения камня на экране с помощью ТВ монитора для определения контуров изображения.

В отношении патента [4] в возражении указано, что в способе определения наличия дефектов и положения включений в алмазе по патенту [4] сначала определяют координаты X Y в плоскости грани алмаза, и затем измеряют пространственную глубину Z включения относительно указанной плоскости, причем согласно данному способу камень помещают в иммерсионную жидкость с показателем преломления, совпадающим с показателем преломления камня. Однако, в патенте [4] не рассматривается сканер для сканирования внешней поверхности камня и не используется камера или микроскоп для локализации включения.

В отношении патента [3] в возражении указано, что данный патент раскрывает способ определения дефекта в прозрачном камне, согласно которому получают пространственное изображение камня на экране дисплея ЭВМ, при этом зафиксированный кристалл помещается в иммерсионную ванночку с созданной в ней средой, при этом кристалл ориентирован таким образом, что через разные грани кристалла видны не менее двух изображений дефекта в кристалле. Патентообладатель обращает внимание на то, что способ определения положения дефекта по патенту [3] основан на методе исследования, при котором помещают исследуемый камень в иммерсионную жидкость с отличающимся показателем преломления по сравнению с показателем преломления воздуха, при этом вычисление местоположения включения основано не на данных местоположения камня и результате сканирования наружной поверхности камня, а не на регистрации положения изображения дефекта в двух разных средах (вода и воздух).

В отношении источника информации [7] в возражении отмечено, что данный источник информации не может быть включен в уровень техники, поскольку не содержит даты публикации и не является общедоступным.

В отношении доводов возражения, касающихся известности способов по оспариваемому патенту в результате их использования, патентообладатель указывает, что представленные декларации и инвойсы не подтверждают известность способов в результате использования.

В отношении несоответствия способа по независимому пункту 5 формулы изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» в возражении отмечено, что в рассматриваемом способе для вычисления положения включения необходимо отсканировать внешнюю поверхность алмаза, при этом с помощью сканера с фокусирующим средством определяется местоположение включения и данные о положении глубины вдоль направления наблюдения, что обеспечивает определение положения включения в алмазе относительно наружной поверхности алмаза при учете данных положения наружной поверхности алмаза в одном направлении и данных о положении глубины включения.

По мнению лица, подавшего возражение, комбинация двух известных решений ([1], [4]) не раскрывает всей совокупности признаков способа по независимому пункту 5 формулы изобретения по оспариваемому патенту.

На основании вышеприведенных доводов патентообладатель делает вывод о соответствии группы изобретений по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень».

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

С учетом даты подачи заявки, по которой был выдан оспариваемый патент, правовая база для проверки патентоспособности запатентованного изобретения включает Патентный закон Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-1 с учетом изменений и дополнений, внесенных Федеральным

законом № 22 – ФЗ от 07.02.2003 "О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации" (далее – Закон), Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные Роспатентом 17.04.1998 №82, зарегистрированные Минюстом 22.09.1998 № 1612 с изменениями и дополнениями, внесенными приказами Роспатента от 08.07.1999 №133 и от 13.11.2000 № 2465 (далее Правила - ИЗ) и указанные выше 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.

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.

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, следует убедиться в том, что в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы действительно возможна

реализация указанного заявителем назначения.

Согласно подпункта (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.

В соответствии с подпунктом (1) пункта 19.5.2. Правил ИЗ изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники.

Проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков, содержащихся в независимом пункте формулы изобретения.

В соответствии подпункту (3) пункта 19.5.2. Правил ИЗ изобретение не признается соответствующим условию новизны, если в уровне техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

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 частности, в том случае, когда не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не установлена 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 подпункта (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 технического эффекта, свойства, явления и т.п., которые могут быть получены при осуществлении (изготовлении) или использовании средства, воплощающего изобретение.

В соответствии с подпунктом (7) пункта 19.5.3. Правил ИЗ подтверждения известности влияния отличительных признаков на технический результат не требуется, если в отношении этих признаков такой результат не определен заявителем или в случае, когда установлено, что указанный им технический результат не достигается.

Согласно подпункту (4) пункта 3.3.1. Правил ИЗ признаки изобретения выражаются в формуле изобретения таким образом, чтобы обеспечить возможность их идентифицирования, т.е. однозначного понимания специалистом на основании известного уровня техники их смыслового содержания.

В соответствии с пунктом 18.3 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 опубликованных описаний к охраняемым документам - указанная на них дата опубликования;

- 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;

- для сведений о техническом средстве, ставших известными в результате его использования, - документально подтвержденная дата, с которой эти сведения стали общедоступными.

При рассмотрении возражения против выдачи патента на изобретение, коллегия Палаты по патентным спорам вправе предложить атентообладателю внести изменения в формулу изобретения, если без внесения указанных изменений оспариваемый патент должен быть признан недействительным полностью, а при их внесении может быть признанным недействительным частично (пункт 4.9 Правил ППС).

Группе изобретений по оспариваемому патенту представлена охрана в объеме признаков, содержащихся в формуле изобретения, приведенной выше.

Анализ доводов лица, подавшего возражение, и доводов патентообладателя в отношении несоответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности "промышленная применимость" показал следующее.

Описание и формула изобретения по оспариваемому патенту на дату подачи заявки содержали указание назначения группы изобретений. Формула изобретения содержала родовое понятие, отражающее назначение группы изобретений - "способ локализации включений в алмазе". В описании к

оспариваемому патенту в разделе "область техники" указано, что группа изобретений относится к области исследования драгоценных камней.

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать, что в описании и формуле к оспариваемому патенту содержится указание на назначение изобретения.

Далее в описании изобретения к оспариваемому патенту раскрыты средства и методы, с помощью которых возможно осуществление группы изобретений в том виде, как они охарактеризованы в формуле изобретения.

На фиг. 1 раскрыто устройство для реализации способов локализации включений в алмазе по независимым пунктам 1 и 5 формулы оспариваемого патента, содержащее держатель, на котором зафиксирован алмаз, привод, посредством которого можно осуществлять вращение держателя и/или перемещение держателя для размещения алмаза на оптической оси А, являющейся оптической осью проекционного светового луча, проецируемого сквозь алмаз на полупроницаемое зеркало, отражающее изображение алмаза на микроскоп и/или камеру и на сканер.

Со ссылкой на фиг. 2 в описании изобретения по оспариваемому патенту подробно раскрыты приемы способов локализации включений в алмазе а)-d).

В описании изобретения по оспариваемому патенту указано, что устанавливают алмаз на столике и фиксируют координаты данного первоначального положения $X_0, Y_0, Z_0, \alpha_0, \beta_0, \gamma_0$, которое и принимают за эталонное. При этом осуществление регистрации координат первоначального положения однозначно определяет положение алмаза в пространстве.

Кроме того, в пункте 1 формулы изобретения указано на прием исследования алмаза для получения изображения наружной поверхности, а из уровня техники широко известна возможность получения трехмерного изображения внешней поверхности объекта, например, с помощью сканера 3D (см. ж-л Компьютер Пресс, №8, 2000, Европейский патент № 1010393, опубл. 21.06.2000).

Далее в описании изобретения по оспариваемому патенту указано, что осуществляют вращение камня, чтобы сделать включение видимым посредством микроскопа, и перемещение включения в положение перед шкалой микроскопа. Осуществляют данные операции, регулируя столик с держателем, а выполненные перемещения X_1 , Y_1 , Z_1 и вращения α_1 , β_1 , γ_1 алмаза на столике регистрируют. Затем данные приемы повторяют и регистрируют различный набор перемещений и вращений. При этом различные местоположения понимают либо как просмотр через разные грани алмаза, либо просмотр через одни и те же грани, но по различным направлениям.

В описании также указано, что местоположение включений внутри алмаза рассчитывают, исходя из зарегистрированных перемещений и вращений, сканирования внешней поверхности и показателя преломления алмаза.

В отношении доводов возражения, касающихся связи столика с держателем и возможности совершения движения данной конструкцией по сложной траектории, следует отметить, что на фиг. 1 показано, что держатель с алмазом установлен на предметном столике, а в описании (с. 3, 1 абз. снизу) сказано, что «посредством подходящего привода можно осуществлять вращение держателя и/или перемещение держателя для размещения алмаза на оптической оси А.». В описании изобретения по оспариваемому патенту также указано, что «направление наблюдения относительно алмаза может быть осуществлено изменением положения сканера».

Таким образом, из описания и чертежей (фиг. 1 и фиг. 2) изобретения понятно, каким образом изменяют положение алмаза в пространстве.

В отношении использованного термина «оптический цилиндр» можно отметить, что в описании изобретения по оспариваемому патенту указано, что включение должно быть внутри цилиндра, а местоположение включений определяют как ближайшие точки пересечения цилиндров. Таким образом, можно констатировать, что под «оптическим цилиндром» понимается оптический луч цилиндрической формы.

Из вышеизложенного следует, что на основании сведений, содержащихся в описании оспариваемого изобретения и чертежей, осуществить данное изобретение – определить местоположения включений в алмазе относительно внешней поверхности представляется возможным.

Таким образом, в возражении отсутствуют основания для признания группы изобретений по оспариваемому патенту не соответствующими условию патентоспособности "промышленная применимость".

Анализ доводов лица, подавшего возражение, и доводов патентообладателя в отношении несоответствия изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности "новизна" показал следующее.

Из патента [4] известен способ определения положения дефекта в прозрачном камне, имеющий то же назначение, и содержащий следующие признаки: осуществляют фиксирование алмаза на держателе, осуществляют исследование алмаза на держателе для получения наружной поверхности алмаза, два раза проводят определение пространственного положения дефекта, изменяя ориентацию кристалла путем поворота оправки вокруг своей оси, осуществляют регистрацию угла поворота, при этом определяют две координаты положения, данные координаты подаются в компьютер для осуществления локализации включения относительно внешней поверхности алмаза.

Однако в данном патенте [4] отсутствуют следующие признаки изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента: осуществляют регистрацию трех координат $(X_0, Y_0, Z_0, \alpha_0, \beta_0, \gamma_0)$ первоначального положения, в первом и втором направлении наблюдения включений в алмазе определяют по три координаты $(X_1, Y_1, Z_1, \alpha_1, \beta_1, \gamma_1)$ $(X_2, Y_2, Z_2, \alpha_2, \beta_2, \gamma_2)$, указанные координаты подаются в компьютер для осуществления локализации включения относительно внешней поверхности указанного алмаза.

Исходя из вышеизложенного, следует констатировать, что способу по патенту [4] не присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в формуле изобретения по оспариваемому патенту.

Указанный в возражении источник информации [7] не может быть принят для анализа, поскольку лицом, подавшим возражение, не представлено доказательств его общедоступности.

Что касается документов [8], [10],[11] то данные документы не могут быть приняты во внимание, поскольку являются документом заинтересованной стороны (лица, подавшего возражение), а не экспертным заключением, принятым судом в качестве письменного доказательства по делу.

В отношении доводов возражения, касающихся известности устройств реализации способов по оспариваемому патенту в результате их использования, следует отметить, что в материалах возражения содержатся только инвойсы [12] – [15], однако наличия данных документов не достаточно для подтверждения известности устройств в результате их открытого применения.

Таким образом, в возражении отсутствуют основания для признания изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента не соответствующими условию патентоспособности "новизна".

Анализ доводов лица, подавшего возражение, и доводов патентообладателя в отношении несоответствия изобретения по независимому пункту 5 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности "изобретательский уровень" показал следующее.

Наиболее близким аналогом изобретения по независимому пункту 5 формулы оспариваемого патента является способ определения положения дефекта в прозрачном камне [4], имеющий то же назначение, и содержащий признаки: осуществляют фиксирование алмаза на держателе; осуществляют исследование алмаза на держателе в направлении наблюдения для получения изображения наружной поверхности указанного алмаза; данные о положении глубины и изображения подаются в компьютер для локализации включения относительно наружной поверхности указанного алмаза.

Отличием изобретения по независимому пункту 5 формулы оспариваемого патента является то, что для получения положения глубины вдоль направления наблюдения алмаза посредством фокусирования указанного включения используют сканер с фокусирующим средством.

Данное отличие направлено на достижение технического результата, заключающегося в повышении точности определения включения.

Однако из патента [2] известно использование сканера с фокусирующим средством для получения положения глубины вдоль направления наблюдения алмаза посредством фокусирования данного включения. При этом использование сканера с фокусирующим средством также направлено на повышение точности способа.

Таким образом, в возражении содержатся основания для признания изобретения по независимому пункту 5 формулы оспариваемого патента не соответствующими условию патентоспособности "изобретательский уровень".

На заседании коллегии палаты по патентным спорам 16.11.2009 патентообладателю было предложено в соответствии с пунктом 4.9. Правил ППС внести изменения формулу изобретения путем исключения из нее непатентоспособного объекта.

Патентообладателем была представлена уточненная формула изобретения, которая была принята к рассмотрению коллегией палаты по патентным спорам.

Что касается доводов, изложенных в особом мнении лица, подавшего возражение, поступившем в палату по патентным спорам 19.11.2009, то они проанализированы выше в настоящем решении.

Учитывая изложенное, палата по патентным спорам решила:

удовлетворить возражение, поступившее 31.01.2008, признать патент Российской Федерации на изобретение № 2263304 недействительным частично, выдать новый патент Российской Федерации на изобретение с формулой, скорректированной на заседании коллегии палаты по патентным спорам 16.11.2009.

(21)2003119969/63

(51)МПК

G01N 21/87 (2006.01)

(57) "1. Способ локализации включений в алмазе (D), при котором осуществляют фиксирование алмаза на держателе (2), осуществляют исследование алмаза (D) на держателе в первоначальном положении для получения изображения наружной поверхности указанного алмаза, при этом осуществляют регистрацию координат $(X_0, Y_0, Z_0, \alpha_0, \beta_0, \gamma_0)$ первоначального положения, отличающийся тем, что осуществляют исследование включения в алмазе, по меньшей мере, в первом и втором направлениях наблюдения, при этом по меньшей мере в первом и втором положении с координатами $(X_1, Y_1, Z_1, \alpha_1, \beta_1, \gamma_1)$ $(X_2, Y_2, Z_2, \alpha_2, \beta_2, \gamma_2)$ указанные координаты подаются в компьютер для осуществления локализации включения (8) относительно внешней поверхности указанного алмаза (D).

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что осуществляют вращение и/или перемещение держателя (2) с алмазом (D) для обеспечения направления наблюдения.

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что при отклонении направления наблюдения от 90° относительно поверхности алмаза вводят корректирующий коэффициент, являющийся функцией показателя преломления алмаза при осуществлении вычислений компьютером.

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что направление наблюдения является таким, что включение или каждое включение (8) является заключенным в оптический цилиндр, диаметр и

направление детектирования которого используют при осуществлении вычислений компьютером".

☒ Приоритеты:

04.12.2000

(56) ЕПИФАНОВ В.И. и др., Технология обработки алмазов ив бриллианты, М.: Высшая школа, 1982, с. 86

SU 498200 A, 04.02.1974

GB 2081439 A, 17.02.1982

GB 2293236 A, 20.03.1996

RU 2054656 C1, 20.02.1996

Примечание: при публикации сведений о выдаче патента будет использовано первоначальное описание и чертежи.