

Приложение
к решению Федеральной службы по
интеллектуальной
собственности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. №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 30.04.2020г. №644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский военный ордена Жукова институт войск национальной гвардии Российской Федерации" (далее – заявитель), поступившее 13.12.2022, на решение от 22.09.2022 Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2021121877/07, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение “Способ обнаружения узкополосных сигналов”, совокупность признаков которого изложена в формуле, представленной в материалах заявки на дату ее подачи, в следующей редакции:

“Способ обнаружения узкополосных сигналов, заключающийся в том, что принимают аналоговый сигнал, оцифровывают его, для чего

последовательно выполняют операции дискретизации, квантования и кодирования, рассчитывают функцию взаимной корреляции, вычисляют пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала, умножают среднее значение компонент на коэффициент, значение которого выбирают в интервале 3,5-4,5, производят сравнение с вычисленным пороговым значением уровня шума, по результатам сравнения принимают решение о факте обнаружения сигнала, отличающийся тем, что предварительно формируют эталонный сигнал, параметры которого соответствуют обнаруживаемому сигналу в условиях отсутствия шумов, рассчитывают функцию взаимной корреляции между оцифрованным сигналом и эталонным сигналом, вычисляют пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала путем умножения средних значений компонент функции взаимной корреляции на коэффициент, значение которого выбирают в интервале 3,5-4,5, сравнивают пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала с компонентами функции взаимной корреляции, если хотя бы любые три рядом расположенные компоненты функции взаимной корреляции превысят пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала, то принимают решение о факте обнаружения сигнала, а в случае обнаружения сигнала вычисляют функцию средних значений компонент от функции взаимной корреляции, нормированной на каждом отсчете, определяют ее максимальную величину и соответствующее этой максимальной величине временное значение определяют в качестве времени прихода обнаруженного сигнала.”

Данная формула была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения Роспатент 22.09.2022 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия предложенного изобретения условию патентоспособности “новизна” (пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

В подтверждение довода о несоответствии заявленного изобретения условию патентоспособности “новизна” в решении об отказе приведены

сведения о патентном документе RU 2419968 С2, опубл. 27.05.2011 (указан в описании заявленного изобретения в качестве ближайшего аналога) (далее – [1]).

В решении Роспатента, в частности, отмечено, что признаки:

- рассчитывают функцию взаимной корреляции между оцифрованным сигналом и эталонным сигналом;
- вычисляют пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала путем умножения средних значений компонент функции взаимной корреляции на коэффициент, значение которого выбирают в интервале 3,5-4,5;
- сравнивают пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала с компонентами функции взаимной корреляции, если хотя бы любые три рядом расположенные компоненты функции взаимной корреляции превысят пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала, то принимают решение о факте обнаружения сигнала, а в случае обнаружения сигнала;
- вычисляют функцию средних значений компонент от функции взаимной корреляции, нормированной на каждом отсчете;
- определяют ее максимальную величину и соответствующее этой максимальной величине временное значение определяют в качестве времени прихода обнаруженного сигнала;

характеризуют математические методы, которые не относятся к признакам изобретения и характеризуют иное решение (подпункт 5 пункта 5 статьи 1350 Кодекса).

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с мотивировкой решения Роспатента, подчеркивая, что: "... указал, что каждый признак в представленной формулировке известен и подтвердил это патентами, где этот признак использован."

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

С учетом даты подачи заявки (22.07.2021) правовая база для оценки патентоспособности заявленной группы изобретений включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы, утвержденные Минэкономразвития от 25.05.2016 № 316 и зарегистрированные в Минюсте РФ 11.07.2016, рег. № 42800 (далее – Правила) и Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Минэкономразвития от 25.05.2016 № 316 и зарегистрированные в Минюсте РФ 11.07.2016, рег. № 42800 (далее – Требования).

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

В соответствии с пунктом 2 статьи 1350 Кодекса изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Уровень техники для изобретения включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

В соответствии с пунктом 5 статьи 1350 Кодекса не являются изобретениями, в частности, научные теории и математические методы.

В соответствии с пунктом 59 Правил если в результате проверки соответствия условиям патентоспособности, предусмотренным пунктом 5 статьи 1350 Кодекса, установлено, что наряду с совокупностью признаков, характеризующей изобретение, формула изобретения содержит характеристику иного решения, не являющегося изобретением в соответствии с пунктом 5 статьи 1350 Кодекса, информационный поиск и проверка промышленной применимости, новизны и изобретательского уровня изобретения проводится в отношении изобретения, охарактеризованного признаками изобретения, приведенными в формуле изобретения, без учета признаков, характеризующих иное решение, не являющееся изобретением.

В соответствии с пунктом 70 Правил при проверке новизны изобретение признается новым, если установлено, что совокупность признаков изобретения, представленных в независимом пункте формулы изобретения, неизвестна из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета изобретения (далее – уровень техники).

В соответствии с пунктом 43 Требований для характеристики способов используются, в частности, следующие признаки:

- наличие действия или совокупности действий;
- порядок выполнения действий во времени (последовательно, одновременно, в различных сочетаниях и тому подобное);
- условия осуществления действий; режим; использование веществ (например, исходного сырья, реагентов, катализаторов), устройств (например, приспособлений, инструментов, оборудования), штаммов микроорганизмов, линий клеток растений или животных.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле, которую коллегия принимает к рассмотрению.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, касающихся оценки соответствия заявленного изобретения условию патентоспособности “новизна”, показал следующее.

Из патентного документа [1] известен способ обнаружения узкополосных сигналов, включающий в себя следующие признаки заявленного способа:

- принимают аналоговый сигнал (реферат, пункт 1 формулы патентного документа [1]);
- оцифровывают аналоговый сигнал, для чего последовательно выполняют операции дискретизации, квантования и кодирования (пункт 1 формулы патентного документа [1]);
- рассчитывают функцию взаимной корреляции (пункт 1 формулы патентного документа [1]);

- вычисляют пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала (пункт 1 формулы патентного документа [1]);
- умножают среднее значение компонент на коэффициент (пункт 1 формулы патентного документа [1]);
- значение коэффициента выбирают в интервале 3,5 – 4,5 (пункт 2 формулы патентного документа [1]);
- производят сравнение с вычисленным пороговым значением уровня шума (пункт 1 формулы патентного документа [1]);
- по результатам сравнения принимают решение о факте обнаружения сигнала (пункт 1 формулы патентного документа [1]).

Отличием заявленного изобретения от известного из патентного документа [1] является то, что:

- предварительно формируют эталонный сигнал, параметры которого соответствуют обнаруживаемому сигналу в условиях отсутствия шумов;
- функция взаимной корреляции рассчитывается между оцифрованным сигналом и эталонным сигналом;
- если хотя бы любые три рядом расположенные компоненты функции взаимной корреляции превысят пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала, то принимают решение о факте обнаружения сигнала;
- в случае обнаружения сигнала вычисляют функцию средних значений компонент от функции взаимной корреляции, нормированной на каждом отсчете;
- определяют максимальную величину функции средних значений компонент от функции взаимной корреляции, нормированной на каждом отсчете, и соответствующее этой максимальной величине временное значение определяют в качестве времени прихода обнаруженного сигнала.

Таким образом, из патентного документа [1] не известно средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в принятой к рассмотрению формуле изобретения, включая характеристику

назначения.

Следует при этом отметить, что нельзя согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента в том, что из патентного документа [1] известен признак “предварительно формируют эталонный сигнал, параметры которого соответствуют параметрам обнаруживаемого сигнала в условиях отсутствия шумов” (как указано в решении Роспатента – “обнаруженный сигнал принимается заявителем за эталонный сигнал, поскольку у эталонного сигнала параметры соответствуют обнаруживаемому сигналу в условиях отсутствия шумов”). В решении по патентному документу [1] отсутствуют какие-либо сведения о предварительном формировании эталонного сигнала или о том, что обнаруженный (с шумами) сигнал принимается за эталонный.

Также нельзя согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента, что признаки формулы заявленного изобретения: “сравнивают пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала с компонентами функции взаимной корреляции, если хотя бы любые три рядом расположенные компоненты функции взаимной корреляции превысят пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала, то принимают решение о факте обнаружения сигнала”, характеризуют математический метод. Действительно, указанные действия представляют собой сравнение функции, полученной в результате обработки принятого и эталонного сигналов с некоторой, заранее установленной величиной, т.е., характеризуют процесс обработки сигнала с помощью материальных средств (приемников сигнала, антенн и т.д.), а, следовательно, характеризуют способ, как объект изобретения.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что заявленное изобретение соответствует условию патентоспособности “новизна”.

Из сказанного выше следует, что решение Роспатента было вынесено неправомерно.

С учетом данных обстоятельств материалы заявки были направлены для дальнейшего проведения экспертизы по существу, предусмотренной пунктом 2

статьи 1386 Кодекса, включающей осуществление информационного поиска и оценку соответствия заявленного предложения условиям патентоспособности “новизна” и “изобретательский уровень”.

По результатам проведения информационного поиска 28.04.2023 были представлены: отчет о дополнительном информационном поиске и экспертное заключение, в котором сделан вывод о соответствии заявленного изобретения всем условиям патентоспособности. Указанные в отчете о дополнительном информационном поиске источники информации относятся к документам, определяющим общий уровень техники и не считающимися особо релевантными.

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

удовлетворить возражение, поступившее 13.12.2022, отменить решение Роспатента от 22.09.2022, выдать патент Российской Федерации на изобретение с формулой, представленной в материалах заявки на дату ее подачи.

(21)2021121877/07

(51)МПК

H04B 1/10 (2006.01)i

(57) “Способ обнаружения узкополосных сигналов, заключающийся в том, что принимают аналоговый сигнал, оцифровывают его, для чего последовательно выполняют операции дискретизации, квантования и кодирования, рассчитывают функцию взаимной корреляции, вычисляют пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала, умножают среднее значение компонент на коэффициент, значение которого выбирают в интервале 3,5-4,5, производят сравнение с вычисленным пороговым значением уровня шума, по результатам сравнения принимают решение о факте обнаружения сигнала, отличающийся тем, что предварительно формируют эталонный сигнал, параметры которого соответствуют обнаруживаемому сигналу в условиях отсутствия шумов, рассчитывают функцию взаимной корреляции между оцифрованным сигналом и эталонным сигналом, вычисляют пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала путем умножения средних значений компонент функции взаимной корреляции на коэффициент, значение которого выбирают в интервале 3,5-4,5, сравнивают пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала с компонентами функции взаимной корреляции, если хотя бы любые три рядом расположенные компоненты функции взаимной корреляции превысят пороговое значение уровня шума оцифрованного сигнала, то принимают решение о факте обнаружения сигнала, а в случае обнаружения сигнала вычисляют функцию средних значений компонент от функции взаимной корреляции, нормированной на

каждом отсчете, определяют ее максимальную величину и соответствующее этой максимальной величине временное значение определяют в качестве времени прихода обнаруженного сигнала.”

(56) RU 2419968 C2, 27.05.2011;

RU 2423735 C1, 10.07.2011;

RU 2691731 C1, 18.06.2019.

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