

Приложение
к решению Федеральной службы по
интеллектуальной
собственности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия 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 компании КРАУН ЭКВАЙПМЕНТ КОРПОРЕЙШН, США (далее – заявитель), поступившее 27.01.2015, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 22.07.2014 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2011144395/08, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений “Информационная система для грузовых транспортных средств”, совокупность признаков которых изложена в формуле, содержащейся в корреспонденции, поступившей 22.04.2014, в следующей редакции:

“1. Способ мониторинга использования транспортного средства промышленного назначения, включающий в себя:

определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения, где данные настройки включают в себя, по меньшей мере, одно правило, которое основывается на входных данных и указывает, когда нужно измерять параметры использования с применением счетчика времени наработки;

беспроводную передачу данных настройки от сервера приложений соответствующему транспортному средству промышленного назначения, на котором установлен приемопередатчик для получения передаваемых посредством беспроводной связи сообщений от сервера приложений; и

программирование настроек счетчика времени наработки на соответствующем транспортном средстве промышленного назначения, которые определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи от сервера приложений;

управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения с целью регистрации использования соответствующего параметра в соответствии с запрограммированными настройками счетчика времени наработки; и

обеспечение считывания показаний с целью отображения использования соответствующего параметра.

2. Способ по п.1, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя настройку, по меньшей мере, одного правила в качестве, по меньшей мере, одного предварительного условия, связанного с определением инициирующего события для начала сбора временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

3. Способ по п.1, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование процессора на транспортном средстве, который интерпретирует правило, полученное посредством беспроводной связи от сервера приложений для задания счетчика времени наработки, используемого на транспортном средстве.

4. Способ по п.1, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование процессора на

транспортном средстве для управления счетчиком времени наработки для мониторинга использования таким образом, который не измеряется по времени.

5. Способ по п.1, при котором определение данных настройки также включает определение правила для настройки, по меньшей мере, одного параметра времени, связанного, по меньшей мере, с одним счетчиком времени наработки для мониторинга использования соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения.

6. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя настройку, по меньшей мере, одного правила в качестве, по меньшей мере, одного условия, необходимого для сбора временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

7. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя настройку, по меньшей мере, одного правила в качестве, по меньшей мере, одного исключительного условия, связанного со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

8. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя определение, по меньшей мере, одного специального правила для подходящего транспортного средства промышленного назначения, выбранного из парка транспортных средств промышленного назначения.

9. Способ по любому из пунктов 1-2, включающий дополнительно:
беспроводную передачу данных счетчиком времени наработки обратно на сервер приложений; и
запрос данных счетчика времени наработки, сохраняемых сервером

приложений, для уточнения данных относительно использования транспортного средства промышленного назначения.

10. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки также включает в себя пользовательскую настройку параметров для мониторинга времени использования, по меньшей мере, одного двигателя или блока управления, по меньшей мере, одного транспортного средства промышленного назначения.

11. Способ по любому из пунктов 1-5, при котором определение данных настройки для, по меньшей мере, одного счетчика времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения, также включает создание правила с инструкциями для счетчика времени наработки осуществлять выбор одного из следующих вариантов:

запись нестандартной информации с применением условий; и
ограничение сбора данных с применением исключений.

12. Способ мониторинга транспортного средства промышленного назначения, включающий в себя:

получение данных настройки, относящихся, по меньшей мере, к одному счетчику времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения от сервера приложений транспортным средством промышленного назначения, на котором установлен приемопередатчик для получения передаваемых посредством беспроводной связи сообщений от сервера приложений, где данные настройки включают в себя, по меньшей мере, одно правило, которое указывает, когда нужно измерять параметры пользования с применением счетчика времени наработки, и данное правило основывается на входных данных;

программирование настроек счетчика времени наработки, которые

определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи от сервера приложений;

управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения с целью регистрации использования соответствующего параметра в соответствии с запрограммированными настройками счетчика времени наработки; и

обеспечение считывания показаний с целью отображения использования соответствующего параметра.

13. Способ по п.12, при котором получение данных настройки включает в себя получение, по меньшей мере, одного правила, которое включает в себя, по меньшей мере, одно предварительное условие, связанное с определением инициирующего события для начала сбора временных данных настроенным счетчиком времени наработки, условие, связанное со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки, и исключительное условие, связанное со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

14. Способ по любому из пунктов 12-13, включающий дополнительно беспроводную передачу данных счетчиком времени наработки обратно на сервер приложений.

15. Способ по любому из пунктов 12-13, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование процессора на транспортном средстве, который интерпретирует булево правило, полученное посредством беспроводной связи от сервера приложений для задания счетчика времени наработки, используемого на транспортном средстве.

16. Способ по любому из пунктов 12-13, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование

процессора на транспортном средстве для управления счетчиком времени наработки для мониторинга использования таким образом, который не измеряется по времени.

17. Способ по любому из пунктов 12-13, при котором получение данных настройки также включает получение, по меньшей мере, одного правила для настройки, по меньшей мере, одного параметра времени, связанного, по меньшей мере, с одним счетчиком времени наработки для мониторинга использования соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения.

18. Транспортное средство промышленного назначения, включающее в себя:

беспроводной приемопередатчик, настроенный на получение от сервера приложений данных настройки, при этом данные настройки включают в себя правило, относящееся, по меньшей мере, к одному счетчику времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения, от сервера приложений, где правило представляет собой правило, которое основывается на входных данных и указывает, когда нужно измерять параметры использования с применением счетчика времени наработки;

процессор, настроенный на программирование настроек счетчика времени наработки, которые определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи от сервера приложений;

процессор, также настроенный на управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения с целью регистрации использования соответствующего параметра; в соответствии с программируемыми настройками счетчика времени наработки; и

дисплей, настроенный на обеспечение считывания показаний относительно использования соответствующего параметра.

19. Транспортное средство промышленного назначения по п.18, где правило включает в себя, по меньшей мере, одно из предварительных условий, связанных с определением инициирующего события для начала сбора временных данных настроенным счетчиком времени наработки, условие, связанное со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки, и исключительное условие, связанное со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

20. Транспортное средство промышленного назначения по п.18, где процессор дополнительно настраивается на программирование счетчика времени наработки на функционирование, по меньшей мере, в соответствии с правилом, полученным посредством беспроводной связи от сервера приложений, интерпретируя правило, полученное посредством беспроводной связи от сервера приложений, для задания счетчика времени наработки, используемого на транспортном средстве.”

Данная формула, характеризующая группу изобретений, была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения Роспатент 22.07.2014 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленной группы изобретений по независимым пунктам 1, 12, 18 формулы условию патентоспособности “новизна”.

В подтверждение данного вывода в решении Роспатента приведены сведения о патентном документе US 2008/0154691 A1, опубл. 26.06.2008 (далее – [1]).

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 данного решения, подчеркивая, в частности, что: ”... по меньшей мере, одно ключевое отличие заключается в

том, что в [1] раскрывается, когда следует считать выход (выходные данные) обычного счетчика времени наработки, в то время как в заявленном изобретении указывается, каким образом счетчик времени наработки должен измерять данные использования, например, когда счетчик времени наработки запускается и/или останавливается в обычных условиях работы.”

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

С учетом даты подачи заявки (31.03.2010) правовая база для оценки патентоспособности заявленной группы изобретений включает Кодекс, Административный регламент исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2008г. № 327 и зарегистрированный в Минюсте РФ 20 февраля 2009г., рег. № 13413 (далее – Регламент).

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

В соответствии с подпунктом (1) пункта 24.5.2 Регламента проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков изобретения, содержащихся в независимом пункте формулы.

В соответствии с подпунктом (4) пункта 24.5.2 Регламента изобретение признается известным из уровня техники и не соответствующим условию

новизны, если в уровне техники раскрыто средство, которому присущи все признаки изобретения, выраженного формулой, предложенной заявителем.

В соответствии с подпунктом (3) пункта 24.5.4 Регламента если заявлена группа изобретений, проверка патентоспособности проводится в отношении каждого из входящих в нее изобретений. Патентоспособность группы изобретений может быть признана только тогда, когда патентоспособны все изобретения группы.

В соответствии с пунктом 4.9 Правил ППС при рассмотрении возражения коллегия вправе предложить лицу, подавшему заявку на выдачу патента на изобретения внести изменения в формулу изобретения, если эти изменения устраняют причины, послужившие единственным основанием для вывода о несоответствии рассматриваемого объекта условиям патентоспособности, а также основанием для вывода об отнесении заявленного объекта к перечню решений (объектов), не признаваемых патентоспособными изобретениями.

В соответствии с пунктом 5.1 Правил ППС в случае отмены оспариваемого решения при рассмотрении возражения, принятого без проведения информационного поиска или по результатам поиска, проведенного не в полном объеме, а также в случае, если патентообладателем внесены изменения в формулу изобретения, решение должно быть принято с учетом результатов дополнительного информационного поиска, проведенного в полном объеме.

Существо заявленной группы изобретений выражено в приведенной выше формуле, которую коллегия принимает к рассмотрению.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, касающихся соответствия заявленного изобретения по независимому пункту 1 формулы условию патентоспособности “новизна”, показал следующее.

Из патентного документа [1] известен способ мониторинга

использования транспортного средства промышленного назначения, включающий следующие признаки заявленного способа:

– определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– счетчик времени наработки отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– данные настройки включают в себя, по меньшей мере, одно правило (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– правило основывается на входных данных (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– правило указывает, когда нужно измерять параметры использования с применением счетчика времени наработки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– беспроводная передача данных настройки от сервера приложений соответствующему транспортному средству промышленного назначения (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– на транспортном средстве промышленного назначения установлен приемопередатчик для получения передаваемых посредством беспроводной связи сообщений от сервера приложений (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– программирование настроек счетчика времени наработки на соответствующем транспортном средстве промышленного назначения (абзац [0061], [0074], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– настройки определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом

данных настройки (абзац [0061], [0074], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения производится с целью регистрации использования соответствующего параметра в соответствии с запрограммированными настройками счетчика времени наработки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– обеспечивается считывание показаний с целью отображения использования соответствующего параметра (абзац [0093] описания патентного документа [1]).

Таким образом, из патентного документа [1] известны сведения о всех признаках независимого пункта 1 приведенной выше формулы.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, касающихся соответствия заявленного изобретения по независимому пункту 12 формулы условию патентоспособности “новизна”, показал следующее.

Из патентного документа [1] известен способ мониторинга транспортного средства промышленного назначения, включающий следующие признаки заявленного способа:

– получение данных настройки, относящихся, по меньшей мере, к одному счетчику времени наработки, от сервера приложений транспортным средством промышленного назначения (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– счетчик времени наработки отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– на транспортном средстве промышленного назначения установлен приемопередатчик для получения передаваемых посредством беспроводной

связи сообщений от сервера приложений (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– данные настройки включают в себя, по меньшей мере, одно правило (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– правило основывается на входных данных (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– правило указывает, когда нужно измерять параметры использования с применением счетчика времени наработки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– программирование настроек счетчика времени наработки (абзац [0061], [0074], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– настройки определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи от сервера приложений (абзац [0061], [0074], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения производится с целью регистрации использования соответствующего параметра в соответствии с запрограммированными настройками счетчика времени наработки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– обеспечивается считывание показаний с целью отображения использования соответствующего параметра (абзац [0093] описания патентного документа [1]).

Таким образом, из патентного документа [1] известны сведения о всех признаках независимого пункта 12 приведенной выше формулы.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, касающихся соответствия заявленного изобретения

по независимому пункту 18 формулы условию патентоспособности “новизна”, показал следующее.

Из патентного документа [1] известно транспортное средство промышленного назначения, включающее следующие признаки заявленного устройства:

- наличие беспроводного приемопередатчика (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

- беспроводной приемопередатчик настроен на получение от сервера приложений данных настройки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

- данные настройки включают в себя правило (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

- правило относится, по меньшей мере, к одному счетчику времени наработки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

- счетчик времени наработки отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

- правило основывается на входных данных (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

- правило указывает, когда нужно измерять параметры использования с применением счетчика времени наработки (абзац [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

- наличие процессора, настроенного на программирование настроек счетчика времени наработки, которые определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи

от сервера приложений (абзац [0048], [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– процессор также настроен на управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения с целью регистрации использования соответствующего параметра в соответствии с программируемыми настройками счетчика времени наработки (абзац [0048], [0066], [0119], [0123]-[0126] описания патентного документа [1]);

– наличие дисплея, настроенного на обеспечение считывания показаний относительно использования соответствующего параметра (абзац [0060], [0093] описания патентного документа [1]).

Таким образом, из патентного документа [1] известны сведения о всех признаках независимого пункта 18 приведенной выше формулы.

Исходя из изложенного, можно констатировать, что решение об отказе в выдаче патента вынесено правомерно.

На заседании коллегии 05.05.2016 от заявителя поступило ходатайство о представлении ему возможности корректировки формулы изобретения.

Ходатайство было удовлетворено.

Скорректированная формула (путем внесения в независимые пункты 1, 12, 18 признаков из описания заявки) была представлена на заседании коллегии 05.07.2016.

Данная формула принята к рассмотрению.

На основании пункта 5.1 Правил ППС, материалы заявки были направлены на проведение дополнительного информационного поиска.

По результатам проведения дополнительного поиска 06.10.2016 были представлены: экспертное заключение, в котором сделан вывод о соответствии заявленной группы изобретений по независимым пунктам 1, 12, 18 скорректированной формулы условиям патентоспособности; отчет о дополнительном информационном поиске. В отчете о дополнительном поиске приведены источники информации, относятся к категории

документов, определяющих общий уровень техники.

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

удовлетворить возражение, поступившее 27.01.2015, отменить решение Роспатента от 22.07.2014, выдать патент Российской Федерации на изобретение с формулой, представленной на заседании коллегии 05.07.2016.

(21)2011144395/08

(51) МПК

G06Q 10/06 (2012.01)

G06Q 50/00 (2012.01)

(57) “1. Способ мониторинга использования транспортного средства промышленного назначения, включающий в себя:

определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения, где данные настройки включают в себя, по меньшей мере, одно правило, которое основывается на входных данных и включает, по меньшей мере, одно условие или предварительное условие, или исключительное условие, при котором следует измерять параметры использования с применением счетчика времени наработки;

беспроводную передачу данных настройки от сервера приложений соответствующему транспортному средству промышленного назначения, на котором установлен приемопередатчик для получения передаваемых посредством беспроводной связи сообщений от сервера приложений; и

программирование настроек счетчика времени наработки на соответствующем транспортном средстве промышленного назначения, которые определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи от сервера приложений;

управление счетчиком времени наработки транспортного средства

промышленного назначения с целью регистрации использования соответствующего параметра в соответствии с запрограммированными настройками счетчика времени наработки; и

обеспечение считывания показаний с целью отображения использования соответствующего параметра.

2. Способ по п.1, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя настройку, по меньшей мере, одного правила в качестве, по меньшей мере, одного предварительного условия, связанного с определением инициирующего события для начала сбора временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

3. Способ по п.1, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование процессора на транспортном средстве, который интерпретирует требования к используемому на транспортном средстве счетчику времени наработки на основании правила, полученного посредством беспроводной связи от сервера приложений.

4. Способ по п.1, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование процессора на транспортном средстве для управления счетчиком времени наработки для мониторинга использования соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения, в том числе за ограниченный промежуток времени.

5. Способ по п.1, при котором определение данных настройки также включает определение правила для настройки, по меньшей мере, одного счетчика времени наработки для мониторинга использования соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения в “часовом” выражении.

6. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя настройку, по меньшей мере, одного правила в виде, по меньшей мере, одного условия, необходимого для сбора

временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

7. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя настройку, по меньшей мере, одного правила в виде, по меньшей мере, одного исключительного условия, связанного со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

8. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором, определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки дополнительно включает в себя определение, по меньшей мере, одного правила для подходящего транспортного средства промышленного назначения, выбранного из парка транспортных средств промышленного назначения.

9. Способ по любому из пунктов 1-2, включающий дополнительно:

беспроводную передачу данных счетчиком времени наработки обратно на сервер приложений; и

запрос данных счетчика времени наработки, сохраняемых сервером приложений, для уточнения данных относительно использования транспортного средства промышленного назначения.

10. Способ по любому из пунктов 1-2, при котором, определение данных настройки, по меньшей мере, для одного счетчика времени наработки также включает в себя пользовательскую настройку параметров для мониторинга времени использования, по меньшей мере, одного двигателя или блока управления, по меньшей мере, одного транспортного средства промышленного назначения.

11. Способ по любому из пунктов 1-5, при котором определение данных настройки для, по меньшей мере, одного счетчика времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения, также включает создание правила для настройки счетчика времени наработки на регистрацию нестандартных данных и/или сбор данных за ограниченный промежуток времени.

12. Способ мониторинга транспортного средства промышленного назначения, включающий в себя:

получение данных настройки, относящихся, по меньшей мере, к одному счетчику времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения от сервера приложений транспортным средством промышленного назначения, на котором установлен приемопередатчик для получения передаваемых посредством беспроводной связи сообщений от сервера приложений, где данные настройки включают в себя, по меньшей мере, одно правило, которое основывается на входных данных и включает, по меньшей мере, одно условие или предварительное условие, или исключительное условие, при котором следует измерять параметры пользования с применением счетчика времени наработки;

программирование настроек счетчика времени наработки, которые определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи от сервера приложений;

управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения с целью регистрации использования соответствующего параметра в соответствии с запрограммированными настройками счетчика времени наработки; и

обеспечение считывания показаний с целью отображения использования соответствующего параметра.

13. Способ по п.12, при котором получение данных настройки включает в себя получение, по меньшей мере, одного правила, которое включает в себя, по меньшей мере, одно предварительное условие, связанное с определением инициирующего события для начала сбора временных данных настроенным счетчиком времени наработки, условие, связанное со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки, и исключительное условие, связанное со сбором временных данных соответствующим

счетчиком времени наработки.

14. Способ по любому из пунктов 12-13, включающий дополнительно беспроводную передачу данных счетчиком времени наработки обратно на сервер приложений.

15. Способ по любому из пунктов 12-13, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование процессора на транспортном средстве, который интерпретирует правило, полученное посредством беспроводной связи от сервера приложений для задания счетчика времени наработки, используемого на транспортном средстве.

16. Способ по любому из пунктов 12-13, при котором программирование настроек счетчика времени наработки также включает использование процессора на транспортном средстве для управления счетчиком времени наработки для мониторинга использования таким образом, который не измеряется по времени.

17. Способ по любому из пунктов 12-13, при котором получение данных настройки также включает получение, по меньшей мере, одного правила для настройки, по меньшей мере, одного параметра времени, связанного, по меньшей мере, с одним счетчиком времени наработки для мониторинга использования соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения.

18. Транспортное средство промышленного назначения, включающее в себя: беспроводной приемопередатчик, настроенный на получение от сервера приложений данных настройки, при этом данные настройки включают в себя правило, относящееся, по меньшей мере, к одному счетчику времени наработки, который отслеживает использование соответствующего параметра транспортного средства промышленного назначения, от сервера приложений, где правило основывается на входных данных и включает, по меньшей мере, одно условие или предварительное условие, или исключительное условие, при котором следует измерять параметры использования с применением счетчика времени наработки;

процессор, настроенный на программирование настроек счетчика времени наработки, которые определяют, когда результаты измерений соответствующего параметра, отслеживаемого счетчиком времени наработки, собираются в соответствии, по меньшей мере, с одним правилом данных настройки, получаемых посредством беспроводной связи от сервера приложений;

процессор, также настроенный на управление счетчиком времени наработки транспортного средства промышленного назначения с целью регистрации использования соответствующего параметра; в соответствии с программируемыми настройками счетчика времени наработки; и дисплей, настроенный на обеспечение считывания показаний относительно использования соответствующего параметра.

19. Транспортное средство промышленного назначения по п.18, где правило включает в себя, по меньшей мере, одно из предварительных условий, связанных с определением инициирующего события для начала сбора временных данных настроенным счетчиком времени наработки, условие, связанное со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки, и исключительное условие, связанное со сбором временных данных соответствующим счетчиком времени наработки.

20. Транспортное средство промышленного назначения по п.18, где процессор дополнительно настраивается на программирование счетчика времени наработки на функционирование, по меньшей мере, в соответствии с правилом, полученным посредством беспроводной связи от сервера приложений, интерпретируя правило, полученное посредством беспроводной связи от сервера приложений, для задания счетчика времени наработки, используемого на транспортном средстве.”

Приоритет:

| | | |
|------------|------------|----|
| 61/166,494 | 03.04.2009 | US |
| 61/233,394 | 12.08.2009 | US |

61/238,916 01.09.2009 US

61/263,452 23.11.2009 US

(56) US 2008/0154691 A1, 26.06.2008;

WO 2004/012167 A1, 05.02.2004;

US 2005/0038581 A1, 17.02.2005;

US 2004/0260467 A1, 23.12.2004;

RU 2369509 C1, 10.10.2009.

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