

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2016103630, 23.09.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
19.05.2015 CN 201510256395.6

(43) Дата публикации заявки: 10.08.2017 Бюл. № 22

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 04.02.2016(86) Заявка РСТ:
CN 2015/090370 (23.09.2015)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

СЯОМИ ИНК. (CN)

(72) Автор(ы):

**ЧЭНЬ Хун (CN),
ГАО Цзыгуан (CN),
ХОУ Эньсин (CN)**(54) **СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Способ для позиционирования, содержащий этапы, на которых:
собирают и анализируют беспроводные сообщения беспроводных устройств в
текущем пространстве для получения первой характерной закономерности текущего
пространства;

выполняют определение совпадения в отношении первой характерной
закономерности текущего пространства и предварительно установленных характерных
закономерностей множества пространств, и

получают, если вторая характерная закономерность, совпадающая с первой
характерной закономерностью текущего пространства, определяется как
присутствующая, информацию пространства, соответствующую второй характерной
закономерности, для определения результата для позиционирования текущего
пространства,

причем характерная закономерность содержит соответствие между идентификатором
и качеством сигнала беспроводного устройства.

2. Способ по п.1, в котором выполнение определения совпадения в отношении первой
характерной закономерности текущего пространства и предварительно установленных
характерных закономерностей множества пространств содержит этапы, на которых:

сравнивают, в отношении характерной закономерности каждого пространства из
множества пространств, характерную закономерность пространства с первой
характерной закономерностью, и

определяют, что характерная закономерность пространства совпадает с первой

характерной закономерностью, если характерная закономерность пространства содержит идентификатор каждого из беспроводных устройств в текущем пространстве, и качество сигнала беспроводных устройств в первой характерной закономерности подобно качеству сигнала беспроводных устройств в характерной закономерности пространства.

3. Способ по п.2, в котором качество сигнала беспроводных устройств в первой характерной закономерности, подобное качеству сигнала беспроводных устройств в характерной закономерности пространства, содержит:

качество сигнала N беспроводных устройств в первой характерной закономерности, попадающее в диапазон качества сигнала соответствующих беспроводных устройств в характерной закономерности пространства, и N достигает назначенного числа.

4. Способ по п.1, в котором способ дополнительно содержит этапы, на которых: собирают и анализируют, в отношении каждого пространства из множества пространств, беспроводные сообщения, принимаемые от каждого беспроводного устройства, для получения MAC-адреса и RSSI каждого беспроводного устройства с целью создания соответствия между MAC-адресом и RSSI каждого беспроводного устройства для получения характерной закономерности пространства.

5. Способ по п.4, в котором сбор беспроводных сообщений, принимаемых от каждого беспроводного устройства, выполняется множество раз, и RSSI, полученные от множественных сборов для каждого беспроводного устройства, группируются в качестве диапазона RSSI беспроводного устройства.

6. Устройство для позиционирования, содержащее:

модуль сбора, сконфигурированный с возможностью сбора и анализа беспроводных сообщений беспроводных устройств в текущем пространстве для получения первой характерной закономерности текущего пространства;

модуль определения совпадения, сконфигурированный с возможностью выполнения определения совпадения в отношении первой характерной закономерности текущего пространства и предварительно установленных характерных закономерностей множества пространств; и

модуль позиционирования, сконфигурированный с возможностью получения, если вторая характерная закономерность, совпадающая с первой характерной закономерностью текущего пространства, определяется как присутствующая, информации пространства, соответствующей второй характерной закономерности, для определения результата для позиционирования текущего пространства,

причем характерная закономерность может включать в себя соответствие между идентификатором и качеством сигнала беспроводного устройства.

7. Устройство по п.6, в котором модуль определения совпадения содержит:

подмодуль определения совпадения, сконфигурированный с возможностью сравнения, в отношении характерной закономерности каждого пространства из множества пространств, характерной закономерности пространства с первой характерной закономерностью, и определения, что характерная закономерность пространства совпадает с первой характерной закономерностью, если характерная закономерность пространства содержит идентификатор каждого из беспроводных устройств в текущем пространстве, и качество сигнала беспроводных устройств в первой характерной закономерности подобно качеству сигнала беспроводных устройств в характерной закономерности пространства.

8. Устройство по п.7, в котором качество сигнала беспроводных устройств в первой характерной закономерности, подобное качеству сигнала беспроводных устройств в характерной закономерности пространства, содержит:

качество сигнала N беспроводных устройств в первой характерной закономерности,

попадающее в диапазон качества сигнала соответствующих беспроводных устройств в характерной закономерности пространства, и N достигает назначенного числа.

9. Устройство по п.6, в котором устройство дополнительно содержит:

модуль изучения, сконфигурированный с возможностью сбора и анализа, в отношении каждого пространства из множества пространств, беспроводных сообщений, принимаемых от каждого беспроводного устройства, для получения MAC-адреса и RSSI каждого беспроводного устройства с целью создания соответствия между MAC-адресом и RSSI каждого беспроводного устройства для получения характерной закономерности пространства.

10. Устройство по п.9, в котором модуль изучения сконфигурирован с возможностью сбора беспроводных сообщений, принимаемых от каждого беспроводного устройства, множество раз, и группирования RSSI, полученных от множественных сборов для каждого беспроводного устройства, в качестве диапазона RSSI беспроводного устройства.

11. Устройство для позиционирования, содержащее:

процессор, и

память для хранения инструкций, исполняемых процессором,

причем процессор сконфигурирован с возможностью выполнения:

сбора и анализа радиосообщений беспроводных устройств в текущем пространстве для получения первой характерной закономерности текущего пространства;

выполнения определения совпадения в отношении первой характерной закономерности текущего пространства и предварительно установленных характерных закономерностей множества пространств, и

получения, если вторая характерная закономерность, совпадает с первой характерной закономерностью текущего пространства, определяется как присутствующая, информации пространства, соответствующей второй характерной закономерности, для определения результата для позиционирования текущего пространства, и

характерная закономерность включает в себя соответствие между идентификатором и качеством сигнала беспроводного устройства.