



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2015112215, 04.09.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
28.09.2012 US 61/706,844

(43) Дата публикации заявки: 20.11.2016 Бюл. № 32

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 28.04.2015(86) Заявка РСТ:
FI 2013/050850 (04.09.2013)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/049198 (03.04.2014)Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

Нокиа Текнолоджиз Ой (FI)

(72) Автор(ы):

**КЕСКИТАЛО Илькка (FI),
КОСКИНЕН Юсси-Пекка (FI)**

(54) Таймер индикации предпочтительного энергопотребления

(57) Формула изобретения

1. Способ, включающий: запуск таймера устройством сети связи в ответ на сообщение управления радиоресурсами, при этом сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления не посылается устройством по меньшей мере в течение работы таймера.

2. Способ по п. 1, в котором сообщение управления радиоресурсами относится к одной из следующих процедур, ассоциированной с устройством: процедуре установки соединения с использованием радиоресурса и процедуре переконфигурации соединения с использованием радиоресурса.

3. Способ по п. 2, в котором таймер запускают на основе индикации того, что указанная одна из процедур установки соединения с использованием радиоресурса и переконфигурации соединения с использованием радиоресурса закончена.

4. Способ по п. 3, в котором индикация содержит одно из сообщений: сообщение о завершении установки соединения с использованием радиоресурса и сообщение о завершении переконфигурации соединения с использованием радиоресурса.

5. Способ по п. 2, в котором указанная одна из процедуры установки соединения с использованием радиоресурса и процедуры переконфигурации соединения с использованием радиоресурса относится к операции хэндовера.

6. Способ по п. 1, в котором продолжительность работы таймера устанавливают на основе информации, принятой из сети связи.

7. Способ по п. 1, который дополнительно включает следующее: по завершению

работы таймера в сеть посылают сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления.

8. Способ по п. 7, в котором сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления содержит значение `powerprefindication`.

9. Способ по п.8, в котором значение `powerprefindication` указывает, что устройство находится в одном из следующих режимов: режиме низкого энергопотребления или режиме нормального энергопотребления.

10. Способ по п. 1, в котором запуск таймера включает повторный запуск таймера T340.

11. Способ по п. 10, в котором продолжительность работы таймера основана на продолжительности работы таймера T340.

12. Способ по п. 10, в котором устройство содержит мобильный терминал.

13. Считываемый компьютером носитель данных, содержащий код компьютерной программы, который при выполнении его процессором обеспечивает действия согласно любому из пп. 1-12.

14. Устройство, содержащее:

по меньшей мере один процессор; и

по меньшей мере одну память, содержащую код компьютерной программы, при этом указанные по меньшей мере одна память и код компьютерной программы выполнены так, что при выполнении указанного кода по меньшей мере одним процессором устройство выполняет по меньшей мере следующее:

запуск таймера устройством сети связи в ответ на сообщение управления радиоресурсами, при этом сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления не посылается устройством по меньшей мере в течение работы таймера.

15. Устройство по п. 14, в котором сообщение управления радиоресурсами относится к одной из следующих процедур: процедуре установки соединения с использованием радиоресурса и процедуре переконфигурации соединения с использованием радиоресурса, ассоциированной с устройством.

16. Устройство по п. 15, в котором таймер запускается на основе индикации того, что указанная одна из процедур установки соединения с использованием радиоресурса и переконфигурации соединения с использованием радиоресурса закончена.

17. Устройство по п. 16, в котором индикация содержит одно из сообщений: сообщение о завершении установки соединения с использованием радиоресурса и сообщение о завершении переконфигурации соединения с использованием радиоресурса.

18. Устройство по п. 15, в котором указанная одна из процедуры установки соединения с использованием радиоресурса и процедуры переконфигурации соединения с использованием радиоресурса относится к операции хэндовера.

19. Устройство по п. 14, в котором продолжительность работы таймера установлена на основе информации, принятой из сети связи.

20. Устройство по п. 14, в котором по меньшей мере одна память, содержащая код компьютерной программы, выполнена так, что при выполнении кода по меньшей мере одним процессором устройство выполняет следующее: по завершению работы таймера посылает в сеть сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления.

21. Устройство по п. 20, в котором сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления содержит значение `powerprefindication`.

22. Устройство по п. 21, в котором значение `powerprefindication` указывает, что устройство находится в одном из следующих режимов: режиме низкого энергопотребления или режиме нормального энергопотребления.

23. Устройство по п. 14, в котором запуск таймера включает повторный запуск

таймера T340.

24. Устройство по п. 23, в котором продолжительность работы таймера основана на продолжительности работы таймера T340.

25. Устройство по п. 14, содержащее мобильный терминал.

26. Устройство, содержащее:

средства для запуска таймера в ответ на сообщение управления радиоресурсами, при этом сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления не посылается устройством по меньшей мере в течение работы таймера.

27. Устройство по п. 26, в котором сообщение управления радиоресурсами относится к одной из следующих процедур: процедуре установки соединения с использованием радиоресурса и процедуре переконфигурации соединения с использованием радиоресурса, ассоциированной с устройством.

28. Устройство по п. 27, в котором таймер запускается на основе индикации того, что указанная одна из процедур установки соединения с использованием радиоресурса и переконфигурации соединения с использованием радиоресурса закончена.

29. Устройство по п. 28, в котором индикация содержит одно из сообщений: сообщение о завершении установки соединения с использованием радиоресурса и сообщение о завершении переконфигурации соединения с использованием радиоресурса.

30. Устройство по п. 27, в котором указанная одна из процедуры установки соединения с использованием радиоресурса и процедуры переконфигурации соединения с использованием радиоресурса относится к операции хэндовера.

31. Устройство по п. 26, в котором продолжительность работы таймера устанавливается на основе информации, принятой из сети связи.

32. Устройство по п. 26, дополнительно содержащее: средства, которые на основании окончания работы таймера посылают в сеть сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления.

33. Устройство по п. 32, в котором сообщение с индикацией предпочтительного энергопотребления содержит значение `powerprefindication`.

34. Устройство по п. 33, в котором значение `powerprefindication` указывает, что устройство находится в одном из следующих режимов: режиме низкого энергопотребления или режиме нормального энергопотребления.

35. Устройство по п. 26, в котором запуск таймера включает повторный запуск таймера T340.

36. Устройство по п. 26, в котором продолжительность работы таймера основана на продолжительности работы таймера T340.

37. Устройство по п. 26, содержащее мобильный терминал.

38. Устройство по п. 26, в котором средство запуска содержит таймер, а считываемый компьютером носитель содержит код компьютерной программы, который выполняется по меньшей мере одним процессором.