



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012145300/07, 21.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
25.03.2010 EP 10157696.5

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 25.10.2012(86) Заявка РСТ:
IV 2011/051166 (21.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/117799 (29.09.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС
ЭЛЕКТРОНИКС Н.В. (NL)**

(72) Автор(ы):

**КНИББЕ Энгель Йоханнес (NL),
БОННЕ Ноэль Франсуа Леопольд (BE)**

(54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ, КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ, УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ И СИСТЕМА НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

(57) Формула изобретения

1. Способ (100) управления системой (218) наружного освещения, при этом система (218) наружного освещения содержит наружные светильники (220, 304, 324), распределенные по пространственным участкам (224, 308, 310, 314, 316) наружного пространства (300), при этом интенсивность излучаемого света наружных светильников (220, 304, 324) является управляемой для каждого пространственного участка (224, 308, 310, 314, 316), при этом используются ссылки для отнесения к конкретным пространственным участкам (224, 308, 310, 314, 316),

при этом способ (100) содержит этапы:

- приема (102) от детекторной системы (202) указания подобласти (208, 306, 312, 318) наружного пространства, и приема, по меньшей мере, одного показателя активности для подобласти (208, 306, 312, 318), при этом детекторная система (202) выполнена с возможностью детектирования активности в подобласти (208, 306, 312, 318), причем подобласть (208, 306, 312, 318) является отличной от всех пространственных участков (224, 308, 310, 314, 316), при этом для отнесения к подобласти (208, 306, 312, 318) используется указание, причем, по меньшей мере, один показатель активности относится к плотности транспортного потока в подобласти (208, 306, 312, 318),

- установления соответствия (104), по меньшей мере, одного указания, по меньшей мере, одной ссылке на соответствующий пространственный участок (224, 308, 310, 314,

316),

- определения (106) уровня интенсивности освещения для соответствующего, по меньшей мере, одного пространственного участка (224, 308, 310, 314, 316) в зависимости от принятого, по меньшей мере, одного показателя активности,

- предоставления (108), по меньшей мере, одной ссылки совместно с соответствующей определенной интенсивностью освещения в систему (218) наружного освещения.

2. Способ (100) по п.1, в котором детекторная система выполнена с возможностью детектирования активностей во множестве подобластей, содержащем подобласть.

3. Способ (100) по п.1, в котором детекторная система (202) представляет собой систему, по меньшей мере, одного из следующих видов: систему детектирования электронных устройств, звукоулавливающую систему, систему (204) наблюдения или систему детектирования транспортного потока.

4. Способ (100) по п.1, в котором детекторная система представляет собой сеть мобильной связи.

5. Способ (100) по п.4, в котором принятый, по меньшей мере, один показатель активности относится, по меньшей мере, к одному устройству мобильной связи.

6. Способ (100) по п.5, в котором, по меньшей мере, один показатель активности
- связан с множеством перемещающихся устройств мобильной связи и/или
- содержит информацию о направлении движения, по меньшей мере, одного устройства мобильной связи.

7. Способ (100) по п.4, в котором сота (306, 312, 318) сети мобильной связи соответствует подобласти (208, 306, 312, 318).

8. Способ (100) по п.1, в котором установление соответствия, по меньшей мере, одного указания, по меньшей мере, одной ссылке выполняют на основе заданного установления соответствия (400, 410) между подобластями (208, 306, 312, 318) и пространственными участками (224, 308, 310, 314, 316).

9. Способ (100) по п.8, в котором заданное установление соответствия (400, 410) основано на территориальном перекрытии между подобластями (208, 306, 312, 318) и пространственными участками (224, 308, 310, 314, 316).

10. Способ (100) по п.1, в котором определение уровней интенсивности освещения выполняется путем применения заданного соотношения к показателю активности и/или путем применения набора правил к показателю активности.

11. Способ (100) по п.1, в котором, по меньшей мере, один показатель активности соответствующей, по меньшей мере, одной подобласти (208, 306, 312, 318) дополнительно содержит, по меньшей мере, одно из следующего: число объектов (206, 320), присутствующих в текущий момент в подобласти (208, 306, 312, 318); число движущихся объектов (206, 320) в подобласти (208, 306, 312, 318); направление перемещения объекта (206, 320); усредненное направление перемещения группы объектов (206, 320); набор направлений перемещения, связанный с набором объектов (206, 320); скорость движения объекта (206, 320); средняя скорость движения группы объектов (206, 320); набор скоростей движения, связанный с набором конкретных объектов (206, 320).

12. Способ (100) по п.1, в котором указание подобласти (208, 306, 312, 318) содержит, по меньшей мере, одно из следующего: номер подобласти (208, 306, 312, 318); координату, связанную с подобластью (208, 306, 312, 318); описание подобласти (208, 306, 312, 318) в формате многоугольника, заданного списком координат.

13. Компьютерный программный продукт, содержащий команды для реализации процессорной системой способа (100) по любому из пп.1-12.

14. Устройство (210) управления, предназначенное для управления системой (218) наружного освещения, при этом

система (218) наружного освещения содержит наружные светильники (220, 304, 324),

распределенные по пространственным участкам (224, 308, 310, 314, 316) наружного пространства (300), причем интенсивность излучаемого света наружных светильников (220, 304, 324) является управляемой для каждого пространственного участка (224, 308, 310, 314, 316), при этом используются ссылки для отнесения к конкретным пространственным участкам (224, 308, 310, 314, 316),

- средство (212) ввода для приема от детекторной системы (202) указания подобласти (208, 306, 312, 318) наружного пространства, и приема, по меньшей мере, одного показателя активности для подобласти (208, 306, 312, 318), при этом детекторная система выполнена с возможностью детектирования активности в подобласти (208, 306, 312, 318), причем подобласть является отличной от всех пространственных участков (224, 308, 310, 314, 316), при этом для отнесения к подобластям (208, 306, 312, 318) используется указание, при этом, по меньшей мере, один показатель активности относится к плотности транспортного потока в подобласти,

- блок (214) обработки информации, выполненный с возможностью установления соответствия, по меньшей мере, одного указания, по меньшей мере, одной ссылке на соответствующий пространственный участок (224, 308, 310, 314, 316), и определения уровня интенсивности освещения для соответствующего, по меньшей мере, одного пространственного участка (224, 308, 310, 314, 316) в зависимости от принятого, по меньшей мере, одного показателя активности,

- средство (216) вывода для предоставления, по меньшей мере, одной ссылки совместно с соответствующей определенной интенсивностью освещения в систему (218) наружного освещения.

15. Система (218) наружного освещения, содержащая наружные светильники (220, 304, 324), распределенные по пространственным участкам (224, 308, 310, 314, 316) наружного пространства (300), при этом интенсивность излучаемого света наружных светильников (220, 304, 324) является управляемой для каждого пространственного участка (224, 308, 310, 314, 316), при этом используются ссылки для отнесения к соответствующим пространственным участкам (224, 308, 310, 314, 316), и содержащая устройство (210) управления по п.14.