



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012137375/07, 11.10.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

01.02.2010 KR 10-2010-0009028

(43) Дата публикации заявки: 10.03.2014 Бюл. № 7

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 03.09.2012

(86) Заявка РСТ:

KR 2010/006942 (11.10.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/093574 (04.08.2011)

Адрес для переписки:

123100, Москва, Шмитовский пр., 2, стр. 2,
Патентное агентство "Ермакова, Столярова и
партнеры"

(71) Заявитель(и):

ЯНГКУК ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД (KR)

(72) Автор(ы):

КИМ Бае Хун (KR),**ЛИ Джи Хван (KR)****(54) КАМЕРА СЛЕЖЕНИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ И СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ С ТАКИМ ЖЕ ПРИМЕНЕНИЕМ****(57) Формула изобретения**

1. Устройство камер наблюдения, включающее:

корпус крепления, имеющий установочную поверхность для объектива, нормаль к которой направлена наружу вниз;

блок первой камеры, установленный в корпусе крепления и включающий широкоугольный объектив, расположенный на установочной поверхности для объектива таким образом, чтобы обеспечить направление оптической оси наружу вниз, и первый датчик изображений для преобразования света, поступающего через широкоугольный объектив, в электрический сигнал, и фотографирующий изображения соседних зон, включая зону непосредственно под устройством камер; и

блок второй камеры, включающий второй датчик изображений и установленный таким образом, чтобы обеспечить возможность вращения в горизонтальной и вертикальной плоскостях относительно корпуса крепления.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что корпус крепления содержит крепежный вкладыш, выступающий наружу из внешней поверхности и передняя поверхность которого направлена наружу вниз, и широкоугольный объектив, установленный на передней поверхности крепежного вкладыша.

3. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что блок первой камеры содержит ряд камер, установленных с горизонтальной симметрией на внешней поверхности

корпуса крепления.

4. Устройство по п.2, отличающееся тем, что на внешней поверхности корпуса крепления выполняется углубление для закладки и монтажа крепежного вкладыша и крепежный вкладыш разъемно устанавливается в углубление.

5. Устройство по п.4, отличающееся тем, что на боковой стенке углубления или на боковой поверхности крепежного вкладыша формируется выступ для вращения, а на другой поверхности выполняется установочное отверстие, и таким образом направление оптической оси блока первой камеры может быть изменено посредством наклона крепежного вкладыша, когда выступ для вращения находится в установочном отверстии.

6. Устройство по п.5, отличающееся тем, что на боковой стенке углубления или на боковой поверхности крепежного вкладыша формируется фиксирующий выступ, а на другой поверхности выполняется ряд фиксирующих отверстий, и таким образом фиксирующий выступ может быть установлен в одно из ряда фиксирующих отверстий.

7. Устройство по п.4 также включает двигатель наклона оптической оси для наклона крепежного вкладыша относительно центральной оси выступа для вращения.

8. Устройство по п.2 также включает:

устройство обнаружения движения для отслеживания движущихся объектов на широкоугольном изображении, получаемом блоком первой камеры; и устройство регулирования привода, управляющее блоком второй камеры для фотографирования движущегося объекта путем приведения в движение привода панорамирования/наклона блока второй камеры,

отличающееся тем, что блок второй камеры включает:

привод масштабирования для регулирования размера фотографирования объекта и

привод панорамирования/наклона для регулирования направления фотографирования.

9. Устройство по п.2 также включает просмотрную таблицу для хранения информации соответствия угла панорамирования и угла наклона, соответствующую каждому пикселю, содержащемуся в широкоугольном изображении, отличающуюся тем, что устройство регулирования привода может управлять приводом панорамирования/наклона на основе просмотрной таблицы в зависимости от положения движущегося объекта на широкоугольном изображении.

10. Устройство по п.8, отличающееся тем, что устройство регулирования привода приводит в движение привод масштабирования в зависимости от размера движущегося объекта.

11. Устройство по п.8 также включает устройство комбинирования изображений для настройки конфигурации изображения на выходе путем сочетания широкоугольного изображения и изображения постоянного наблюдения, получаемого блоком второй камеры.

12. Устройство по п.11 также включает устройство коррекции искажений для корректирования искажений в широкоугольном изображении, отличающееся тем, что устройство обнаружения движения отслеживает движущийся объект на откорректированном от искажений широкоугольном изображении, а устройство комбинирования изображений осуществляет настройку изображения на выходе путем сочетания откорректированного от искажений широкоугольного изображения и изображения постоянного наблюдения.

13. Устройство по п.1 также включает купол в нижней части корпуса крепления, отличающееся тем, что блок второй камеры устанавливается внутри этого купола.

14. Устройство по п.1 также включает корпус горизонтального вращения, установленный таким образом, чтобы обеспечивать вращение в горизонтальной

плоскости относительно корпуса крепления, и отличающийся тем, что блок второй камеры устанавливается таким образом, чтобы обеспечивалось его вертикальное вращение относительно корпуса горизонтального вращения.

15. Система дистанционного наблюдения, включающая устройство камер наблюдения и устройство дистанционного наблюдения, электрически подключенное к устройству камер наблюдения, отличающаяся тем, что устройство камер наблюдения включает:

корпус крепления, имеющий установочную поверхность для объектива, нормаль к которой направлена наружу вниз;

блок первой камеры, установленный в корпусе крепления и включающий широкоугольный объектив, расположенный на установочной поверхности для объектива таким образом, чтобы обеспечить направление оптической оси наружу вниз, и фотографирующий изображения соседних зон, включая зону непосредственно под устройством камер;

блок второй камеры, включающий второй датчик изображений и установленный таким образом, чтобы обеспечить возможность вращения в горизонтальной и вертикальной плоскостях относительно корпуса крепления;

управляющее устройство, отслеживающее движущийся объект на широкоугольном изображении, получаемом блоком первой камеры, и отдающее распоряжение блоку второй камеры фотографировать движущийся объект; и

устройство комбинирования изображений, выполняющее настройку конфигурации изображения на выходе путем сочетания широкоугольного изображения и изображения постоянного наблюдения, получаемого блоком второй камеры, и передающее изображение на выходе на устройство дистанционного управления,

и устройство дистанционного наблюдения, отображающее изображение на выходе на устройстве вывода изображений.