



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012124900/07, 14.06.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
15.06.2011 DE 102011104198.6

(43) Дата публикации заявки: 20.12.2013 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

АББ АГ (DE)

(72) Автор(ы):

БИГАЛЬКЕ Олаф (DE),
ПЛАТТЕ Йорг (DE),
КЛЯЙНЕ-КОЗАК Кристиан (DE)(54) СПОСОБ, ОСНОВАННЫЙ НА АНАЛИЗЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ
ЭКСПОКОРРЕКЦИИ

(57) Формула изобретения

1. Способ автоматической экспокоррекции, основанной на анализе изображений, в домашней системе связи, которая в качестве компонентов системы содержит дверную станцию (4) и по меньшей мере одну подключенную к ней посредством шины (15) квартирную станцию (1),

причем камера (5) дверной станции (4) регистрирует изображения людей, которые находятся перед дверной станцией,

причем эти изображения отображаются на устройстве (2) отображения квартирной станции (1),

причем сгенерированный камерой (5) аналоговый или цифровой сигнал (BS) изображения оценивается с помощью детектора (10) областей, который идентифицирует одну или несколько релевантных областей изображения,

причем датчик (11) измеряемой яркости определяет качество экспозиции по меньшей мере одной представляющей интерес области изображения на основе результатов детектора (10) областей,

причем блок (8) регулирования на основе заданного номинального значения (SW) и фактического значения (IW), сформированного и выданного датчиком (11) измеряемой яркости, определяет управляющие параметры (SG), которые итерационно оптимизируют параметры экспозиции камеры (5) во время регистрации изображения.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что управляющие параметры (SG) непосредственно подаются на камеру (5).

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что на камеру (5) дополнительно передаются данные (RI) об областях от детектора (10) областей.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что управляющие параметры (SG) подаются на устройство (9) обработки изображения, которое на стороне входа принимает сформированный камерой (5) сигнал (BS) изображения.

5. Способ по п.4, отличающийся тем, что дополнительно данные (RI) об областях передают от детектора (10) областей на устройство (9) обработки изображения.

6. Способ по п.1, отличающийся тем, что блок (12) оценки освещения принимает фактическое значение (IW), сгенерированное и выданное датчиком (11) измеряемого значения яркости, и управляющий параметр (SG) блока (8) регулирования, и на основе этих данных управляет источником (17) света для улучшения освещения.

7. Способ по п.1, отличающийся тем, что детектор (10) областей применяет способ распознавания человека, такой как детектирование зоны головы-плеч или детектирование лица.

8. Способ по п.1, отличающийся тем, что детектор (10) областей применяет основанный на анализе изображений способ вычитания фона.

9. Способ по п.1, отличающийся тем, что детектор (10) областей применяет способ распознавания движения, причем исходят из предпосылки, что находящемуся перед дверной станцией (4) человек по сравнению с фоном обладает характерной подвижностью.

10. Способ по п.1, отличающийся тем, что блок (8) регулирования и/или детектор (10) областей и/или датчик (11) измеряемой яркости вне дверной станции (4) встроен в по меньшей мере один другой компонент системы, причем по меньшей мере один выходной параметр, такой как управляющий параметр (SG) и/или данные (RI) об областях и/или фактическое значение (IW) подают по шине (15).

RU 20121212102 A 0064212102 A

RU 20121212102 A