



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2013108103/08, 05.12.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
06.12.2010 US 61/419,965

(43) Дата публикации заявки: 10.02.2015 Бюл. № 4

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 08.07.2013(86) Заявка РСТ:
JP 2011/006807 (05.12.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/077332 (14.06.2012)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**Панасоник Интеллектуал Проперти
Корпорэйшн оф Америка (US)**

(72) Автор(ы):

**САСАИ Хисао (JP),
НИСИ Такахиро (JP),
СИБАХАРА Йоудзи (JP),
СУГИО Тосиясу (JP)****(54) СПОСОБ КОДИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ, СПОСОБ ДЕКОДИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ,
УСТРОЙСТВО КОДИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВО ДЕКОДИРОВАНИЯ
ИЗОБРАЖЕНИЙ****(57) Формула изобретения**

1. Способ кодирования изображений для разделения изображения на единицы обработки и кодирования разделенного изображения для генерации кодовой последовательности, причем способ кодирования изображений содержит этапы, на которых

определяют шаблон разделения для иерархического разделения изображения по порядку, начиная с наибольшей единицы из единиц обработки в иерархическом формате, генерируют информацию разделения, указывающую шаблон разделения, и кодируют информацию разделения,

при этом информация разделения включает в себя информацию максимальной используемой глубины иерархии, указывающую максимальную используемую глубину иерархии, которая представляет собой глубину иерархии самой глубокой единицы обработки из единиц обработки, включенных в шаблон разделения.

2. Способ кодирования изображений по п.1,

в котором информация разделения дополнительно включает в себя информацию минимальной используемой глубины иерархии, указывающую минимальную используемую глубину иерархии, которая представляет собой глубину иерархии наиболее мелкой единицы обработки из единиц обработки, включенных в шаблон

разделения.

3. Способ кодирования изображений по п.2,

в котором, при генерации информации разделения, информация разделения, которая включает в себя информацию минимальной используемой глубины иерархии генерируется, когда максимальная используемая глубина иерархии является наименьшей единицей обработки из единиц обработки.

4. Способ кодирования изображений по п.1,

в котором, при генерации информации разделения, при наличии возможности задавать для каждой из единиц обработки, с использованием максимальной используемой глубины иерархии, подлежит ли единица обработки дальнейшему разделению, информация, указывающая шаблон разделения единицы обработки, удаляется из информации разделения, и

при кодировании информации разделения, информация разделения, из которой удалена информация, кодируется.

5. Способ кодирования изображений по п.2 или 3,

в котором, при генерации информации разделения, при наличии возможности задавать для каждой из единиц обработки, с использованием минимальной используемой глубины иерархии, подлежит ли единица обработки дальнейшему разделению, информация, указывающая шаблон разделения единицы обработки, удаляется из информации разделения, и

при кодировании информации разделения, информация разделения, из которой удалена информация, кодируется.

6. Способ кодирования изображений по любому из пп.1-4, дополнительно содержащий этапы, на которых

оценивают прогнозируемый шаблон разделения, который является прогнозируемым значением шаблона разделения текущей единицы обработки, с использованием шаблона разделения кодированной единицы обработки,

при этом, при определении шаблона разделения, шаблон разделения текущей единицы обработки определяется с использованием прогнозируемого шаблона разделения.

7. Способ кодирования изображений по п.6, дополнительно содержащий этапы, на которых

вычисляют разность между шаблоном разделения и прогнозируемым шаблоном разделения,

при этом при кодировании информации разделения, информация разделения, которая включает в себя разность кодируется.

8. Способ кодирования изображений по п.6,

в котором, при оценивании прогнозируемого шаблона разделения, шаблон разделения текущей единицы обработки оценивается с использованием шаблона разделения единицы обработки, которая соседствует с текущей единицей обработки и находится в том же кадре, что и текущая единица обработки.

9. Способ кодирования изображений по п.6,

в котором, при оценивании прогнозируемого шаблона разделения, шаблон разделения текущей единицы обработки оценивается с использованием шаблона разделения единицы обработки, включенной в другой временной кадр.

10. Способ декодирования изображений для декодирования кодовой последовательности, генерируемой способом кодирования изображений по любому из пп.1-4, причем способ декодирования изображений содержит этапы, на которых декодируют информацию разделения, включенную в кодовую последовательность, и

определяют шаблон разделения из декодированной информации разделения.

11. Устройство кодирования изображений для разделения изображения на единицы обработки и кодирования разделенного изображения для генерации кодовой последовательности, причем устройство кодирования изображений содержит блок управления разделением, сконфигурированный для определения шаблона разделения для иерархического разделения изображения по порядку, начиная с наибольшей единицы из единиц обработки в иерархическом формате, блок описания информации разделения, сконфигурированный для генерации информации разделения, указывающей шаблон разделения, и блок кодирования, сконфигурированный для кодирования информации разделения, в котором информация разделения включает в себя информацию максимальной используемой глубины иерархии, указывающую максимальную используемую глубину иерархии, которая представляет собой глубину иерархии самой глубокой единицы обработки из единиц обработки, включенных в шаблон разделения.

12. Устройство декодирования изображений для декодирования кодовой последовательности, генерируемой устройством кодирования изображений по п.11, причем устройство декодирования изображений содержит

блок декодирования, сконфигурированный для декодирования информации разделения, включенной в кодовую последовательность, и

блок реконструкции информации разделения, сконфигурированный для определения шаблона разделения из декодированной информации разделения.

RU 2013108103 A

RU 2013108103 A