



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2019117034, 05.06.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
20.06.2014 JP 2014-127683(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,
из которой данная заявка выделена:
2016148719 13.12.2016

(43) Дата публикации заявки: 29.07.2019 Бюл. № 22

Адрес для переписки:

101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 13, стр. 5,
ООО "Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

СОНИ КОРПОРЕЙШН (JP)

(72) Автор(ы):

НАКАГАМИ Одзи (JP)(54) **УСТРОЙСТВО И СПОСОБ КОДИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЕКОДИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство декодирования изображений, содержащее: процессор, выполненный с возможностью: выполнения внутрикадрового блокового копирования текущего элемента дерева кодирования (СТU) в текущем срезе, на основе области ссылки ограниченной правым верхним СТU; причем правый верхний СТU расположен в верхней правой стороне от текущего СТU; при этом правый верхний СТU расположен в верхнем срезе относительно текущего среза; генерирования блока предсказания на основе выполнения внутрикадрового блокового копирования текущего СТU; и декодирования текущего СТU на основе указанного блока предсказания.
2. Устройство декодирования изображений по п. 1, в котором процессор выполнен с возможностью извлечения, из битового потока, в качестве управляющей информации, признака разрешения ссылки, причем управляющая информация управляет внутрикадровым блоковым копированием, а признак разрешения ссылки указывает разрешение на ссылку на результат декодирования текущего среза и среза перед текущим срезом в порядке растрового сканирования.
3. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором процессор, дополнительно, выполнен с возможностью извлечения указанного признака разрешения ссылки из набора параметров изображения (PPS-набора) битового потока.
4. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором процессор выполнен с возможностью извлечения, в качестве указанной управляющей информации, параметра,

из битового потока, причем параметр указывает количество предшествующих срезов, имеющих результат декодирования, на который можно ссылаться.

5. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором процессор, дополнительно, выполнен с возможностью извлечения, из битового потока, в качестве управляющей информации, признака включения/выключения, причем признак включения/выключения указывает на то, можно ли выполнить внутрикадровое блоковое копирование в множестве срезов.

6. Устройство декодирования изображений по п. 5, в котором процессор, дополнительно, выполнен с возможностью извлечения указанного признака включения/выключения из одного из: набора параметров последовательности (SPS-набора) и набора параметров видеоданных (VPS-набора) битового потока.

7. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором процессор, дополнительно, выполнен с возможностью:

определения "включена" ли волновая параллельная обработка данных (WPP-обработка); и

ограничения области ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что волновая параллельная обработка данных (WPP-обработка) "включена".

8. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором процессор, дополнительно, выполнен с возможностью:

ограничения области ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что обработка разделения мозаики "включена".

9. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором процессор, дополнительно, выполнен с возможностью:

ограничения области ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что SEI с набором элементов мозаики с временным ограничением движения (MCTS-SEI) "включен".

10. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором процессор, дополнительно, выполнен с возможностью:

ограничения области ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что волновая параллельная обработка данных (WPP-обработка) "включена".

11. Устройство декодирования изображений по п. 2, в котором области ссылки присутствуют в срезах.

12. Способ декодирования изображения, осуществляемый устройством декодирования изображений, содержащий этапы, на которых:

выполняют внутрикадровое блоковое копирование текущего элемента дерева кодирования (CTU) в текущем срезе, на основе области ссылки ограниченной правым верхним CTU; причем

правый верхний CTU расположен в верхней правой стороне от текущего CTU; при этом

правый верхний CTU расположен в верхнем срезе относительно текущего среза; генерируют блок предсказания на основе выполнения внутрикадрового блокового копирования текущего CTU; и

декодируют текущий CTU на основе указанного блока предсказания.

13. Способ декодирования изображений по п. 12, дополнительно содержащий этап, на котором извлекают, из битового потока, в качестве управляющей информации, признак разрешения ссылки, причем

управляющая информация управляет внутрикадровым блоковым копированием, а признак разрешения ссылки указывает разрешение на ссылку на результат декодирования текущего среза и среза перед текущим срезом в порядке растрового сканирования.

14. Способ декодирования изображений по п. 13, дополнительно содержащий этап, на котором извлекают указанный признак разрешения ссылки из набора параметров изображения (PPS-набора) битового потока.

15. Способ декодирования изображений по п. 13, дополнительно содержащий этап, на котором извлекают, в качестве указанной управляющей информации, параметр, из битового потока, причем параметр указывает количество предшествующих срезов, имеющих результат декодирования, на который можно ссылаться.

16. Способ декодирования изображений по п. 13, дополнительно содержащий этап, на котором извлекают, из битового потока, в качестве управляющей информации, признак включения/выключения, причем признак включения/выключения указывает на то, можно ли выполнить внутрикадровое блоковое копирование в множестве срезов.

17. Способ декодирования изображений по п. 16, дополнительно содержащий этап, на котором извлекают указанный признак включения/выключения из одного из: набора параметров последовательности (SPS-набора) и набора параметров видеоданных (VPS-набора) битового потока.

18. Способ декодирования изображений по п. 13, дополнительно содержащий этапы, на которых

определяют "включена" ли волновая параллельная обработка данных (WPP-обработка); и

ограничивают область ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что волновая параллельная обработка данных (WPP-обработка) "включена".

19. Способ декодирования изображений по п. 13, дополнительно содержащий этап, на котором

ограничивают область ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что обработка разделения мозаики "включена".

20. Способ декодирования изображений по п. 13, дополнительно содержащий этап, на котором

ограничивают область ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что SEI с набором элементов мозаики с временным ограничением движения (MCTS-SEI) "включен".

21. Способ декодирования изображений по п. 13, дополнительно содержащий этап, на котором

ограничивают область ссылки на основе признака разрешения ссылки и того, что волновая параллельная обработка данных (WPP-обработка) "включена".

22. Способ декодирования изображений по п. 13, в котором область ссылки присутствует в срезах.