

청구범위

- [청구항 1] 비디오 디코딩 장치에 의하여 수행되는 비디오 디코딩 방법에 있어서, 비트스트림으로부터 영상 정보를 획득하는 단계, 여기서, 상기 영상 정보는 현재 픽처와 연관된 픽처 헤더를 포함하고, 상기 현재 픽처는 복수개의 슬라이스들을 포함함;
디코딩 프로세스를 위한 인터 예측 동작에 필요한 정보가 상기 픽처 헤더에 존재하는지를 나타내는 제1 플래그 또는 상기 디코딩 프로세스를 위한 인트라 예측 동작에 필요한 정보가 상기 픽처 헤더에 존재하는지를 나타내는 제2 플래그 중 적어도 하나를 상기 픽처 헤더로부터 파싱하는 단계;
상기 제1 플래그 또는 상기 제2 플래그 중 적어도 하나를 기반으로 상기 현재 픽처 내 슬라이스들에 대해 인트라 예측 또는 인터 예측 중 적어도 하나를 수행하여 예측 샘플들을 생성하는 단계; 및
상기 예측 샘플들을 기반으로 복원 샘플들을 생성하는 단계를 포함하는, 비디오 디코딩 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,
상기 인터 예측 동작에 필요한 정보는 인터 슬라이스의 디코딩에 사용되는 선택스 요소를 포함하고,
상기 인트라 예측 동작에 필요한 정보는 인트라 슬라이스의 디코딩에 사용되는 선택스 요소를 포함하는 것을 특징으로 하는, 비디오 디코딩 방법.
- [청구항 3] 제1항에 있어서,
상기 예측 샘플들을 생성하는 단계는,
상기 제1 플래그의 값이 1임을 기반으로 상기 픽처 헤더 내에 상기 인터 예측에 사용되는 선택스 요소들이 존재하는 것으로 결정하는 단계; 및
상기 제1 플래그의 값이 0임을 기반으로 상기 픽처 헤더 내에 상기 인터 예측에 사용되는 선택스 요소들이 존재하지 않는 것으로 결정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 비디오 디코딩 방법.
- [청구항 4] 제2항에 있어서,
상기 제1 플래그의 값이 0임을 기반으로 상기 현재 픽처 내의 슬라이스들은 I 슬라이스의 타입을 가지는 것을 특징으로 하는, 비디오 디코딩 방법.
- [청구항 5] 제1항에 있어서,
상기 제1 플래그의 값이 1임을 기반으로 상기 현재 픽처 내의 0개 이상의 슬라이스들은 P 슬라이스 또는 B 슬라이스의 타입을 가지는 것을 특징으로 하는, 비디오 디코딩 방법.
- [청구항 6] 제1항에 있어서,

상기 예측 샘플들을 생성하는 단계는,
 상기 제2 플래그의 값이 1임을 기반으로 상기 픽처 헤더 내에 상기 인트라 예측에 사용되는 신택스 요소들이 존재하는 것으로 결정하는 단계; 및
 상기 제2 플래그의 값이 0임을 기반으로 상기 픽처 헤더 내에 상기 인트라 예측에 사용되는 신택스 요소들이 존재하지 않는 것으로 결정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 비디오 디코딩 방법.

[청구항 7]

제1항에 있어서,
 상기 제2 플래그의 값이 0임을 기반으로 상기 현재 픽처 내의 슬라이스들은 P 슬라이스 또는 B 슬라이스의 타입을 가지는 것을 특징으로 하는, 비디오 디코딩 방법.

[청구항 8]

제1항에 있어서,
 상기 제1 플래그의 값이 1임을 기반으로 상기 현재 픽처 내의 0개 이상의 슬라이스들은 I 슬라이스의 타입을 가지는 것을 특징으로 하는, 비디오 디코딩 방법.

[청구항 9]

비디오 인코딩 장치에 의하여 수행되는 비디오 인코딩 방법에 있어서,
 현재 픽처 내 현재 블록의 예측 모드를 결정하는 단계, 여기서 상기 현재 픽처는 복수개의 슬라이스들을 포함함;
 상기 예측 모드를 기반으로 상기 현재 블록에 대한 예측 샘플들을 생성하는 단계;
 상기 예측 모드를 기반으로 디코딩 프로세스를 위한 인터 예측 동작에 필요한 정보가 상기 현재 픽처와 연관된 픽처 헤더에 존재하는지를 나타내는 제1 정보 또는 상기 디코딩 프로세스를 위한 인트라 예측 동작에 필요한 정보가 상기 픽처 헤더에 존재하는지를 나타내는 제2 정보 중 적어도 하나를 생성하는 단계; 및
 상기 제1 정보 또는 상기 제2 정보 중 적어도 하나를 포함하는 영상 정보를 인코딩하는 단계를 포함하되,
 상기 제1 정보와 상기 제2 정보는 상기 영상 정보의 상기 픽처 헤더에 포함되는 것을 특징으로 하는, 비디오 인코딩 방법.

[청구항 10]

제9항에 있어서,
 상기 인터 예측 동작에 필요한 정보는 인터 슬라이스의 디코딩에 사용되는 신택스 요소를 포함하고,
 상기 인트라 예측 동작에 필요한 정보는 인트라 슬라이스의 디코딩에 사용되는 신택스 요소를 포함하는 것을 특징으로 하는, 비디오 인코딩 방법.

[청구항 11]

제9항에 있어서,
 상기 현재 픽처 내의 슬라이스들이 I 슬라이스의 타입을 가짐을 기반으로 상기 제1 플래그의 값은 0인 것을 특징으로 하는, 비디오 인코딩 방법.

[청구항 12]

제9항에 있어서,

상기 현재 픽처 내의 0개 이상의 슬라이스들이 P 슬라이스 또는 B 슬라이스의 타입을 가짐을 기반으로 상기 제1 플래그의 값은 1임을 특징으로 하는, 비디오 인코딩 방법.

- [청구항 13] 제9항에 있어서,
상기 현재 픽처 내의 슬라이스들이 P 슬라이스 또는 B 슬라이스의 타입을 가짐을 기반으로 상기 제2 플래그의 값은 0임을 특징으로 하는, 비디오 인코딩 방법.
- [청구항 14] 제9항에 있어서,
상기 현재 픽처 내의 0개 이상의 슬라이스들이 I 슬라이스의 타입을 가짐을 기반으로 상기 제1 플래그의 값은 1임을 특징으로 하는, 비디오 인코딩 방법.
- [청구항 15] 컴퓨터 판독 가능한 디지털 저장 매체로서, 상기 디지털 저장 매체는 디코딩 장치에 의하여 비디오 디코딩 방법을 수행하도록 야기하는 정보를 포함하고, 상기 디코딩 방법은,
영상 정보를 획득하는 단계, 여기서 상기 영상 정보는 현재 픽처와 연관된 픽처 헤더를 포함하고, 상기 현재 픽처는 복수개의 슬라이스들을 포함함;
디코딩 프로세스를 위한 인터 예측 동작에 필요한 정보가 상기 픽처 헤더에 존재하는지를 나타내는 제1 플래그 또는 상기 디코딩 프로세스를 위한 인트라 예측 동작에 필요한 정보가 상기 픽처 헤더에 존재하는지를 나타내는 제2 플래그 중 적어도 하나를 상기 픽처 헤더로부터 파싱하는 단계;
상기 제1 플래그 또는 상기 제2 플래그 중 적어도 하나를 기반으로 상기 현재 픽처 내 슬라이스들에 대해 인트라 예측 또는 인터 예측 중 적어도 하나를 수행하여 예측 샘플들을 생성하는 단계; 및
상기 예측 샘플들을 기반으로 복원 샘플들을 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 디지털 저장 매체.