

청구범위

- [청구항 1] 현재 블록의 부호화 정보에 기초하여, 상기 현재 블록에 인접한 주변 블록들의 예측 모드 정보들을 이용하여 획득된 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되는지 여부를 결정하는 단계;
 상기 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정될 때, 상기 인트라 예측 모드 후보 리스트에 포함된 후보 인트라 예측 모드들 중 하나를 가리키는 인트라 예측 모드 인덱스 정보를 비트스트림으로부터 획득하는 단계;
 상기 획득된 인트라 예측 모드 인덱스 정보를 이용하여 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드를 결정하는 단계; 및
 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드를 이용하여 상기 현재 블록에 대하여 인트라 예측을 수행하는 단계를 포함하는 비디오 복호화 방법.
- [청구항 2] 제 1항에 있어서,
 상기 부호화 정보는 상기 현재 블록의 인트라 예측에 이용되는 참조 샘플 정보 및 상기 현재 블록이 서브 파티션들로 분할되는지 여부를 나타내는 서브 파티션 정보를 포함하며,
 상기 참조 샘플 정보가 상기 현재 블록과 바로 인접하지 않은 주변 픽셀이 상기 현재 블록의 참조 샘플로 이용됨을 나타내거나, 상기 서브 파티션 정보가 상기 현재 블록이 상기 서브 파티션들로 분할됨을 나타낼 때, 상기 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되며,
 상기 참조 샘플 정보가 상기 현재 블록과 바로 인접한 주변 픽셀이 상기 현재 블록의 참조 샘플로 이용됨을 나타내고, 상기 서브 파티션 정보가 상기 현재 블록이 상기 서브 파티션들로 분할되지 않음을 나타낼 때, 상기 현재 블록에 인접한 주변 블록들의 예측 모드 정보들을 이용하여 획득된 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되는지 여부를 나타내는 인트라 예측 모드 후보 리스트 플래그 정보가 상기 비트스트림으로부터 획득되는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 방법.
- [청구항 3] 제 1항에 있어서,
 상기 인트라 예측 모드 인덱스를 비트스트림으로부터 획득하는 단계는 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 특정 비방향성(non-angular) 인트라 예측 모드인지 여부를 나타내는 비방향성 인트라 예측 모드 정보를 획득하고, 상기 비방향성 인트라 예측 모드 정보가 상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드를 가리키지 않는 경우, 상기 인트라 예측 모드 인덱스 정보가 상기 비트스트림으로부터 획득되는 것을 특징으로 하는 비디오

- 복호화 방법.
- [청구항 4] 제 3항에 있어서,
상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드는 DC 모드 및 플라나(planar) 모드 중 하나인 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 방법.
- [청구항 5] 제 3항에 있어서,
상기 비방향성 인트라 예측 모드 정보가 상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드를 가리키는 경우, 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드는 상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드로 결정되는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 방법.
- [청구항 6] 제 1항에 있어서,
상기 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되지 않는 경우, 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드 정보를 상기 비트스트림으로부터 획득하는 단계를 더 포함하는 비디오 복호화 방법.
- [청구항 7] 제 1항에 있어서,
상기 인트라 예측 모드 후보 리스트는 상기 현재 블록의 좌측에 인접하는 주변 블록의 예측 모드 및 상기 현재 블록의 상측에 인접하는 주변 블록의 예측 모드를 이용하여 결정된 소정 개수의 후보 인트라 예측 모드들을 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 방법.
- [청구항 8] 메모리; 및
상기 메모리와 접속된 적어도 하나의 프로세서를 포함하고,
상기 적어도 하나의 프로세서는:
현재 블록의 부호화 정보에 기초하여, 상기 현재 블록에 인접한 주변 블록들의 예측 모드 정보들을 이용하여 획득된 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되는지 여부를 결정하는 단계;
상기 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정될 때, 상기 인트라 예측 모드 후보 리스트에 포함된 후보 인트라 예측 모드들 중 하나를 가리키는 인트라 예측 모드 인덱스 정보를 비트스트림으로부터 획득하는 단계;
상기 획득된 인트라 예측 모드 인덱스 정보를 이용하여 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드를 결정하는 단계; 및
상기 현재 블록의 인트라 예측 모드를 이용하여 상기 현재 블록에 대하여 인트라 예측을 수행하는 단계를 실행하는 비디오 복호화 장치.
- [청구항 9] 제 8항에 있어서,
상기 부호화 정보는 상기 현재 블록의 크기와 관련하여 상기 현재 블록이 서브 파티션들로 분할되는지 여부를 나타내는 서브 파티션 정보를 포함하며,

상기 참조 샘플 정보가 상기 현재 블록과 바로 인접하지 않은 주변 픽셀이 상기 현재 블록의 참조 샘플로 이용됨을 나타내거나, 상기 서브 파티션 정보가 상기 현재 블록이 상기 서브 파티션들로 분할됨을 나타낼 때, 상기 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되며,

상기 참조 샘플 정보가 상기 현재 블록과 바로 인접한 주변 픽셀이 상기 현재 블록의 참조 샘플로 이용됨을 나타내고, 상기 서브 파티션 정보가 상기 현재 블록이 상기 서브 파티션들로 분할되지 않음을 나타낼 때, 상기 현재 블록에 인접한 주변 블록들의 예측 모드 정보들을 이용하여 획득된 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되는지 여부를 나타내는 인트라 예측 모드 후보 리스트 플래그 정보가 상기 비트스트림으로부터 획득되는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 장치.

[청구항 10] 제 8항에 있어서,
상기 적어도 하나의 프로세서는
상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 특정 비방향성(non-angular) 인트라 예측 모드인지 여부를 나타내는 비방향성 인트라 예측 모드 정보를 획득하고, 상기 비방향성 인트라 예측 모드 정보가 상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드를 가리키지 않는 경우, 상기 인트라 예측 모드 인덱스 정보를 상기 비트스트림으로부터 획득하는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 장치.

[청구항 11] 제 10항에 있어서,
상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드는 DC 모드 및 플라나(planar) 모드 중 하나인 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 장치.

[청구항 12] 제 10항에 있어서,
상기 비방향성 인트라 예측 모드 정보가 상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드를 가리키는 경우, 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드는 상기 특정 비방향성 인트라 예측 모드로 결정되는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 장치.

[청구항 13] 제 8항에 있어서,
상기 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되지 않는 경우, 상기 적어도 하나의 프로세서는 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드 정보를 상기 비트스트림으로부터 획득하는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 장치.

[청구항 14] 제 8항에 있어서,
상기 인트라 예측 모드 후보 리스트는 상기 현재 블록의 좌측에 인접하는 주변 블록의 예측 모드 및 상기 현재 블록의 상측에 인접하는 주변 블록의 예측 모드를 이용하여 결정된 소정 개수의 후보 인트라 예측 모드들을

- 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 복호화 장치.
- [청구항 15] 현재 블록의 인트라 예측 모드를 결정하는 단계;
상기 현재 블록의 부호화 정보에 기초하여, 상기 현재 블록에 인접한 주변 블록들의 예측 모드 정보들을 이용하여 획득된 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정되는지 여부를 결정하는 단계; 및
상기 인트라 예측 모드 후보 리스트로부터 상기 현재 블록의 인트라 예측 모드가 결정될 때, 상기 인트라 예측 모드 후보 리스트에 포함된 후보 인트라 예측 모드들 중 하나를 가리키는 인트라 예측 모드 인덱스 정보를 포함하는 비트스트림을 생성하는 단계를 포함하는 비디오 부호화 방법.