

청구범위

- [청구항 1] 영상 복호화 장치에 의해 수행되는 영상 복호화 방법으로서,
 현재 블록에 대해 인트라 예측을 수행하여 예측 블록을 생성하는 단계;
 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하는 단계; 및
 상기 판단에 기반하여, 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용함으로써,
 상기 현재 블록의 최종 예측 블록을 생성하는 단계를 포함하고,
 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하는 단계는,
 상기 현재 블록의 크기가 소정 조건을 만족하는지의 여부에 대한 판단을
 포함하고,
 상기 현재 블록의 크기가 상기 소정 조건을 만족하는 것에 기반하여, 상기
 예측 블록에 대해 PDPC를 적용하는 것으로 판단하고,
 상기 현재 블록의 크기가 상기 소정 조건을 만족하지 않는 경우, 상기
 현재 블록의 색 성분에 대한 판단을 스킵하고, 상기 예측 블록에 대해
 PDPC를 적용하지 않는 것으로 판단하는 영상 복호화 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,
 상기 소정 조건은 상기 현재 블록의 크기가 소정의 임계값 이상인 것인
 영상 복호화 방법.
- [청구항 3] 제2항에 있어서,
 상기 현재 블록의 너비가 상기 소정의 임계값 이상이고 상기 현재 블록의
 높이가 상기 소정의 임계값 이상인 경우, 상기 소정 조건을 만족하는 영상
 복호화 방법.
- [청구항 4] 제3항에 있어서,
 상기 소정의 임계값은 4인 영상 복호화 방법.
- [청구항 5] 제1항에 있어서,
 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하는 단계는,
 상기 현재 블록의 인트라 예측에 이용된 참조 샘플 라인에 대한 판단을 더
 포함하는 영상 복호화 방법.
- [청구항 6] 제5항에 있어서,
 상기 참조 샘플 라인이 소정의 참조 샘플 라인인 것에 기반하여, 상기
 예측 블록에 대해 PDPC를 적용하는 것으로 판단하고,
 상기 참조 샘플 라인이 소정의 참조 샘플 라인이 아닌 경우, 상기 현재
 블록의 색 성분에 대한 판단을 스킵하고, 상기 예측 블록에 대해 PDPC를
 적용하지 않는 것으로 판단하는 영상 복호화 방법.
- [청구항 7] 제6항에 있어서,
 상기 소정의 참조 샘플 라인은 상기 현재 블록에 인접한 첫번째 참조 샘플
 라인인 영상 복호화 방법.
- [청구항 8] 제1항에 있어서,

상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하는 단계는,
 상기 현재 블록에 BDPCM이 적용되는지의 여부에 대한 판단 및 상기
 현재 블록의 인트라 예측 모드에 대한 판단을 더 포함하는 영상 복호화
 방법.

[청구항 9] 메모리 및 적어도 하나의 프로세서를 포함하는 영상 복호화 장치로서,
 상기 적어도 하나의 프로세서는
 현재 블록에 대해 인트라 예측을 수행하여 예측 블록을 생성하고,
 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하고,
 상기 판단에 기반하여, 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용함으로써,
 상기 현재 블록의 최종 예측 블록을 생성하고,
 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부의 판단은,
 상기 현재 블록의 크기가 소정 조건을 만족하는지의 여부에 대한 판단을
 포함하고,
 상기 현재 블록의 크기가 상기 소정 조건을 만족하는 것에 기반하여, 상기
 예측 블록에 대해 PDPC를 적용하는 것으로 판단하고,
 상기 현재 블록의 크기가 상기 소정 조건을 만족하지 않는 경우, 상기
 현재 블록의 색 성분에 대한 판단을 스킵하고, 상기 예측 블록에 대해
 PDPC를 적용하지 않는 것으로 판단하는 영상 복호화 장치.

[청구항 10] 영상 부호화 장치에 의해 수행되는 영상 부호화 방법으로서,
 현재 블록에 대해 인트라 예측을 수행하여 예측 블록을 생성하는 단계;
 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하는 단계; 및
 상기 판단에 기반하여, 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용함으로써,
 상기 현재 블록의 최종 예측 블록을 생성하는 단계를 포함하고,
 상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하는 단계는,
 상기 현재 블록의 크기가 소정 조건을 만족하는지의 여부에 대한 판단을
 포함하고,
 상기 현재 블록의 크기가 상기 소정 조건을 만족하는 것에 기반하여, 상기
 예측 블록에 대해 PDPC를 적용하는 것으로 판단하고,
 상기 현재 블록의 크기가 상기 소정 조건을 만족하지 않는 경우, 상기
 현재 블록의 색 성분에 대한 판단을 스킵하고, 상기 예측 블록에 대해
 PDPC를 적용하지 않는 것으로 판단하는 영상 부호화 방법.

[청구항 11] 제10항에 있어서,
 상기 소정 조건은 상기 현재 블록의 크기가 소정의 임계값 이상인 것인
 영상 부호화 방법.

[청구항 12] 제10항에 있어서,
 상기 현재 블록의 너비가 상기 소정의 임계값 이상이고 상기 현재 블록의
 높이가 상기 소정의 임계값 이상인 경우, 상기 소정 조건을 만족하는 영상
 부호화 방법.

- [청구항 13] 제10항에 있어서,
상기 예측 블록에 대해 PDPC를 적용할지 여부를 판단하는 단계는,
상기 현재 블록의 인트라 예측에 이용된 참조 샘플 라인에 대한 판단을 더
포함하는 영상 부호화 방법.
- [청구항 14] 제13항에 있어서,
상기 참조 샘플 라인이 소정의 참조 샘플 라인인 것에 기반하여, 상기
예측 블록에 대해 PDPC를 적용하는 것으로 판단하고,
상기 참조 샘플 라인이 소정의 참조 샘플 라인이 아닌 경우, 상기 현재
블록의 색 성분에 대한 판단을 스킵하고, 상기 예측 블록에 대해 PDPC를
적용하지 않는 것으로 판단하는 영상 부호화 방법.
- [청구항 15] 제10항의 영상 부호화 방법에 의해 생성된 비트스트림을 전송하는 방법.