(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2021 년 7 월 1 일 (01.07.2021)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2021/133100 A1

(51) 국제특허분류:
H04N 19/593 (2014.01) *H04N 19/105* (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01) *H04N 19/119* (2014.01)
H04N 19/184 (2014.01) *H04N 19/132* (2014.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2020/019091

(22) 국제출원일: 2020 년 12 월 24 일 (24.12.2020)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
62/953,886 2019 년 12 월 26 일 (26.12.2019) US

(71) 출원인: 엘지전자 주식회사 (**LG ELECTRONICS INC.**) [KR/KR]; 07336 서울시 영등포구 여의대로 128, Seoul (KR).

(72) 발명자: 허진 (**HEO, Jin**); 06772 서울시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허센터, Seoul (KR). 장형문 (**JANG, Hyeong Moon**); 06772 서울시 서초구 양재대로 11길 19 LG전자 특허센터, Seoul (KR). 최장원 (**CHOI, Jangwon**); 06772 서울시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허센터, Seoul (KR).

(74) 대리인: 성병기 (**SUNG, Byung Kee**); 06651 서울시 서초구 사임당로 32 12층 마루특허법률사무소, Seoul (KR).

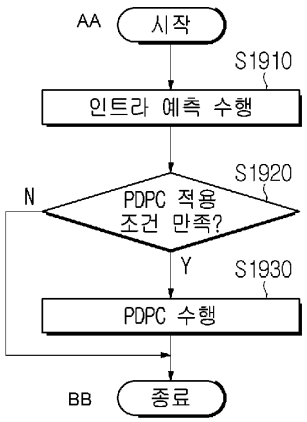
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

WO 2021/133100 A1

(54) **Title:** VIDEO ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING PDPC AND METHOD FOR TRANSMITTING BITSTREAM

(54) **발명의 명칭:** PDPC를 수행하는 영상 부호화/복호화 방법, 장치 및 비트스트림을 전송하는 방법



S1910 ... Perform intra prediction
S1920 ... Are application conditions of PDPC satisfied?
S1930 ... Perform PDPC
AA ... Start
BB ... End

(57) **Abstract:** A video encoding/decoding method and apparatus for performing PDPC and a method for transmitting a bitstream are provided. A video decoding method performed by a video decoding apparatus according to the present disclosure may comprise the steps of: generating a prediction block by performing intra prediction on a current block; determining whether to apply PDPC to the prediction block; and on the basis of the determination, generating a final prediction block of the current block by applying PDPC to the prediction block. The step of determining whether to apply PDPC to the prediction block may: include a determination on whether the size of the current block satisfies a predetermined condition; determine that PDPC is applied to the prediction block on the basis of the size of the current block satisfying the predetermined condition; and, when the size of the current block does not satisfy the predetermined condition, skip a determination of a color component of the current block, and determine that PDPC is not applied to the prediction block.

(57) **요약서:** PDPC를 수행하는 영상 부호화/복호화 방법, 장치 및 비트스트림을 전송하는 방법이 제공된다. 본 개시에 따른 영상 복호화 장치에 의해 수행되는 영상 복호화 방법은, 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 포함할 수 있다. 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 판단할 수 있다.

[다음 쪽 계속]

공개:
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))