

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2021년 7월 15일 (15.07.2021)

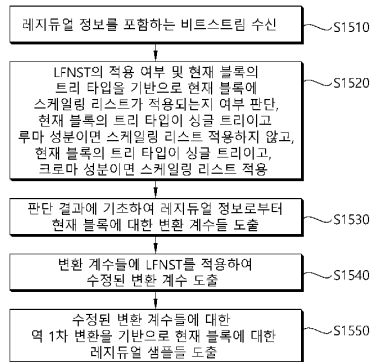


(10) 국제공개번호
WO 2021/141472 A1

- (51) 국제특허분류:
H04N 19/60 (2014.01) *H04N 19/18* (2014.01)
H04N 19/70 (2014.01) *H04N 19/186* (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01) *H04N 19/132* (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2021/000339
- (22) 국제출원일: 2021년 1월 11일 (11.01.2021)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
62/959,814 2020년 1월 10일 (10.01.2020) US
- (71) 출원인: 엘지전자 주식회사 (**LG ELECTRONICS INC.**) [KR/KR]; 07336 서울시 영등포구 여의대로 128, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 구문모 (**KOO, Moonmo**); 06772 서울시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허센터, Seoul (KR). 김승환 (**KIM, Seunghwan**); 06772 서울시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허센터, Seoul (KR). 임재현 (**LIM, Jaehyun**); 06772 서울시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허센터, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 인비전 특허법인 (**ENVISION PATENT & LAW FIRM**); 06193 서울시 강남구 테헤란로 70길 16, 8층, 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).

(54) Title: IMAGE CODING METHOD BASED ON TRANSFORM, AND DEVICE THEREFOR

(54) 발명의 명칭: 변환에 기반한 영상 코딩 방법 및 그 장치



- S1510 ... Receive bitstream including residual information
- S1520 ... Determine whether scaling list is applied to current block on basis of tree type of current block and whether LFNST is applied, and apply scaling list when tree type of current block is single tree and chroma component, while not applying scaling list when tree type of current block is single tree and luma component
- S1530 ... Derive transform coefficients for current block from residual information on basis of determination result
- S1540 ... Derive modified transform coefficients by applying LFNST to transform coefficients
- S1550 ... Derive residual samples for current block on basis of inverse primary transform for modified transform coefficients

(57) Abstract: An image decoding method according to the present document comprises the steps of: applying an LFNST to transform coefficients so as to derive modified transform coefficients; and deriving residual samples for a target block on the basis of an inverse primary transform for the modified transform coefficients, wherein the step of deriving the transform coefficients comprises: determining whether a scaling list is applied to a current block on the basis of a tree type of the current block and whether the LFNST is applied; and deriving transform coefficients for the current block from residual information on the basis of the determination result, and when the tree type of the current block is a single tree and a chroma component, the scaling list can be applied.

(57) 요약서: 본 문서에 따른 영상 디코딩 방법은 변환 계수들에 LFNST를 적용하여 수정된 변환 계수들을 도출하는 단계; 상기 수정된 변환 계수들에 대한 역 1차 변환을 기반으로 상기 대상 블록에 대한 레지듀얼 샘플들을 도출하는 단계를 포함하되, 상기 변환 계수를 도출하는 단계는, LFNST의 적용 여부 및 상기 현재 블록의 트리 타입을 기반으로 상기 현재 블록에 스케일링 리스트가 적용되는지 여부를 판단하는 단계와; 판단 결과에 기초하여 레지듀얼 정보로부터 상기 현재 블록에 대한 변환 계수들 도출하는 단계를 포함하고, 상기 현재 블록의 트리 타입이 싱글 트리이고, 크로마 성분이면 상기 스케일링 리스트를 적용할 수 있다.

WO 2021/141472 A1

[다음 쪽 계속]

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))