

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호

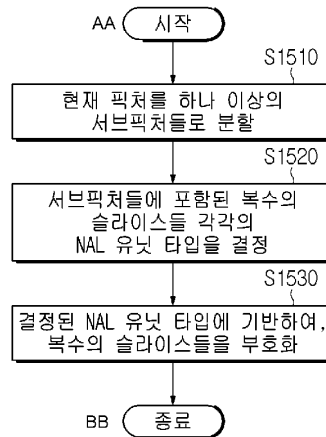
WO 2021/177791 A1

2021년 9월 10일 (10.09.2021) WIPO | PCT

- (51) 국제특허분류:
H04N 19/70 (2014.01) H04N 19/174 (2014.01)
H04N 19/184 (2014.01) H04N 19/82 (2014.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2021/002772
- (22) 국제출원일: 2021년 3월 5일 (05.03.2021)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 62/985,333 2020년 3월 5일 (05.03.2020) US
- (71) 출원인: 엘지전자 주식회사 (LG ELECTRONICS INC.) [KR/KR]; 07336 서울시 영등포구 여의대로 128, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 헨드리 헨드리 (HENDRY, Hendry); 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.

(54) Title: MIXED NAL UNIT TYPE-BASED IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE, AND METHOD FOR TRANSMITTING BITSTREAM

(54) 발명의 명칭: 혼성 NAL 유닛 타입에 기반하는 영상 부호화/복호화 방법, 장치 및 비트스트림을 전송하는 방법



S1510 ... Divide current picture into one or more sub-pictures

S1520 ... Determine NAL unit type of each of plurality of slices included in sub-pictures

S1530 ... Encode plurality of slices on basis of determined NAL unit type

AA ... Start

BB ... End

(57) Abstract: Provided are an image encoding/decoding method and device. An image decoding method according to the present disclosure comprises the steps of: acquiring, from a bitstream, video coding layer (VCL) network abstraction layer (NAL) unit type information about a current picture and first flag information pertaining to whether sub-pictures included in the current picture are treated as a single picture; determining the NAL unit type of each of a plurality of slices in the current picture on the basis of the acquired VCL NAL unit type information; and decoding the plurality of slices on the basis of the determined NAL unit type and the first flag information, wherein the current picture includes two or more sub-pictures on the basis that at least some of the plurality of slices have different NAL unit types from each other, and the first flag information may have a prescribed value indicating that each

[다음 쪽 계속]



WO 2021/177791 A1

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역 내 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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

of the two or more sub-pictures is treated as a single picture on the basis that at least some of the plurality of slices have different NAL unit types from each other.

(57) 요약서: 영상 부호화/복호화 방법 및 장치가 제공된다. 본 개시에 따른 영상 복호화 방법은, 현재 픽처의 VCL(video coding layer) NAL(network abstraction layer) 유닛 타입 정보 및 상기 현재 픽처에 포함된 서브픽처가 하나의 픽처로 취급되는지 여부에 관한 제1 플래그 정보를 비트스트림으로부터 획득하는 단계, 상기 획득된 VCL NAL 유닛 타입 정보에 기반하여 상기 현재 픽처 내의 복수의 슬라이스들 각각의 NAL 유닛 타입을 결정하는 단계, 및 상기 결정된 NAL 유닛 타입 및 상기 제1 플래그 정보에 기반하여 상기 복수의 슬라이스들을 복호화하는 단계를 포함하고, 상기 현재 픽처는 상기 복수의 슬라이스들 중 적어도 일부가 서로 다른 NAL 유닛 타입을 갖는 것에 기반하여 2 이상의 서브픽처들을 포함하고, 상기 제1 플래그 정보는 상기 복수의 슬라이스들 중 적어도 일부가 서로 다른 NAL 유닛 타입을 갖는 것에 기반하여 상기 2 이상의 서브픽처들 각각이 하나의 픽처로 취급됨을 나타내는 소정의 값을 가질 수 있다.