

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2013년 7월 25일 (25.07.2013)



(10) 국제공개번호
WO 2013/109125 A1

(51) 국제특허분류:
H04N 7/26 (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2013/000491

(22) 국제출원일: 2013년 1월 21일 (21.01.2013)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
61/588,690 2012년 1월 20일 (20.01.2012) US

(71) 출원인: 삼성전자 주식회사 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) [KR/KR]; 443-742 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: 정승수 (JEONG, Seung-soo); 138-768 서울시 송파구 문정동 웨비리아파트 201동 605호, Seoul (KR). 박영오 (PARK, Young-o); 137-793 서울시 서초구 양재1동 우성아파트 105동 205호, Seoul (KR). 김찬열 (KIM, Chan-yul); 463-410 경기도 성남시 분당구 판교동 565-9번지 301호, Gyeonggi-do (KR). 박정훈 (PARK, Jeong-hoon); 151-050 서울시 관악구 봉천2동

동아아파트 110동 1506호, Seoul (KR). 김재현 (KIM, Jae-hyun); 137-040 서울시 서초구 반포동 공전아파트 1동 401호, Seoul (KR).

(74) 대리인: 리앤목 특허법인 (Y.P.LEE, MOCK & PARTNERS); 135-971 서울시 강남구 언주로 30길 13 대림아크로텔 12F, Seoul (KR).

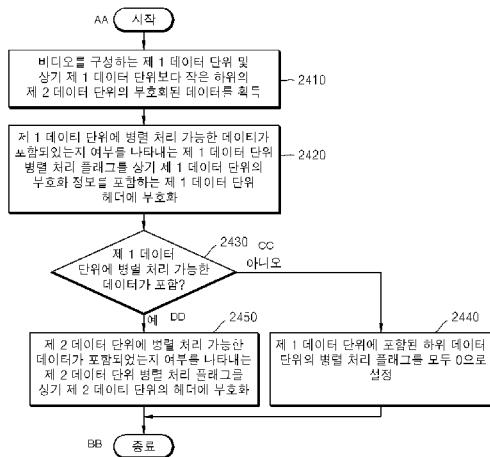
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, 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, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, SZ, TZ, UG,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: VIDEO ENCODING METHOD AND APPARATUS AND VIDEO DECODING METHOD AND APPARATUS USING UNIFIED SYNTAX FOR PARALLEL PROCESSING

(54) 발명의 명칭: 병렬 처리를 위한 단일화된 신택스를 이용하는 비디오 부호화 방법 및 장치, 비디오 복호화 방법 및 장치



- 2410 Acquire encoded data of a first data unit and encoded data of a least significant second data unit smaller than the first data unit constituting a video
2420 ... Encode a first data unit parallel processing flag to a first data unit header that contains encoding information of the first data unit, the flag indicating whether data that can be processed in parallel is contained in the first data unit
2430 Is data that can be processed in parallel contained in the first data unit?
2440 Set all of parallel processing flags of the least significant data unit contained in the first data unit to zero
2450 Encode a second data unit parallel processing flag to a second data unit header, the flag indicating whether data that can be processed in parallel is contained in the second data unit
AA . Start
BB . End
CC . No
DD . Yes

(57) Abstract: Disclosed are a video encoding method and apparatus and a video decoding method and apparatus using a unified syntax for parallel processing. The video decoding method of the present invention acquires a first data unit parallel processing flag from a first data unit header that contains encoding information of a first data unit, the flag indicating whether data that can be processed in parallel is contained in the first data unit, determines whether data that can be processed in parallel is contained in the first data unit based on the first data unit parallel processing flag, and acquires a second data unit parallel processing flag from a second data unit header that contains encoding information of a least significant second data unit in cases where data that can be processed in parallel is contained in the first data unit, the flag indicating whether data that can be processed in parallel is contained in the second data unit.

(57) 요약서: 병렬 처리를 위한 단일화된 신택스를 이용하는 비디오 부호화 방법 및 장치, 비디오 복호화 방법 및 장치가 개시된다. 본 발명의 비디오 복호화 방법은 제 1 데이터 단위의 부호화 정보를 포함하는 제 1 데이터 단위 헤더로부터, 제 1 데이터 단위에 병렬 처리 가능한 데이터가 포함되어 있는지 여부를 나타내는 제 1 데이터 단위 병렬 처리 플래그를 획득하고, 제 1 데이터 단위 병렬 처리 플래그에 기초하여 제 1 데이터 단위에 병렬 처리 가능한 데이터가 포함되어 있는지를 판단하며, 제 1 데이터 단위에 병렬 처리 가능한 데이터가 포함된 경우, 하위의 제 2 데이터 단위의 부호화 정보를 포함하는 제 2 데이터 단위 헤더로부터, 제 2 데이터 단위에 병렬 처리 가능한 데이터가 포함되어 있는지 여부를 나타내는 제 2 데이터 단위 병렬 처리 플래그를 획득한다.



ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, **공개:**

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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))