

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013 年 5 月 2 日(02.05.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/061839 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 7/32 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/076813
- (22) 国際出願日: 2012 年 10 月 17 日(17.10.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-232863 2011 年 10 月 24 日(24.10.2011) JP
- (71) 出願人: 株式会社 G n z o (GNZO INC.) [JP/JP]; 〒2580015 神奈川県足柄上郡大井町山田 3 0 0 番地 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 笠井 裕之 (KASAI, Hiroyuki); 〒1828585 東京都調布市調布ヶ丘一丁目 5 番地 1 国立大学法人電気通信大学内 Tokyo (JP). 宇地原 直史 (UCHIHARA, Naofumi); 〒1828585 東京都調布市調布ヶ丘一丁目 5 番地 1 国立大学法人電気通信大学内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 成瀬 重雄 (NARUSE, Shigeo); 〒1020093 東京都千代田区平河町二丁目 1 0 番 6 号 南山ビル 2 階 成瀬・稲葉特許事務所 Tokyo (JP).

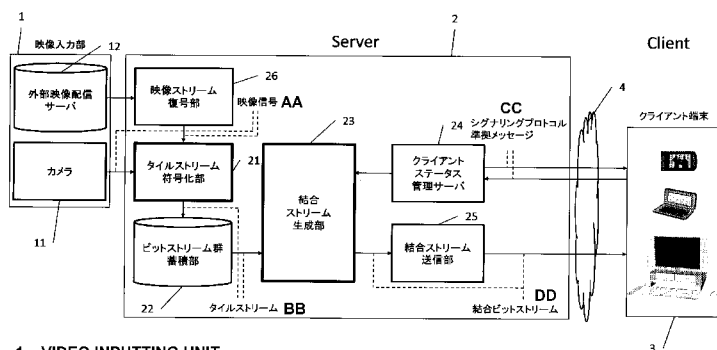
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, 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) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: ENCODING SYSTEM AND ENCODING METHOD FOR VIDEO SIGNALS

(54) 発明の名称: 映像信号の符号化システム及び符号化方法



- 1 VIDEO INPUTTING UNIT
2 SERVER
3 CLIENT TERMINAL
11 CAMERA
12 EXTERNAL VIDEO DISTRIBUTION SERVER
21 TILE STREAM ENCODING UNIT
22 BIT STREAM GROUP ACCUMULATING UNIT
23 LINKED STREAM GENERATING UNIT
24 CLIENT STATUS MANAGEMENT SERVER
25 LINKED STREAM TRANSMITTING UNIT
26 VIDEO STREAM DECODING UNIT
AA VIDEO STREAM
BB TILE STREAM
CC SIGNALING PROTOCOL COMPLIANCE MESSAGE
DD LINKED BIT STREAM

(57) Abstract: Provided is a technique whereby it is possible to generate a linked stream while reducing the load on a server by devising a method for encoding a video tile stream. After receiving a video signal to be encoded, a tile stream is generated by encoding the video signal by using appropriate prediction reference information. A video tile stream obtained by encoding is outputted. A prediction reference information restriction method or a prediction reference information fixation method is employed when encoding video information so that an error arising from a conflict in the prediction relationship of the signal even when arbitrarily connecting the stream configured from each MB line of a frame in the video tile stream does not occur. The conflict in the prediction information written during streaming and determined during encoding can be avoided when linking the tile streams.

(57) 要約: 映像タイルストリームの符号化方式を工夫することにより、結合ストリームを、サーバへの負荷を抑えつつ、生成することができる技術を提供する。符号化対象となる映像信号を受け付けた後、適宜の予測参照情報を用いて、映像信号を符号化することによって、タイル

ストリームを生成する。符号化によって得られた映像タイルストリームを出力する。ここで、映像情報の符号化においては、映像タイルストリームにおけるフレームの各 MB ラインで構成されるストリームを任意に接続しても信号の予測関係の不一致により発生する誤差を生じないように、予測参照情報制限方式又は予測参照情報固定方式を用いる。タイルストリームの結合時に、符号化時に決定されてストリーム中に書込まれている予測情報の不一致を回避できる。

WO 2013/061839 A1