

(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
2012 年 3 月 29 日(29.03.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/039404 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 7/173 (2011.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/071416
- (22) 国際出願日: 2011 年 9 月 21 日(21.09.2011)
- (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:
61/386,234 2010 年 9 月 24 日(24.09.2010) US
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 G n z o (Gnzo Inc.) [JP/JP]; 〒2250002 神奈川県横浜市青葉区美しが丘三丁目 1 7 番地 5 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 笠井 裕之 (KASAI, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒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 (UCHI-HARA, Naofumi) [JP/JP]; 〒1828585 東京都調布市

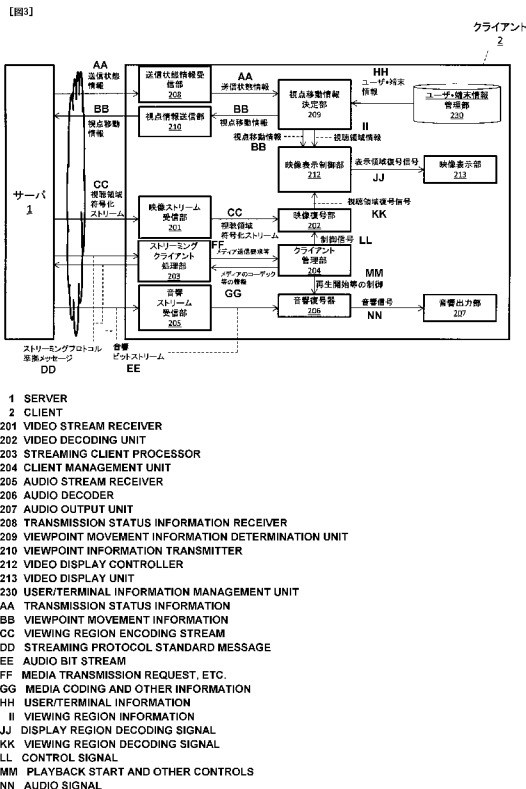
調布ヶ丘一丁目 5 番地 1 国立大学法人電気通信大学内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 成瀬 重雄 (NARUSE, Shigeo); 〒1020093 東京都千代田区平河町 2 丁目 1 0 番 6 号 南山ビル 2 階 成瀬・稲葉・井波特許事務所 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, 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, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ

[続葉有]

(54) Title: VIDEO BIT STREAM TRANSMISSION SYSTEM

(54) 発明の名称: 映像ビットストリームの伝送システム



(57) Abstract: [Problem] To be able to determine and control view-point movement in the delivery of high-definition video signals capable of free movement through a viewing region, without user involvement. [Solution] The system comprises: a video region segmentation step in which a video region of an input video signal is segmented into a predetermined number of regions, and a plurality of segmented-region video signals corresponding to the segmented regions obtained from the segmentation is generated; an encoding step in which the plurality of segmented-region video signals is encoded and a plurality of video bit streams is generated; a step in which the plurality of video bit streams generated in the encoding step is stored in a video bit stream group storage unit having storage capabilities; a transmission bit stream generation step in which the video bit streams are extracted from the video bit stream group storage unit on the basis of the view-point movement information generated in the viewpoint movement information determination step, and video bit streams for transmission are generated; and a video bit stream transmission step in which the video bit streams for transmission generated in the transmission bit stream generation step are transmitted to a receiving device. Viewpoint movement information for identifying a region to be viewed is determined in the viewpoint movement information determination step from among the video regions. The viewpoint information is further determined automatically in the viewpoint movement information determination step on the basis of pre-set data without relying on a command from the user.

(57) 要約:

[続葉有]



(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, 添付公開書類:

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).

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

【課題】視聴領域を自由に移動することが可能な高精細な映像信号の配信において、ユーザの操作に依存することなく視点移動を決定し制御することを実現する。【解決手段】入力映像信号の映像領域を所定数の領域に分割し、かつ、前記分割により得られた各分割領域に対応する複数の領域分割映像信号を生成する映像領域分割処理ステップと、前記複数の領域分割映像信号を符号化して複数の映像ビットストリームを生成する符号化処理ステップと、前記符号化処理ステップで生成された複数の映像ビットストリームを蓄積する映像ビットストリーム群蓄積部に蓄積するステップと、前記視点移動情報決定ステップで生成された視点移動情報に基づいて、前記映像ビットストリームを前記映像ビットストリーム群蓄積部から抽出して、伝送用の映像ビットストリームを生成する伝送用ビットストリーム生成ステップと、前記伝送用ビットストリーム生成ステップで生成された前記伝送用の映像ビットストリームを受信装置に送信する映像ビットストリーム送信ステップとを備える。前記視点移動情報決定ステップでは、前記映像領域の中から、視聴対象の領域を特定するための視点移動情報を決定する。さらに、前記視点移動情報決定では、既定のデータに基づいて、ユーザの指定によらずに、自動的に前記視点情報を決定する。