

(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
2022年5月5日(05.05.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/091213 A1

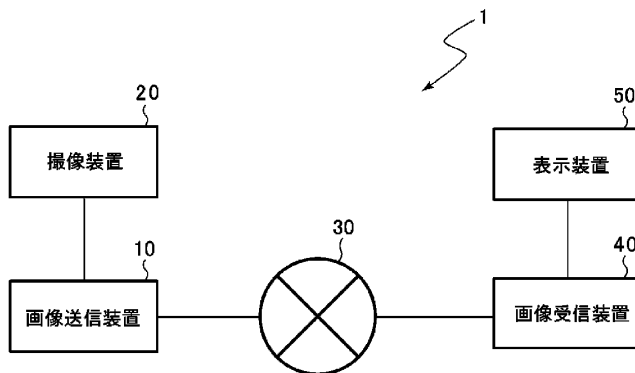
- (51) 国際特許分類:
H04N 19/65 (2014.01) *H04N 19/88* (2014.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/040236
- (22) 国際出願日: 2020年10月27日(27.10.2020)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 株式会社 N J S (NJS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1050023 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 相川 毅(AIKAWA Takeshi); 〒1050023 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 N J S 内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 田中 伸一郎, 外 (TANAKA Shinichiro et al.); 〒1008355 東京都千代田区丸の内3丁目3番1号 新東京ビル 中村合同特許法律事務所 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, 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,

(54) **Title:** VIDEO IMAGE COMMUNICATION SYSTEM, RECEPTION DEVICE, TRANSMISSION DEVICE, METHOD, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM WITH PROGRAM RECORDED THEREIN

(54) 発明の名称: 動画像通信のためのシステム、受信装置、送信装置、方法、プログラム、及びプログラムを記録した記録媒体

[図1]

FIG.1



10... IMAGE TRANSMISSION DEVICE
20... IMAGING DEVICE
40... IMAGE RECEPTION DEVICE
50... DISPLAY DEVICE

(57) **Abstract:** Provided are a system, a device, a method, and a program capable of reproducing a transmitted video image in real time without delay, and improving the reproducibility of a video image. Also provided is a recording medium with the program recorded therein. Further provided are a system, a device, a method, and a program with which it is possible to ascertain a status in real time, without delay, including a degradation of the communication status or the like. Also provided is a recording medium with the program recorded therein. This video image communication method includes: allocating, to a plurality of blocks, each still image frame of a video image comprising a plurality of still image frames, independently encoding each block of the plurality of blocks, and transmitting the encoded blocks by a connection-less communication method; and for each of the still image frames, reconstructing the still image frame by arranging, at a corresponding position, a decoded block generated by decoding the encoded block of the one still image frame, the encoded

[続葉有]

WO 2022/091213 A1

ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

block having been received during an encoded block reception period corresponding to the one still image frame. The encoded block reception period is a period from the current frame start time until the passage of a time obtained by adding a margin time to an anticipated time for reception of all one-frame encoded blocks.

(57) 要約: 送信された動画像を遅延無くリアルタイムで再現すると共に、動画像の再現性を向上させることができるシステム、装置、方法、プログラム、及びプログラムを記録した記録媒体を提供すること。また、通信状況の悪化等も含めて遅滞なくリアルタイムで状況を把握可能なシステム、装置、方法、プログラム、及びプログラムを記録した記録媒体を提供すること。複数の静止画像フレームから構成される動画像の静止画像フレームの各々を複数のブロックに分割し、該複数のブロックをブロック毎に独立に符号化し、符号化されたブロックである符号化ブロックを、コネクションレス型通信方式で送信することと、前記静止画像フレームの各々について、1つの前記静止画像フレームに対応する符号化ブロック受信期間において受信された、前記1つの前記静止画像フレームの前記符号化ブロックを復号化して生成された復号化ブロックを対応する位置に配置して静止画像フレームを再構成することを含み、前記符号化ブロック受信期間は、現在のフレーム開始時刻から、1フレーム全符号化ブロック受信想定時間に余裕時間を加えた時間が経過するまでの期間である動画像通信方法。