

(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
2014 年 1 月 9 日(09.01.2014)



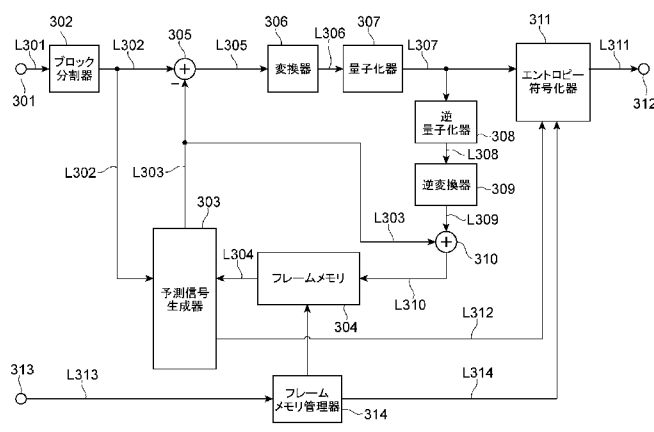
(10) 国際公開番号
WO 2014/006959 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 7/32 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/062061
- (22) 国際出願日: 2013 年 4 月 24 日(24.04.2013)
- (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 2012-148310 2012 年 7 月 2 日(02.07.2012) JP
- (71) 出願人: 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ (NTT DOCOMO, INC.) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 藤林 暁(FUJIBAYASHI Akira); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目 1 番 1 号 山王パークタワー 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP). ブン チュンセン(BOON Choong Seng); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目 1 番 1 号 山王パークタワー 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP). タン ティオ ケン(TAN Thiow Keng); 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目 1 番 1 号 山王パークタワー 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 1 番 1 号丸の内 MY PLAZA (明治安田生命ビル) 9 階 創英国際特許法律事務所 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, 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).

[続葉有]

(54) Title: VIDEO PREDICTION ENCODING DEVICE, VIDEO PREDICTION ENCODING METHOD, VIDEO PREDICTION ENCODING PROGRAM, VIDEO PREDICTION DECODING DEVICE, VIDEO PREDICTION DECODING METHOD, AND VIDEO PREDICTION DECODING PROGRAM

(54) 発明の名称: 動画画像予測符号化装置、動画画像予測符号化方法、動画画像予測符号化プログラム、動画画像予測復号装置、動画画像予測復号方法及び動画画像予測復号プログラム



- 302 Block divider
303 Prediction signal generation unit
304 Frame memory
306 Converter
307 Quantizer
308 Reverse quantizer
309 Reverse converter
311 Entropy encoder
314 Frame memory manager

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to efficiently use an image buffer memory and to make it possible to further improve encoding efficiency by means of determining a number of playback images capable of being stored in the image buffer memory, on the basis of the frame size of a playback image. The video prediction encoding device is equipped with an image storing means that, after reconstituting compressed image data into a playback image, stores one or more of the playback images as reference images for encoding subsequent images. The video prediction encoding device is also equipped with a memory control means that controls a frame memory in the image storing means. The memory control means determines the maximum number of playback images capable of being stored in the frame memory to be multiplied by 2^L (L is an integer greater than or equal to 1) when the frame size for input images, in relation to the maximum frame size for images, is less than or equal to $1/2^L$.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/006959 A1



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

再生画像のフレームサイズに応じて、画像バッファメモリに格納可能な再生画像枚数を決定することにより、効率的に画像バッファメモリを利用し、更なる符号化効率向上も可能とすることを目的とする。動画画像予測符号化装置は、圧縮画像データを再生画像に復元したのちにその再生画像を後続の画像を符号化するために用いられる参照画像として 1 つ以上格納する画像格納手段と画像格納手段においてフレームメモリを制御するメモリ制御手段とを具備し、メモリ制御手段は、画像の最大フレームサイズに対して入力画像のフレームサイズが $1/2^L$ (L は 1 以上の整数) 以下の場合に、フレームメモリ内に格納可能な再生画像の最大枚数を 2^L 倍に決定する。