

(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16日(16.05.2013)



(10) 国際公開番号

WO 2013/069095 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 7/32 (2006.01) H04N 11/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/075725
- (22) 国際出願日: 2011年11月8日(08.11.2011)
- (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(米国を除く全ての指定国について): 株式会社東芝(Kabushiki Kaisha Toshiba) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 中條 健(CHUJOU, Takeshi) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 山影 朋夫(YAMAKAGE, Tomoo) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産部内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 酒井 宏明, 外(SAKAI, Hiroaki et al.); 〒1006020 東京都千代田区霞が関三丁目2番5号

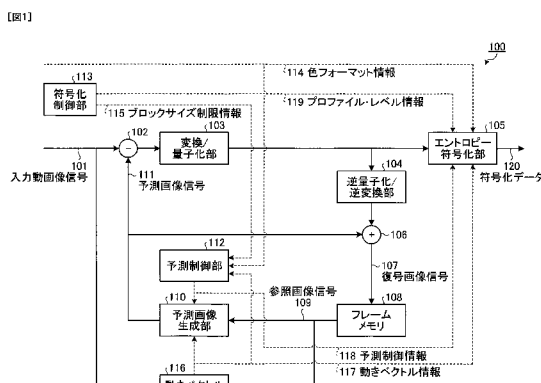
霞が関ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).

- (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, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ (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: IMAGE ENCODING METHOD, IMAGE DECODING METHOD, IMAGE ENCODING DEVICE AND IMAGE DECODING DEVICE

(54) 発明の名称: 画像符号化方法、画像復号方法、画像符号化装置および画像復号装置



- 101 Input moving image signal
103 Conversion/quantization unit
104 Reverse quantization/reverse conversion unit
105 Entropy encoding unit
107 Decoding image signal
108 Frame memory
109 Reference image signal
110 Prediction image generation unit
111 Prediction image signal
112 Prediction control unit
113 Encoding control unit
114 Color format information
115 Block size limiting information
116 Motion vector search unit
117 Motion vector information
118 Prediction control information
119 Profile and label information
120 Encoded data

(57) Abstract: In the present invention, memory bandwidth is reduced when encoding an image. An image encoding method includes an obtaining step and a generation step. In the obtaining step, a reference image is obtained. In the generation step, interpolation processing in accordance with a motion vector is carried out on the reference image for every luminance component and color difference component, and a prediction image having greater resolution than the reference image is generated. Further, in the generation step, in a case where the size of a block designated as the unit of interpolation processing is smaller than a pre-decided threshold value, a prediction image for a color difference component is generated without carrying out specific interpolation processing indicating interpolation processing in which the number of pixels accessed by a reference image is large.

(57) 要約: 画像符号化時のメモリバンド幅を削減する。画像符号化方法は、取得ステップと、生成ステップとを含む。取得ステップは、参照画像を取得する。生成ステップは、輝度成分および色差成分ごとに、取得された参照画像に対して動きベクトルに応じた補間処理を行って、参照画像より解像度の大きい予測画像を生成する。また、生成ステップは、補間処理の単位として指定されたブロックの大きさが予め定められた閾値より小さい場合に、参照画像のアクセスする画素数が大きい補間処理を表す特定補間処理を行わずに色差成分の予測画像を生成する。



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))