

(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1月3日(03.01.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/001794 A1

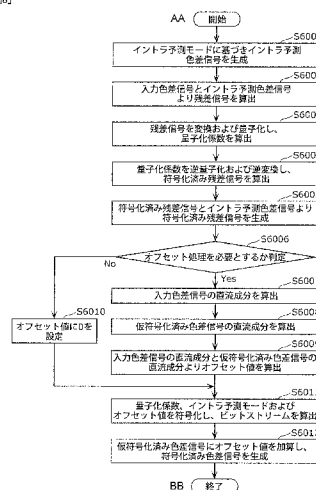
- (51) 国際特許分類:
H04N 7/32 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/004136
- (22) 国際出願日: 2012年6月26日(26.06.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
61/501,384 2011年6月27日(27.06.2011) US
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): パナソニック株式会社(PANASONIC CORPORATION)
[JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 松延 徹(MATSUBOBU, Toru). 西 孝啓(NISHI, Takahiro). 柴原 陽司(SHIBAHARA, Youji). 笹井 寿郎(SA-SAI, Hisao). 谷川 京子(TANIKAWA, Kyoko). 杉尾敏康(SUGIO, Toshiyasu).
- (74) 代理人: 新居 広守(NII, Hiromori); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目3番10号タナカ・イトーピア新大阪ビル6階新居国際特許事務所内 Osaka (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, 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,

[続葉有]

(54) Title: IMAGE ENCODING METHOD, IMAGE DECODING METHOD, IMAGE ENCODING DEVICE, IMAGE DECODING DEVICE, AND IMAGE ENCODING/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、画像復号装置、及び画像符号化復号装置

[図6]



S6001 Generate intra-prediction color difference signal on the basis of intra-prediction mode
S6002 Calculate residual signal from input color difference signal and intra-prediction color difference signal
S6003 Calculate quantized coefficient by transforming and quantizing residual signal
S6004 Calculate encoded residual signal by inverse quantizing and inverse transforming the quantized coefficient
S6005 Generate encoded residual signal from encoded residual signal and intra-prediction color difference signal
S6006 Assess whether or not offset process is required
S6007 Calculate DC component of input color difference signal
S6008 Calculate DC component of provisional encoded color difference signal
S6009 Calculate offset value from DC component of input color difference signal and DC component of provisional encoded color difference signal
S6010 Set offset value to 0
S6011 Calculate bit stream by encoding quantized coefficient, intra-prediction mode, and offset value
S6012 Generate encoded color difference signal by adding offset value to provisional encoded color difference signal
AA Start
BB End

(57) Abstract: An image encoding method comprises: a prediction step (S6001) to generate a prediction block; a calculation step (S6002) to calculate a residual block; a transformation/quantization step (S6003) to calculate a quantized coefficient by transforming and quantizing the residual block; an inverse transformation/inverse quantization step (S6004) to calculate an encoded residual block by inverse quantizing and inverse transforming the quantized coefficient; a generation step (S6005) to generate a provisional encoded block; an assessment step (S6006) to assess whether or not an offset process is required, and generate first flag information indicating the result of the assessment; an offset processing step (S6012) to execute an offset process with respect to the provisional encoded block, when the offset process is assessed to be required; and a variable length encoding step (S6011) to variable-length encode the quantized coefficient and the first flag information.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2013/001794 A1



NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI 添付公開書類:

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
NE, SN, TD, TG).

画像符号化方法は、予測ブロックを生成する予測ステップ (S 6 0 0 1) と、残差ブロックを算出する算出ステップ (S 6 0 0 2) と、残差ブロックを変換および量子化して量子化係数を算出する変換／量子化ステップ (S 6 0 0 3) と、量子化係数を逆量子化および逆変換して符号化済み残差ブロックを算出する逆量子化／逆変換ステップ (S 6 0 0 4) と、仮符号化済みブロックを生成する生成ステップ (S 6 0 0 5) と、オフセット処理の要否を判定し、判定結果を示す第 1 のフラグ情報を生成する判定ステップ (S 6 0 0 6) と、オフセット処理が必要と判定された場合に仮符号化済みブロックに対してオフセット処理を実行するオフセット処理ステップ (S 6 0 1 2) と、量子化係数と第 1 のフラグ情報とを可変長符号化する可変長符号化ステップ (S 6 0 1 1) とを含む。