

(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 6 月 20 日(20.06.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/088687 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 7/32 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/007843
- (22) 国際出願日: 2012 年 12 月 7 日(07.12.2012)
- (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:
61/570,865 2011 年 12 月 15 日(15.12.2011) US
- (71) 出願人: 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 1 〇 〇 6 番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 柴原 陽司 (SHIBAHARA, Youji). 西 孝啓 (NISHI, Takahiro). 杉尾 敏康 (SUGIO, Toshiyasu). 谷川 京子 (TANIKAWA, Kyoko). 松延 徹 (MATSUNOBU, Toru). 笹井 寿郎 (SASAI, Hisao). 寺田 健吾 (TERADA, Kengo).
- (74) 代理人: 新居 広守, 外 (NII, Hiromori et al.); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 5 丁目 3 番 1 〇 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, 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, 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, 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).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

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

変換統一木 AA

TUS(0)=1,TUS(1)=1,TUS(5)=0,cbf(5)=1, coeff(5), TUS(6)=0,cbf(6)=1, coeff(6), ...

FIG. 10B:
AA Transformation unification tree

(57) Abstract: An image coding method includes: a subtraction step of generating for each coding unit (CU) a predicted error signal (111) by subtracting a prediction signal (181) from an input image signal (101); a transformation quantisation step of, for each transformation unit (TU), orthogonal transformation of the predicted error signal (111) and generation of a quantisation coefficient (131) at each quantisation; and a coding step of coding in a single tree structure the management information and quantisation coefficients (131) indicating the structure of the plurality of transformation units (TU). The respective plurality of transformation units (TU) correspond respectively to the leaf nodes of the tree structure. In the coding step, for each leaf node, a code signal (191) is generated that is obtained by coding the management information and quantisation coefficient (131) corresponding to the leaf node in question and arranging the coded management information and coded quantisation coefficient in a single entity.

(57) 要約: 画像符号化方法は、符号化単位 (CU) ごとに、入力画像信号 (101) から予測信号 (181) を減算することで予測誤差信号 (111) を生成する減算ステップと、変換単位 (TU) ごとに、予測誤差信号 (111) を直交変換及び量子化することで量子化係数 (131) を生成する変換量子化ステップと、複数の変換単位 (TU) の構成を示す管理情報及び量子化係数 (131) を一つの木構造で符号化する符号化ステップとを含み、複数の変換単位 (TU) の各々は、木構造のリーフノードの各々に対応し、符号化ステップでは、リーフノードごとに、当該リーフノードに対応する管理情報及び量子化係数 (131) を符号化し、符号化された管理情報及び符号化された量子化係数がひとまとまりに配置された符号化信号 (191) を生成する。

WO 2013/088687 A1