(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
2005 年9 月15 日 (15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/086492 A1

(51) 国際特許分類[7]: H04N 7/26

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003151

(22) 国際出願日: 2005 年2 月25 日 (25.02.2005)

(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2004-059649 2004 年3 月3 日 (03.03.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川６丁目７番３５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): 佐藤 数史 (SATO, Kazushi) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川６丁目７番３５号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 矢ケ崎 陽一 (YAGASAKI, Yoichi) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川６丁目７番３５号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 佐藤 隆久 (SATOH, Takahisa); 〒1110052 東京都台東区柳橋２丁目４番２号 創進国際特許事務所 Tokyo (JP).

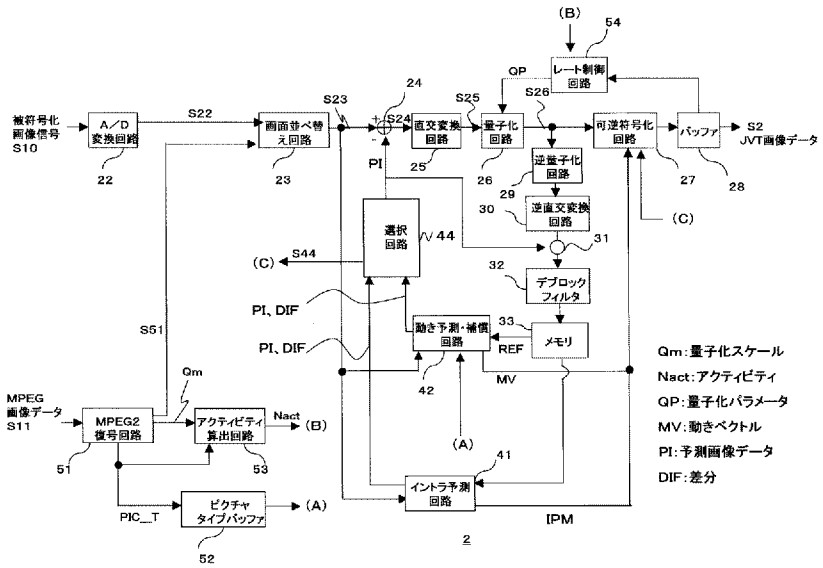
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, LS, MW, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: DATA PROCESSOR, DATA PROCESSING METHOD AND ENCODER

(54) 発明の名称: データ処理装置およびその方法と符号化装置



S10... IMAGE SIGNAL TO BE ENCODED
22... A/D CONVERSION CIRCUIT
23... IMAGE REARRANGING CIRCUIT
25... RECTANGULAR CONVERSION CIRCUIT
26... QUANTUM CIRCUIT
54... RATE CONTROL CIRCUIT
27... REVERSIBLE ENCODING CIRCUIT
28... BUFFER
S2... JVT IMAGE DATA
29... REVERSE QUANTUM CIRCUIT
30... REVERSE RECTANGULAR CONVERSION CIRCUIT
44... SELECTIVE CIRCUIT
32... DEBLOCK FILTER
33... MEMORY
42... MOTION PREDICTION/COMPENSATION CIRCUIT
41... INTRANET PREDICTION CIRCUIT
S11... MPEG IMAGE DATA
51... MPEG2 ENCODER CIRCUIT
53... ACTIVITY CALCULATING CIRCUIT
52... PICTURE TYPE BUFFER
Qm... QUANTUM SCALE
Nact...ACTIVITY
QP... QUANTIZATION PARAMETER
MV...MOTION VECTOR
PI... REDICTED IMAGE DATA
DIF...DIFFERENCE

(57) Abstract: From an MPEG image data (S11), an MPEG2 encoder circuit (51) extracts a quantum scale (Qm) of each macro block (MB) which has been used for quantization of the MPG2 in the encoding process. An activity calculating circuit (53) calculates an activity (Nact), based on the quantum scale (Qm). A rate control circuit (54) calculates a quantization parameter (QP) for each macro block (MB), based on the activity (Nact).

[続葉有]

WO 2005/086492 A1

SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

ＭＰＥＧ２復号回路（５１）は、ＭＰＥＧ２の符号化過程における量子化で用いられた各マクロブロック（ＭＢ）の量子化スケール（Ｑｍ）をＭＰＥＧ画像データ（Ｓ１１）から抽出する。アクティビティ算出回路（５３）は、量子化スケール（Ｑｍ）を基に、アクティビティ（Ｎａｃｔ）を算出する。レート制御回路（５４）は、アクティビティ（Ｎａｃｔ）を基に、各マクロブロック（ＭＢ）の量子化パラメータ（ＱＰ）を算出する。