(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
2012 年 1 月 19 日(19.01.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/008125 A1

(51) 国際特許分類:
H04N 7/32 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/003907

(22) 国際出願日: 2011 年 7 月 7 日(07.07.2011)

(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 2010-160647 2010 年 7 月 15 日(15.07.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (Mitsubishi Electric Corporation) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３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): 守屋 芳美 (MORIYA, Yoshimi) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 関口 俊一 (SEKIGUCHI, Shunichi) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 杉本 和夫 (SUGIMOTO, Kazuo) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 服部 亮史 (HATTORI, Ryoji) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 田澤 英昭, 外 (TAZAWA, Hideaki et al.); 〒1000014 東京都千代田区永田町二丁目１２番４号 赤坂山王センタービル５階 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, RO, RS, RU, 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.

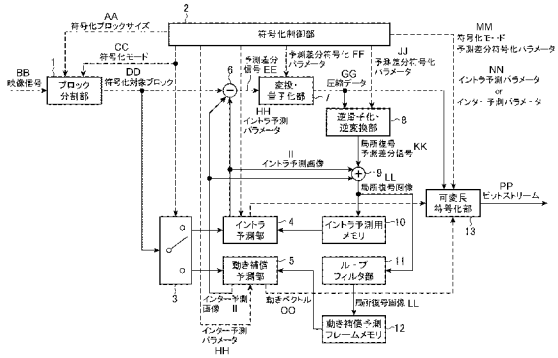
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア

[続葉有]

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

(54) 発明の名称 : 動画像符号化装置、動画像復号装置、動画像符号化方法及び動画像復号方法

[図1]



1 .. BLOCK DIVISION UNIT
2 .. ENCODING CONTROL UNIT
4 .. INTRA PREDICTION UNIT
5 .. MOTION COMPENSATION PREDICTION UNIT
7 .. TRANSFORMATION/QUANTIZATION UNIT
8 .. REVERSE QUANTIZATION/INVERSE TRANSFORMATION UNIT
10 INTRA PREDICTION MEMORY
11 LOOP FILTER UNIT
12 MOTION COMPENSATION PREDICTION FRAME MEMORY
13 .. VARIABLE LENGTH ENCODING UNIT
AA .. ENCODING BLOCK SIZE
BB .. VIDEO SIGNAL
CC .. ENCODING MODE
DD .. ENCODING TARGET BLOCK
EE .. PREDICTED DIFFERENCE SIGNAL
FF, JJ .. PREDICTED DIFFERENCE ENCODING PARAMETERS
GG .. COMPRESSED DATA
HH .. INTRA PREDICTION PARAMETERS
II .. INTRA PREDICTION IMAGE
KK .. LOCALLY DECODED PREDICTED DIFFERENCE SIGNAL
LL LOCALLY DECODED IMAGE
MM .. ENCODING MODE
PREDICTED DIFFERENCE ENCODING PARAMETERS
NN .. INTRA PREDICTION PARAMETERS OR INTER PREDICTION PARAMETERS
OO .. MOTION VECTOR
PP .. BIT STREAM

(57) **Abstract**: In the present disclosures, when an intra prediction unit (4) generates a predicted image of a color-difference signal: intra prediction processing is executed on an encoded target block of the color-difference signal, using intra prediction parameters that are the same as intra prediction parameters used when executing intra prediction processing on an encoded target block of a brightness signal; or intra prediction processing is executed on an encoded target block of the color-difference signal by applying average value prediction. A variable-length encoding unit (13) variable-length encodes a flag indicating whether or not the intra prediction unit (4) is using the same intra prediction parameters as the brightness signal.

(57) 要約: イントラ予測部４が、色差信号の予測画像を生成する際、輝度信号の符号化対象ブロックに対するイントラ予測処理を実施する際に用いるイントラ予測パラメータと同じイントラ予測パラメータを用いて、色差信号の符号化対象ブロックに対するイントラ予測処理を実施し、あるいは、平均値予測を適用して、色差信号の符号化対象ブロックに対するイントラ予測処理を実施し、可変長符号化部１３が、イントラ予測部４が輝度信号と同じイントラ予測パラメータを用いているか否かを示すフラグを可変長符号化する。

WO 2012/008125 A1

(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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)）