(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 7 月 25 日(25.07.2013)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2013/108684 A1

(51) 国際特許分類:
H04N 7/32 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/050207

(22) 国際出願日: 2013 年 1 月 9 日(09.01.2013)

(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 2012-009128 2012 年 1 月 19 日(19.01.2012) JP

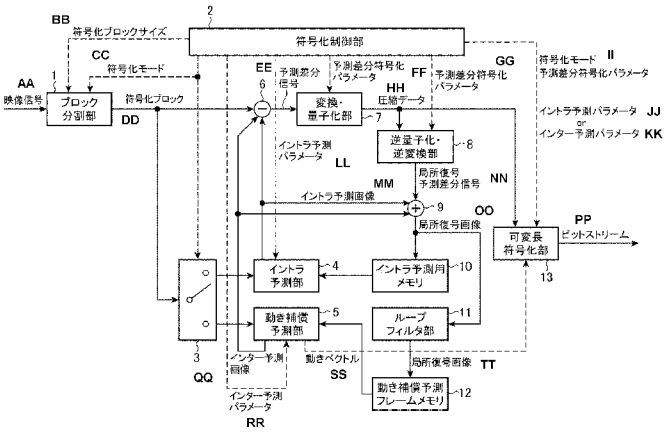
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社(MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(71) 出願人 (米国についてのみ): 峯澤 彰(MINEZAWA, Akira) [—/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). 宮澤 一之(MIYAZAWA, Kazuyuki) [—/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). 伊谷 裕介(ITANI, Yusuke) [—/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). 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). 日和佐 憲道(HIWASA, Norimichi) [—/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). 村上 篤道(MURAKAMI, Tokumichi) [—/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).

[続葉有]

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

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



1 Block division section
2 Coding control section
4 Intra-prediction section
5 Movement compensation prediction section
7 Transformation/quantisation section
8 Inverse quantisation/inverse transformation section
10 Intra-prediction memory
11 Loop filter section
12 Movement compensation prediction frame memory
13 Variable length coding section
AA Video signal
BB Coding block size
CC Coding mode
DD Coding block
EE Prediction difference signal
FF Prediction difference coding parameter
GG Prediction difference coding parameter
HH Compression data

II Coding mode prediction difference coding parameter
JJ/KK Intra-prediction parameter or inter-prediction parameter
LL Intra-prediction parameter
MM Intra-prediction image
NN Local decoded prediction difference signal
OO Local decoded image
PP Bit stream
QQ Inter-prediction image
RR Inter-prediction parameter
SS Movement vector
TT Local decoded image

(57) **Abstract**: A loop filter section (11) implements class division of local decoded images generated by an adder (9) in coded block units of maximum size determined by a coding control section (2); and designs filters to compensate for superimposed distortion in each local decoded image belonging to each class. Using these filters, filter processing of these local decoded images is implemented. A variable-length coding section (13) codes as filter parameters the class number of each maximum coded block and filter using the local coded image belonging to each class designed by the loop filter section (11).

(57) 要約: ループフィルタ部１１が、符号化制御部２により決定された最大サイズの符号化ブロック単位に、加算部９により生成された局所復号画像のクラス分けを実施するとともに、各クラスに属する局所復号画像毎に、重畳されている歪みを補償するフィルタを設計し、そのフィルタを用いて、当該局所復号画像のフィルタ処理を実施し、可変長符号化部１３が、ループフィルタ部１１により設計された各クラスに属する局所復号画像に用いるフィルタ及び各最大符号化ブロックのクラス番号をフィルタパラメータとして符号化する。

WO 2013/108684 A1

(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, 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)）

— 補正された請求の範囲（条約第 19 条(1)）