

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2023/197195 A1

(43) 国际公布日
2023 年 10 月 19 日 (19.10.2023)

(51) 国际专利分类号:
H04N 19/50 (2014.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/086473

(22) 国际申请日: 2022 年 4 月 13 日 (13.04.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: **OPPO 广东移动通信有限公司 (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。

(72) 发明人: **霍俊彦 (HUO, Junyan)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。 **马彦卓 (MA, Yanzhuo)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。 **杨付正 (YANG, Fuzheng)**; 中国广东省东

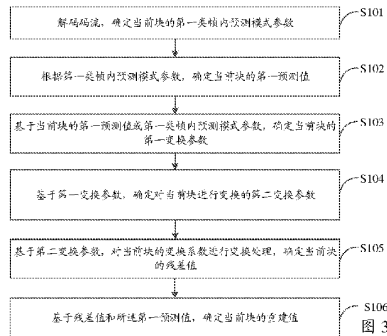
莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。 **乔文涵 (QIAO, Wenhan)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。 **李明 (LI, Ming)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: 北京派特恩知识产权代理有限公司 (**CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE**); 中国北京市海淀区海淀南路 21 号中关村知识产权大厦 B 座 2 层, Beijing 100080 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, SC, SD, SE, SG, SK,

(54) **Title:** VIDEO ENCODING AND DECODING METHOD, ENCODER, DECODER AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 视频编解码方法、编码器、解码器及存储介质



S101 Decode a code stream, and determine a first type of intra-frame prediction mode parameters of a current block
S102 Determine a first prediction value of the current block according to the first type of intra-frame prediction mode parameters
S103 Determine a first transformation parameter of the current block on the basis of a first prediction value of the current block or the first type of intra-frame prediction mode parameter
S104 Determine a second transformation parameter for transforming the current block on the basis of the first transformation parameter
S105 Perform transformation processing on a transformation coefficient of the current block on the basis of the second transformation parameter to determine a residual value of the current block
S106 Determine a reconstructed value of the current block on the basis of the residual value and the first prediction value

图 3

(57) **Abstract:** Disclosed in embodiments of the present application are a video encoding and decoding method, an encoder, a decoder and a storage medium. The method comprises: determining a first type of intra-frame prediction mode parameters; determining a first prediction value of the current block according to the first type of intra-frame prediction mode parameters, and calculating a residual value between the original value of the current block and the first prediction value; determining a first transformation parameter of the current block according to the first prediction value of the current block or the first type of intra-frame prediction mode parameter; determining a second transformation parameter for transforming the current block on the basis of the first transformation parameter; and performing transformation processing on the residual value on the basis of the second transformation parameter to obtain a transformation coefficient of the current block.

[见续页]

WO 2023/197195 A1

SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚
(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD,
TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

(57) 摘要: 本申请实施例公开了一种视频编解码方法、编码器、解码器以及存储介质, 该方法包括: 确定
第一类帧内预测模式参数; 根据所述第一类帧内预测模式参数, 确定所述当前块的第一预测值, 并计算当
前块的原始值与所述第一预测值之间的残差值; 根据所述当前块的第一预测值或所述第一类帧内预测模
式参数, 确定所述当前块的第一变换参数; 基于所述第一变换参数, 确定对所述当前块进行变换的第二
变换参数; 基于所述第二变换参数, 对所述残差值进行变换处理, 得到当前块的变换系数。