

(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 2024/183561 A1

(43) 国际公布日
2024 年 9 月 12 日 (12.09.2024)

(51) 国际专利分类号:
H04N 19/513 (2014.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/078771

(22) 国际申请日: 2024 年 2 月 27 日 (27.02.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
2023 10254388.7 2023 年 3 月 6 日 (06.03.2023) CN

(71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人: 陈焕滨 (CHEN, Huanbang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong

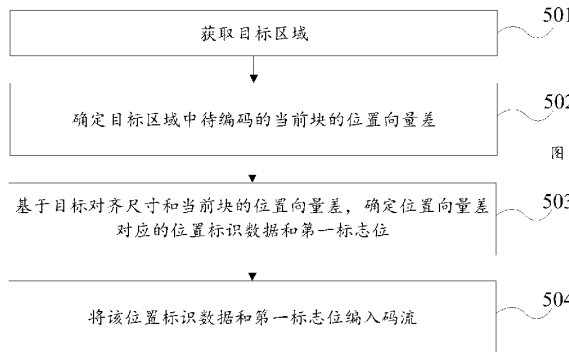
518129 (CN)。朱辰 (ZHU, Chen); 中国上海市闵行区东川路 800 号, Shanghai 200240 (CN)。赵寅 (ZHAO, Yin); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。宋利 (SONG, Li); 中国上海市闵行区东川路 800 号, Shanghai 200240 (CN)。

(74) 代理人: 北京三高永信知识产权代理有限公司 (BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国北京市海淀区上地信息产业基地三街 1 号楼四层 C 段 457, Beijing 100085 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,

(54) Title: CODING METHOD, DECODING METHOD, APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM

(54) 发明名称: 编解码方法、装置、设备、存储介质及计算机程序



501 Acquire a target area
502 Determine in the target area a position vector difference of the current block to be coded
503 On the basis of a target alignment size and the position vector difference of the current block, determine position identification data corresponding to the position vector difference and a first flag bit
504 Code the position identification data and the first flag bit into a code stream

(57) Abstract: The present application belongs to the field of image compression. Disclosed are a coding method, a decoding method, an apparatus, a device, a storage medium and a computer program. The coding method comprises: acquiring a target area; determining in the target area a position vector difference of the current block to be coded; on the basis of a target alignment size and the position vector difference, determining position identification data corresponding to the position vector difference and a first flag bit; and coding the position vector difference with respect to the target alignment size, the bit cost for coding the position identification data corresponding to the position vector difference and the first flag bit is usually less than the bit cost for directly coding the position vector difference, and coding the position identification data and the first flag bit into the code stream can effectively reduce the number of bits required for coding the position vector difference, thus ensuring high efficiency of coding images containing text content.

[见续页]

IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,
MU, 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, 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, CV, 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, ME, 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: 本申请公开了一种编解码方法、装置、设备、存储介质及计算机程序，属于图像压缩领域。所述方法包括：获取目标区域，确定目标区域中待编码的当前块的位置向量差，基于目标对齐尺寸和位置向量差，确定该位置向量差对应的位置标识数据和第一标志位，将该位置标识数据和第一标志位编入码流。由于位置标识数据可以为位置向量差相对于目标对齐尺寸的倍数，因此，对位置向量差对应的位置标识数据和第一标志位进行编码的比特成本通常小于直接对该位置向量差进行编码的比特成本，将位置标识数据和第一标志位编入码流，能够有效减少编码位置向量差所需的比特数，从而保证包含文字内容的图像的编码效率较高。