

(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 2020/187283 A1

(43) 国际公布日
2020 年 9 月 24 日 (24.09.2020)

(51) 国际专利分类号:
H04N 19/136 (2014.01)

广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/080140

(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.); 中国北京市海淀区学院路蓟门里和景园 A 座 1 单元 102 室, Beijing 100088 (CN)。

(22) 国际申请日: 2020 年 3 月 19 日 (19.03.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910210181.3 2019 年 3 月 19 日 (19.03.2019) CN
201910214557.8 2019 年 3 月 20 日 (20.03.2019) 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, 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, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(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: 蔡康颖 (CAI, Kangying); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 张德军 (ZHANG, Dejun); 中国

(54) Title: POINT CLOUD ENCODING METHOD, POINT CLOUD DECODING METHOD, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 点云编码方法、点云解码方法、装置及存储介质

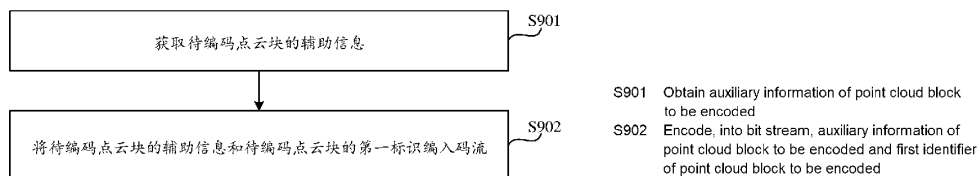


图 9

(57) Abstract: Disclosed by the present application are a point cloud encoding method, a point cloud decoding method, an apparatus, and a storage medium, belonging to the field of data processing. The method comprises: first obtaining auxiliary information of a patch to be encoded, then, encoding into a code stream the auxiliary information and a first identifier of the patch to be encoded. The value of the first identifier may be a first value, a second value, or a third value. Different values indicate different types of patch. Therefore different types of patch can be distinguished by means of the first identifier. For different types of patch, the content comprised by the auxiliary information encoded into the code stream may be different. Thus the format of the encoding into the code stream can be simplified, reducing the bit overhead of the code stream and thereby improving the efficiency of encoding.

(57) 摘要: 本申请公开了一种点云编码方法、点云解码方法、装置及存储介质, 属于数据处理领域。所述方法包括: 先获取待编码 patch 的辅助信息, 然后将待编码 patch 的辅助信息和第一标识编入码流。由于第一标识的取值可以为第一值、第二值和第三值。不同的取值指示不同类型的 patch。因此, 可以通过第一标识将不同类型的 patch 进行区分。针对不同类型的 patch, 编入码流中的辅助信息包括的内容可以不相同。这样, 可以简化编入码流的格式, 减少码流的比特开销, 从而提高编码的效率。

[见续页]

WO 2020/187283 A1

(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, 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))。