

(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
2020年3月19日(19.03.2020)



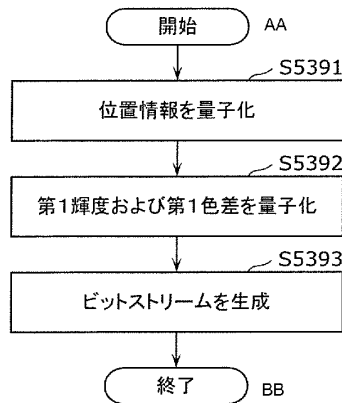
(10) 国際公開番号

WO 2020/054739 A1

- (51) 国際特許分類:
G06T 9/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/035595
- (22) 国際出願日: 2019年9月10日(10.09.2019)
- (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:
62/729,712 2018年9月11日(11.09.2018) US
62/731,281 2018年9月14日(14.09.2018) US
- (71) 出願人: パナソニック インテレクチュアル
プロパティ コーポレーション オブ アメ
リカ(PANASONIC INTELLECTUAL PROPER-
TY CORPORATION OF AMERICA) [US/US];
90503 カリフォルニア州トーランス, ス
- (72) 発明者: ハン チャン ディーン(HAN, Chung
Dean). ラサン ポンサク(LASANG, Pongsak).
ワン チー(WANG, Chi). 井口 賀敬(IGUCHI,
Noritaka); 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1
0 0 6 番地 パナソニック株式会社内 Osaka
(JP). 杉尾 敏康(SUGIO, Toshiyasu).
- (74) 代理人: 新居 広守, 外(NII, Hiromori et al.);
〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 5 丁目
3 番 1 0 号タナカ・イトーピア新大阪ビル 6
階新居国際特許事務所内 Osaka (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,

(54) Title: THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE

(54) 発明の名称: 三次元データ符号化方法、三次元データ復号方法、三次元データ符号化装置、及び三次元データ復号装置



S5391 Quantize position information
S5392 Quantize first luminance and first color difference
S5393 Generate bit stream
AA Start
BB End

(57) Abstract: A three-dimensional data encoding method including: quantizing the position information of each of a plurality of three-dimensional points using a first quantization parameter (S5391); with regard to a first luminance and a first color difference that indicate a first color out of attribute information pertaining to each of the plurality of three-dimensional points, quantizing the first luminance using a second quantization parameter and quantizing the first color difference using a third quantization parameter (S5392); and generating a bit stream that includes the quantized position information, the quantized first luminance, the quantized first color difference, the first quantization parameter, the second quantization parameter, and a first difference between the second quantization parameter and the third quantization parameter (S5393).

[続葉有]

WO 2020/054739 A1

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,
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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 三次元データ符号化方法は、第1量子化パラメータを用いて複数の三次元点それぞれの位置情報を量子化し (S 5 3 9 1)、複数の三次元点それぞれの属性情報のうちの第1の色を示す第1輝度および第1色差について、第2量子化パラメータを用いて第1輝度を量子化し、かつ、第3量子化パラメータを用いて第1色差を量子化し (S 5 3 9 2)、量子化された位置情報、量子化された第1輝度、量子化された第1色差、第1量子化パラメータ、第2量子化パラメータ、および、第2量子化パラメータと第3量子化パラメータとの第1差分を含むビットストリームを生成する (S 5 3 9 3)。