

(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
2023年11月2日(02.11.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/210361 A1

(51) 国際特許分類:
G06T 15/06 (2011.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/014796

(22) 国際出願日: 2023年4月12日(12.04.2023)

(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 2022-071563 2022年4月25日(25.04.2022) JP

(71) 出願人: A G C 株式会社 (AGC INC.) [JP/JP];
〒1008405 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 Tokyo (JP).

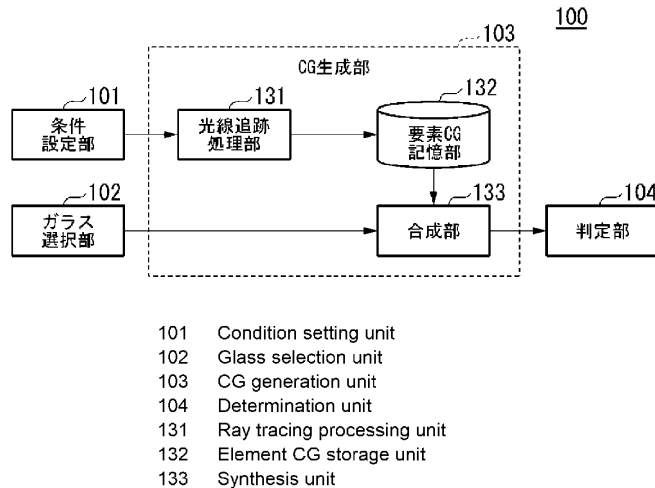
(72) 発明者: 植村 健(UEMURA Ken); 〒1008405 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 A G C株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 弁理士法人 T. S. パートナーズ, 外(T.S. PARTNERS et al.); 〒1010047 東京都千代田区内神田一丁目18番13号 内神田中央ビル7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, 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, 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,

(54) Title: BUILDING COMPUTER GRAPHICS IMAGE GENERATION DEVICE, BUILDING COMPUTER GRAPHICS IMAGE GENERATION METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 建造物コンピュータグラフィクス生成装置、建造物コンピュータグラフィクス生成方法、およびプログラム



(57) Abstract: The present invention provides a building computer graphics image generation device that can reduce a time required to generate a computer graphics image of a building when a glass to be used for the building is changed. Provided is a building computer graphics image generation device comprising: a ray tracing processing unit that uses the ray tracing method to generate a plurality of computer graphics (CG) images of a building including one or more glasses; and a synthesizing unit that uses the plurality of CG images to synthesize one or more CG images corresponding to one or more transmittances and one or more reflectances of the one or more target glasses. A first glass of the one or more of glasses in a first CG image of the plurality of CG images has a different transmittance from that of the first glass in a

[続葉有]

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(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO(BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, 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).

添付公開書類:

— 国際調査報告(条約第21条(3))

second CG image of the plurality of CG images. The first glass in a third CG image of the plurality of CG images has a different reflectance from that of the first glass in a fourth CG image of the plurality of CG images.

(57) 要約: 建造物に用いるガラスを変更したときに、建造物のコンピュータグラフィックスの生成に要する時間を抑えられる建造物コンピュータグラフィックス生成装置を提供すること。光線追跡法を用いて、1つまたは複数のガラスを含む建造物の複数のコンピュータグラフィックス(CG)を生成する光線追跡処理部と、複数のCGを用いて、対象とする1つまたは複数のガラスの1つまたは複数の透過率および1つまたは複数の反射率に対応するCGを合成する合成部と備える建造物コンピュータグラフィックス生成装置を提供する。複数のCGのうちの第1のCGにおける1つまたは複数のガラスのうちの第1のガラスは、複数のCGのうちの第2のCGにおける第1のガラスとは、透過率が異なる。複数のCGのうちの第3のCGにおける第1のガラスは、複数のCGのうちの第4のCGにおける第1のガラスとは、反射率が異なる。