

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】令和2年1月30日(2020.1.30)

【公開番号】特開2017-120632(P2017-120632A)

【公開日】平成29年7月6日(2017.7.6)

【年通号数】公開・登録公報2017-025

【出願番号】特願2016-246827(P2016-246827)

【国際特許分類】

|         |       |           |
|---------|-------|-----------|
| G 0 6 T | 7/20  | (2017.01) |
| G 0 6 T | 3/00  | (2006.01) |
| G 0 6 F | 30/10 | (2020.01) |
| G 0 6 F | 30/12 | (2020.01) |
| G 0 6 T | 1/00  | (2006.01) |

【F I】

|         |       |         |
|---------|-------|---------|
| G 0 6 T | 7/20  | C       |
| G 0 6 T | 3/00  | 7 2 0   |
| G 0 6 F | 17/50 | 6 1 4 A |
| G 0 6 F | 17/50 | 6 2 4 A |
| G 0 6 F | 17/50 | 6 2 4 E |
| G 0 6 T | 1/00  | 2 0 0 E |

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月10日(2019.12.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

オブジェクトの3次元(3D)データから前記オブジェクトを識別するコンピュータ実行方法であって、

コンピュータメモリにおいて、所与のオブジェクトの3Dデータを取得するステップと

、  
前記コンピュータメモリに結合されたプロセッサによって、前記所与のオブジェクトの前記3Dデータを平坦化して、前記所与のオブジェクトの2次元(2D)データを生成するステップと、

前記所与のオブジェクトの前記生成した2Dデータを既存の2Dオブジェクトデータのライブラリと比較して、一致する2Dオブジェクトデータを識別するステップであって、前記ライブラリは、前記コンピュータメモリに保持され、および前記一致する2Dオブジェクトデータは、それぞれの特定の実在オブジェクトに対応する、ステップと、

前記比較の結果として、前記所与のオブジェクトを前記特定の実在オブジェクトに対する種類のオブジェクトであると識別するステップと

を備えたことを特徴とする方法。

【請求項2】

一致する2Dオブジェクトデータを識別したことに応答して、前記一致する2Dオブジェクトデータを使用して前記所与のオブジェクトの前記取得した3Dデータを更新するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記取得した 3 D データを更新するステップは、オブジェクトのタイプおよびオブジェクトの材質のうちの少なくとも 1 つを更新するステップを含むことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記既存の 2 D オブジェクトデータは、写真、ビデオ、および 2 D コンピュータ支援設計（C A D）オブジェクトのうちの少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記所与のオブジェクトの前記取得した 3 D データは、3 D C A D モデルおよびポイントクラウドのうちの少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記所与のオブジェクトの前記生成した 2 D データは、前記所与のオブジェクトの面を表していることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

既知の 3 D データを平坦化することによって、2 D オブジェクトデータの前記ライブラリを生成するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

環境において複数のオブジェクトに対して、前記取得すること、平坦化すること、比較すること、および識別することを繰り返すステップをさらに備え、前記比較することは、前記環境において前記複数のオブジェクトを考慮することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

オブジェクトの 3 次元（3 D）データから前記オブジェクトを識別するコンピュータシステムであって、

プロセッサと、

そこに記憶されたコンピュータコード命令を有するメモリと  
を備え、前記メモリに記憶された前記コンピュータコード命令は、前記プロセッサによって実行されると、前記システムに、

前記メモリにおいて、所与のオブジェクトの 3 D データを取得させ、

前記所与のオブジェクトの前記 3 D データを平坦化して、前記所与のオブジェクトの 2 次元（2 D）データを生成させ、

前記所与のオブジェクトの前記生成した 2 D データを既存の 2 D オブジェクトデータのライブラリと比較して、一致する 2 D オブジェクトデータを識別させ、前記ライブラリは、前記メモリに保持され、前記一致する 2 D オブジェクトデータは、それぞれの特定の実在オブジェクトに対応し、および

前記比較の結果として、前記所与のオブジェクトを前記特定の実在オブジェクトに対する種類のオブジェクトであると識別させる

ことを特徴とするシステム。

【請求項 10】

オブジェクトの 3 次元（3 D）データから前記オブジェクトを識別するコンピュータプログラムであって、前記コンピュータプログラムは、プログラム命令を含み、前記プログラム命令は、プロセッサによって実行されると、前記プロセッサに、

コンピュータメモリにおいて、所与のオブジェクトの 3 D データを取得させ、

前記所与のオブジェクトの前記 3 D データを平坦化して、前記所与のオブジェクトの 2 次元（2 D）データを生成させ、

前記所与のオブジェクトの前記生成した 2 D データを既存の 2 D オブジェクトデータのライブラリと比較して、一致する 2 D オブジェクトデータを識別させ、および

前記比較の結果として、前記所与のオブジェクトを実在オブジェクトに対する種類のオブジェクトであると識別させる

ことを特徴とするコンピュータプログラム。