

【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】平成 25 年 8 月 15 日 (2013.8.15)

【公表番号】特表 2013-507714 (P2013-507714A)  
 【公表日】平成 25 年 3 月 4 日 (2013.3.4)  
 【年通号数】公開・登録公報 2013-011  
 【出願番号】特願 2012-534195 (P2012-534195)  
 【国際特許分類】

**G 0 6 F 17/50 (2006.01)**

【 F I 】

G 0 6 F 17/50 6 3 8  
 G 0 6 F 17/50 6 1 4 Z  
 G 0 6 F 17/50 6 2 4 G

【手続補正書】  
 【提出日】平成 25 年 7 月 1 日 (2013.7.1)  
 【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】

パーツ ( 6 2 2 ) のモデルを処理する方法であって :

パーツ ( 6 2 2 ) 上の複数の位置 ( 6 2 4 ) についての情報に対するクライアント・アプリケーション ( 6 0 8 ) からの要求の受信に応答して、パーツ ( 6 2 2 ) のモデルにおける複数の位置 ( 6 2 4 ) を識別 ( 1 5 0 0 ) し、

パーツ ( 6 2 2 ) のモデルにおける複数の位置 ( 6 2 4 ) のそれぞれにおいて切断面を作成 ( 1 5 0 2 ) して、複数の切断面 ( 6 3 4 ) を形成し、

複数の切断面 ( 6 3 4 ) のそれぞれの複数のレイヤ ( 6 3 6 ) についてのデータが取得 ( 1 5 0 4 ) し、

複数の切断面 ( 6 3 4 ) を有するモデルを変更 ( 1 5 0 6 ) して、クライアント・アプリケーション ( 6 0 8 ) によって使用されるフォーマット ( 6 4 2 ) を有するフォーマット済みのモデル ( 6 4 0 ) を形成し、フォーマット済みのモデル ( 6 4 0 ) を表示し、

フォーマット済みのモデル ( 6 4 0 ) の複数の切断面 ( 6 3 4 ) それぞれの複数のレイヤ ( 6 3 6 ) を、複数の切断面 ( 6 3 4 ) それぞれにおける複数のレイヤ ( 6 3 6 ) についてのデータと関連づけ ( 1 5 0 8 ) して、フォーマット済みのモデル ( 6 4 0 ) とデータ ( 6 3 8 ) との関連性 ( 6 4 4 ) を形成し、

クライアント・アプリケーション ( 6 0 8 ) に応答して、フォーマット済みのモデル ( 6 4 0 ) 及び複数のレイヤ ( 6 3 6 ) についてのデータを返す ( 1 5 1 0 )

ことを含む方法。

【請求項 2】

クライアント・アプリケーション ( 6 0 8 、 8 0 0 ) がウェブブラウザ ( 8 2 0 ) を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

クライアント・アプリケーション ( 6 0 8 、 8 0 0 ) がフォーマット済みのモデル ( 6 4 0 ) を提示するウェブブラウザ ( 8 2 0 ) 用のプラグイン ( 8 2 2 ) をさらに含み、プラグインがコンピュータを使った設計ファイル用のビューワ ( 8 2 4 ) を含む、請求項 2 に記載の方法。

**【請求項 4】**

複数の切断面（ 8 3 0 ）に対する平面を識別（ 8 1 0 ）することを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 5】**

フォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）の複数の切断面（ 6 3 4 ）それぞれの複数のレイヤ（ 6 3 6 ）を、複数の切断面（ 6 3 4 ）それぞれにおける複数のレイヤ（ 6 3 6 ）についてのデータ（ 6 3 8 ）と関連づけ（ 1 5 0 8 ）して、フォーマット済みのモデル（ 6 4 2 ）とデータ（ 6 3 8 ）との関連性（ 6 4 4 、 8 2 6 ）を形成するステップが：

複数の切断面（ 6 3 4 、 8 3 0 ）それぞれの複数のレイヤ（ 6 3 6 、 8 2 8 ）のデータ（ 6 3 8 、 8 1 8 ）を、フォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）の複数の切断面（ 6 3 4 、 8 3 0 ）それぞれのレイヤと相互に関連付けするメタデータ（ 8 3 4 ）を作成するステップであって、メタデータ（ 8 3 4 ）が応答（ 6 4 6 、 8 1 8 ）に含まれるステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 6】**

複数のレイヤ（ 6 3 6 、 8 2 8 ）についてのデータ（ 6 3 8 、 8 1 8 ）とメタデータ（ 8 3 4 ）が、ウェブページ内の複数のレイヤ（ 6 3 6 、 8 2 8 ）についてのデータ（ 6 3 8 、 8 1 8 ）の選択に応答して、フォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）のレイヤを示すためにビューワ（ 8 2 4 ）を呼び出すプログラムコードを有するウェブページ内に返される、請求項 5 に記載の方法。

**【請求項 7】**

パーツ（ 6 2 2 ）が航空機の複合パーツであり、複数のレイヤ（ 6 3 6 、 8 2 8 ）が複合パーツ内の複数のプライ（ 3 0 2 ）である、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 8】**

バス（ 5 0 2 ）と、

バス（ 5 0 2 ）に接続されたメモリ（ 5 0 6 ）であって、プログラムコード（ 5 1 8 ）が記憶されたメモリ（ 5 0 6 ）と、

パーツ（ 6 2 2 ）上の複数の位置（ 6 2 4 ）についての情報に対するクライアント・アプリケーション（ 6 0 8 ）からの要求の受信に応答して、パーツ（ 6 2 2 ）のモデルにおける複数の位置（ 6 2 4 ）を識別（ 1 5 0 0 ）し；

パーツ（ 6 2 2 ）のモデルにおける複数の位置（ 6 2 4 ）のそれぞれにおいて切断面を作成（ 1 5 0 2 ）して、複数の切断面（ 6 3 4 ）を形成し；

複数の切断面（ 6 3 4 ）のそれぞれの複数のレイヤ（ 6 3 6 ）についてのデータを取得（ 1 5 0 4 ）し；

複数の切断面（ 6 3 4 ）を有するモデルを変更（ 1 5 0 6 ）して、クライアント・アプリケーション（ 6 0 8 ）によって使用されるフォーマットを有するフォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）を形成して、フォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）を表示し；

フォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）の複数の切断面（ 6 3 4 ）それぞれの複数のレイヤ（ 6 3 6 ）を、複数の切断面（ 6 3 4 ）それぞれにおける複数のレイヤ（ 6 3 6 ）についてのデータ（ 6 3 8 ）と関連づけ（ 1 5 0 8 ）して、フォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）とデータ（ 6 3 8 ）との関連性（ 6 4 4 ）を形成し；

クライアント・アプリケーション（ 6 0 8 ）に応答して、フォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）及び複数のレイヤ（ 6 3 6 ）についてのデータ（ 6 3 8 ）を返すためにプログラムコード（ 5 1 8 ）を実行するプロセッサ装置（ 5 0 4 ）を含む装置。

**【請求項 9】**

クライアント・アプリケーション（ 6 0 8 、 8 0 0 ）がウェブブラウザ（ 8 2 0 ）を含む、請求項 8 に記載の装置。

**【請求項 10】**

クライアント・アプリケーション（ 6 0 8 、 8 0 0 ）がフォーマット済みのモデル（ 6 4 0 ）を提示するウェブブラウザ（ 8 2 0 ）用のプラグイン（ 8 2 2 ）をさらに含み、プ

ログインがコンピュータを使った設計ファイル用のビューワ（８２４）を含む、請求項９に記載の装置。

【請求項１１】

フォーマット済みのモデル（６４０）の複数の切断面（６３４，８３０）それぞれの複数のレイヤ（６３６，８２８）を、複数の切断面（６３４，８３０）それぞれにおける複数のレイヤ（６３６，８２８）についてのデータ（６３８）と関連づけ（１５０８）して、フォーマット済みのモデル（６４０）とデータ（６３８）との関連性（６４４）を形成するステップにおいて、プロセッサ装置（５０４）が、プログラムコード（５１８）を実行して、複数の切断面（６３４，８３０）のそれぞれの複数のレイヤ（６３６，８２８）についてのデータ（６３８）を、メタデータ（８３４）が応答（６４６，８１４）に含まれるフォーマット済みのモデル（６４０）の複数の切断面（６３４，８３０）それぞれのレイヤと相互に関連付けするメタデータ（８３４）を作成する、請求項８に記載の装置。

【請求項１２】

パーツ（６２２）が航空機の複合パーツであり、複数のレイヤ（６３６，８２８）が複合パーツ内の複数のプライ（３０２）である、請求項８に記載の装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０１５８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０１５８】

さらに、他の有利な実施形態と比較して、異なる有利な実施形態により異なる利点を得ることが可能である。選択された一又は複数の実施形態は、実施形態及び実際の応用形態の原理を最適に説明するため、また、当業者が、考えられる特定の使用に好適である様々な修正を施した様々な実施形態の開示を理解できるように選択され記載されたものである。

また、本発明は以下に記載する態様を含む。

（態様１）

パーツ（６２２）のモデルを処理する方法であって：

パーツ（６２２）上の複数の位置（６２４）についての情報に対するクライアント・アプリケーション（６０８）からの要求の受信に応答して、パーツ（６２２）のモデルにおける複数の位置（６２４）を識別（１５００）し、

パーツ（６２２）のモデルにおける複数の位置（６２４）のそれぞれにおいて切断面を作成（１５０２）して、複数の切断面（６３４）を形成し、

複数の切断面（６３４）のそれぞれの複数のレイヤ（６３６）についてのデータが取得（１５０４）し、

複数の切断面（６３４）を有するモデルを変更（１５０６）して、クライアント・アプリケーション（６０８）によって使用されるフォーマット（６４２）を有するフォーマット済みのモデル（６４０）を形成し、フォーマット済みのモデル（６４０）を表示し、

フォーマット済みのモデル（６４０）の複数の切断面（６３４）それぞれの複数のレイヤ（６３６）を、複数の切断面（６３４）それぞれにおける複数のレイヤ（６３６）についてのデータと関連づけ（１５０８）して、フォーマット済みのモデル（６４０）とデータ（６３８）との関連性（６４４）を形成し、

クライアント・アプリケーション（６０８）に応答して、フォーマット済みのモデル（６４０）及び複数のレイヤ（６３６）についてのデータを返す（１５１０）

ことを含む方法。

（態様２）

複数の切断面（８３０）に対する平面を識別（８１０）することを含む、態様１に記載の方法。

（態様３）

データ(638)が延長マークアップ言語フォーマットにフォーマット変更されている、態様1に記載の方法。

(態様4)

クライアント・アプリケーション(608、800)がウェブブラウザ(820)を含む、態様1に記載の方法。

(態様5)

クライアント・アプリケーション(608、800)がフォーマット済みのモデル(640)を提示するウェブブラウザ(820)用のプラグイン(822)をさらに含む、態様4に記載の方法。

(態様6)

クライアント・アプリケーション(608、800)がコンピュータを使った設計ファイル用のビューワ(824)を含む、態様1に記載の方法。

(態様7)

フォーマット済みのモデル(640)の複数の切断面(634)それぞれの複数のレイヤ(636)を、複数の切断面(634)それぞれにおける複数のレイヤ(636)についてのデータ(638)と関連づけ(1508)して、フォーマット済みのモデル(642)とデータ(638)との関連性(644、826)を形成するステップが：

複数の切断面(634、830)それぞれの複数のレイヤ(636、828)のデータ(638、818)を、フォーマット済みのモデル(640)の複数の切断面(634、830)それぞれのレイヤと相互に関連付けするメタデータ(834)を作成するステップであって、メタデータ(834)が応答(646、818)に含まれるステップを含む、態様1に記載の方法。

(態様8)

複数のレイヤ(636、828)についてのデータ(638、818)とメタデータ(834)が、ウェブページ内の複数のレイヤ(636、828)についてのデータ(638、818)の選択に応答して、フォーマット済みのモデル(640)のレイヤを示すためにビューワ(824)を呼び出すプログラムコードを有するウェブページ内に返される、態様7に記載の方法。

(態様9)

パーツ(622)が複合パーツであり、複数のレイヤ(636、828)が複合パーツ内の複数のブライ(302)である、態様1に記載の方法。

(態様10)

複合パーツが航空機(200)用である、態様9に記載の方法。

(態様11)

バス(502)と、

バス(502)に接続されたメモリ(506)であって、プログラムコード(518)が記憶されたメモリ(506)と、

パーツ(622)上の複数の位置(624)についての情報に対するクライアント・アプリケーション(608)からの要求の受信に応答して、パーツ(622)のモデルにおける複数の位置(624)を識別(1500)し；パーツ(622)のモデルにおける複数の位置(624)のそれぞれにおいて切断面を作成(1502)して、複数の切断面(634)を形成し；複数の切断面(634)のそれぞれの複数のレイヤ(636)についてのデータを取得(1504)し；複数の切断面(634)を有するモデルを変更(1506)して、クライアント・アプリケーション(608)によって使用されるフォーマットを有するフォーマット済みのモデル(640)を形成して、フォーマット済みのモデル(640)を表示し；フォーマット済みのモデル(640)の複数の切断面(634)それぞれの複数のレイヤ(636)を、複数の切断面(634)それぞれにおける複数のレイヤ(636)についてのデータ(638)と関連づけ(1508)して、フォーマット済みのモデル(640)とデータ(638)との関連性(644)を形成し；クライアント・アプリケーション(608)に応答して、フォーマット済みのモデル(640)及び

複数のレイヤ（６３６）についてのデータ（６３８）を返すためにプログラムコード（５１８）を実行するプロセッサ装置（５０４）

を含む装置。

（態様１２）

クライアント・アプリケーション（６０８、８００）がウェブブラウザ（８２０）を含む、態様１１に記載の装置。

（態様１３）

クライアント・アプリケーション（６０８、８００）がフォーマット済みのモデル（６４０）を提示するウェブブラウザ（８２０）用のプラグイン（８２２）をさらに含む、態様１２に記載の装置。

（態様１４）

クライアント・アプリケーション（６０８、８００）がコンピュータを使った設計ファイル用のビューワ（８２４）を含む、態様１１に記載の装置。

（態様１５）

フォーマット済みのモデル（６４０）の複数の切断面（６３４、８３０）それぞれの複数のレイヤ（６３６、８２８）を、複数の切断面（６３４、８３０）それぞれにおける複数のレイヤ（６３６、８２８）についてのデータ（６３８）と関連づけ（１５０８）して、フォーマット済みのモデル（６４０）とデータ（６３８）との関連性（６４４）を形成するステップにおいて、プロセッサ装置（５０４）が、プログラムコード（５１８）を実行して、複数の切断面（６３４、８３０）のそれぞれの複数のレイヤ（６３６、８２８）についてのデータ（６３８）を、メタデータ（８３４）が応答（６４６、８１４）に含まれるフォーマット済みのモデル（６４０）の複数の切断面（６３４、８３０）それぞれのレイヤと相互に関連付けするメタデータ（８３４）を作成する、態様１１に記載の装置。

（態様１６）

パーツ（６２２）が複合パーツであり、複数のレイヤ（６３６、８２８）が複合パーツ内の複数のブライ（３０２）である、態様１１に記載の装置。

（態様１７）

複合パーツが航空機（２００）用である、態様１６に記載の装置。

（態様１８）

パーツ（６２２）のモデルを処理するコンピュータプログラム製品（５２２）であって：

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）、

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、パーツ（６２２）上の複数の位置についての情報に対するクライアント・アプリケーション（６０８）からの要求の受信に応答して、パーツ（６２２）のモデルにおける複数の位置（６２４）を識別（１５００）するプログラムコード（５１８）、

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、パーツ（６２２）のモデル内の複数の位置（５２４）それぞれにおいて切断面を作成して複数の切断面（６３４）を形成するプログラムコード（５１８）、

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、複数の切断面（６３４）それぞれにおける複数のレイヤ（６３６）についてのデータを取得する（１５０４）プログラムコード（５１８）、

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、複数の切断面（６３４）を有するモデルを変更（１５０６）して、クライアント・アプリケーション（６０８）によって使用されるフォーマットを有するフォーマット済みのモデル（６４０）を形成してフォーマット済みのモデル（６４０）を表示するプログラムコード（５１８）、

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、フォーマット済みのモデル（６４０）内の複数の切断面（６３４）のそれぞれにおける複数のレイヤ（６３６）を、複数の切断面（６３４）それぞれにおける

複数のレイヤ（６３６）についてのデータ（６３８）と関連付け（１５０８）して、フォーマット済みのモデル（６４０）とデータ（６３８）との関連性（６４４）を形成するプログラムコード（５１８）、

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、クライアント・アプリケーション（６０８）へ応答して、フォーマット済みのモデル（６４０）と複数のレイヤ（６３６）についてのデータ（６３８）を返す（１５１０）プログラムコード（５１８）

を含むコンピュータプログラム製品（５２２）。  
（態様１９）

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、複数の切断面（６３４、８３０）の平面（８１０）を識別するためのプログラムコード（５１８）

をさらに含む、態様１８に記載のコンピュータプログラム製品。  
（態様２０）

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、フォーマット済みのモデル（６４０）内の複数の切断面（６３４、８３０）のそれぞれにおける複数のレイヤ（６３６、８２８）を、複数の切断面（６３４、８３０）それぞれにおける複数のレイヤ（６３６、８２８）についてのデータ（６３８）と関連付け（１５０８）して、フォーマット済みのモデル（６４０）とデータ（６３８）との関連性（６４４）を形成するプログラムコード（５１８）が、

コンピュータによって記録可能な記憶媒体（５２４）に記憶されたプログラムコード（５１８）であって、複数の切断面（６３４、８３０）のそれぞれの複数のレイヤ（６３６、８２８）についてのデータ（６３８）を、メタデータ（８３４）が応答（６４６、８１４）に含まれるフォーマット済みのモデル（６４０）の複数の切断面（６３４、８３０）それぞれのレイヤと相互に関連付けするメタデータ（８３４）を作成するプログラムコード（５１８）

を含む、態様１８に記載のコンピュータプログラム製品。