

【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7月11日(2013.7.11)

【公表番号】特表2012-529712(P2012-529712A)

【公表日】平成24年11月22日(2012.11.22)

【年通号数】公開・登録公報2012-049

【出願番号】特願2012-515059(P2012-515059)

【国際特許分類】

G 06 F 17/50 (2006.01)

【F I】

G 06 F 17/50 6 2 8 A

G 06 F 17/50 6 2 2 A

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月23日(2013.5.23)

【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】

電子デバイスにおいて実行される方法であって、

モデリング環境において、複数の表面を含むモデルを提供するステップと、

前記モデルのジオメトリにおける表面を2以上の表面が干渉するように操作するステップと、

前記モデルが立体を含むように前記干渉を決定するステップと、

結果として得られた前記立体を記憶装置に記憶するステップと、を含み、

前記決定するステップは、

前記ジオメトリが操作される時に結果として生じる空いた空間を検出するステップと

前記1または複数の表面を延長して前記空いた空間を充填し、前記ジオメトリをユニタリにすることにより立体を形成する、前記空いた空間を充填するステップと、を含む、  
方法。

【請求項2】

請求項1記載の方法において、前記干渉を決定するステップは、2以上の表面を組み合わせることの結果として立体のトポロジを作成するステップを含む方法。

【請求項3】

請求項2記載の方法において、前記干渉を決定するステップは、新たな頂点と新たな表面と新たなエッジとのグループの中の少なくとも1つを加えて立体を作成するステップを含む方法。

【請求項4】

請求項1記載の方法において、前記干渉を決定するために複数のオプションが存在し、前記複数のオプションはディスプレイ上のグラフィカル・ユーザ・インターフェースを介してユーザに提示され、前記グラフィカル・ユーザ・インターフェースによりユーザは前記複数のオプションの中から1つを選択することが可能になり、前記選択されたオプションが前記モデルにおいて実現される方法。

【請求項5】

請求項1記載の方法において、前記干渉を決定するステップは、第1の表面又は表面の

集合に対応するジオメトリの体積と第2の表面又は表面の集合に対応するジオメトリの体積とを比較するステップを含む、方法。

【請求項6】

請求項1記載の方法において、前記干渉を決定するステップは、第1の表面の頂点及びエッジのグループの中の少なくとも1つと第2の表面の頂点及びエッジのグループの中の少なくとも1つとを比較して前記第1の表面と前記第2の表面とが交差するかどうかを判断するステップを含む、方法。

【請求項7】

請求項6記載の方法において、前記干渉を決定するステップは、前記第2の表面の頂点及びエッジのグループの中の少なくとも1つと第1の表面の頂点及びエッジのグループの中の少なくとも1つとを比較して前記第1の表面と前記第2の表面とが交差するかどうかを判断するステップを更に含む、方法。

【請求項8】

請求項1記載の方法において、第1のフィーチャーを操作するステップは、前記第1のフィーチャーを移動する、サイズを変更する、又は回転するというグループの中の少なくとも1つを含む、方法。

【請求項9】

請求項1記載の方法において、前記干渉を決定するステップは、前記電子デバイスによって提供されるジオメトリ・カーネルによって少なくとも部分的に実行される、方法。

【請求項10】

電子デバイス可読命令が記憶されている電子デバイス可読媒体であって、前記命令は、プロセッサによって実行されると、前記プロセッサに、

モデリング環境において、複数の表面からなるモデルを提供するステップと、  
前記第1の表面を第2の表面と干渉させるように第1の表面を操作するステップと、  
前記モデルが立体を構成するように前記干渉を決定するステップと、  
結果として得られた前記モデルを記憶装置に記憶するステップと、  
前記決定するステップは、

前記ジオメトリが操作される時に結果として生じる空いた空間を検出するステップと

前記1または複数の表面を延長して前記空いた空間を充填し、前記ジオメトリをユニタリにすることにより立体を形成する、前記空いた空間を充填するステップと、を含む、  
を実行することを特徴とする電子デバイス可読媒体。

【請求項11】

複数の表面からなるモデルを記憶する記憶装置とプロセッサとを備えているシステムであって、前記プロセッサは、

前記モデルの前記表面の中の1又は複数の操作を可能にするモデリング環境を提供するステップと、

前記モデルが立体を形成するように前記モデルの第1の表面と第2の表面との間の干渉を決定するステップと、

結果として得られた前記モデルを前記記憶装置に記憶するステップと、  
前記決定するステップは、

前記ジオメトリが操作される時に結果として生じる空いた空間を検出するステップと

前記1または複数の表面を延長して前記空いた空間を充填し、前記ジオメトリをユニタリにすることにより立体を形成する、前記空いた空間を充填するステップと、を含む、  
を実行することを特徴とするシステム。