

【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20年12月18日(2008.12.18)

【公開番号】特開2006-155601(P2006-155601A)

【公開日】平成18年6月15日(2006.6.15)

【年通号数】公開・登録公報2006-023

【出願番号】特願2005-320317(P2005-320317)

【国際特許分類】

G 06 F 17/50 (2006.01)

【F I】

G 06 F 17/50 604 A

G 06 F 17/50 604 G

G 06 F 17/50 604 H

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月29日(2008.10.29)

【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】

製品設計のベースとなる製品の仕様の複数の基本項目を、各仕様項目として定め、製品設計者が予め各仕様項目が取りうると想定される1つ以上の仕様値と、制約条件を設定し、構成設計者が前記設定された仕様値と制約条件を満たす範囲で、設計対象製品の前記各仕様項目にそれぞれ仕様値を選択して設計を完成させる構成設計を支援する製品構成設計支援システムにおいて、

適用する製品に対応して、特定の仕様項目が特定の各仕様値を取るためには、他の仕様項目が特定の仕様値を取らなければならない制約関係にある場合を制約条件として、仕様項目、仕様値、制約条件、適用製品の各データを表形式に構成した仕様構成情報データベースと、

構成設計者が設計対象製品の仕様項目、および仕様値を選択した状態を保持し更新する仕様管理手段とを備え、

前記仕様管理手段が、既に選択された前記仕様項目、および前記仕様値に基づき、前記仕様構成情報データベースに記載された表形式のデータレコード上を探索して、前記制約条件を満たすその他の未選択の仕様項目、および仕様値を構成設計者に示す候補と確定し、

前記確定した仕様項目、および仕様値を構成設計者に表示して、制約条件を満たす標準仕様を選択することを促す構成設計画面を生成する画面生成手段を更に有することを特徴とする製品構成設計支援システム。

【請求項2】

構成設計者が選択を省略した場合の仕様項目に対するデフォルト値、または仕様値をシステムが設定するための規則を、仕様項目、および仕様値と対応付けて記録した仕様選択規則情報データベースと、

構成設計者が前記構成設計画面において、仕様項目の仕様値を選択することを省略して、システムに一任した場合に、前記一任指示を受付けて、前記仕様選択規則情報データベースを検索して、該当するデフォルト値、または規則情報に従って仕様値を自動設定する手段とを更に備えたことを特徴とする請求項1記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 3】

制約条件に記載された仕様項目、仕様値間の関係をネットワーク状に管理し、構成設計者の入力に対して制約関係の連鎖を途切れさせない順序で、仕様項目、仕様値の適用可否を判定、または仕様値の算出を行なう設計計算手段を更に有することを特徴とする請求項1または請求項2に記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 4】

構成設計者がある仕様項目に対して制約条件を満たさない仕様値を入力したときに、前記制約条件を満たすように他の仕様項目の仕様値の取りうる組み合わせを探索し、その結果を提示する仕様自動設定手段を更に有することを特徴とする請求項1記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 5】

仕様値を決定する前に選定・変更の影響を算出する設計計算手段と、該影響をアラームとしてユーザに提示する画面生成手段を更に有することを特徴とする請求項1に記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 6】

顧客属性と顧客の要求仕様と仕様選択履歴とを含む案件情報データベースと、

前記仕様項目の前記仕様値ごとの価格や納入に要するリードタイムを記述した仕様手配情報データベースと、

前記案件情報データベースと前記仕様手配情報データベースとを参照し、前記案件情報データベースに含まれる顧客の要求する価格やリードタイムを満たすように、前記仕様項目に対する前記仕様値の組み合わせを提示する手段と、

を更に有することを特徴とする請求項1記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 7】

前記仕様構成情報データベースのデータを画面操作により編集する手段を更に有することを特徴とする請求項1記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 8】

前記仕様手配情報データベースのデータを画面操作により編集する手段を更に有することを特徴とする請求項4記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 9】

前記構成設計画面の仕様項目の表示や選択方法をパラメータとして保持する画面制御情報データベースと、前記画面制御情報データベースのデータを参照して、前記構成設計画面の画面デザインを変更する手段と、を更に有することを特徴とする請求項1記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 10】

決定された仕様値が、ユーザ任意、デフォルト、自動選定などのステータスのうちいずれに由来するものかという区分情報を保持する設計計算手段と、該区分情報に基づき、決定された仕様値のステータスをユーザに提示する画面生成手段と、を更に有することを特徴とする請求項1に記載の製品構成設計支援システム。

【請求項 11】

過去の仕様構成情報あるいはテンプレート情報を参照・比較する構成設計参照手段を更に有し、該構成設計参照手段により、仕様選定結果を任意の範囲で複写し、これを修正することで、ユーザの選定工程を支援し、また複数の選定結果を比較して、差分を表示することを特徴とする請求項1に記載の製品構成設計支援システム。