

【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16年8月26日(2004.8.26)

【公開番号】特開2001-243244(P2001-243244A)

【公開日】平成13年9月7日(2001.9.7)

【出願番号】特願2000-55971(P2000-55971)

【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 17/30

G 0 6 F 12/00

【F I】

G 0 6 F 15/40 3 8 0 D

G 0 6 F 12/00 5 1 3 D

G 0 6 F 12/00 5 2 0 A

G 0 6 F 15/401 3 2 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成15年8月7日(2003.8.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数のメンバを有する複数の次元と、該次元のメンバにより特定される値であるメジャーメンバと、多次元データベースの名称である定義されるメジャー次元名とを有する多次元データベース管理方法において、

入力された検索要求に基づいて検索された多次元データベースの各次元のメンバおよび当該メンバから特定されたメジャーメンバを表示することを特徴とする多次元データベース管理方法。

【請求項2】

複数の多次元データベースと、次元ごとに設けられた多次元データベースのメンバ間を関連付けるデータを保持するメンバ間対応管理テーブルと、複数の多次元データベース次元と前記メンバ間対応管理テーブルを関連付け各多次元データベース間の次元と次元との連携を取る次元間情報管理テーブルと、各多次元データベースの保持するデータ項目を保持する多次元データベース情報テーブルとを備えたデータベースシステムを管理する方法であって、

ユーザアプリケーションがある多次元データベースを検索しているときに、あるデータに関連するデータを取得したい要求が発生したことに応答して、前記次元間情報管理テーブルおよび多次元データベース管理テーブルにアクセスして関連データの存在する多次元データベース名、メジャー次元名、メジャー次元を取得しユーザアプリケーションに送付し、ユーザが当該データの取得を要求したことに応答し、検索中の多次元データベースのメンバ名に対応するメンバ名を前記メンバ間対応管理テーブルから取得し、前記関連データの存在する多次元データベースにアクセスし、前記対応メンバからデータを得ることを特徴とする多次元データベースの検索方法。

【請求項3】

複数の多次元データベースと、次元毎に設けられた多次元データベースのメンバを関連づけるデータを保持するメンバ間対応管理テーブルと、複数の多次元データベースの次元と前記メンバ間対応管理テーブルを関連付け前記メンバ間対応管理テーブル名を有し各多次元

元データベース間の次元と次元との連携を取る次元間情報管理テーブルと、各多次元データベースの保持するデータ項目を保持する多次元データベース情報テーブルとを備えたデータベースシステムを管理する方法であって、

ある多次元データベースを検索しているときにあるデータに関連するデータを取得したい要求が発生したことに応答し、前記次元間情報管理テーブルを検索し、検索中の多次元データベースの次元名と共通するメンバ間対応管理テーブル名を検索し、同じ次元名を持つ多次元データベース名を求める第1のステップと、前記多次元データベース情報テーブルを検索して前記求められた多次元データベースが持つメジャー次元名とメジャーメンバ名を求める第2のステップとを有することを特徴とする多次元データベースの検索方法。

【請求項4】

更に、求められた多次元データベース名と、メジャー次元名と、メジャーメンバ名を表示する第3のステップと、表示の結果データを検索して取得することを指定されたことに応答してデータを取得する第4のステップとを有することを特徴とする請求項3記載の多次元データベースの検索方法。

【請求項5】

前記第4のステップは検索元の各次元のメンバ名を取得する第5のステップと、前記次元間情報管理テーブルから同一メンバ間対応管理テーブル名を持つ対応する次元名を取得する第6のステップと、メンバ間対応管理テーブルをアクセスし、対応メンバ名を取得する第7のステップと、前記求められた検索先である多次元データベースにアクセスし、前記対応メンバ名のデータを取得する第8のステップを持つことを特徴とする請求項4記載の多次元データベースの検索方法。

【請求項6】

複数の多次元データベースを有するデータベースシステムを管理する方法であって、リレーショナルデータベースの選択されたテーブルから複数の多次元データベースを有し次元毎に設けられた多次元データベースのメンバを関連づけるデータを保持するメンバ間対応管理テーブルと、複数の多次元データベースの次元と前記メンバ間対応管理テーブルを関連付け各多次元データベース間の次元と次元との連携を取る次元間情報管理テーブルと、各多次元データベースの保持するデータ項目を保持する多次元データベース情報テーブルとを作成し、ユーザアプリケーションがある多次元データベースを検索しているときに、あるデータに関連するデータを取得したい要求が発生したことに応答して前記次元間情報管理テーブルおよび多次元データベース管理テーブルにアクセスして関連データの存在する多次元データベース名、メジャー次元名、メジャー次元を取得しユーザアプリケーションに送付し、ユーザが当該データの取得を要求したことに応答し、検索中の多次元データベースのメンバ名に対応するメンバ名を前記メンバ間対応管理テーブルから取得し、前記関連データの存在する多次元データベースにアクセスし、前記対応メンバからデータを得ることを特徴とする多次元データベースの検索方法。

【請求項7】

複数の多次元データベースを有するデータベースシステムであって、リレーショナルデータベースの選択されたテーブルから複数の多次元データベースを有し次元毎に設けられた多次元データベースのメンバを関連づけるデータを保持するメンバ間対応管理テーブルと、複数の多次元データベースの次元と前記メンバ間対応管理テーブルを関連付け各多次元データベース間の次元と次元との連携を取る次元間情報管理テーブルと、各多次元データベースの保持するデータ項目を保持する多次元データベース情報テーブルとを作成する手段と、ユーザアプリケーションがある多次元データベースを検索しているときに、あるデータに関連するデータを取得したい要求が発生したことに応答して前記次元間情報管理テーブルおよび多次元データベース管理テーブルにアクセスして関連データの存在する多次元データベース名、メジャー次元名、メジャー次元を取得しユーザアプリケーションに送付する手段と、ユーザが当該データの取得を要求したことに応答し、検索中の多次元データベースのメンバ名に対応するメンバ名を前記メンバ間対応管理テーブルから取得し、前記関連データの存在する多次元データベースにアクセスし、前記対応メンバからデータを

得る手段とを備えたことを特徴とする多次元データベースの検索装置。

【請求項 8】

複数のメンバを有する複数の次元と、該次元のメンバにより特定される値であるメジャーメンバと、多次元データベースの名称である定義されるメジャー次元名とを有する多次元データベースの管理方法であって、

前記多次元データベースが有するメンバについて意味的に同じメンバ同士の関係付けを予め記憶し、

入力された検索要求に基づいて検索された多次元データベースの各次元のメンバおよび当該メンバから特定されたメジャーメンバを表示し、

前記表示されたメンバを選択すると前記関係付けられた多次元データベースの各次元のメンバおよび当該メンバから特定されたメジャーメンバを表示することを特徴とする多次元データベースの管理方法。

【請求項 9】

前記メンバの選択時に、前記関連付けられた多次元データベースに対応する前記メジャー次元名と前記メジャーメンバ名とを表示し、その中から表示するメジャーメンバ名を選択することを特徴とする請求項 8 記載の多次元データベースの管理方法。

【請求項 10】

複数のメンバを有する複数の次元と、該次元のメンバにより特定される値であるメジャーメンバと、多次元データベースの名称である定義されるメジャー次元名とを有する多次元データベースと、

前記多次元データベースが有するメンバについて意味的に同じメンバ同士の関係付けを予め記憶する手段と、

入力された検索要求に基づいて検索された多次元データベースの各次元のメンバおよび当該メンバから特定されたメジャーメンバを表示する手段と、

前記表示されたメンバを選択すると前記関係付けられた多次元データベースの各次元のメンバおよび当該メンバから特定されたメジャーメンバを表示する手段とを備えたことを特徴とする多次元データベースシステム。