

【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 7 部門第 3 区分  
 【発行日】平成 19 年 1 月 18 日 (2007.1.18)

【公開番号】特開 2004-187296 (P2004-187296A)  
 【公開日】平成 16 年 7 月 2 日 (2004.7.2)  
 【年通号数】公開・登録公報 2004-025  
 【出願番号】特願 2003-403461 (P2003-403461)  
 【国際特許分類】

**H 0 4 L 12/28 (2006.01)**

【F I】

H 0 4 L 12/28 2 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 28 日 (2006.11.28)

【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】

ネットワーク (P 2 P \_\_ 1 , P 2 P \_\_ 2 ) のノードであるテクニカルデバイスをグループ化するための方法であって、前記ノードはネットワークの他のノードにサービス又はリソースを提供し、ネットワークの他のノードによって提供されるサービス又はリソースを使用することが可能であり、ユニークグループラベル (Z \_\_ I D ) がノードのグループを識別するために使用され、さらにユニークラベル (N \_\_ I D 1 , . . . , N \_\_ I D 7 ) が各々個々のノード (N 1 , . . . , N 7 ) を識別するために使用される、ネットワーク (P 2 P \_\_ 1 , P 2 P \_\_ 2 ) のノードであるテクニカルデバイスをグループ化するための方法において、

同一のユーザの制御下にある 2 つのノードが接続され、該 2 つのノードのいずれも既にノードのグループのメンバーとしてラベリングされていない場合に、前記グループラベル (Z \_\_ I D ) を自動的に生成し、

前記グループラベル (Z \_\_ I D ) を前記 2 つのノードに自動的に割り当て、ノードには 1 つより多くのグループラベル (Z \_\_ I D ) が割り当てられず、

ノードの前記生成されたグループに接続される場合に前記グループラベル (Z \_\_ I D ) を他のノードに自動的に割り当てることを特徴とする、ネットワーク (P 2 P \_\_ 1 , P 2 P \_\_ 2 ) のノードであるテクニカルデバイスをグループ化するための方法。

【請求項 2】

1 つ以上のノードがノードの前記グループに加えられるか又は除去される場合にはいつでも、前記グループラベル (Z \_\_ I D ) は新たに決定されて、ノードの前記グループに所属する全てのノードに動的に割り当てられる、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

ノードの 2 つの異なるグループ (O Z \_\_ 2 0 , O Z \_\_ 2 1 ) が 1 つのグループに併合され、併合プロセスは影響を受けるノードのグループラベル (Z \_\_ I D \_ A , Z \_\_ I D \_ B ) の修正を含み、共通グループラベル (Z \_\_ I D \_ A B ) が影響をうけるノード (N 2 2 , N 2 3 ) に割り当てられる、請求項 1 又は 2 記載の方法。

【請求項 4】

ノードのグループは 2 つ以上のノードのグループに分割され、分割プロセスは影響を受けるノードのグループラベルの修正を含む、請求項 1 ~ 3 のうちのいずれか記載の方法。

## 【請求項 5】

グループラベルの修正は、共通グループラベルを 1 つの結果的に生じるノードのグループのノードへ自動的に割り当てること、及び、別の共通グループラベルを他の結果的に生じるノードのグループへ自動的に割り当てることか又は前記他の結果的に生じるノードのグループの前記ノードの共通グループラベルをそのままにしておくことのいずれかである、請求項 4 記載の方法。

## 【請求項 6】

次の条件が満たされるならば、ノードの異なるグループ (OZ\_\_40, . . . , OZ\_\_42) に所属するノード (N41, . . . , N45) の間の通信及び共働が許可される、すなわち、

第 1 の条件とは、リクエストする側のノードがノードの第 1 のグループに所属し、ノードのこのグループが少なくとも 1 つの他のノードの第 2 のグループに接続されていることであり、

第 2 の条件とは、ノードの前記第 2 のグループがリクエストはノードの前記第 1 のグループから発せられたことを検出することができることであり、

第 3 の条件とは、ノードの前記第 2 のグループには明示的にノードの前記第 1 のグループと通信及び共働することが許可されていることであり、

第 4 の条件とは、ノードの前記第 1 のグループによりリクエストされたコンテンツ又はサービスがノードの前記第 2 のグループ内で利用可能であり、かつ、ノードの前記第 2 のグループによりリリースされ、このリリースは明示的にノードの前記第 1 のグループに関連するか又はこのリリースはノードの前記第 1 のグループを含むノードの複数のグループに関連することである、請求項 1 ~ 5 のうちのいずれか記載の方法。

## 【請求項 7】

第 3 の条件は、さらに次のように明記される、すなわち、もしノードの第 1 のグループ (OZ\_\_40) がノードの第 2 のグループ (OZ\_\_41) と共働することを許可されているならば、ノードの前記第 2 のグループ (OZ\_\_41) もノードの前記第 1 のグループ (OZ\_\_40) と共働することを許可されている、請求項 6 記載の方法。

## 【請求項 8】

第 3 の条件は、さらに次のように明記される、すなわち、もしノードの第 1 のグループ (OZ\_\_61) がノードの第 2 のグループ (OZ\_\_60) と共働することを許可されており、さらにノードの前記第 2 のグループ (OZ\_\_60) がノードの第 3 のグループ (OZ\_\_62) と共働することを許可されているならば、ノードの前記第 2 のグループ (OZ\_\_60) のインタラクションありで又はなしでのいずれかでノードの前記第 1 のグループ (OZ\_\_61) がノードの前記第 3 のグループ (OZ\_\_62) と共働することを許可されている、請求項 6 記載の方法。

## 【請求項 9】

ノードの前記グループから切断される場合にはノードから前記グループラベル (Z\_\_ID) が自動的に剥奪される、請求項 1 ~ 8 のうちのいずれか記載の方法。

## 【請求項 10】

2 つのノード間の接続はステータスを有し、該ステータスは両方の接続されたノードがノードの同一のグループに所属しているか否かを定義する、請求項 1 ~ 9 のうちのいずれか記載の方法。

## 【請求項 11】

ネットワーク (P2P\_\_1, P2P\_\_2) のノードであるテクニカルデバイス間で通信するための装置であって、前記ノードはネットワークの他のノードにサービス又はリソースを提供し、ネットワークの他のノードによって提供されるサービス又はリソースを使用することが可能であり、ユニークグループラベル (Z\_\_ID) がノードのグループを識別するために使用され、さらにユニークラベル (N\_\_ID1, . . . , N\_\_ID7) が各々個々のノード (N1, . . . , N7) を識別するために使用される、ネットワーク (P2P\_\_1, P2P\_\_2) のノードであるテクニカルデバイス間で通信するための装置におい

て、

該装置は、

同一のユーザの制御下にある２つのノードが接続され、該２つのノードのいずれも既にノードのグループのメンバーとしてラベリングされていない場合に、前記グループラベル（Ｚ＿ＩＤ）を自動的に生成するための手段を含み、

前記グループラベル（Ｚ＿ＩＤ）を前記２つのノードに自動的に割り当てるための手段を含み、ノードには１つより多くのグループラベル（Ｚ＿ＩＤ）が割り当てられず、

ノードの前記生成されたグループに接続される場合に前記グループラベル（Ｚ＿ＩＤ）を他のノードに自動的に割り当てるための手段を含むことを特徴とする、ネットワーク（Ｐ２Ｐ＿１，Ｐ２Ｐ＿２）のノードであるテクニカルデバイス間で通信するための装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】ネットワークのノードであるテクニカルデバイスをグループ化するための方法及びネットワークのノードであるテクニカルデバイス間で通信するための装置

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００１】

本発明は、ネットワークのノードであるテクニカルデバイスをグループ化するための方法であって、ノードはネットワークの他のノードにサービス又はリソースを提供し、ネットワークの他のノードによって提供されるサービス又はリソースを使用することが可能であり、ユニークグループラベルがノードのグループを識別するために使用され、ユニークラベルが各々個々のノードを識別するために使用される、ネットワークのノードであるテクニカルデバイスをグループ化するための方法、及び、ネットワークのノードであるテクニカルデバイス間で通信するための装置であって、ノードはネットワークの他のノードにサービス又はリソースを提供し、ネットワークの他のノードによって提供されるサービス又はリソースを使用することが可能であり、ユニークグループラベルがノードのグループを識別するために使用され、ユニークラベルが各々個々のノードを識別するために使用される、ネットワークのノードであるテクニカルデバイス間で通信するための装置に関する。本発明は、テクニカルデバイス、例えばデジタル電子コンシューマデバイス及びコンピュータからネットワークをつくるための方法に関連している。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

上記課題は、方法においては、同一のユーザの制御下にある２つのノードが接続され、これら２つのノードのいずれも既にノードのグループのメンバーとしてラベリングされていない場合に、グループラベルを自動的に生成し、

グループラベルを２つのノードに自動的に割り当て、ノードには１つより多くのグループラベルが割り当てられず、

ノードの生成されたグループに接続される場合にグループラベルを他のノードに自動的に割り当てることによって解決され、

上記課題は、装置においては、この装置は、

同一のユーザの制御下にある２つのノードが接続され、これらの２つのノードのいずれも既にノードのグループのメンバーとしてラベリングされていない場合に、グループラベルを自動的に生成するための手段を含み、

グループラベルを２つのノードに自動的に割り当てるための手段を含み、ノードには１つより多くのグループラベルが割り当てられず、

ノードの生成されたグループに接続される場合にグループラベルを他のノードに自動的に割り当てるための手段を含むことによって解決される。