

【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 23 年 4 月 28 日 (2011.4.28)

【公開番号】特開 2009-224905 (P2009-224905A)

【公開日】平成 21 年 10 月 1 日 (2009.10.1)

【年通号数】公開・登録公報 2009-039

【出願番号】特願 2008-64824 (P2008-64824)

【国際特許分類】

H 0 4 W 8/24 (2009.01)

H 0 4 W 84/20 (2009.01)

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 1 5 3

H 0 4 Q 7/00 6 3 5

H 0 4 L 12/56 G

H 0 4 Q 7/00 6 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 3 月 14 日 (2011.3.14)

【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】

ネットワークに接続した各機器の通信帯域幅と通信優先度とに関する管理テーブルを管理し各機器からの要求に应答して通信帯域幅を付与し通信路を指定するマスターモードと、前記管理テーブルのコピーを保持するスレーブモードと、を選択的に切り替えて動作する通信装置であって、

前記ネットワーク内にマスターモードで動作する機器が存在するか否かを判定する判定手段と、

マスターモードで動作する機器が存在しない場合はマスターモードで動作するよう制御し、マスターモードで動作する機器が存在する場合はスレーブモードで動作するよう制御する制御手段と、

マスターモードで動作する場合は前記ネットワーク内の機器に前記管理テーブル更新のためのメッセージを送信し、スレーブモードで動作する場合はマスターモードで動作する他の機器から送信されるメッセージを受信する送受信手段と、
を備えることを特徴とする通信装置。

【請求項 2】

前記通信装置がスレーブモードで動作しており、かつ、予め設定された時間が経過した場合に、

前記制御手段は、前記ネットワーク内にマスターモードで動作する機器が存在しない場合はマスターモードで動作するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 3】

前記通信装置スレーブモードで動作しており、かつ、メッセージを予め設定された時間内に受信しなかった場合に、

前記制御手段は、マスターモードで動作するように制御することを特徴とする請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 4】

マスターモードで動作開始するのに先立って、マスターモードでの動作を開始することを示すメッセージを送信することを特徴とする請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 5】

スレーブモードからマスターモードに移行する場合、スレーブモードで保持していた最新の管理テーブルを用いてマスターモードでの動作を開始することを特徴とする請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 6】

前記管理テーブルは、前記ネットワークに接続された各機器に割り当てられた通信帯域の残量を管理するテーブルであることを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載の通信装置。

【請求項 7】

ネットワークに接続した各機器の通信帯域幅と通信優先度とに関する管理テーブルを管理し各機器からの要求に応答して通信帯域幅を付与し通信路を指定するマスターモードと、前記管理テーブルのコピーを保持するスレーブモードと、を選択的に切り替えて動作する通信装置の制御方法であって、

前記ネットワーク内にマスターモードで動作する機器が存在するか否かを判定する判定工程と、

マスターモードで動作する機器が存在しない場合はマスターモードで動作するように制御し、マスターモードで動作する機器が存在する場合はスレーブモードで動作するように制御する制御工程と、

マスターモードで動作する場合は前記ネットワーク内の機器に前記管理テーブル更新のためのメッセージを送信し、スレーブモードで動作する場合はマスターモードで動作する他の機器から送信されるメッセージを受信する送受信工程と、を含むことを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 6 の何れか一項に記載の通信装置を少なくとも 2 つ含むことを特徴とする通信システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上述の問題点を解決するために、本発明の通信装置は以下の構成を備える。すなわち、ネットワークに接続した各機器の通信帯域幅と通信優先度とに関する管理テーブルを管理し各機器からの要求に応答して通信帯域幅を付与し通信路を指定するマスターモードと、前記管理テーブルのコピーを保持するスレーブモードと、を選択的に切り替えて動作する通信装置において、前記ネットワーク内にマスターモードで動作する機器が存在するか否かを判定する判定手段と、マスターモードで動作する機器が存在しない場合はマスターモードで動作するように制御し、マスターモードで動作する機器が存在する場合はスレーブモードで動作するように制御する制御手段と、マスターモードで動作する場合は前記ネットワーク内の機器に前記管理テーブル更新のためのメッセージを送信し、スレーブモードで動作する場合はマスターモードで動作する他の機器から送信されるメッセージを受信する送受信手段と、を備える。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除
【補正の内容】