

【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21年2月26日(2009.2.26)

【公開番号】特開2007-189464(P2007-189464A)

【公開日】平成19年7月26日(2007.7.26)

【年通号数】公開・登録公報2007-028

【出願番号】特願2006-5392(P2006-5392)

【国際特許分類】

H 04 W 84/12 (2009.01)

H 04 W 16/30 (2009.01)

【F I】

H 04 L 12/28 3 0 0 Z

H 04 B 7/26 1 0 5 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年1月13日(2009.1.13)

【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】

子局として機能する通信装置であって、

元の制御局から、制御局を移管する移管先の制御局を示すメッセージを受信する受信手段と、

前記メッセージを受信した場合、移管先の制御局の通信圏内となるか判定する判定手段と、

前記判定手段により前記移管先の制御局の通信圏内と判定された場合、前記元の制御局の通信グループに属し、かつ前記移管先の制御局の通信圏外となる他の子局を含む通信グループを構築するための信号を出力する出力手段とを備えることを特徴とする通信装置。

【請求項2】

子局として機能する通信装置であって、

元の制御局から、制御局を移管する移管先の制御局を示すメッセージを受信する受信手段と、

前記メッセージを受信した場合、移管先の制御局の通信圏内となるか判定する判定手段と、

前記判定手段により、前記移管先の制御局の通信圏外と判定された場合、前記元の制御局の通信グループから離脱する離脱手段と、

前記離脱手段により前記元の制御局の通信グループから離脱した場合、他の制御局からの同期信号を待ち受け、受信した同期信号に基づいて通信する通信手段と、を備えることを特徴とする通信装置。

【請求項3】

前記判定手段は、前記移管先の制御局が前記元の制御局の通信グループに入る際のメッセージを受信した記録があれば、通信圏内であると判定し、なければ通信圏外であると判定することを特徴とする請求項1又は2のいずれか1項に記載の通信装置。

【請求項4】

前記メッセージの受信後に、他の子局が元の制御局に対して当該通信グループからの離

脱を要求するメッセージを傍受した場合に、前記元の制御局の通信グループに属し、かつ前記移管先の制御局の通信圏外となる他の子局があると判定する手段を有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】

前記移管先の制御局の通信圏外となる他の子局があると判定された場合に、該他の子局との関連性を判定する手段を備え、前記出力手段は、前記他の子局との関連性に応じて、前記他の子局を含む通信グループを構築するための信号を出力することを特徴とする請求項4に記載の通信装置。

【請求項6】

前記他の子局と関連性は、通信時間、通信回数、通信データ量、その子局との間で確保された帯域の有無、バッテリ残量、消耗品の残量のうち、少なくともいづれかに基づいて判定されることを特徴とする請求項5に記載の通信装置。

【請求項7】

通信グループから離脱した子局に関する情報を含むメッセージを前記通信グループに属する子局に送信する制御局により管理される通信装置であって、

制御局からメッセージを受信する受信手段と、

前記受信手段により前記メッセージを受信した場合、前記情報により示された子局を含む通信グループを構築するための同期信号を送信する送信手段とを備えることを特徴とする通信装置。

【請求項8】

同期信号が受信できなくなった場合にどの制御局の通信グループに入るかを保存する保存手段を更に備え、

前記通信手段は、複数の制御局から同期信号を受信した場合には、前記保存手段に保存された情報に基づく制御局からの同期信号に基づいて通信することを特徴とする請求項2に記載の通信装置。

【請求項9】

子局として機能する通信装置の制御方法であって、

元の制御局から、制御局を移管する移管先の制御局を示すメッセージを受信する受信工程と、

前記メッセージを受信した場合、移管先の制御局の通信圏内となるか判定する判定工程と、

前記判定工程により前記移管先の制御局の通信圏内と判定された場合、前記元の制御局の通信グループに属し、かつ前記移管先の制御局の通信圏外となる他の子局を含む通信グループを構築するための信号を出力する出力工程とを備えることを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項10】

子局として機能する通信装置の制御方法であって、

元の制御局から、制御局を移管する移管先の制御局を示すメッセージを受信する受信工程と、

前記メッセージを受信した場合、移管先の制御局の通信圏内となるか判定する判定工程と、

前記判定工程により、前記移管先の制御局の通信圏外と判定された場合、前記元の制御局の通信グループから離脱する離脱工程と、

前記離脱工程により前記元の制御局の通信グループから離脱した場合、他の制御局からの同期信号を待ち受け、受信した同期信号に基づいて通信する工程とを備えることを特徴とする通信装置の制御方法。

【手続補正2】

【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】

上記目的を達成するために本発明は以下の構成を備える。子局として機能する通信装置であって、

元の制御局から、制御局を移管する移管先の制御局を示すメッセージを受信する受信手段と、

前記メッセージを受信した場合、移管先の制御局の通信圏内となるか判定する判定手段と、

前記判定手段により前記移管先の制御局の通信圏内と判定された場合、前記元の制御局の通信グループに属し、かつ前記移管先の制御局の通信圏外となる他の子局を含む通信グループを構築するための信号を出力する出力手段とを備える。