

【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】令和2年10月22日(2020.10.22)

【公開番号】特開2019-57872(P2019-57872A)

【公開日】平成31年4月11日(2019.4.11)

【年通号数】公開・登録公報2019-014

【出願番号】特願2017-182188(P2017-182188)

【国際特許分類】

H 04 W 52/02 (2009.01)

H 04 W 88/08 (2009.01)

H 04 B 1/40 (2015.01)

H 04 W 4/44 (2018.01)

【F I】

H 04 W 52/02

H 04 W 88/08

H 04 B 1/40

H 04 W 4/04 1 1 1

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月10日(2020.9.10)

【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】

互いに異なる周波数を使用する複数の無線機を備えると共に、無線機毎に電源部が設けられた基地局装置において、

F D M A 方式で音声データを送信する2つ以上の第1無線機と、

S C P C 方式で音声データを送信する1つの第2無線機と、

前記第1無線機を動作させる第1モードと、前記第2無線機を動作させ、前記前記第1無線機の電源を遮断する第2モードと、の切り替えを制御する制御部と、  
を備える基地局装置。

【請求項2】

請求項1に記載の基地局装置において、

前記制御部は、前記第1無線機のうちの1つを前記第2無線機として動作させることを特徴とする基地局装置。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載の基地局装置において、

前記制御部は、前記第1モード又は前記第2モードのいずれであるかを示すモード情報を格納した制御データを送信することを特徴とする基地局装置。

【請求項4】

互いに異なる周波数を使用する複数の無線機を備えると共に、無線機毎に電源部が設けられた基地局装置が、列車に搭載された車上局装置との間で無線通信を行う無線通信システムにおいて、

前記基地局装置は、F D M A 方式で音声データを送信する2つ以上の第1無線機を少なくとも動作させる第1モードと、S C P C 方式で音声データを送信する1つの第2無線機を少なくとも動作させ、前記第1無線機の電源を遮断させる第2モードとを切り替え可能

に有し、前記第1のモード又は前記第2のモードのいずれであるかを示すモード情報が格納された制御データを前記車上局装置へ送信し、

前記車上局装置は、前記基地局装置から受信した制御データに格納されたモード情報に基づいて、前記基地局装置が前記第1モードの場合はF D M A方式で音声データの送受信を行い、前記基地局装置が前記第2モードの場合はS C P C方式で音声データの送受信を行うことを特徴とする無線通信システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本発明では、上記の目的を達成するために、基地局装置及び無線通信システムを以下のように構成した。

(1) 互いに異なる周波数を使用する複数の無線機を備えると共に、無線機毎に電源部が設けられた基地局装置において、F D M A方式で音声データを送信する2つ以上の第1無線機と、S C P C方式で音声データを送信する1つの第2無線機と、前記第1無線機を動作させる第1モードと、前記第2無線機を動作させ、前記前記第1無線機の電源を遮断する第2モードと、の切り替えを制御する制御部と、を備えることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

(2) 上記(1)に記載の基地局装置において、前記制御部は、前記第1無線機のうち1つを前記第2無線機として動作させることを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

(3) 上記(1)又は(2)に記載の基地局装置において、前記制御部は、前記第1モード又は前記第2モードのいずれであるかを示すモード情報を格納した制御データを送信することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

(4) 互いに異なる周波数を使用する複数の無線機を備えると共に、無線機毎に電源部が設けられた基地局装置が、列車に搭載された車上局装置との間で無線通信を行う無線通信システムにおいて、前記基地局装置は、F D M A方式で音声データを送信する2つ以上の第1無線機を少なくとも動作させる第1モードと、S C P C方式で音声データを送信する1つの第2無線機を少なくとも動作させ、前記第1無線機の電源を遮断させる第2モードとを切り替え可能に有し、前記第2モードでは前記第1無線機の電源を遮断し、前記第1のモード又は前記第2のモードのいずれであるかを示すモード情報を格納した制御データを前記車上局装置へ送信し、前記車上局装置は、前記基地局装置から受信した制御データ

タに格納されたモード情報に基づいて、前記基地局装置が前記第1モードの場合はFDM-A方式で音声データの送受信を行い、前記基地局装置が前記第2モードの場合はSCPC方式で音声データの送受信を行うことを特徴とする。