

【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 26 年 5 月 29 日 (2014.5.29)

【公表番号】特表 2014-509503 (P2014-509503A)

【公表日】平成 26 年 4 月 17 日 (2014.4.17)

【年通号数】公開・登録公報 2014-019

【出願番号】特願 2013-555908 (P2013-555908)

【国際特許分類】

H 0 4 M 3/00 (2006.01)

H 0 4 W 92/20 (2009.01)

H 0 4 J 14/00 (2006.01)

H 0 4 J 14/02 (2006.01)

H 0 4 B 10/272 (2013.01)

H 0 4 Q 3/52 (2006.01)

H 0 4 L 12/44 (2006.01)

【F I】

H 0 4 M 3/00 B

H 0 4 W 92/20

H 0 4 B 9/00 E

H 0 4 B 9/00 2 7 2

H 0 4 Q 3/52 C

H 0 4 L 12/44 2 0 0

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 26 年 4 月 1 日 (2014.4.1)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

通信システムであって、

1 つ又は複数の装置 (104) との通信を提供するように適合される複数のノード (200、202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) と、

前記複数のノード (200、202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) を接続し、該複数のノード (200、202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) 間で光信号を送信するための受動光ネットワーク (106、112) と、

を備え、

送信ノード (200) から複数の受信ノード (202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) に信号を送信するために、前記送信ノード (200) は、前記受信ノード (202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) に割り振られた波長で光信号を生成するように適合され、該光信号は送信すべき該信号を含み、各ノード (200、202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) には異なる波長が割り振られ、

前記受信ノード (202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) は、前記送信ノード (200) から受信した前記信号を、該信号を受信しなかった別の受信ノード (200、202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) に割り振られた波長を有する光信号を介して、送信するように適合され、

第 1 の時点で、前記送信ノード (200) は、前記複数の受信ノード (202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>) のうちの第 1 の受信ノード (202<sub>1</sub>) に前記信号を送信するように適合され、

第 2 の時点で、前記送信ノード (200) は、前記複数の受信ノード (202<sub>1</sub> ~ 202<sub>9</sub>)

2<sub>9</sub>)のうちの第2の受信ノード(202<sub>2</sub>)に前記信号を送信するように適合され、前記第1の受信ノード(202<sub>1</sub>)は、前記複数の受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)のうちの第3の受信ノード(202<sub>3</sub>)に前記信号を送信するように適合される、通信システム。

【請求項2】

前記送信ノード(200)により送信される前記信号は、前記受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)に対して、前記信号を送信すべき他の受信ノードを示す情報(216)を含む、請求項1に記載の通信システム。

【請求項3】

前記受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)は、前記情報に基づいて、前記他の受信ノードに割り振られた波長を選択するように適合される、請求項2に記載の通信システム。

【請求項4】

前記信号はヘッダ(212)及びペイロードセクション(214)を含み、前記ヘッダ(212)は前記情報(216)を含む、請求項2又は3に記載の通信システム。

【請求項5】

前記情報(216)は前記他の受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)のアドレスを含む、請求項2~4のいずれか一項に記載の通信システム。

【請求項6】

前記情報(216)は、1つの受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)が他の1つのノード(200、202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)からのみ前記信号を受信するようなスケジューリング情報を含む、請求項2~5のいずれか一項に記載の通信システム。

【請求項7】

前記送信ノード(200)は、前記複数のノード(200、202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)から、前記信号を送信すべき複数の受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)を決定するように構成される、請求項1~6のいずれか一項に記載の通信システム。

【請求項8】

前記通信システムは無線通信システムであり、前記複数のノード(200、202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)は、1つ又は複数の無線装置(104)との無線通信を提供するように適合され、前記送信ノード(200)及び前記複数の受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)は、一般に無線装置(104)にサービングするように適合される、請求項7に記載の通信システム。

【請求項9】

前記信号を前記送信ノード(200)から前記複数の受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)に直接送信するために、

前記送信ノード(200)は、それまでに前記信号を受信しなかった受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)に割り振られた波長を有する光信号を介して、前記信号を送信するように適合され、

前記信号を受信した受信ノード(202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)は、前記信号内の情報に基づいて、それまでに前記信号を受信しなかった別の受信ノードに割り振られた波長を有する光信号を介して、前記信号を送信するように適合される、請求項7又は8に記載の通信システム。

【請求項10】

中央ノード(100)を備え、

前記受動光ネットワーク(106、112)は、前記複数のノード(200、202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)及び前記中央ノード(100)を接続し、前記中央ノード(100)から受信した光信号を前記複数のノード(200、202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)へデマルチプレクスし、前記ノード(200、202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)からの光信号をマルチプレクスするように適合されるマルチプレクサ/デマルチプレクサ装置(108)を備え、該マルチプレクサ/デマルチプレクサ装置(108)は、ノード(200、202<sub>1</sub>~202<sub>9</sub>)からの前記光信号を前記第1の光信号と結合するように適合される、請求項1~9のいずれか一項

に記載の通信システム。

【請求項 1 1】

前記複数のノード(200、202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)は、

前記更なるノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)に割り振られた該波長のうちの少なくとも1つで出力信号を生成するように適合される光源(140<sub>1</sub>)を備える請求項1～10のいずれか一項に記載の通信システム。

【請求項 1 2】

前記光源は、前記更なるノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)に割り振られた波長のうちの1つに調整されるように適合される狭スペクトル光源(140<sub>1</sub>)を含み、前記ノード(200)から前記更なるノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)のうちの1つへのポイントツーポイント通信のために、前記ノード(200)は、前記狭スペクトル光源(140<sub>1</sub>)を前記1つの更なるノードに割り振られた波長に調整し、該波長で前記光信号を生成するように適合される、請求項11に記載の通信システム。

【請求項 1 3】

信号を通信システム内の送信ノード(200)から前記通信システム内の複数の受信ノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)に送信する方法であって、前記通信システムは、1つ又は複数の装置(104)との通信を提供する複数のノード(200、202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)と、該複数のノード(200、202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)を接続し、該複数のノード(200、202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)間で光信号を送信するための受動光ネットワーク(106、112)とを備え、該方法は、

前記送信ノード(200)から前記受信ノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)に信号を送信するために、前記送信ノード(200)において、受信ノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)に割り振られた波長で光信号を生成するステップであって、該光信号は送信すべき前記信号を含み、各ノードには異なる波長が割り振られる、生成するステップと、

前記受信ノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)が、前記送信ノード(200)から受信した前記信号を、該信号を受信しなかった別の受信ノードに割り振られた波長を有する光信号を介して送信するステップと、

を含み、

第1の時点で、前記送信ノード(200)は、前記複数の受信ノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)のうちの第1の受信ノード(202<sub>1</sub>)に前記信号を送信するように適合され、

第2の時点で、前記送信ノード(200)は、前記複数の受信ノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)のうちの第2の受信ノード(202<sub>2</sub>)に前記信号を送信するように適合され、前記第1の受信ノード(202<sub>1</sub>)は、前記複数の受信ノード(202<sub>1</sub>～202<sub>9</sub>)のうちの第3の受信ノード(202<sub>3</sub>)に前記信号を送信するように適合される、信号を通信システム内の送信ノードから前記通信システム内の複数の受信ノードに送信する方法。

【請求項 1 4】

機械可読担体により記憶された命令を含み、該命令はコンピュータで実行されると、該コンピュータに請求項13に記載の方法を実行させる、コンピュータプログラム。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0034

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0034】

本発明の実施の形態は、通信システムであって、1つ又は複数の装置との通信を提供するように適合される複数のノードと、前記複数のノードを接続し、該複数のノード間で光信号を送信するための受動光ネットワークと、を備え、送信ノードから受信ノードに信号を送信するために、前記送信ノードは、前記受信ノードに割り振られた波長で光信号を生成するように適合され、該光信号は送信すべき信号を含み、各ノードには異なる波長が割り振られ、

前記受信ノードは、前記送信ノードから受信した前記信号を、該信号を受信しなかった別の受信ノードに割り振られた波長を有する光信号を介して、送信するように適合される、通信システムを提供する。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0038

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0038】

前記通信システムは無線通信システムとすることができ、前記複数のノードは、1つ又は複数の無線装置との無線通信を提供するように適合することができ、前記複数の受信ノードは、一般に無線装置にサービングするように適合することができる。前記信号を前記送信ノードから前記複数の受信ノードに直接送信するために、前記送信ノードは、それまでに前記信号を受信しなかった受信ノードに割り振られた波長を有する光信号を介して、前記信号を送信するように適合することができ、前記信号を受信した受信ノードは、前記信号内の情報に基づいて、それまでに前記信号を受信しなかった別の受信ノードに割り振られた波長を有する光信号を介して、前記信号を送信するように適合することができる。前記受信機ノードは現在の時間フレームにおいても、あるいはいかなるそれに先立つ時間フレームにおいても前記信号を受信していない場合がある。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0040

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0040】

他の本発明の実施の形態は、受動光ネットワークを介して通信システムの複数の更なるノードに結合するように適合されるノードであって、該ノードには、前記更なるノードに割り振られた波長とは異なる光信号送信波長が割り振られ、該ノードは、前記更なるノードに割り振られた前記波長のうちの少なくとも1つで出力信号を生成するように適合される光源を備え、該ノードから複数の前記更なるノードに信号を送信するために、該ノードは、更なるノードの波長で光信号を生成するように適合され、前記光信号は、送信すべき前記信号及び前記更なるノードについての情報を含み、該情報に基づいて、前記更なるノードは、前記信号を受信しなかった別の更なるノードに割り振られた波長を有する光信号を介して、前記受信した信号を送信するように適合される、受動光ネットワークを介して通信システムの複数の更なるノードに結合するように適合されるノードを提供する。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0042

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0042】

本発明の実施の形態は、信号を通信システム内の送信ノードから前記通信システム内の複数の受信ノードに送信する方法であって、前記通信システムは、1つ又は複数の装置との通信を提供する複数のノードと、該複数のノードを接続し、該複数のノード間で光信号を送信するための受動光ネットワークとを備え、該方法は、前記送信ノードから前記受信ノードに信号を送信するために、前記送信ノードにおいて、受信ノードに割り振られた波長で光信号を生成するステップであって、該光信号は送信すべき前記信号を含み、各ノードには異なる波長が割り振られる、生成するステップと、前記受信ノードが、前記送信ノードから受信した前記信号を、該信号を受信していなかった別の受信ノードに割り振られた波長を有する光信号を介して送信するステップと、を含む、信号を通信システム内の送

信ノードから前記通信システム内の複数の受信ノードに送信する方法を提供する。