

【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 29 年 11 月 16 日 (2017.11.16)

【公開番号】特開 2016-76817 (P2016-76817A)

【公開日】平成 28 年 5 月 12 日 (2016.5.12)

【年通号数】公開・登録公報 2016-028

【出願番号】特願 2014-205799 (P2014-205799)

【国際特許分類】

H 0 4 L 27/36 (2006.01)

H 0 4 B 1/04 (2006.01)

H 0 4 B 1/16 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 27/00 F

H 0 4 B 1/04 A

H 0 4 B 1/16 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 10 月 6 日 (2017.10.6)

【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】

無線信号または有線信号を送信する送信機であって、
情報ビットを誤り訂正符号化して符号化ビット列を生成する符号化手段と、
前記符号化ビット列を規定の信号点へ割り当てるマッピング処理を行うマッピング手段と、

を備え、

前記マッピング手段は、前記信号点に割り当てるビットパターン数が信号点数よりも多い場合、一部のビットパターンを同じ信号点に割り当てることを特徴とする送信機。

【請求項 2】

前記マッピング手段は、一部のビットパターンを同じ信号点に割り当てる場合、電力が低い信号点に 2 つのビットパターンを割り当てることを特徴とする請求項 1 に記載の送信機。

【請求項 3】

前記信号点の各々は、円形または楕円形に充填して並べられていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の送信機。

【請求項 4】

前記信号点は I c h と Q c h の平均電力が同じとなるように補正されていることを特徴とする請求項 1、2 または 3 に記載の送信機。

【請求項 5】

前記信号点の各々が三角格子状に配置されていることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一つに記載の送信機。

【請求項 6】

前記符号化ビット列を並べ替える並べ替え手段、

を備え、

前記マッピング手段は、前記並べ替え手段により並べ替えられた後の符号化ビット列に

対してマッピング処理を行うことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか一つに記載の送信機。

【請求項 7】

前記マッピング手段は、前記マッピング処理を実行して得られた信号に対して逆高速フーリエ変換を実行して直交周波数分割多重変調信号を生成することを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一つに記載の送信機。

【請求項 8】

前記マッピング手段で生成された信号を複数のアンテナを使用して複数または単一のアンテナを備えた受信機へ送信することを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか一つに記載の送信機。

【請求項 9】

前記マッピング手段で生成された信号を単一のアンテナを使用して複数のアンテナを備えた受信機へ送信することを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか一つに記載の送信機。

【請求項 10】

請求項 1 から 9 のいずれか一つに記載の送信機、
を備えることを特徴とする通信装置。

【請求項 11】

請求項 1 から 6 のいずれか一つに記載の送信機と、
一部のビットパターンが同じ信号点に割り当てられている変調信号を受信可能な受信機と、
を備え、
前記受信機は、受信した変調信号に対して繰り返しデマッピングを行うことを特徴とする通信装置。