

【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20年6月19日(2008.6.19)

【公開番号】特開2002-9539(P2002-9539A)

【公開日】平成14年1月11日(2002.1.11)

【出願番号】特願2001-129152(P2001-129152)

【国際特許分類】

H 0 1 Q 13/08 (2006.01)

H 0 1 Q 1/24 (2006.01)

【F I】

H 0 1 Q 13/08

H 0 1 Q 1/24 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月25日(2008.4.25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 接地プレート(2)と接地プレート(2)からある距離に配置され、接地プレート(2)にほぼ平行であり、一方の端ゾーンで前記接地プレートに導電接続されているラジエータ(3)とを有するフラットアンテナ構成(プレートアンテナ構成、パッチアンテナ構成)であって、アンテナ構成(1)の第1(より低い)共振周波数において、ラジエータと接地プレート(2)の接続点で最小電圧が生じ、ラジエータの他端(自由端)の領域で、第1最大電圧が生じ、他のより高い共振周波数では、最小電圧と第2最大電圧が、それぞれ、ラジエータ(3)の前述した端で生じ、ラジエータの自由端(6)の領域が、ラジエータの他端(7)に容量結合されており、したがって、他の共振周波数が、前述した容量結合が存在するとき、第1共振周波数の値の3倍に比例して低減されることを特徴とする、フラットアンテナ構成。

【請求項 2】 容量値と容量結合の接続点が、第2共振周波数が少なくとも第1共振周波数の2倍にほぼ近くなるように選択されていることを特徴とする、請求項1に記載のアンテナ構成。

【請求項 3】 容量結合と他点が、第1共振周波数が第2共振周波数より低く低減されるように選択されていることを特徴とする、請求項1および2に記載のアンテナ構成。

【請求項 4】 容量結合が行われているラジエータ(3)の前述した他点が、第2共振周波数で、ラジエータ上の第1最大電圧の付近に配置されていることを特徴とする、請求項1から3のいずれか一項に記載のアンテナ構成。

【請求項 5】 前述した他点が、接地プレート(2)への接続点から測定して、ラジエータ(3)の直線的長さの約1/3のところに位置することを特徴とする、請求項4に記載のアンテナ構成。

【請求項 6】 ラジエータ(3)が、円形でなく、角のある、ほぼCの形状である形態を含めて、少なくとも部分的にCの概形を有することを特徴とする、請求項1から5のいずれか一項に記載のアンテナ構成。

【請求項 7】 ラジエータの形態が、自由端が、所望する他のキャパシタンスの接続に対応するラジエータの点に隣接するように選択されていることを特徴とする、請求項1から6のいずれか一項に記載のアンテナ構成。

【請求項 8】 容量結合が、誘電材料を挿入した層で、自由端ゾーンの長さの一部と

、容量結合のために設けられている他端でラジエータの一部とを覆う金属片（２０、図５）によって形成され、したがって、容量結合が、２つのキャパシタの直列接続によって形成されていることを特徴とする、請求項１から７のいずれか一項に記載のアンテナ構成。

【請求項９】 アンテナ構成の給電（給電線５）が、複数の周波数帯域に対して、ラジエータ（３）への同じ接続点に設けられていることを特徴とする、請求項１から８のいずれか一項に記載のアンテナ構成。

【請求項１０】 音声伝送、データ伝送、ビデオ伝送の目的の少なくとも１つのために、アンテナを有する、トランシーバを含む手持ち式無線通信装置（１５）であって、アンテナが、請求項１から９のいずれか一項に記載のアンテナ構成（１）によって形成されていることを特徴とする、手持ち式無線通信装置（１５）。

【請求項１１】 アンテナ構成の第２（より高い）共振周波数のみを操作で使用することを特徴とする、請求項１から１０のいずれか一項に記載のアンテナ構成の使用または手持ち式無線装置の設計。