

【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 19 年 7 月 5 日 (2007.7.5)

【公表番号】特表 2006-527949 (P2006-527949A)
 【公表日】平成 18 年 12 月 7 日 (2006.12.7)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-048
 【出願番号】特願 2006-516404 (P2006-516404)
 【国際特許分類】

H 0 1 Q 13/08 (2006.01)

H 0 1 Q 9/42 (2006.01)

H 0 1 Q 5/01 (2006.01)

H 0 1 Q 1/38 (2006.01)

【F I】

H 0 1 Q 13/08

H 0 1 Q 9/42

H 0 1 Q 5/01

H 0 1 Q 1/38

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 5 月 9 日 (2007.5.9)

【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】

第 1 の誘電体アンテナ・コンポーネントと第 2 の導電性アンテナ・コンポーネントとを備えている複合アンテナ装置であって、

前記第 1 および第 2 のコンポーネントは、互いに電氣的に接続はされていないが、前記第 1 のコンポーネントに所定の信号が供給されたとき、前記第 2 のコンポーネントが前記第 1 のコンポーネントによって寄生的に駆動されるように相互に配置されていることを特徴とする装置。

【請求項 2】

前記第 1 のアンテナ・コンポーネントが、誘電体基板の第 1 の面に取り付けられかつ給電機構が備えられている誘電体ペレットとして形成された誘電体共振器アンテナを備え、

前記誘電体基板の第 2 の反対側の面に、少なくとも前記第 1 の面の前記ペレットによって占められている領域に対応する領域を覆う導電性接地面が設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記第 1 のアンテナ・コンポーネントが、誘電体基板の第 1 の面に取り付けられかつ給電機構が備えられている誘電体ペレットとして形成された高誘電体アンテナを備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記第 1 および第 2 のアンテナ・コンポーネントが、異なる周波数で放射を行なうように、好ましくは、重なり合わない異なる周波数範囲で放射を行なうように構成されていることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の装置。

【請求項 5】

前記第 1 のアンテナ・コンポーネントが、誘電体基板の第 1 の面に取り付けられた誘電

体ペレット、前記基板の第 1 の面に配置されて前記基板と前記誘電体ペレットとの間を延びているマイクロストリップ給電部、および前記基板の前記第 1 の面と反対の第 2 の面に形成された導電層を備え、

前記導電層に開口が形成され、あるいは前記導電層が前記誘電体ペレットの位置に対応する位置において前記基板の第 2 の面から取り除かれていることを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記第 1 のアンテナ・コンポーネントが、マイクロストリップ給電部を誘電体基板の第 1 の面に配置して備える誘電体アンテナ、前記基板の前記第 1 の面と反対の第 2 の面に形成され、自体に開口が形成されている導電層を備え、誘電体ペレットが、前記開口内または前記開口に少なくとも重なって前記基板の第 2 の面に取り付けられていることを特徴とする請求項 3 ～ 5 のいずれかに記載の装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本発明によれば、第 1 の誘電体アンテナ・コンポーネントと第 2 の導電性アンテナ・コンポーネントとを備えている複合アンテナ装置であって、前記第 1 および第 2 のコンポーネントが、互いに電氣的に接続はされていないが、前記第 1 のコンポーネントに所定の信号が供給されたときに前記第 2 のコンポーネントが前記第 1 のコンポーネントによって寄生的に駆動されるよう、相互に配置されている装置が提供される。

前記第 1 のアンテナ・コンポーネントは、誘電負荷アンテナを備えることができる。前記第 2 のアンテナ・コンポーネントは、例えば、パッチ・アンテナ、スロット・アンテナ、モノポール・アンテナ、ダイポール・アンテナ、または板状逆 L アンテナである。

前記第 2 のアンテナ・コンポーネントは、前記第 1 のアンテナ・コンポーネントに近接して位置され、また、前記第 1 のアンテナ・コンポーネントの上面の上方へと広がるように配設される。

前記第 1 のアンテナ・コンポーネントは、前記第 2 のアンテナ・コンポーネントよりも低い周波数で放射を行なうように、あるいは、前記第 2 のアンテナ・コンポーネントよりも高い周波数で放射を行なうように構成される。