

【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 23 年 3 月 3 日 (2011.3.3)

【公開番号】特開 2010-21856 (P2010-21856A)
 【公開日】平成 22 年 1 月 28 日 (2010.1.28)
 【年通号数】公開・登録公報 2010-004
 【出願番号】特願 2008-181545 (P2008-181545)
 【国際特許分類】

H 0 1 Q 1/32 (2006.01)

H 0 1 Q 5/00 (2006.01)

H 0 1 Q 9/36 (2006.01)

【F I】

H 0 1 Q 1/32 Z

H 0 1 Q 5/00

H 0 1 Q 9/36

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 1 月 14 日 (2011.1.14)

【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】

アンテナケースと、該アンテナケース内に収納されるアンテナ部とを備え、取り付けられた際に約 70 mm 以下の高さで突出するアンテナ装置であって、

前記アンテナ部は、

前記アンテナケースの下端に、前記アンテナケースの下面を閉塞するよう嵌着される導電性のアンテナベースと、

該アンテナベース上に立設されて配置され、アンテナパターンが上部に形成されているアンテナ基板と、

頂部と、該頂部の両側から斜面とされた側部が形成されて断面形状が山形に形成されており、前記アンテナ基板を跨ぐように配置されていると共に、前記頂部近傍が前記アンテナパターンに接続されて、前記アンテナパターンと共にアンテナエレメントを構成している導電性のトップ部と、

前記アンテナエレメントにより受信された AM 放送と FM 放送の信号を増幅するアンプが設けられ、前記アンテナベース上に配置されているアンプ基板とを備え、

前記トップ部における前記側部の下縁と前記アンテナベースとの間隔が約 10 mm 以上とされており、前記アンテナ基板における前記アンテナパターンが、前記アンプ基板における前記アンプの入力に、前記アンテナエレメントのインダクタンス分を補うコイルを介して接続されていることを特徴とするアンテナ装置。

【請求項 2】

アンテナケースと、該アンテナケース内に収納されるアンテナ部とを備え、取り付けられた際に約 70 mm 以下の高さで突出するアンテナ装置であって、

前記アンテナ部は、

前記アンテナケースの下端に、前記アンテナケースの下面を閉塞するよう嵌着される導電性のアンテナベースと、

該アンテナベース上に立設されて配置され、アンテナパターンが上部に形成されている

アンテナ基板と、

頂部と、該頂部の両側から斜面とされた側部が形成されて断面形状が山形に形成されており、前記アンテナ基板を跨ぐように配置されていると共に、前記頂部近傍が前記アンテナパターンに接続されて、前記アンテナパターンと共にアンテナエレメントを構成している導電性のトップ部と、

前記アンテナエレメントにより受信されたＡＭ放送とＦＭ放送の信号を増幅するアンプが設けられ、前記アンテナベース上に配置されているアンプ基板とを備え、

前記トップ部における前記側部の下縁と前記アンテナベースとの間隔が約１０ｍｍ以上とされていると共に、前記トップ部の大きさが、前記アンテナエレメントのアンテナ容量が約３ｐＦ以上となる大きさとされており、前記アンテナ基板における前記アンテナパターンが、前記アンプ基板における前記アンプの入力に、前記アンテナエレメントのインダクタンス分を補うコイルを介して接続されていることを特徴とするアンテナ装置。

【請求項３】

前記アンテナパターンが形成されている前記アンテナ基板の上部を挟持するように取り付けられ、両側に拡がるよう形成されている接触片を有する接続金具を、前記アンテナ部はさらに備え、

前記アンテナケース内の上部に前記トップ部が内蔵されて取り付けられており、前記アンテナケースにより前記アンテナ部を覆うように前記アンテナベースに前記アンテナケースを取り付けた際に、前記接続金具の前記接触片が前記トップ部の前記側部の内側に接触することにより、前記トップ部と前記アンテナパターンとが電氣的に接続されることを特徴とする請求項１または２記載のアンテナ装置。

【請求項４】

前記トップ部の後部が、前記アンテナベースの後端より後方に突出していることを特徴とする請求項１ないし３のいずれかに記載のアンテナ装置。