

【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 5 月 12 日 (2011.5.12)

【公開番号】特開 2010-93597 (P2010-93597A)

【公開日】平成 22 年 4 月 22 日 (2010.4.22)

【年通号数】公開・登録公報 2010-016

【出願番号】特願 2008-262352 (P2008-262352)

【国際特許分類】

H 0 1 Q 1/50 (2006.01)

H 0 1 Q 1/38 (2006.01)

G 0 6 K 19/07 (2006.01)

G 0 6 K 19/077 (2006.01)

【F I】

H 0 1 Q 1/50

H 0 1 Q 1/38

G 0 6 K 19/00 H

G 0 6 K 19/00 K

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 3 月 24 日 (2011.3.24)

【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】

第一の導電体と、

前記第一の導電体の面と対向して設置される第二の導電体と、

前記第一の導電体と前記第二の導電体の間に形成される誘電体と、

前記第一の導電体に形成され、前記第一の導電体の一辺から切り込まれた非金属領域であるスリットと、

自身の 2 つの端子が前記スリットを跨いで前記第一の導電体に接続する IC チップと、

前記 IC チップのインピーダンスから前記第一の導電体のインピーダンスを減じた値に
 相関関係がある長さの開口周長を有する開口と、

を備えることを特徴とする無線 IC タグ。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の無線 IC タグであって、

前記開口は、略ループ状の前記第一の導電体により形成され、

略ループ状の前記第一の導電体の周長から前記スリットが形成された辺の長さを引いた
 値が使用する波長の半波長分の長さであることを特徴とする無線 IC タグ。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の無線 IC タグであって、

前記第 1 の導電体は、スリットを有する第 1 の放射電極と、他の部分である第 2 の放射
 電極とからなり、当該第 1 の放射電極と当該第 2 の放射電極は第 2 の誘電体を介して接続
 していることを特徴とする無線 IC タグ。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の無線 IC タグであって、

前記開口は、前記第 1 の放射電極と第 2 の放射電極に形成されることを特徴とする無線

I C タグ。

【請求項 5】

請求項 3 に記載の無線 I C タグであって、

前記第 1 の放射電極は、インレットのアンテナであることを特徴とする無線 I C タグ。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の無線 I C タグであって、

前記第 2 の誘電体は、前記インレットのベースフィルムまたは粘着材または第 2 の放射電極を保持する基材であることを特徴とする無線 I C タグ。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の無線 I C タグであって、

前記第一の導電体と前記第二の導電体はほぼ同じ大きさであることを特徴とする無線 I C タグ。

【請求項 8】

I C チップ及びマイクロストリップアンテナを有する無線 I C タグにおいて、

前記マイクロストリップアンテナは、

前記 I C チップ及び前記マイクロストリップアンテナのインピーダンスを調整する 2 つのインピーダンス調整部を有する放射電極と、

前記放射電極に対向して設置される導電体と、

前記放射電極と前記導電体の間に形成された誘電体と、を備えることを特徴とする無線 I C タグ。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の無線 I C タグであって、

前記第 1 のインピーダンス調整部は、スリット状の切欠きであり、

前記第 2 のインピーダンス調整部は、周囲を導電体に囲まれた開口であり、

当該開口の周長は、開口の周囲に形成された放射電極をひとつのループと見た場合の、そのループの中心線からスリットが形成された第一の放射電極に相当する領域の中心線の長さを減じた値が、使用する波長の半波長分の長さになるように形成された開口であることを特徴とする無線 I C タグ。