

【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22年9月9日 (2010.9.9)

【公開番号】特開2009-111950(P2009-111950A)

【公開日】平成21年5月21日 (2009.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2009-020

【出願番号】特願2007-284923(P2007-284923)

【国際特許分類】

H 0 1 Q 1/40 (2006.01)

H 0 1 Q 7/00 (2006.01)

H 0 1 Q 3/44 (2006.01)

H 0 1 Q 23/00 (2006.01)

G 0 6 K 19/07 (2006.01)

G 0 6 K 19/077 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 Q 1/40

H 0 1 Q 7/00

H 0 1 Q 3/44

H 0 1 Q 23/00

G 0 6 K 19/00 H

G 0 6 K 19/00 K

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月26日 (2010.7.26)

【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】

ベースフィルム上に配設されたループアンテナと、前記ループアンテナに接続する IC チップとで形成されるインレットと、

前記ループアンテナと近接した位置に配置される 2 次アンテナと、を備え、

前記ループアンテナのループ数を調整することによって、前記 2 次アンテナのインピーダンスと前記 IC チップのインピーダンスとの整合がとられていることを特徴とする非接触型 IC タグ。

【請求項 2】

前記 2 次アンテナは、前記ループアンテナ側又は前記ループアンテナ反対側の面に、前記ループアンテナのいずれか一辺に平行に配置されることを特徴とする請求項 1 記載の非接触型 IC タグ。

【請求項 3】

前記 2 次アンテナは、前記ループアンテナと並置される部分が直線形状であることを特徴とする請求項 2 記載の非接触型 IC タグ。

【請求項 4】

2 次アンテナと IC チップのインピーダンスの整合がとれるよう、前記 2 次アンテナの長さに応じて、ループ数を調整してループアンテナを形成する工程 (a) と、

ベースフィルム上に前記ループアンテナを設けて、前記ループアンテナに IC チップを接続してインレットを形成する工程 (b) と、

前記ベースフィルム上の前記ループアンテナと近接した位置に前記２次アンテナを配置する工程（ｃ）と、

を具備することを特徴とする非接触型ＩＣタグの製造方法。

【請求項５】

前記２次アンテナは、前記ループアンテナ側又は前記ループアンテナ反対側の面に、前記ループアンテナのいずれかの一辺に平行に配置されることを特徴とする請求項４記載の非接触型ＩＣタグの製造方法。

【請求項６】

前記２次アンテナは、前記ループアンテナと並置される部分が直線形状であることを特徴とする請求項５記載の非接触型ＩＣタグの製造方法。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

前述した目的を達成するために第１の発明は、ベースフィルム上に配設されたループアンテナと、前記ループアンテナに接続するＩＣチップとで形成されるインレットと、前記ループアンテナと近接した位置に配置される２次アンテナと、を備え、前記ループアンテナのループ数を調整することによって、前記２次アンテナのインピーダンスと前記ＩＣチップのインピーダンスとの整合がとられていることを特徴とする非接触型ＩＣタグである。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１０】

また、前記２次アンテナは、前記ループアンテナ側又は前記ループアンテナ反対側の面に、前記ループアンテナのいずれか一辺に平行に配置されることが望ましい。

また、前記２次アンテナは、前記ループアンテナと並置される部分が直線形状であることが望ましい。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１２】

第１の発明による非接触型ＩＣタグは、ベースフィルム上に配設されたループアンテナと、前記ループアンテナに接続するＩＣチップとで形成されるインレットと、前記ループアンテナと近接した位置に配置される２次アンテナと、を備え、前記ループアンテナのループ数を調整することによって、前記２次アンテナのインピーダンスと前記ＩＣチップのインピーダンスとの整合がとられる。

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１４

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１４】

また、第２の発明は、２次アンテナとＩＣチップのインピーダンスの整合がとれるよう

、前記２次アンテナの長さに応じて、ループ数を調整してループアンテナを形成する工程（a）と、ベースフィルム上に前記ループアンテナを設けて、前記ループアンテナにＩＣチップを接続してインレットを形成する工程（b）と、前記ベースフィルム上の前記ループアンテナと近接した位置に前記２次アンテナを配置する工程（c）と、を具備することを特徴とする非接触型ＩＣタグの製造方法である。