

請求の範囲

- [請求項1] 第1面および前記第1面の反対側の第2面を有する絶縁性基材と、
前記絶縁性基材にループ状に配置されたコイルアンテナと、
前記コイルアンテナと電氣的に接続されたICチップと、を含み、
前記コイルアンテナは、前記絶縁性基材の前記第1面側に配置され、
第1部分および第2部分を有する複数の第1電極、前記絶縁性基材の前記第2面側に配置され、第3部分および第4部分を有する複数の第2電極、および前記絶縁性基材内に配置された複数の貫通電極を含み、
前記複数の第1電極のうち一つの第1電極の前記第1部分は、前記複数の貫通電極のうち一つの貫通電極を用いて、前記複数の第2電極のうち一つの第2電極の前記第4部分と接続され、
前記複数の第1電極のうち前記一つの第1電極の前記第2部分は、前記複数の貫通電極のうち他の一つの貫通電極を用いて、前記複数の第2電極のうち他の一つの第2電極の前記第3部分と接続される、
携帯型無線通信装置。
- [請求項2] 前記複数の第1電極および前記複数の第2電極の少なくともいずれかは蛇行形状を有する、
請求項1に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項3] 前記コイルアンテナは、ループ状の第1アンテナと、平面視において第1アンテナの内側に配置されたループ状の第2アンテナとを含み、
前記第1アンテナと前記第2アンテナとは一部において接続される、
請求項1に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項4] 前記コイルアンテナは、ループ状の第1アンテナと、前記第1アンテナに重畳して配置されたループ状の第2アンテナとを含み、前記第1アンテナと前記第2アンテナとは一部において接続される、
請求項1に記載の携帯型無線通信装置。

- [請求項5] 前記コイルアンテナに重畳して配置された遮蔽体を含む、
請求項 1 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項6] 前記コイルアンテナは、平面視において円形状を有する、
請求項 1 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項7] 前記コイルアンテナは、平面視において矩形の形状を有する、
請求項 1 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項8] ループ状に配置されたコイルアンテナと、
前記コイルアンテナと電氣的に接続された IC チップと、を含み、
前記コイルアンテナは、周回方向に螺旋形状を有する、
携帯型無線通信装置。
- [請求項9] 前記コイルアンテナは、ループ状の第 1 アンテナと、平面視において第 1 アンテナの内側に配置されたループ状の第 2 アンテナとを含み、
前記第 1 アンテナと前記第 2 アンテナとは一部において接続される、
請求項 8 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項10] 前記コイルアンテナは、ループ状の第 1 アンテナと、前記第 1 アンテナに重畳して配置されたループ状の第 2 アンテナとを含み、前記第 1 アンテナと前記第 2 アンテナとは一部において接続される、
請求項 8 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項11] 前記コイルアンテナに重畳して配置された遮蔽体を含む、
請求項 8 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項12] 前記コイルアンテナは、平面視において円形状を有する、
請求項 8 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項13] 前記コイルアンテナは、平面視において矩形の形状を有する、
請求項 8 に記載の携帯型無線通信装置。
- [請求項14] 第 1 面および前記第 1 面の反対側の第 2 面を有する絶縁性基材と、
前記絶縁性基材にループ状に配置されたコイルアンテナと、
前記コイルアンテナと電氣的に接続された IC チップと、を含み、

前記コイルアンテナは、

前記絶縁性基材の前記第 1 面または前記第 2 面上に配置され、複数の絶縁層、複数の電極、および前記複数の絶縁層に配置され、前記複数の電極の各々を接続する複数の貫通電極を含み、断面視において渦巻き形状を有する、

携帯型無線通信装置。

[請求項15] 前記コイルアンテナに重畳して配置された遮蔽体を含む、
請求項 1 4 に記載の携帯型無線通信装置。

[請求項16] 前記コイルアンテナは、平面視において円形状を有する、
請求項 1 4 に記載の携帯型無線通信装置。

[請求項17] 前記コイルアンテナは、平面視において矩形の形状を有する、
請求項 1 4 に記載の携帯型無線通信装置。

[請求項18] 一以上の請求項 1 乃至 1 7 のいずれか一の携帯型無線通信装置と、
リーダ／ライタと、を含む情報識別装置。