

【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】 令和 7 年 3 月 17 日 (2025.3.17)

【公開番号】 特開 2023-132345 (P2023-132345A)
【公開日】 令和 5 年 9 月 22 日 (2023.9.22)
【年通号数】 公開公報 (特許) 2023-179
【出願番号】 特願 2022-37603 (P2022-37603)
【国際特許分類】

H 0 1 P 5/18 (2006.01)

H 0 1 P 3/04 (2006.01)

【F I】

H 0 1 P 5/18 J

H 0 1 P 3/04

10

【手続補正書】
【提出日】 令和 7 年 2 月 21 日 (2025.2.21)
【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】

20

【特許請求の範囲】
【請求項 1】

基板に配置された第一の伝送線路と、
前記第一の伝送線路の入力部に接続される信号源と、
前記第一の伝送線路のグラウンドとして機能し、前記基板から一部が離間して配置される
金属部材と、
前記第一の伝送線路を終端する第一の終端回路と、を有し、
前記第一の終端回路は、前記基板における前記金属部材が配置された面に配置されるこ
とを特徴とする通信装置。

30

【請求項 2】

前記第一の伝送線路は、2つの線路を含む差動伝送線路であることを特徴とする請求項
1 に記載の通信装置。

【請求項 3】

前記基板は、フレキシブル基板であることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の
通信装置。

【請求項 4】

前記フレキシブル基板は、片面の基板であることを特徴とする特徴とする請求項 3 に記
載の通信装置。

40

【請求項 5】

前記第一の伝送線路と異なる第二の伝送線路と、前記第二の伝送線路を終端する第二の
終端回路を有することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項に記載の通信装
置。

【請求項 6】

前記第一の伝送線路は、前記基板における前記金属部材が配置された面の逆側の面と対
向する他の通信装置と、電磁界結合によって非接触通信を行うことを特徴とする請求項 1
乃至請求項 5 のいずれか一項に記載の通信装置。

【請求項 7】

前記第一の終端回路は、

50

前記第一の伝送線路が2つの線路を含む前記差動伝送線路の場合に、

前記第一の伝送線路の一方の線路と、前記金属部材に接続される導体部材とに接続する第1抵抗と、

前記第一の伝送線路の他方の線路と、前記金属部材に接続される導体部材とに接続する第2抵抗と、

のいずれか、もしくは、組み合わせで構成されることを特徴とする請求項2に記載の通信装置。

【請求項8】

前記金属部材に接続される導体部材は、金属、固着具、導電性接着剤、導電性テープのいずれか、もしくは、組み合わせで構成されることを特徴とする請求項7に記載の通信装置。

10

【請求項9】

前記第一の終端回路において、前記第一の伝送線路の差動インピーダンスとコモンモードインピーダンスとが整合するように定数が設定されることを特徴とする請求項1乃至請求項8のいずれか一項に記載の通信装置。

【請求項10】

前記金属部材は、前記第一の終端回路の近傍において切り欠きが設けられていることを特徴とする請求項1乃至請求項9のいずれか一項に記載の通信装置。

【請求項11】

前記第一の終端回路と、前記第二の終端回路は、互いに対向して配置されることを特徴とする請求項5に記載の通信装置。

20

【請求項12】

所定方向に延伸する基板に配置される第1の結合器と、

前記第1の結合器を終端する終端回路と、

前記第1の結合器を介して差動信号を送信または受信する第1の回路と、

前記第1の結合器のグランドとして機能する金属部材と、

を有する第一の通信部と、

前記第1の結合器と電磁界結合する第2の結合器と、

前記第2の結合器を介して差動信号を送信または受信する第2の回路と、を有する第二の通信部と、を有し、

30

前記終端回路は、前記基板において、前記金属部材が配置される側の面に配置されることを特徴とする無線通信システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記課題を解決するために、本発明に係る通信装置は、基板に配置された第一の伝送線路と、前記第一の伝送線路の入力部に接続される信号源と、前記第一の伝送線路のグランドとして機能し、前記基板から一部が離間して配置される金属部材と、前記第一の伝送線路を終端する第一の終端回路と、を有し、前記第一の終端回路は、前記基板における前記金属部材が配置された面に配置されることを特徴とする。

40