

【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 3 年 12 月 16 日 (2021.12.16)

【公開番号】特開 2020-145542 (P2020-145542A)

【公開日】令和 2 年 9 月 10 日 (2020.9.10)

【年通号数】公開・登録公報 2020-037

【出願番号】特願 2019-39457 (P2019-39457)

【国際特許分類】

H 0 1 Q 9/42 (2006.01)

H 0 1 Q 1/22 (2006.01)

【F I】

H 0 1 Q 9/42

H 0 1 Q 1/22 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 11 月 8 日 (2021.11.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 3】

(第 1 の実施の形態)

図 5 に示されるように、本発明の第 1 の実施の形態によるアンテナ 1 0 0 は、対象物 8 0 0 に搭載されるものである。本実施の形態の対象物 8 0 0 は、例えば、プリント回路基板である。対象物 8 0 0 は、アンテナ搭載面（図示せず）を有し、アンテナ搭載面には、複数の接続パッド（図示せず）が形成されている。また、対象物 8 0 0 は、給電線（図示せず）と、グランドプレーン（図示せず）とを備えている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 2】

図 7 に示されるように、本実施の形態の第 2 給電端子 5 0 0 は、アンテナ 1 0 0 が対象物 8 0 0 に搭載される際に対象物 8 0 0 に固定される部位である。より詳しくは、第 2 給電端子 5 0 0 は、アンテナ 1 0 0 が対象物 8 0 0 に搭載される際に、被固定部 2 2 0 及び対象物 8 0 0 の接続パッド（図示せず）を介してグランドプレーン（図示せず）に電氣的に接続される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 5】

図 6 に示されるように、本実施の形態の第 2 接続部 6 1 5 は、アンテナ 1 0 0 が対象物 8 0 0 に搭載される際に対象物 8 0 0 に固定される部位である。図 3 及び図 4 に示されるように、第 2 接続部 6 1 5 は、第 1 接続部 6 1 2 の端部 6 1 3 から外側方向及び前後方向の双方と交差する方向へ延びている。より詳しくは、第 2 接続部 6 1 5 は、上下方向にお

いて下方に延びている。図 1 に示されるように、第 2 接続部 6 1 5 は、上下方向における上端に第 1 補強端子曲げ部（曲げ部）6 1 6 を有している。第 2 接続部 6 1 5 の第 1 補強端子曲げ部 6 1 6 は、第 1 接続部 6 1 2 の端部 6 1 3 と連結されている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 3】

図 3 及び図 6 を参照して、本実施の形態の第 2 接続部 6 2 5 は、アンテナ 1 0 0 が対象物 8 0 0 に搭載される際に対象物 8 0 0 に固定される部位である。図 3 に示されるように、第 2 接続部 6 2 5 は、第 1 接続部 6 2 2 の端部 6 2 3 から外側方向及び前後方向の双方と交差する方向へ延びている。より詳しくは、第 2 接続部 6 2 5 は、上下方向において下方に延びている。第 2 接続部 6 2 5 は、上下方向における上端に第 2 補強端子曲げ部（曲げ部）6 2 6 を有している。第 2 接続部 6 2 5 の第 2 補強端子曲げ部 6 2 6 は、第 1 接続部 6 2 2 の端部 6 2 3 と連結されている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 6】

図 9 から理解されるように、本実施の形態の対向部 3 0 0 A は、アンテナ 1 0 0 A のキャパシタンス成分を構成する。上述の第 1 の実施の形態と同様に、主部 2 0 0 がアンテナ 1 0 0 A のインダクタンス成分を構成することから、対向部 3 0 0 A と主部 2 0 0 とは LC 共振回路を構成する。対向部 3 0 0 A の後端は、主部 2 0 0 と連結されていない。対向部 3 0 0 A は、前後方向において主部 2 0 0 の辺 2 0 2 と辺 2 0 4 との間に位置している。対向部 3 0 0 A は、左右方向において主部 2 0 0 の辺 2 0 6 と辺 2 0 8 との間に位置している。対向部 3 0 0 A は、第 1 端部 2 1 2 に設けられた第 1 対向部 3 2 0 A と、第 2 端部 2 1 4 に設けられた第 2 対向部 3 4 0 A とを有している。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 0 4】

図 1 4 に示されるように、本実施の形態の第 2 接続部 6 1 5 A は、アンテナ 1 0 0 A が対象物 8 0 0 に搭載される際に対象物 8 0 0 に固定される部位である。図 1 0 に示されるように、第 2 接続部 6 1 5 A は、第 1 接続部 6 1 2 A の端部 6 1 3 A から外側方向及び前後方向の双方と交差する方向へ延びている。より詳しくは、図 8 に示されるように、第 2 接続部 6 1 5 A は、上下方向において下方に延びている。第 2 接続部 6 1 5 A は、上下方向における上端に第 1 補強端子曲げ部（曲げ部）6 1 6 A を有している。第 2 接続部 6 1 5 A の第 1 補強端子曲げ部 6 1 6 A は、第 1 接続部 6 1 2 A の端部 6 1 3 A と連結されている。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 2】

図 1 4 に示されるように、第 2 接続部 6 2 5 A は、アンテナ 1 0 0 A が対象物 8 0 0 に搭載される際に対象物 8 0 0 に固定される部位である。図 1 0 及び図 1 1 から理解されるように、第 2 接続部 6 2 5 A は、第 1 接続部 6 2 2 A の端部 6 2 3 A から外側方向及び前後方向の双方と交差する方向へ延びている。より詳しくは、第 2 接続部 6 2 5 A は、上下方向において下方に延びている。図 9 に示されるように、第 2 接続部 6 2 5 A は、上下方向における上端に第 2 補強端子曲げ部（曲げ部）6 2 6 A を有している。第 2 接続部 6 2 5 A の第 2 補強端子曲げ部 6 2 6 A は、第 1 接続部 6 2 2 A の端部 6 2 3 A と連結されている。