

【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 01 Q 9/42 (2006.01)

H 01 Q 1/22 (2006.01)

【F I】

H 01 Q 9/42

H 01 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】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

(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100は、対象物800に搭載されるものである。本実施の形態の対象物800は、例えば、プリント回路基板である。対象物800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800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】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

図7に示されるように、本実施の形態の第2給電端子500は、アンテナ100が対象物800に搭載される際に対象物800に固定される部位である。より詳しくは、第2給電端子500は、アンテナ100が対象物800に搭載される際に、被固定部220及び対象物800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)に電気的に接続される。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

図6に示されるように、本実施の形態の第2接続部615は、アンテナ100が対象物800に搭載される際に対象物800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615は、第1接続部612の端部613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615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615は、上下方向における上端に第1補強端子曲げ部(曲げ部)616を有している。第2接続部615の第1補強端子曲げ部616は、第1接続部612の端部613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】0063

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0063】

図3及び図6を参照して、本実施の形態の第2接続部625は、アンテナ100が対象物800に搭載される際に対象物800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625は、第1接続部622の端部623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625は、上下方向において下方に延びている。第2接続部625は、上下方向における上端に第2補強端子曲げ部(曲げ部)626を有している。第2接続部625の第2補強端子曲げ部626は、第1接続部622の端部623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】0076

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0076】

図9から理解されるように、本実施の形態の対向部300Aは、アンテナ100A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200がアンテナ100Aのインダクタンス成分を構成することから、対向部300Aと主部200とはLC共振回路を構成する。対向部300Aの後端は、主部200と連結されていない。対向部300Aは、前後方向において主部200の辺202と辺204との間に位置している。対向部300Aは、左右方向において主部200の辺206と辺208との間に位置している。対向部300Aは、第1端部212に設けられた第1対向部320Aと、第2端部214に設けられた第2対向部340A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】0104

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0104】

図14に示されるように、本実施の形態の第2接続部615Aは、アンテナ100Aが対象物800に搭載される際に対象物800に固定される部位である。図10に示されるように、第2接続部615Aは、第1接続部612Aの端部613A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615Aは、上下方向において下方に延びている。第2接続部615Aは、上下方向における上端に第1補強端子曲げ部(曲げ部)616Aを有している。第2接続部615Aの第1補強端子曲げ部616Aは、第1接続部612Aの端部613A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】0112

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0112】

図14に示されるように、第2接続部625Aは、アンテナ100Aが対象物800に搭載される際に対象物800に固定される部位である。図10及び図11から理解されるように、第2接続部625Aは、第1接続部622Aの端部623A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625A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625Aは、上下方向における上端に第2補強端子曲げ部(曲げ部)626Aを有している。第2接続部625Aの第2補強端子曲げ部626Aは、第1接続部622Aの端部623Aと連結されている。