

【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 20 年 8 月 21 日 (2008.8.21)

【公表番号】特表 2008-507885 (P2008-507885A)  
 【公表日】平成 20 年 3 月 13 日 (2008.3.13)  
 【年通号数】公開・登録公報 2008-010  
 【出願番号】特願 2007-522121 (P2007-522121)  
 【国際特許分類】

H 0 1 Q 1/42 (2006.01)

F 4 1 H 5/02 (2006.01)

【F I】

H 0 1 Q 1/42

F 4 1 H 5/02

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 6 月 20 日 (2008.6.20)

【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】

実質的に縦長の層部材の主軸が主防御層に垂直で、一様な前記主防御層を形成する実質的に縦長の前記層部材の少なくとも一つの密に堅く詰め込まれた配列を配置し、前記層部材は相互に離れて前記配列内に連続した間隙を形成し、前記層部材の少なくとも表面部分は高導電率を有し、前記層部材は相互に電氣的に絶縁されており、w を前記主防御層の幅、n を整数、 $\frac{g}{2}$  を前記連続した間隙を伝播する電波の波長とするとき、前記主防御層の幅は式： $w = (2n - 1) \frac{g}{2}$  により与えられる共振条件に厳密に従う、マイクロ波およびミリ波のアンテナに防御物を与える方法。

【請求項 2】

さらに前記層部材は誘電体材料でコーティングされてなる請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

さらに前記部材を少なくとも一つの誘電体母材に浸漬してなる請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

さらに誘電体層を前記主防御層の少なくとも一つの表面に取り付け、前記誘電体層の幅は誘電体層を伝播する電波の半波長を越えない請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記実質的に縦長の層部材はさらに前記主防御層内で対をなし、対をなす一方の部材と対をなす他方の部材は主軸が同一線上にあり、各対において層部材は予め決められた間隔だけ離れて在る請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

さらに前記の予め決められた間隔内に導電性表面を有する円板を設置することからなる請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記の円板は前記の対をなす層部材の少なくとも一つと電氣的に絶縁されている請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

さらに次の項目：対をなす層部材間の前記間隔の幅、前記円板の半径、前記円板の高さ

、からなる群から選ばれた少なくとも一項目の値を変えることにより、前記主防御層の使用周波数を調整することからなる請求項 5 ~ 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 9】

主防御層は堅く詰め込まれた配列を形成した複数の実質的に縦長の部材からなり、前記実質的に縦長の部材の主軸は前記主防御層の表面に垂直であり、前記部材は互いに離れ電氣的に絶縁されて前記配列中に連続した間隙を形成し、前記層部材の少なくとも一部は高導電率の表面を有し、前記主防御層の幅は、 $w$  を前記主防御層の幅、 $n$  を整数、 $\lambda_g$  を前記連続した間隙を伝播する電波の波長とすると、式： $w = (2n - 1) \lambda_g / 2$  により与えられる共振条件に厳密に従う、少なくとも一つの前記主防御層からなる、マイクロ波およびミリ波のアンテナに防御物を与えるレドーム。

【請求項 10】

さらに前記主防御層の少なくとも一つの表面に取り付けられた誘電体層からなる請求項 9 に記載のレドーム。

【請求項 11】

前記誘電体層は Kevlar (登録商標) と高密度ポリエチレンとからなる群から選ばれた材料により構成される請求項 10 に記載のレドーム。

【請求項 12】

前記層部材は発射物に耐えることに適応する、機械的エネルギーを吸収する高張力材料で作られた請求項 9 に記載のレドーム。

【請求項 13】

前記層部材はセラミック、合金、ナノ粒子セラミック、ナノ粒子合金からなる群から選ばれた材料で作られた請求項 9 に記載のレドーム。

【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】

本発明のマイクロ波およびミリ波のアンテナに防御物を与える方法は、実質的に縦長の層部材の主軸が主防御層に垂直で、一様な前記主防御層を形成する実質的に縦長の前記層部材の少なくとも一つの密に堅く詰め込まれた配列を配置し、前記層部材は相互に離れて前記配列内に連続した間隙を形成し、前記層部材の少なくとも表面部分は高導電率を有し、前記層部材は相互に電氣的に絶縁されており、 $w$  を前記主防御層の幅、 $n$  を整数、 $\lambda_g$  を前記連続した間隙を伝播する電波の波長とすると、前記主防御層の幅は式： $w = (2n - 1) \lambda_g / 2$  により与えられる共振条件に厳密に従う、マイクロ波およびミリ波のアンテナに防御物を与える方法である。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】