

【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21年2月26日 (2009.2.26)

【公開番号】特開2004-274729(P2004-274729A)

【公開日】平成16年9月30日 (2004.9.30)

【年通号数】公開・登録公報2004-038

【出願番号】特願2004-20193(P2004-20193)

【国際特許分類】

H 0 1 Q 1/24 (2006.01)

H 0 1 Q 1/38 (2006.01)

H 0 1 Q 1/52 (2006.01)

H 0 1 Q 5/01 (2006.01)

H 0 4 B 1/38 (2006.01)

H 0 4 M 1/02 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 Q 1/24 Z

H 0 1 Q 1/38

H 0 1 Q 1/52

H 0 1 Q 5/01

H 0 4 B 1/38

H 0 4 M 1/02 C

【手続補正書】

【提出日】平成21年1月8日 (2009.1.8)

【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】

上側筐体と下側筐体とがヒンジ部を介して折り畳み可能である携帯無線通信装置において、

前記上側筐体の少なくとも一部が導電性材料で形成され、

前記下側筐体に配置された無線通信回路は給電点を介してアンテナ素子の一端と接続され、

前記アンテナ素子の他端は静電容量を介して前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と電氣的に接続され、

前記アンテナ素子及び前記上側筐体の導電性材料で形成された部分がアンテナの少なくとも一部として動作することを特徴とする携帯無線通信装置。

【請求項 2】

上側筐体と下側筐体とが 2 軸ヒンジ部を介して折り畳み可能かつ回転可能である携帯無線通信装置において、

前記上側筐体の少なくとも一部が導電性材料で形成され、

前記下側筐体に配置された無線通信回路は給電点を介してアンテナ素子の一端と接続され、

前記アンテナ素子の他端は静電容量を介して前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と電氣的に接続され、

前記アンテナ素子及び前記上側筐体の導電性材料で形成された部分がアンテナの少なく

とも一部として動作することを特徴とする携帯無線通信装置。

【請求項 3】

上側筐体と下側筐体とがスライド機構を介して摺動可能である携帯無線通信装置において、

前記上側筐体の少なくとも一部が導電性材料で形成され、

前記下側筐体に配置された無線通信回路は給電点を介してアンテナ素子の一端と接続され、

前記アンテナ素子の他端は静電容量を介して前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と電氣的に接続され、

前記アンテナ素子及び前記上側筐体の導電性材料で形成された部分がアンテナの少なくとも一部として動作することを特徴とする携帯無線通信装置。

【請求項 4】

前記静電容量が、絶縁体を、

前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と、前記下側筐体に給電点を介したアンテナ素子の一端との間に設けることにより

形成されている請求項 1 から 3 のいずれかに記載の携帯無線通信装置。

【請求項 5】

前記静電容量が、誘電体材料又は磁性体材料を、

前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と、前記下側筐体に給電点を介したアンテナ素子の一端との間に設けることにより

形成されている請求項 1 から 3 のいずれかに記載の携帯無線通信装置。

【請求項 6】

前記静電容量が、誘電体材料又は磁性体材料で構成された絶縁リング、絶縁シール、透明パネル、被覆材のいずれかを、

前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と、前記下側筐体に給電点を介したアンテナ素子の一端との間に設けることにより

形成されている請求項 1 から 3 のいずれかに記載の携帯無線通信装置。

【請求項 7】

前記静電容量が、平板絶縁体を、

前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と、前記下側筐体に給電点を介したアンテナ素子の一端との間に設けることにより

形成されている請求項 1 から 3 のいずれかに記載の携帯無線通信装置。

【請求項 8】

前記静電容量が、前記上側筐体に設けられた樹脂筐体部を、

前記上側筐体の少なくとも一部に設けられた導電性材料と、前記下側筐体に給電点を介したアンテナ素子の一端との間に設けることにより

形成されている請求項 1 から 3 のいずれかに記載の携帯無線通信装置。