

【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6部門第3区分

【発行日】平成21年4月23日(2009.4.23)

【公開番号】特開2006-294006(P2006-294006A)

【公開日】平成18年10月26日(2006.10.26)

【年通号数】公開・登録公報2006-042

【出願番号】特願2006-68860(P2006-68860)

【国際特許分類】

G 0 6 K 19/077 (2006.01)

G 0 6 K 19/07 (2006.01)

【F I】

G 0 6 K 19/00 K

G 0 6 K 19/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月9日(2009.3.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】無線チップ

【手続補正2】

【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】

可撓性基板上に、薄膜トランジスタを用いて形成された集積回路が形成されており、前記集積回路上に、前記集積回路と電氣的に接続されるパッチアンテナが固着されていることを特徴とする無線チップ。

【請求項2】

可撓性基板上に、薄膜トランジスタを用いて形成された集積回路が形成されており、前記集積回路上に、前記集積回路と電氣的に接続される第1のアンテナが形成されており、前記第1のアンテナ上に、前記集積回路と電氣的に接続されるパッチアンテナからなる第2のアンテナが固着されていることを特徴とする無線チップ。

【請求項3】

可撓性基板上に、薄膜トランジスタを用いて形成された集積回路が形成されており、前記可撓性基板及び前記集積回路を挾持するように、前記集積回路と電氣的に接続されるパッチアンテナからなる第1のアンテナ及び第2のアンテナが固着されていることを特徴とする無線チップ。

【請求項4】

可撓性基板上に、薄膜トランジスタを用いて形成された集積回路が形成されており、前記集積回路上に、前記集積回路と電氣的に接続される第1のアンテナが形成されており、前記可撓性基板、前記集積回路、及び前記第1のアンテナを挾持するように、前記集積回路と電氣的に接続されるパッチアンテナからなる第2のアンテナ及び第3のアンテナが

固着されていることを特徴とする無線チップ。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、
前記固着は、異方性導電接着剤を用いて行われており、
前記異方性導電接着剤に分散された導電性粒子により、前記集積回路と前記パッチアンテナとが電氣的に接続されていることを特徴とする無線チップ。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一項において、
前記パッチアンテナは、放射電極と、前記集積回路の接地電極に電氣的に接続された接地体と、前記接地体と前記放射電極との間に挟まれた誘電体層と、前記パッチアンテナと前記集積回路との間の給電を行う給電体と、を有し、
前記給電体は、前記放射電極に給電点で電氣的に接続され且つ前記接地体に電氣的に接続されない、又は前記接地体及び前記放射電極に電氣的に接続されないことを特徴とする無線チップ。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれか一項において、
前記薄膜トランジスタは、有機半導体を用いて形成されていることを特徴とする無線チップ。

【請求項 8】

可撓性基板上に、薄膜トランジスタを用いて形成された集積回路が形成されており、
前記集積回路上に、前記集積回路と電氣的に接続される、インダクタ、コンデンサ、及び抵抗のいずれか一を含む受動素子を有する層が固着されており、
前記受動素子を有する層上に、前記受動素子と電氣的に接続されるパッチアンテナが固着されていることを特徴とする無線チップ。