

【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 7 月 23 日 (2009.7.23)

【公開番号】特開 2007-37100 (P2007-37100A)

【公開日】平成 19 年 2 月 8 日 (2007.2.8)

【年通号数】公開・登録公報 2007-005

【出願番号】特願 2006-158715 (P2006-158715)

【国際特許分類】

H 0 4 B 1/38 (2006.01)

H 0 4 B 1/40 (2006.01)

H 0 4 J 1/00 (2006.01)

H 0 4 J 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 B 1/38

H 0 4 B 1/40

H 0 4 J 1/00

H 0 4 J 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 6 月 4 日 (2009.6.4)

【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】

第 1 の直交周波数分割多重 (O F D M : o r t h o g o n a l f r e q u e n c y - d i v i s i o n m u l t i p l e x i n g) 信号に基づいて第 1 のデジタルデータを生成するための O F D M デモジュレータ、および、第 2 のデジタルデータに基づいて第 2 の O F D M 信号を生成するための O F D M モジュレータを有する無線ローカルエリアネットワーク通信回路を備える少なくとも一つの集積回路と、

前記少なくとも一つの集積回路の第 1 の表面に電気的に結合されているパッケージ基板と、

前記少なくとも一つの集積回路における前記第 1 の表面の反対側の第 2 の表面に熱的に結合されたヒートシンクであって、前記第 1 の O F D M 信号を受信するための、および前記第 2 の O F D M 信号を送信するためのアンテナを有しており、前記アンテナが前記無線通信回路へ電気的に結合されている、該ヒートシンクと、
を備える集積回路パッケージ。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の集積回路パッケージを備えるフリップチップボールグリッドアレイパッケージ。

【請求項 3】

前記少なくとも一つの集積回路が、
メディアアクセスコントローラおよびベースバンド回路を有する第 1 の集積回路と、
物理層デバイスを有する第 2 の集積回路と、
を備える請求項 1 に記載の集積回路パッケージ。

【請求項 4】

前記無線通信回路が、

前記アンテナによって受信された第 1 の R F 信号に基づいて第 1 のベースバンド信号を生成するための受信回路と、

第 2 のベースバンド信号に基づいて第 2 の R F 信号を生成するための送信回路であって、前記第 2 の R F 信号が前記アンテナによって送信される該送信回路と、を備える請求項 1 に記載の集積回路パッケージ。

【請求項 5】

前記第 1 のベースバンド信号が、第 1 のデジタルデータを含み、

前記第 2 のベースバンド信号が、第 2 のデジタルデータを含む、請求項 4 に記載の集積回路パッケージ。

【請求項 6】

前記アンテナが、前記第 1 および第 2 の R F 信号の波長の常分数である長さを有する請求項 4 に記載の集積回路パッケージ。

【請求項 7】

前記無線通信回路が、I E E E 規格 8 0 2 . 1 1、8 0 2 . 1 1 a、8 0 2 . 1 1 b、8 0 2 . 1 1 g、8 0 2 . 1 1 n、8 0 2 . 1 6、および 8 0 2 . 2 0 から構成されるグループから選択された少なくとも一つの規格に準拠している請求項 1 に記載の集積回路パッケージ。