【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２区分
【発行日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【公表番号】特表2008-504716(P2008-504716A)
【公表日】平成20年2月14日(2008.2.14)
【年通号数】公開・登録公報2008-006
【出願番号】特願2007-519359(P2007-519359)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｌ　21/52　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　21/60　(2006.01)
Ｇ０１Ｃ　19/56　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｌ　21/52　Ｃ
Ｈ０１Ｌ　21/60　３１１Ｑ
Ｇ０１Ｃ　19/56

【手続補正書】
【提出日】平成20年4月23日(2008.4.23)
【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】
ダイを基板にボンディングする方法であって、前記ダイは１つ以上のボンディング領域を含み、各ボンディング領域が金属面を含み、前記基板は１つ以上のボンディング領域を含み、各ボンディング領域が金属面を含み、前記ダイを前記基板と整列すると、前記ダイの１つ以上のボンディング領域が、前記基板の１つ以上のボンディング領域と位置が合うようにする方法において、
前記ダイ及び／又は前記基板の少なくとも選択されたボンディング領域上に、最小の横方向寸法を有するボンディング材料を配置するステップと、
前記ダイの前記１つ以上のボンディング領域が、前記基板の前記１つ以上のボンディング領域と位置が合うように、前記ダイ及び／又は基板を整列するステップと、
前記ダイと前記基板との間に、少なくとも選択されたボンディング領域の前記最小の横方向寸法を少なくとも４０％増大するのに十分な力を加えるステップと
を備えていることを特徴とする方法。
【請求項２】
請求項１記載の方法において、該方法は更に、前記力を前記ダイと基板との間に加えている間、前記ダイ及び／又は前記基板に熱を加える加熱ステップを備えていることを特徴とする方法。
【請求項３】
請求項２記載の方法において、前記加熱ステップは、前記ボンディング材料の温度を少なくとも３００℃まで上昇させるのに十分な熱を加えることからなることを特徴とする方法。
【請求項４】
請求項１記載の方法において、前記力は、前記ボンディング材料の１グラム当たり、少なくとも５００００Ｋｇの力であることを特徴とする方法。
【請求項５】

請求項１記載の方法において、前記ダイは、微小電気機械システム（ＭＥＭＳ）デバイスを含むことを特徴とする方法。
【請求項６】
請求項１記載の方法において、前記基板は、デバイス・パッケージの少なくとも一部であることを特徴とする方法。
【請求項７】
請求項６記載の方法において、前記デバイス・パッケージは、リードレス・チップ・キャリア（ＬＣＣ）パッケージであることを特徴とする方法。
【請求項８】
請求項１記載の方法において、少なくとも選択されたボンディング領域は、０．００１グラム未満のボンディング材料を含むことを特徴とする方法。
【請求項９】
請求項１記載の方法において、少なくとも選択されたボンディング領域の前記ボンディング材料は、１０ミル未満の横方向寸法を有することを特徴とする方法。
【請求項１０】
請求項１記載の方法において、前記ボンディング材料は金属であることを特徴とする方法。