

【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26年11月6日(2014.11.6)

【公開番号】特開2014-150258(P2014-150258A)  
【公開日】平成26年8月21日(2014.8.21)  
【年通号数】公開・登録公報2014-044  
【出願番号】特願2014-15394(P2014-15394)  
【国際特許分類】

H 0 1 L 21/60 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/60 3 0 1 D

H 0 1 L 21/60 3 0 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月24日(2014.9.24)

【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】

直径が約1000分の1インチ未満の金合金ワイヤを、約周囲温度で、60kHzを上回って200kHz未満の超音波ボンディング周波数を使用して、金合金コンタクトパッドにボールボンディングすることを含む、方法。

【請求項2】

前記金合金コンタクトパッドは、厚さが約1ミクロン未満である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記金合金コンタクトパッドは、前記ボールボンディング操作の前にプラズマ洗浄されない、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

厚さが1ミクロン未満の金合金コンタクトパッドを有し、直径が35ミクロン未満の金合金ボールボンダが、約周囲温度で、60kHzを上回って200kHz未満の超音波ボンディング周波数を使用して、前記金合金コンタクトパッドにボンディングされている、電子ストレージデバイススライダを備える、システム。

【請求項5】

プリント回路基板であって、そこから延在する直径が約1000分の1インチ未満の金合金ワイヤを有する、プリント回路基板と、

それぞれが厚さ1ミクロン未満の1つ以上の金合金コンタクトパッドを有するマイクロ電子デバイスのバーであって、前記金合金ワイヤは、約周囲温度で、60kHzを上回って200kHz未満の超音波ボンディング周波数を使用して、前記マイクロ電子デバイスにボールボンディングされる、マクロ電子デバイスのバーと、を備える、システム。