【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18年3月9日(2006.3.9)

【公表番号】特表2005-526398(P2005-526398A)
【公表日】平成17年9月2日(2005.9.2)
【年通号数】公開・登録公報2005-034
【出願番号】特願2004-506078(P2004-506078)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｌ　23/29　　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　23/31　　(2006.01)
Ｃ０８Ｌ　83/05　　(2006.01)
Ｃ０８Ｌ　83/07　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｌ　23/30　　　Ｒ
Ｃ０８Ｌ　83/05
Ｃ０８Ｌ　83/07

【手続補正書】
【提出日】平成18年1月18日(2006.1.18)
【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】
半導体パッケージを製造する方法であって、
(i)少なくとも1つのシリコーン堆積物を形成するために半導体ウェハの活性面の少なくとも一部分にシリコーン組成物を印刷するステップであって、
前記活性面が少なくとも1つの集積回路を備え、
各集積回路が複数のボンドパッドを有し、各ボンドパッドの少なくとも一部分が前記シリコーン堆積物によって覆われず、
前記シリコーン組成物が、
(A)1分子当たり平均で少なくとも2個の珪素結合アルケニル基を含有するオルガノポリシロキサンと、
(B)前記組成物を硬化するのに充分な濃度で、1分子当たり平均で少なくとも2個の珪素結合水素原子を含有する有機珪素化合物と、
(C)25m^2/g未満の表面積を有する有効量の無機フィラーと、
(D)触媒量のヒドロシリル化触媒と、
任意選択で、(E)ヒドロシリル化触媒阻害剤と、
任意選択で、(F)本質的に$R^3{}_3SiO_{1/2}$シロキサンユニットおよび$SiO_{4/2}$シロキサンユニットからなるオルガノポリシロキサン樹脂であって、各R^3が、1～20個の炭素原子を有する1価の炭化水素基および1価のハロゲン化炭化水素基から独立して選択され、オルガノポリシロキサン樹脂中の$R^3{}_3SiO_{1/2}$ユニットと$SiO_{4/2}$ユニットのモル比が0.65～1.9であるオルガノポリシロキサン樹脂とを含む
ステップと、
(ii)硬化シリコーン部材を形成するのに充分な時間にわたってシリコーン堆積物を加熱するステップと
を含み、前記部材が、-40～150℃の間で60～280μm/m℃の線膨張係数を有し、かつ25℃で

1～300MPaの弾性率を有する方法。

【請求項２】

前記ウェハがさらにストリートを備える請求項1に記載の方法。

【請求項３】

前記硬化シリコーン部材が10～200μmの厚さを有する請求項1に記載の方法。

【請求項４】

成分(B)の濃度が、成分(A)中のアルケニル基1個当たり0.8～1.5個の珪素結合水素原子を提供するのに充分なものである請求項1に記載の方法。

【請求項５】

前記無機フィラーが0.25～10m^2/gの表面積を有する請求項1に記載の方法。

【請求項６】

前記無機フィラーが溶融シリカである請求項1に記載の方法。

【請求項７】

成分(C)の濃度が、成分(A)100重量部当たり100～600重量部である請求項1に記載の方法。

【請求項８】

前記ヒドロシリル化触媒が白金を含む請求項1に記載の方法。

【請求項９】

前記硬化シリコーン部材が、硬化シリコーン層または硬化シリコーンドームから選択される請求項1に記載の方法。

【請求項１０】

前記印刷ステップが、ステンシル印刷またはスクリーン印刷を使用して行われる請求項1に記載の方法。

【請求項１１】

前記シリコーン堆積物を加熱するステップが、90～200℃の温度で5～60分間行われる請求項1に記載の方法。

【請求項１２】

さらに、各ボンドパッドに取り付けられた近位端、および前記硬化シリコーン部材の表面上にある遠位端とを有する金属トレースを形成するステップを含む請求項1に記載の方法。