(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2008 年12 月18 日 (18.12.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/153082 A1

(51) 国際特許分類:
C08L 61/14 (2006.01) *H01L 21/3205* (2006.01)
C08F 2/44 (2006.01) *H01L 23/14* (2006.01)
C08G 8/30 (2006.01) *H01L 23/52* (2006.01)
C08L 63/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2008/060713

(22) 国際出願日: 2008 年6 月11 日 (11.06.2008)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2007-155707 2007 年6 月12 日 (12.06.2007) JP
特願2008-108509 2008 年4 月18 日 (18.04.2008) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友ベークライト株式会社 (SUMITOMO BAKELITE COMPANY LIMITED) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高橋 豊誠 (TAKAHASHI, Toyosei) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 高山 梨恵 (TAKAYAMA, Rie) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 出島 裕久 (DEJIMA, Hirohisa) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 楠木 淳也 (KUSUNOKI, Junya) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川２丁目５番８号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 朝比 一夫 , 外 (ASAHI, Kazuo et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋１丁目１８番９号 西新橋ノアビル４階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,

[続葉有]

(54) Title: RESIN COMPOSITION, EMBEDDING MATERIAL, INSULATING LAYER, AND SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 樹脂組成物、埋め込み材、絶縁層および半導体装置

[図1]

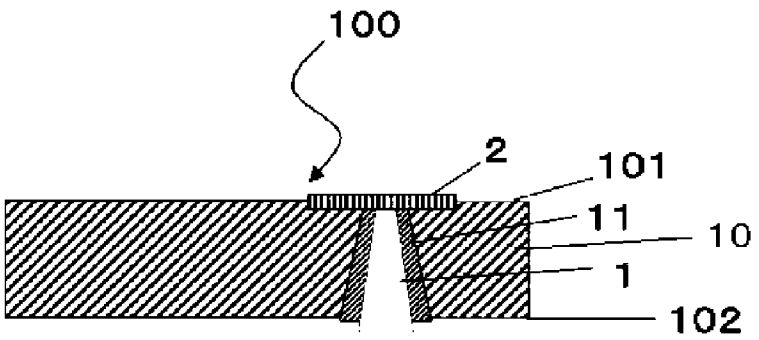


FIG. 1

(57) Abstract: This invention provides a resin composition for use in an embedding material for embedding at least through-holes, provided in a semiconductor substrate, which are extended in the thickness-wise direction through the substrate and have a conductor part in the inside thereof. The resin composition comprises a radically polymerizable double bond-containing resin, a heat curable resin, and a resin containing an alkali soluble group and a double bond, or comprises a cyclic olefin resin, or comprises a mixture of the above materials. The embedding material is formed of a cured product of the resin composition. The insulating layer comprises a layered insulating part formed of a cured product of the above resin composition and disposed on the semiconductor substrate on its side remote from the functional face, and an embedding part formed integrally with the insulating part and embedded into the through-holes. There is also provided a semiconductor device comprising the above insulating layer.

(57) 要約: 本発明の樹脂組成物は、板厚方向に貫通し、内部に導体部が設けられた貫通孔を有する半導体基板の少なくとも前記貫通孔を埋め込むための埋め込み材に用いる樹脂組成物であって、前記樹脂組成物が、ラジカル重合性二重結合を有する樹

[続葉有]

WO 2008/153082 A1