【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２部門第４区分
【発行日】平成26年5月8日(2014.5.8)

【公表番号】特表2012-512763(P2012-512763A)
【公表日】平成24年6月7日(2012.6.7)
【年通号数】公開・登録公報2012-022
【出願番号】特願2011-541393(P2011-541393)
【国際特許分類】
Ｂ３２Ｂ　9/00　(2006.01)
Ｃ０９Ｄ　5/00　(2006.01)
Ｂ３２Ｂ　27/00　(2006.01)
Ｂ０５Ｄ　7/24　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ３２Ｂ　9/00　Ａ
Ｃ０９Ｄ　5/00　Ｚ
Ｂ３２Ｂ　27/00　Ｂ
Ｂ３２Ｂ　27/00　１０１
Ｂ０５Ｄ　7/24　３０２Ｙ

【誤訳訂正書】
【提出日】平成26年3月19日(2014.3.19)
【誤訳訂正１】
【訂正対象書類名】特許請求の範囲
【訂正対象項目名】全文
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
（ａ）基材、
（ｂ）専ら無機材料から構成される第１の層、
（ｃ）無機－有機ハイブリッド材料から構成される第１の層、及び
（ｄ）専ら無機材料から構成される第２の層
を含み、
無機－有機ハイブリッド材料から構成される層が、直接、両方の専ら無機材料から構成される層の間に配置され、及びその厚さが１μｍ未満である高バリヤ結合体であって、
無機－有機ハイブリッド材料が、無機ネットワークから、場合により有機ネットワークと組み合わせた状態で構成され、及び
無機－有機ハイブリッド材料が、式（Ｉ）
$R^1_aR^2_bSiX_{4-a-b}$　（Ｉ）
（但し、R^1が、有機の網目状結合に到達可能な基であり、R^2が、有機の網目状結合に到達しない有機基であり、及びＸが、ＯＨを意味するか、又は加水分解の条件で、Ｓｉ－Ｏ－Ｍ（但し、Ｍ＝金属又はシリコン）の形成下に縮合反応可能な基を意味し、ａ及びｂが、それぞれ０、１又は２であり、及び４－ａ－ｂが１，２又は３である）
の少なくとも１種のシランの専らの使用下に、及び場合により、
追加的な、式Ｓｉ（ＯＲ^2）$_4$（但し、R^2が式（Ｉ）で定義したものである）のシランの使用下に、及び／又は式$M^{III}L_3$又は$M^{IV}L_4$（但し、M^{III}が、３価の金属であり、及びM^{IV}が４価の金属であり、及びＬが、アルコキシ基、又は錯体リガンド、又は複数の座を有する錯体リガンドの座を意味する）の、１種以上の、ハイブリッド材料に縮合可能な金属化合物の使用下に製造されることを特徴とする高バリヤ結合体。（＊チェック完）

【請求項２】
無機－有機ハイブリッド材料から構成される層の厚さが、５００ｎｍ未満であることを特徴とする請求項１に記載の高バリヤ結合体。
【請求項３】
専ら無機材料から構成される第１の層が、基材と無機－有機ハイブリッド材料から構成される第１の層の間に、直接配置されることを特徴とする請求項１又は２の何れかに記載の高バリヤ結合体。
【請求項４】
無機－有機ハイブリッド材料から構成される層を、少なくとも２層含み、専ら無機材料から構成される層、及び無機－有機ハイブリッド材料から構成される層が、交互に配置されることを特徴とする請求項１～３の何れか１項に記載の高バリヤ結合体。
【請求項５】
第１の専ら無機の層が基材の上に直接配置され、又は無機－有機ハイブリッド材料から構成される更なるポリマー層が、第１の専ら無機の層と基材の間に、プライマー－又は平滑化層として施されることを特徴とする請求項１に記載の高バリヤ結合体。
【請求項６】
無機－有機ハイブリッド材料が、無機ネットワーク及び有機ネットワークを有することを特徴とする請求項１～５の何れか１項に記載の高バリヤ結合体。
【請求項７】
式（Ｉ）のシランとして、少なくとも５０モル－％、４－ａ－ｂが３であるものが使用されることを特徴とする請求項１に記載の高バリヤ結合体。
【請求項８】
式（Ｉ）のシランで、ａが１を意味し、及びエポキシド－開環下に、又はアクリラート－又はビニル基含有基R^1のＵＶ－照射により、有機の網目状結合が発生することを特徴とする請求項１～７の何れか１項に記載の高バリヤ結合体。
【請求項９】
無機－有機ハイブリッド材料が、水性ベースのゾル－ゲル－法によって製造されることを特徴とする請求項１～８の何れか１項に記載の高バリヤ結合体。
【請求項１０】
無機－有機ハイブリッド材料が、２０～１２０ｎｍの直径を有するオキシド粒子を有することを特徴とする請求項１～９の何れか１項に記載の高バリヤ結合体。
【請求項１１】
請求項１～１０の何れか１項に記載の高バリヤ結合体を製造する方法であって、
無機－有機ハイブリッド材料から成る１層以上の層が、０．００２～０．０２Ｐａｓの粘度、及び／又は２５～３５ｍＮ／ｍの範囲の表面張力を有するラッカー材料、又は粘度が０．１～２００Ｐａｓのラミネーション材料を、場合により無機材料によって被覆された基材の上に塗布することにより施され、及び、
－基材が、所定の供給装置の下に通過され、該装置からラッカー材料／ラミネーション材料が、基材の上に施され、
－基材の輸送が、輸送を行う手段と接触することなく行われ、及び
－場合により、塗布の間、埃粒子の存在が抑制される、
ことを特徴とする方法。
【請求項１２】
高バリヤ結合体が、ロール処理可能なホイルの形状を有し、及びラッカー材料／ラミネーション材料が、ロール ツー ロールによって施されることを特徴とする請求項１１に記載の方法。
【請求項１３】
ラッカー材料ないしラミネーション材料が、有機の、網目状結合可能な基を有するシランの使用下に製造され、及びこれらの材料を基材の上に施した後、これにより形成された層が処理されて、存在する有機の網目状結合可能な基が、有機のネットワークを形成する

ことを特徴とする請求項１１又は１２の何れかに記載の方法。
【請求項１４】
有機基の網目状結合が、熱又は場合により照射によって行なわれることを特徴とする請求項１３に記載の方法。
【請求項１５】
無機－有機ハイブリッド材料から構成される層の厚さが、２００ｎｍ未満であることを特徴とする請求項２に記載の高バリヤ結合体。
【請求項１６】
無機－有機ハイブリッド材料から構成される層の厚さが、１００ｎｍ未満であることを特徴とする請求項１５に記載の高バリヤ結合体。
【請求項１７】
式（Ｉ）のシランとして、少なくとも８０モル－％、４－ａ－ｂが３であるものが使用されることを特徴とする請求項７に記載の高バリヤ結合体。
【請求項１８】
式（Ｉ）のシランとして、１００モル－％、４－ａ－ｂが３であるものが使用されることを特徴とする請求項１７に記載の高バリヤ結合体。