【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10月5日(2006.10.5)

【公開番号】特開2005-64311(P2005-64311A)
【公開日】平成17年3月10日(2005.3.10)
【年通号数】公開・登録公報2005-010
【出願番号】特願2003-294142(P2003-294142)
【国際特許分類】
Ｈ０５Ｋ　3/20　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０５Ｋ　3/20　Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成18年8月18日(2006.8.18)
【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】
表面に樹脂層を設けた樹脂フィルム上に、少なくとも１層の導体層と、樹脂と無機粒子を含有する少なくとも１層の誘電体層が積層されており、樹脂層がシリコーンゴム、フッ素樹脂、光硬化型樹脂から選ばれる少なくとも１種の樹脂を有することを特徴とする転写シート。
【請求項２】
誘電体層に含まれる無機粒子の結晶構造がペロブスカイト型および／またはパイロクロア型であることを特徴とする請求項１記載の転写シート。
【請求項３】
導体層が回路パターンを形成していることを特徴とする請求項１記載の転写シート。
【請求項４】
樹脂フィルムのガラス転移点が１５０℃以上であることを特徴とする請求項１記載の転写シート。
【請求項５】
誘電体層に含まれる樹脂が光硬化型樹脂であることを特徴とする請求項１記載の転写シート。
【請求項６】
樹脂フィルムと樹脂層の間にプライマー層を設けたことを特徴とする請求項１記載の転写シート。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
すなわち本発明は、表面に樹脂層を設けた樹脂フィルム上に、少なくとも１層の導体層と、樹脂と無機粒子を含有する少なくとも１層の誘電体層が積層されており、樹脂層がシリコーンゴム、フッ素樹脂、光硬化型樹脂から選ばれる少なくとも１種の樹脂を有することを特徴とする転写シートである。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３７】
ここで、導体層の厚みは、好ましくは１～５０μｍであり、より好ましくは１～３０μｍ、特に好ましくは１～２０μｍである。厚みが１μｍ未満では導体抵抗が大きくなることがあり、厚みが５０μｍを超える場合には樹脂層の導体層保持力が不安定になり回路パターン作製のエッチング時に導体層が脱落することがある。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４６】
転写の工程は図１を使用し説明する。図１は、本発明の転写シートに形成された配線回路を絶縁基板に転写する転写方法を例示説明するための断面図である。転写方法は、図１に示されるように、転写シートの上に絶縁基板１を重ね合わせ５～４００ｋｇ／ｃｍ2程度の圧力で転写し、次いで樹脂フィルム７を剥離する方法、または、転写シートの上に硬化性樹脂を含む絶縁スラリーを配線回路よりも厚く形成し、次いで目的に応じ、硬化させた後、樹脂層６を剥離する方法などが用いられる。転写時の圧力は、絶縁基板１の樹脂の種類によって異なるが、形成した配線回路全体が埋め込まれるように選定する。