

【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3部門第3区分

【発行日】平成29年8月10日(2017.8.10)

【公表番号】特表2017-517597(P2017-517597A)

【公表日】平成29年6月29日(2017.6.29)

【年通号数】公開・登録公報2017-024

【出願番号】特願2016-564072(P2016-564072)

【国際特許分類】

C 0 9 J 7/02 (2006.01)

C 0 9 J 4/02 (2006.01)

C 0 9 J 11/06 (2006.01)

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

B 3 2 B 27/18 (2006.01)

B 3 2 B 27/30 (2006.01)

B 3 2 B 7/02 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 J 7/02 B

C 0 9 J 4/02

C 0 9 J 11/06

B 3 2 B 27/00 L

B 3 2 B 27/18 Z

B 3 2 B 27/30 A

B 3 2 B 7/02 1 0 4

B 3 2 B 7/02 1 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月19日(2017.5.19)

【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】

多官能アクリレートオリゴマー、
アクリレートモノマー、および
光開始剤

を含む紫外線硬化性転写コーティングであって、前記紫外線硬化性転写コーティングの総重量の30%～80%が前記多官能アクリレートオリゴマーで構成され、前記総重量の15%～65%が前記アクリレートモノマーで構成され、前記総重量の3%～7%が前記光開始剤で構成されることを特徴とする、紫外線硬化性転写コーティング。

【請求項2】

多官能アクリレートオリゴマー、および
アクリレートモノマー

を含む紫外線硬化性転写コーティングであって、前記紫外線硬化性転写コーティングの総重量の30%～80%が前記多官能アクリレートオリゴマーで構成され、前記総重量の15%～65%が前記アクリレートモノマーで構成されることを特徴とする、紫外線硬化性転写コーティング。

【請求項3】

請求項 1 から 2 のいずれか 1 項に記載の紫外線硬化性転写コーティングであって、前記多官能アクリレートオリゴマーが、脂肪族ウレタンアクリレートオリゴマー、ペンタエリスリトールテトラアクリレート、脂肪族ウレタンアクリレート、アクリル酸エステル、ジペンタエリスリトールヘキサアクリレート、アクリレート化樹脂、トリメチロールプロパントリアクリレート (T M P T A)、ジペンタエリスリトールペンタアクリレートエステル、または前述の少なくとも 1 種を含む組み合わせを含むことを特徴とする、紫外線硬化性転写コーティング。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の紫外線硬化性転写コーティングであって、前記多官能アクリレートオリゴマーが、脂肪族ウレタンアクリレートオリゴマーおよびペンタエリスリトールテトラアクリレートを含み、前記多官能アクリレートオリゴマーの重量の 30% ~ 50% が前記脂肪族ウレタンアクリレートオリゴマーで構成され、前記多官能アクリレートオリゴマーの重量の 50% ~ 70% が前記ペンタエリスリトールテトラアクリレートで構成されることを特徴とする、紫外線硬化性転写コーティング。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の紫外線硬化性転写コーティングであって、ASTM D 3359 に従って測定された 3 B 以上の接着強度でポリカーボネート基材に接着することができることを特徴とする、紫外線硬化性転写コーティング。

【請求項 6】

第 1 の表面と第 2 の表面とを含む基材、

前記第 1 の表面に接着された、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の紫外線硬化性転写コーティング、および

前記紫外線硬化性転写コーティングと隣り合った導電性コーティングを含み、前記導電性コーティングがネットワーク中に配置されるナノメートルサイズの金属粒子を含み、前記導電性コーティングが 0.1 オーム / スクエア以下の表面抵抗を有することを特徴とする、導電性シートまたはフィルム。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の導電性シートまたはフィルムであって、前記基材が、ポリカーボネート、ポリ(メタクリル酸メチル) (P M M A)、ガラス、または前述の少なくとも 1 種を含む組み合わせを含むことを特徴とする、導電性シートまたはフィルム。

【請求項 8】

請求項 6 または 7 に記載の導電性シートまたはフィルムであって、1 キログラムの荷重を有する三菱ユニ鉛筆を使用して ASTM D 3363 に従って測定された鉛筆硬度が H 以上であり、CIE 標準光源 C を使用して ASTM D 1003 手順 A に従って測定されたヘイズが 6% 以下であり、CIE 標準光源 C を使用して ASTM D 1003 手順 A に従って測定された透過率が、430 THz ~ 790 THz の周波数を有する入射光の 70% 以上であることを特徴とする、導電性シートまたはフィルム。

【請求項 9】

導電性基材を作製する方法であって、

請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の紫外線硬化性転写コーティングを受容基材の第 1 の表面または供与基材の第 1 の表面に塗布する工程であって、前記供与基材の前記第 1 の表面が、そこに結合した導電性コーティングを含む工程、

前記受容基材の前記第 1 の表面と前記供与基材の前記第 1 の表面とを一緒にプレス成形して積層体を形成する工程であって、それらの間に前記紫外線硬化性転写コーティングが配置される工程、

前記積層体を加熱する工程、

前記紫外線硬化性転写コーティングを紫外線放射源で活性化させる工程、

前記積層体から前記供与基材を除去して導電性基材を残す工程であって、前記紫外線硬化性転写コーティングが前記受容基材の第 1 の表面および前記導電性コーティングに接着したままである工程を含むことを特徴とする、方法。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の方法であって、前記紫外線硬化性転写コーティングを紫外線放射源で硬化する工程を含むことを特徴とする方法。