【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】令和3年3月18日(2021.3.18)

【公表番号】特表2020-510740(P2020-510740A)
【公表日】令和2年4月9日(2020.4.9)
【年通号数】公開・登録公報2020-014
【出願番号】特願2019-563711(P2019-563711)
【国際特許分類】
Ｃ０９Ｄ　11/037　(2014.01)
Ｃ０９Ｄ　11/52　(2014.01)
Ｃ０９Ｄ　11/033　(2014.01)
Ｃ０９Ｄ　11/10　(2014.01)
Ｈ０１Ｂ　1/22　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０９Ｄ　11/037
Ｃ０９Ｄ　11/52
Ｃ０９Ｄ　11/033
Ｃ０９Ｄ　11/10
Ｈ０１Ｂ　1/22　Ａ

【手続補正書】
【提出日】令和3年2月2日(2021.2.2)
【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】
分子インクであって、
カルボン酸銀；
有機アミン；並びに
高分子バインダーを前記有機アミンと相溶性にする官能基を有する、ポリエステル、ポリイミド、ポリエーテルイミド又はそれらの任意の混合物を含む前記高分子バインダー、を含む分子インク。
【請求項２】
前記カルボン酸銀が、前記インクの総重量を基準として２３重量％以上の量でネオデカン酸銀を含む、請求項１に記載のインク。
【請求項３】
前記ネオデカン酸銀が、前記インクの総重量を基準として７０重量％以上の量で存在する、請求項２に記載のインク。
【請求項４】
前記有機アミンが、アルキルアミン、ヒドロキシアルキルアミン又は環状アミンを含む、請求項１～３のいずれか一項に記載のインク。
【請求項５】
前記有機アミンが、ピリジン、ピリミジン、ピロール、ピロリジン、オキサゾリン、ピペリジン、イソオキサゾール又はモルホリンを含む、請求項１～３のいずれか一項に記載のインク。
【請求項６】

前記有機アミンが、アミノ－２－プロパノール、２－エチル－１－ヘキシルアミン又は２－エチル－２－オキサゾリンを含む、請求項１～３のいずれか一項に記載のインク。
【請求項７】
前記有機アミンが、前記インクの総重量を基準として５重量％～５０重量％の量で存在する、請求項１～６のいずれか一項に記載のインク。
【請求項８】
前記高分子バインダーが、ヒドロキシル末端及び／又はカルボキシル末端ポリエステルを含む、請求項１～７のいずれか一項に記載のインク。
【請求項９】
前記高分子バインダーが、前記インクの総重量を基準として０．５重量％～１０重量％の量で存在する、請求項１～８のいずれか一項に記載のインク。
【請求項１０】
溶媒を、前記インクの総重量を基準として５重量％から４０重量％の範囲内の量でさらに含む、請求項１～９のいずれか一項に記載のインク。
【請求項１１】
前記溶媒が、オクタノールを含む、請求項１０に記載のインク。
【請求項１２】
１ｃＰ～１５，０００ｃＰの粘度を有する、請求項１～１１のいずれか一項に記載のインク。
【請求項１３】
基板上に導電性銀トレースを製造する方法であって、請求項１～１１のいずれか一項に定義のインクを基板上に堆積させて、前記基板上に前記インクの非導電性トレースを形成する工程と、前記基板上の前記インクの前記非導電性トレースを焼結して、前記導電性銀トレースを形成する工程とを含む方法。
【請求項１４】
前記焼結が、１５０℃～１７５℃の範囲内の温度で、１分～１２０分の範囲内の時間にわたって行われる、請求項１３に記載の方法。
【請求項１５】
前記基板が、ポリエチレンテレフタラート、ポリオレフィン、ポリジメチルシロキサン、ポリスチレン、アクリロニトリル／ブタジエン／スチレン、ポリカーボネート、ポリイミド、熱可塑性ポリウレタン、シリコーン膜、ウール、シルク、綿、亜麻、ジュート、モーダル、竹、ナイロン、ポリエステル、アクリル、アラミド、スパンデックス、ポリラクチド、紙、ガラス、コーティングガラス、金属又は誘電体コーティングを含む、請求項１３又は１４に記載の方法。
【請求項１６】
前記堆積が、印刷を含む、請求項１３～１５のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１７】
請求項１～１２のいずれか一項に定義のインクから製造された導電性銀トレースを備える基板。
【請求項１８】
請求項１７に定義の基板を備える電子デバイス。