

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成29年5月18日(2017.5.18)

【公開番号】特開2014-206737(P2014-206737A)

【公開日】平成26年10月30日(2014.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-060

【出願番号】特願2014-62129(P2014-62129)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/16

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月16日(2017.3.16)

【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

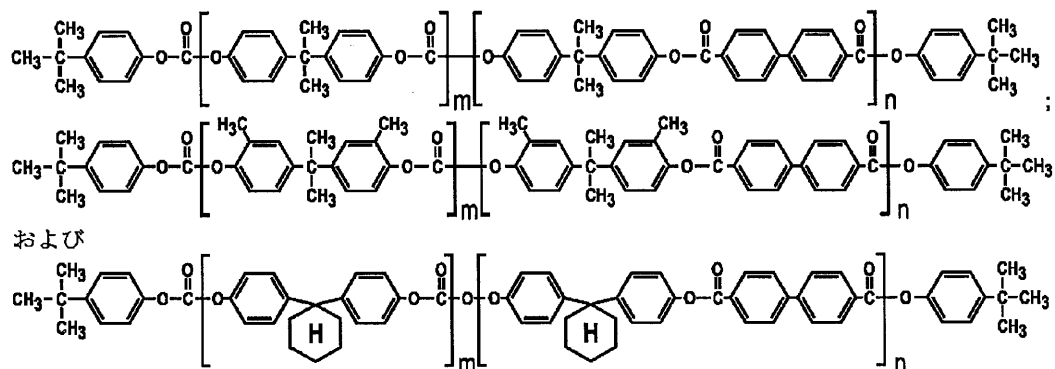
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ポリアリレートカーボネートを含む中間転写体であって、
前記ポリアリレートカーボネートが、以下の式 / 構造によってあらわされるものおよび
これらの混合物からなる群から選択されたコポリマーであり、

【化 1】



m が、約 60 ～ 約 90 モルパーセントであり、n が、約 10 ～ 約 40 モルパーセントであり、その合計が約 100 モルパーセントである、中間転写体。

【請求項 2】

前記ポリアリレートカーボネート、ポリシロキサン、導電性フィラー要素で構成される成分の混合物を含む、請求項 1 に記載の中間転写体。

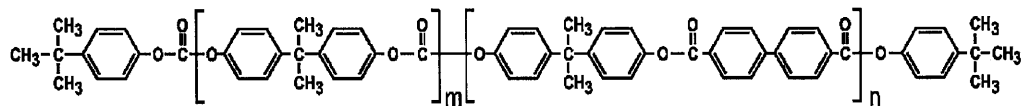
【請求項 3】

m が、約 65 ～ 約 85 モルパーセントであり、n が、約 15 ～ 約 35 モルパーセントである、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 4】

前記ポリアリレートカーボネートが、以下の式 / 構造によってあらわされ、

【化 2】

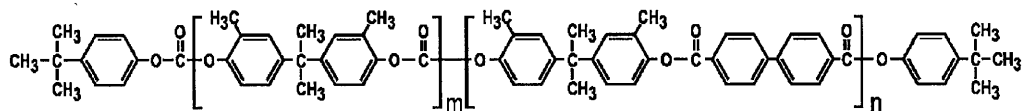


m が、約 75 ～ 約 85 モルパーセントであり、n が、約 15 ～ 約 25 モルパーセントである、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 5】

前記ポリアリレートカーボネートが、以下の式 / 構造によってあらわされ、

【化 3】

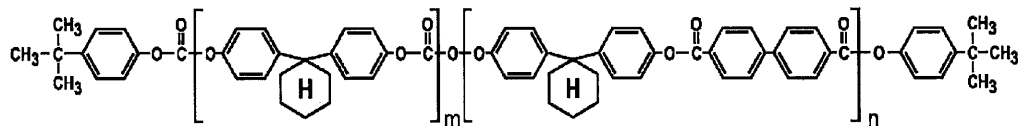


m が、約 75 ～ 約 85 モルパーセントであり、n が、約 15 ～ 約 25 モルパーセントである、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 6】

前記ポリアリレートカーボネートが、以下の式 / 構造によってあらわされ、

【化 4】



m が、約 75 ～ 約 85 モルパーセントであり、n が、約 15 ～ 約 25 モルパーセントである、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 7】

前記ポリアリレートカーボネートが、約 65 ～ 約 95 重量%の量で存在し、前記フィラーが、約 5 ～ 約 30 重量%の量で存在するカーボンブラックであり、前記ポリシロキサンが、固形分の約 0.01 ～ 約 1.0 重量%の量で存在する、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 8】

前記ポリアリレートカーボネートが、固形分の約 70 ～ 約 90 重量%の量で存在し、前記フィラーが、約 1.0 ～ 約 2.5 重量%の量で存在するカーボンブラックであり、前記ポリシロキサンが、固形分の約 0.1 ～ 約 3 重量%の量で存在し、前記ポリアリレートカーボネートは、GPC 分析によって決定した場合、重量平均分子量が約 40,000 ～ 約 70,000 であり、数平均分子量が約 30,000 ～ 約 60,000 である、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 9】

前記混合物は、その各成分について、前記ポリアリレートカーボネートが、約 75 ～ 約 85 重量%の量で存在し、前記ポリシロキサンが、約 0.2 ～ 約 0.5 重量%の量で存在し、前記導電性フィラー要素が、約 15 ～ 約 20 重量%の量で存在し、成分の合計が、約 100 パーセントである、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 10】

前記ポリアリレートカーボネート / 前記フィラー / 前記ポリシロキサンの比率が、約 95 / 4 / 1、90 / 9.99 / 0.01、90 / 9.95 / 0.05、89.99 / 10 / 0.01、80 / 19.8 / 0.2、または 85 / 12 / 3 である、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 11】

前記導電性フィラーは、金属酸化物、ポリアニリンまたはカーボンブラックである、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 1 2】

前記混合物と接触した状態で、フッ素化エチレンプロピレンコポリマー、ポリテトラフルオロエチレン、ポリフルオロアルコキシポリテトラフルオロエチレン、フルオロシリコーン、フッ化ビニリデンとヘキサフルオロプロピレンとテトラフルオロエチレンとのターポリマー、およびこれらの混合物からなる群から選択された少なくとも一つの成分を含む剥離層をさらに含み、前記ポリシロキサンが、ポリエーテルとポリジメチルシロキサンとのコポリマー、ポリエステルとポリジメチルシロキサンとのコポリマー、ポリアクリレートとポリジメチルシロキサンとのコポリマー、またはポリエステルポリエーテルとポリジメチルシロキサンとのコポリマーである、請求項 2 に記載の中間転写体。

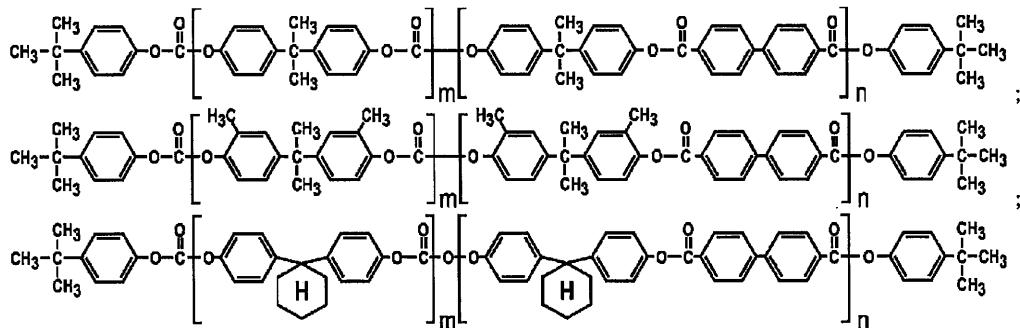
【請求項 1 3】

前記中間転写体が、金属の上に堆積させた後に、金属の支持基材から自己剥離し、この自己剥離は、約 1 ～ 約 10 秒で達成され、この中間転写体のヤング弾性率は約 2,500 ～ 3,500 MPa である、請求項 2 に記載の中間転写体。

【請求項 1 4】

支持基材と、その上に、ポリアリレートカーボネート、導電性要素、ポリシロキサンの混合物で構成される層とで構成され、前記ポリアリレートカーボネートが、以下の式 / 構造によってあらわされるものからなる群から選択され、

【化 5】

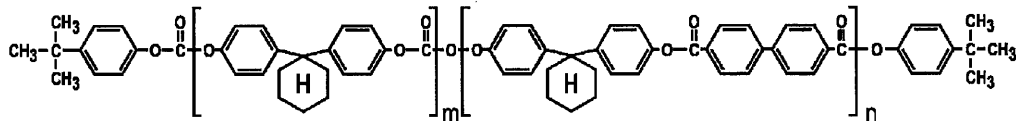


m が、約 60 ～ 約 90 モルパーセントであり、n が、約 10 ～ 約 40 モルパーセントであり、その合計が約 100 モルパーセントである、中間転写体。

【請求項 1 5】

前記ポリアリレートカーボネートが

【化 6】



であり、式中、m が、約 75 ～ 約 85 モルパーセントであり、n が、約 15 ～ 約 25 モルパーセントである、請求項 1 4 に記載の中間転写体。

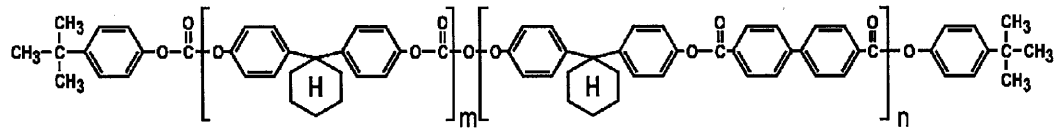
【請求項 1 6】

前記中間転写体が、金属の上に堆積させた後に、金属の支持基材から自己剥離し、この自己剥離は、約 1 ～ 約 10 秒で達成され、この中間転写体のヤング弾性率は約 2,400 ～ 3,000 MPa である、請求項 1 5 に記載の中間転写体。

【請求項 1 7】

中間転写体と光伝導体とで構成され、現像したトナー画像が、前記光伝導体から前記中間転写体に転写され、この中間転写体が、任意要素の支持基材と、その上に、カーボンブラック、ポリシロキサン、以下のポリアリレートカーボネートの層混合物とで構成され、

【化 7】



m が、約 75 ～ 約 85 モルパーセントであり、n が、約 15 ～ 約 25 モルパーセントである、中間転写体。

【請求項 18】

ヤング弾性率が約 2,600 ～ 3,200 MPa であり、前記 m が、約 80 モルパーセントであり、前記 n が、約 20 モルパーセントであり、前記層混合物が、金属基材から容易に剥離可能である、請求項 17 に記載の中間転写体。