

【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10月5日 (2017.10.5)

【公開番号】特開2015-57652(P2015-57652A)

【公開日】平成27年3月26日 (2015.3.26)

【年通号数】公開・登録公報2015-020

【出願番号】特願2014-176125(P2014-176125)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

C 0 8 L 79/08 (2006.01)

C 0 8 L 71/00 (2006.01)

C 0 8 K 3/04 (2006.01)

C 0 8 K 3/22 (2006.01)

C 0 8 L 65/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 G 15/16

C 0 8 L 79/08 Z

C 0 8 L 71/00 Z

C 0 8 K 3/04

C 0 8 K 3/22

C 0 8 L 65/00

【手続補正書】

【提出日】平成29年8月23日 (2017.8.23)

【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】

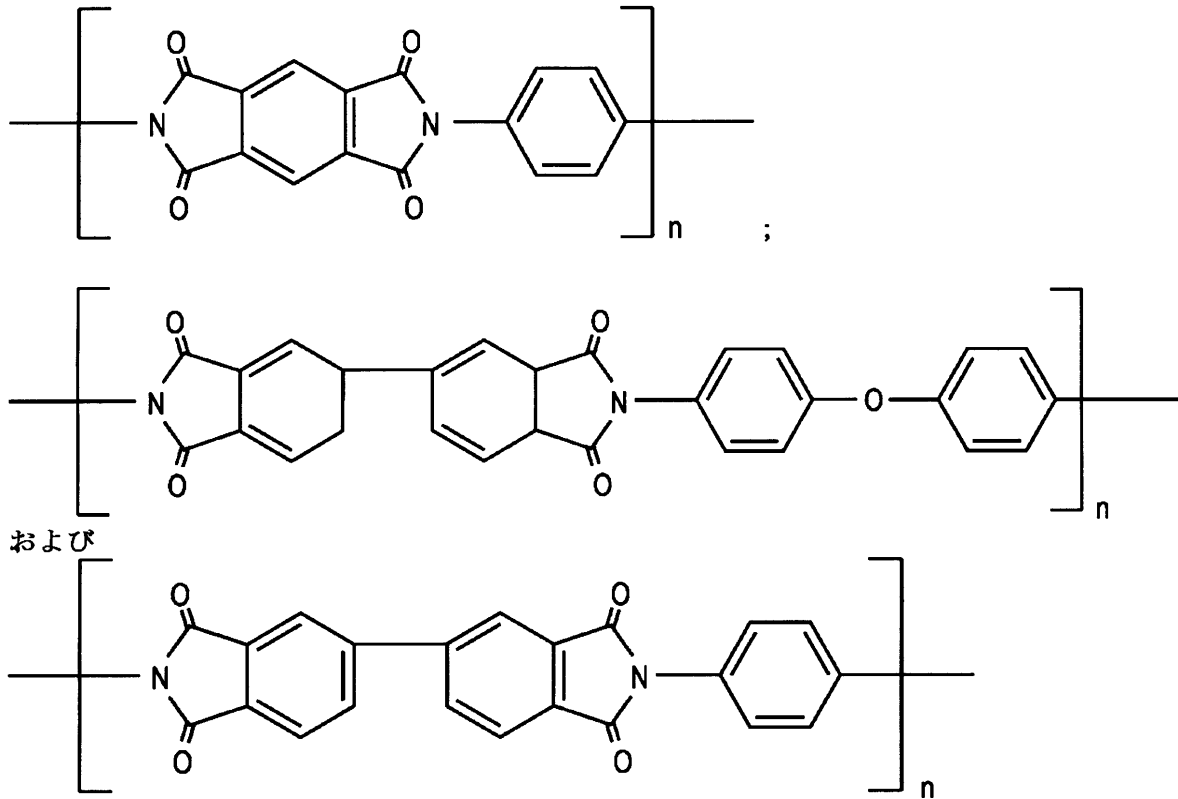
【請求項 1】

ポリイミド、ペルフルオロポリエーテルホスフェート、導電性要素および任意要素のポリシロキサンポリマーからなる混合物の層からなる、ゼログラフィーシステムで現像した画像を転写する中間転写体であって、

前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートが、固体全体の 0 . 0 1 重量 % ~ 5 重量 % の量で存在し、

前記ポリイミドが、以下の式 / 構造

【化 1】



のうち、少なくとも 1 つによってあらわされ、式中、 n は、繰り返しセグメントの数をあらわし、20 ~ 200 であり、

前記導電性要素が、カーボンブラック、金属酸化物およびこれらの混合物からなる群から選択される、

中間転写体。

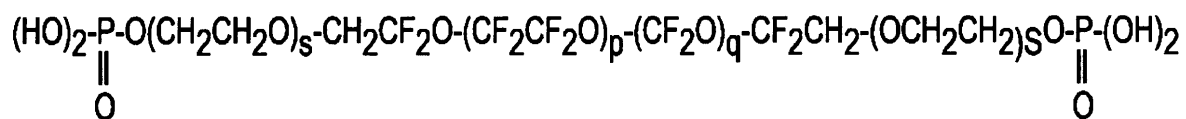
【請求項 2】

前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートが、固体全体の 0.1 重量% ~ 1 重量%の量で存在する、請求項 1 に記載の中間転写体。

【請求項 3】

前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートは、以下の式 / 構造

【化 2】



によってあらわされ、式中、 p / q の比率は、0.5 ~ 3 であり、 s は、1 または 2 である、請求項 1 に記載の中間転写体。

【請求項 4】

前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートが、固体全体の 0.1 重量% ~ 1 重量%の量で存在する、請求項 3 に記載の中間転写体。

【請求項 5】

前記ポリシロキサンポリマーが存在し、前記ポリシロキサンポリマーが、ポリエーテルとポリジメチルシロキサンのコポリマー、ポリエステルとポリジメチルシロキサンのコポリマー、ポリアクリレートとポリジメチルシロキサンのコポリマー、および、ポリエステルポリエーテルとポリジメチルシロキサンのコポリマーからなる群から選択される、請求項 1 に記載の中間転写体。

【請求項 6】

前記層に接する剥離層を含有し、

前記剥離層が、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、ポリジメチルシロキサン/ジブチルスズジアセテート、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、それらの混合物からなる群から選択される少なくとも1つの成分を含み、

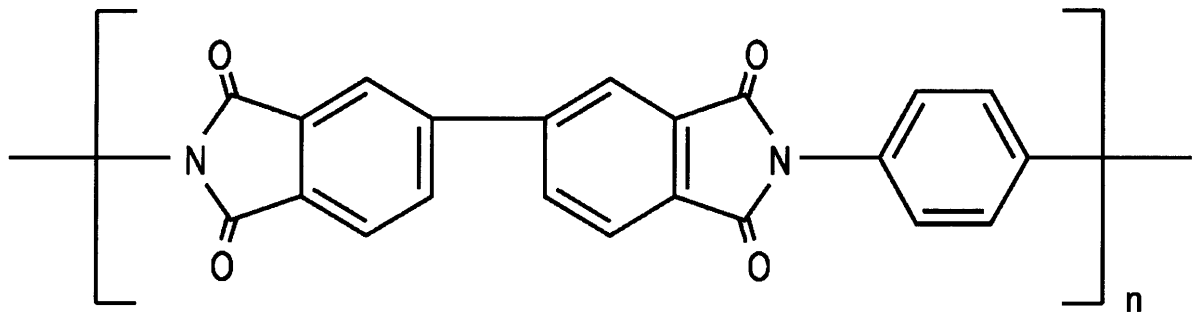
前記ポリシロキサンポリマーが、ポリエーテルとポリジメチルシロキサンのコポリマー、ポリエステルとポリジメチルシロキサンのコポリマー、ポリアクリレートとポリジメチルシロキサンのコポリマー、または、ポリエステルポリエーテルとポリジメチルシロキサンである、

請求項5に記載の中間転写体。

【請求項7】

ポリイミドポリマーおよびペルフルオロポリエーテルホスフェートは、 $99.99/0.01 \sim 95/5$ の重量比で存在し、前記ポリイミドは、以下の式/構造

【化3】



によってあらわされ、式中、 n は、 $20 \sim 200$ の繰り返しセグメントの数をあらわし、中間転写体は、ヤング率が $4,000 \sim 10,000$ MPaである、請求項1に記載の中間転写体。

【請求項8】

ヤング率が $4,000 \sim 10,000$ MPaである、請求項1に記載の中間転写体。

【請求項9】

前記導電性要素がカーボンブラックであり、前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートが前記カーボンブラックのための分散剤として機能する、請求項1に記載の中間転写体。

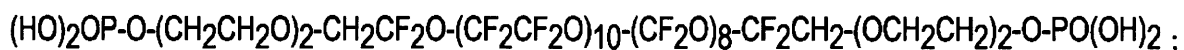
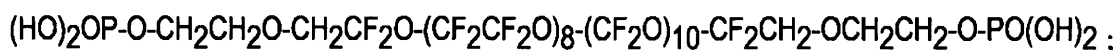
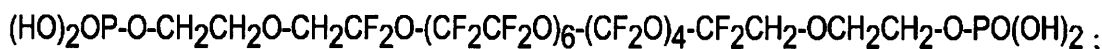
【請求項10】

前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートが、ポリペルフルオロエトキシメトキシジフルオロエチルポリ(エチレングリコール)ホスフェート、ペルフルオロポリエーテル酸ホスフェート、又は、ペルフルオロポリエーテルポリ(エチレングリコール)ホスフェートである、請求項1に記載の中間転写体。

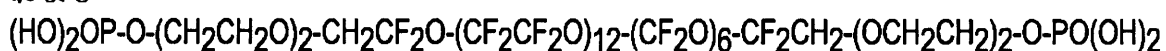
【請求項11】

前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートは、以下の式/構造

【化4】



および



【請求項 1 2】

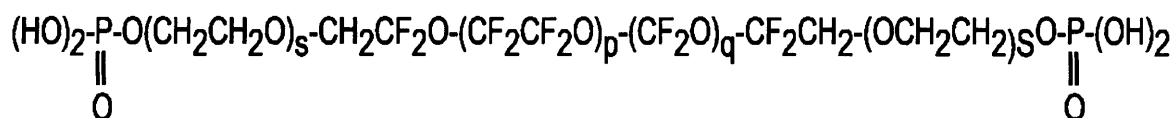
【請求項 13】

【請求項 14】

【請求項 15】

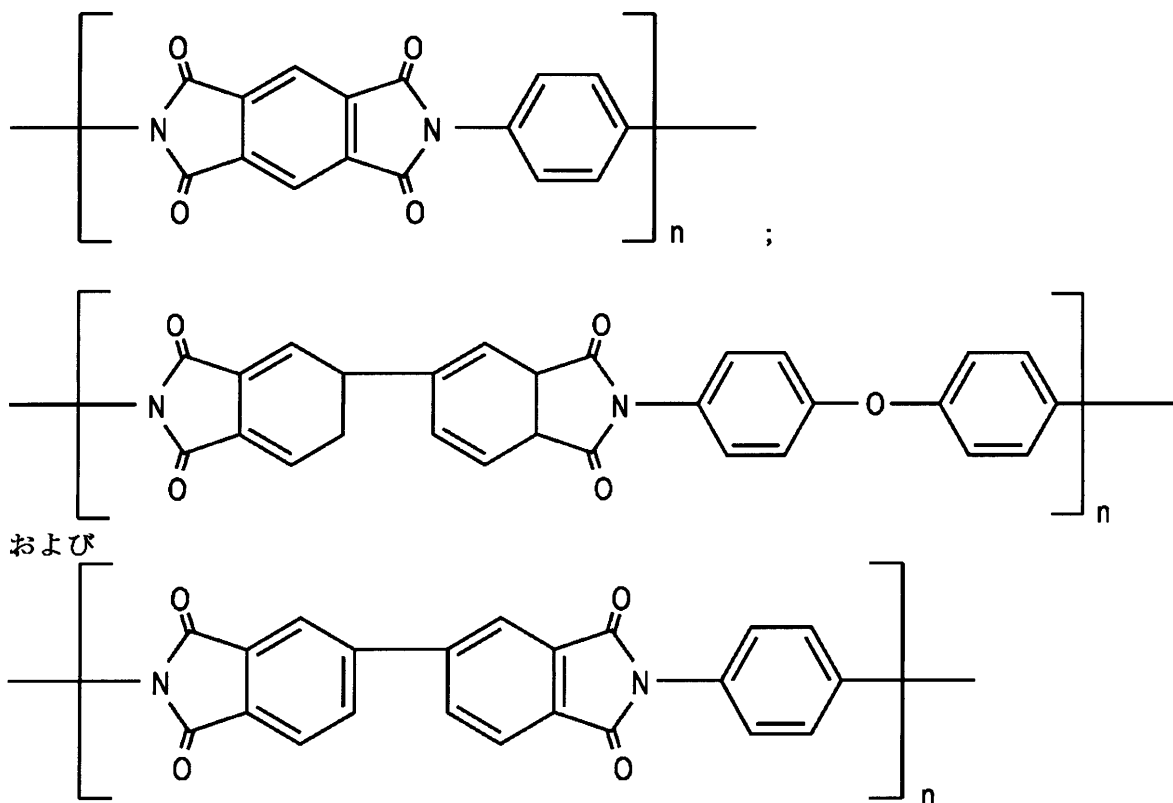
前記ポリイミドが、以下の式 / 構造

【化 5】



前記ポリイミドが、以下の式 / 構造

【化 6】



のうち、少なくとも 1 つによってあらわされ、式中、 n は、繰り返しセグメントの数をあらわし、20～200である、中間転写体。

【請求項 16】

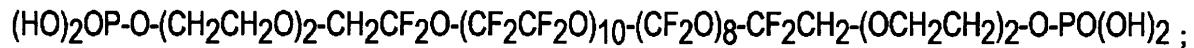
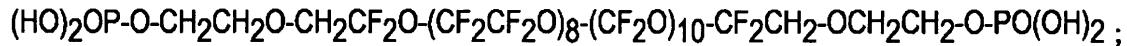
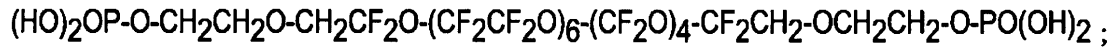
p が 6 ～ 12 であり、q が 3 ～ 11 である、請求項 15 に記載の中間転写体。

【請求項 17】

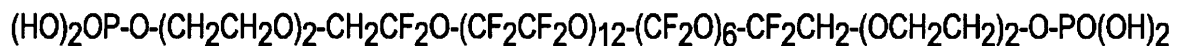
支持基材と、その上にある、ポリイミド、カーボンブラックおよびペルフルオロポリエーテルホスフェートからなる層とを含む、中間転写体であって、

前記ペルフルオロポリエーテルホスフェートは、以下の式 / 構造

【化 7】



および



のうち、少なくとも 1 つによってあらわされるものからなる群から選択され、前記ポリイミドのための内部剥離添加剤およびレベリング剤として機能し、且つ、前記カーボンブラックのための分散剤として機能し、

前記中間転写体は、場合により、ヤング率が 7,500 ～ 8,000 MPa である、中間転写体。