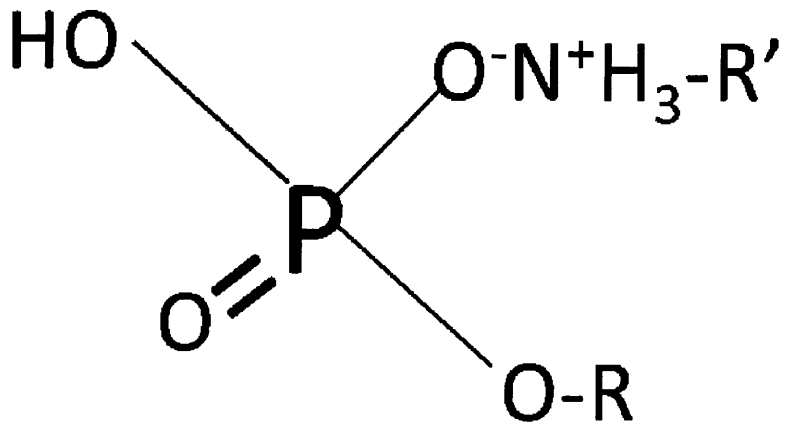
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第６部門第２区分
【発行日】平成29年8月3日(2017.8.3)

【公開番号】特開2015-28630(P2015-28630A)
【公開日】平成27年2月12日(2015.2.12)
【年通号数】公開・登録公報2015-009
【出願番号】特願2014-147152(P2014-147152)
【国際特許分類】
Ｇ０３Ｇ　15/20　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０３Ｇ　15/20　　５１５

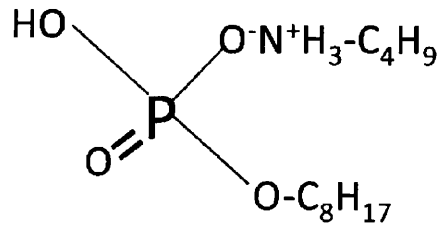
【手続補正書】
【提出日】平成29年6月22日(2017.6.22)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
ポリイミドと中和したアミンアルコールホスフェートとの混合物を含む基材層を備え、
前記ポリイミドと前記中和したアミンアルコールホスフェートとの混合物は、さらに、ポリエステル改質されたポリジメチルシロキサン、ポリエーテル改質されたポリジメチルシロキサン、ポリアクリレート改質されたポリジメチルシロキサン及びポリエステルポリエーテル改質されたポリジメチルシロキサンからなる群から選択されるポリシロキサンポリマーを含む、フューザー部材。
【請求項２】
前記中和したアミンアルコールホスフェートは、以下の式／構造
【化１】



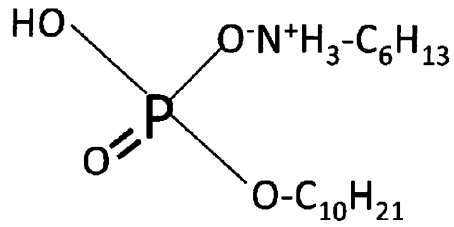
を有し、式中、ＲおよびＲ’は、それぞれ炭化水素基である、請求項１に記載のフューザー部材。
【請求項３】
ＲおよびＲ’は、それぞれ、直鎖、分枝鎖、環状、飽和および不飽和の炭化水素からなる群から選択される、請求項２に記載のフューザー部材。
【請求項４】
前記ＲおよびＲ’の炭化水素は、それぞれ独立して、約８～約１２個の炭素原子を含む

アルケニルである、請求項２に記載のフューザー部材。
【請求項５】
前記ＲおよびＲ’の炭化水素は、それぞれ独立してアルキルである、請求項２に記載のフューザー部材。
【請求項６】
前記アルキルは、約１～約２５個の炭素原子を含む、請求項５に記載のフューザー部材。
【請求項７】
前記アルキルは、約８～約１６個の炭素原子を含む、請求項５に記載のフューザー部材。
【請求項８】
前記ＲおよびＲ’は、メチル、エチル、プロピル、ブチル、ペンチル、ヘキシル、ヘプチル、オクチル、ノニル、又はデシル、及びこれらの異性体のアルキルである、請求項５に記載のフューザー部材。
【請求項９】
前記中和したアミンアルコールホスフェートが、少なくとも１つの以下の式／構造

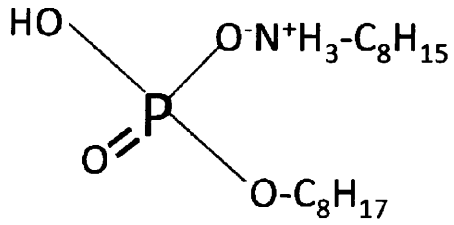
【化２】



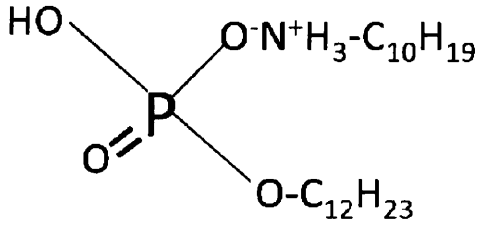
;



;



および



によってあらわされる、請求項２に記載のフューザー部材。

【請求項１０】

前記中和したアミンアルコールホスフェートは、約４～約６．５のｐＨである、請求項２に記載のフューザー部材。

【請求項１１】

前記中和したアミンアルコールホスフェートは、約５～約６．３のｐＨである、請求項２に記載のフューザー部材。

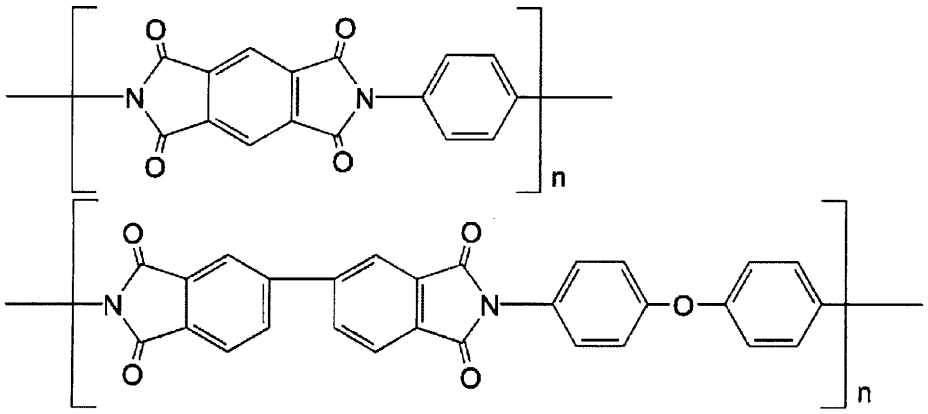
【請求項１２】

前記中和したアミンアルコールホスフェートは、約０．０１～約１０重量％の量で存在する、請求項２に記載のフューザー部材。

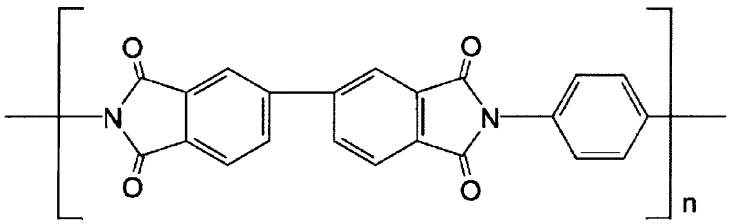
【請求項１３】

前記中和したアミンアルコールホスフェートは、約０．０５～約１重量％の量で存在す

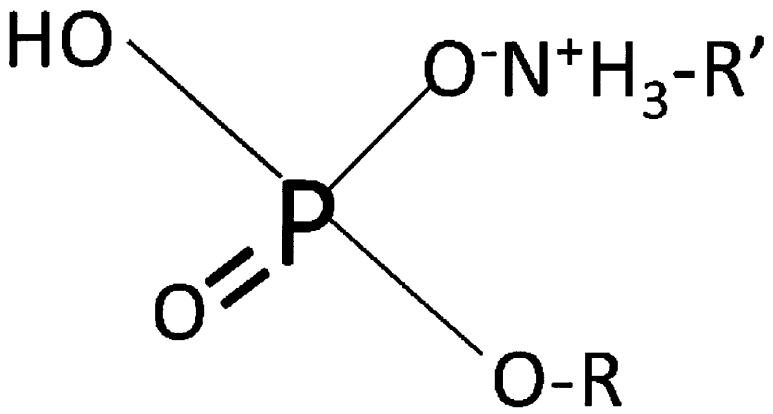
る、請求項２に記載のフューザー部材。
【請求項１４】
前記ポリイミドは、少なくとも１つの以下の式／構造
【化３】



および



によってあらわされ、式中、ｎは繰り返し基の数をあらわしている、請求項２に記載のフューザー部材。
【請求項１５】
ポリエステル改質されたポリジメチルシロキサン、ポリエーテル改質されたポリジメチルシロキサン、ポリアクリレート改質されたポリジメチルシロキサン及びポリエステルポリエーテル改質されたポリジメチルシロキサンからなる群から選択されるポリシロキサンポリマーと、ポリイミドと、約４～６．５のｐＨで、少なくとも１つの以下の式／構造
【化４】



によってあらわされ、式中ＲおよびＲ’は、それぞれ独立して、約１～約２５個の炭素原子を有するアルキルである、中和したアミンアルコールホスフェートとの混合物を含むゼログラフィー用フューザー部材であって、前記部材は約５，０００～約１０，０００ＭＰａのヤング弾性率を有する、ゼログラフィー用フューザー部材。
【請求項１６】

前記ポリイミドと前記中和したアミンアルコールホスフェートは、約９５／５．０、約９８／２．０、約９９／１．０、約９９．９／０．５、約９９．９／０．１、及び約９９．９５／０．０５の重量比で存在している、請求項２に記載のフューザー部材。

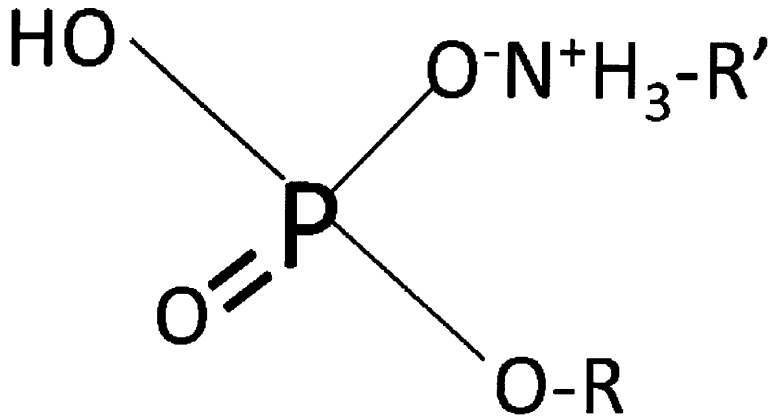
【請求項１７】

窒化アルミニウム、窒化ホウ素、酸化アルミニウム、グラファイト、グラフェン、銅フレーク、ナノダイヤモンド、カーボンブラック、カーボンナノチューブ、金属酸化物、ドープされた金属酸化物、金属フレークおよびこれらの混合物からなる群から選択されるフィラーをさらに含む、請求項２に記載のフューザー部材。

【請求項１８】

任意要素の支持基材と、ポリイミドおよび以下の式／構造の中和したアミンアルコールホスフェートの混合物を含む組成物とを含み、

【化５】



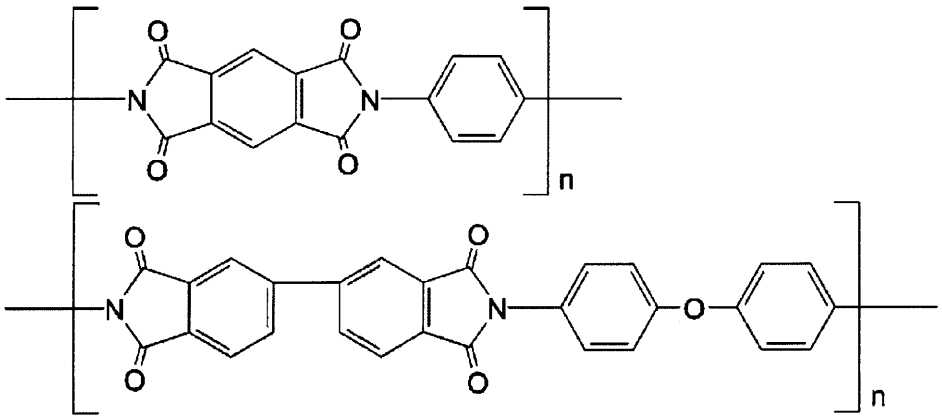
式中、ＲおよびＲ’は、それぞれ独立して、アルキル基又はアルケニル基であり、

前記中和したアミンアルコールホスフェートは約４～約６．５のｐＨを有する、ゼログラフィー用フューザー部材。

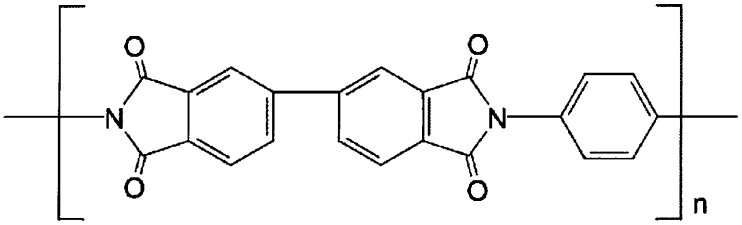
【請求項１９】

前記ポリイミドは、少なくとも１つの以下の式／構造

【化６】

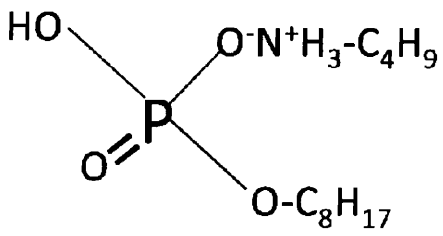


および

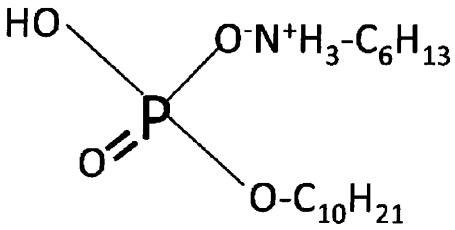


によってあらわされ、式中、ｎは、約５０～約２，０００の繰り返し基の数をあらわし、固形分の約０．０１～約１重量％の量で存在する前記中和したアミンアルコールホスフェートは、約５．５～約６．３のｐＨを有し、前記中和したアミンアルコールホスフェートは、少なくとも１つの以下の式／構造

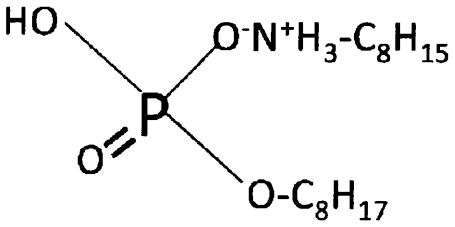
【化７】



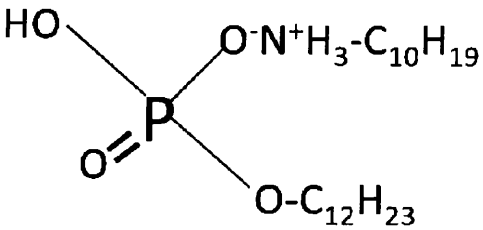
;



;



および

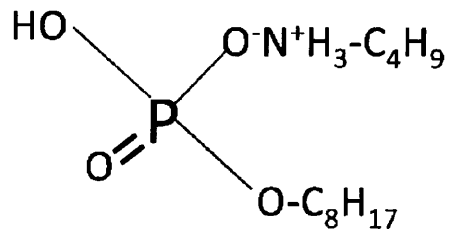


によってあらわされる、請求項１８に記載のゼログラフィー用フューザーベルト。

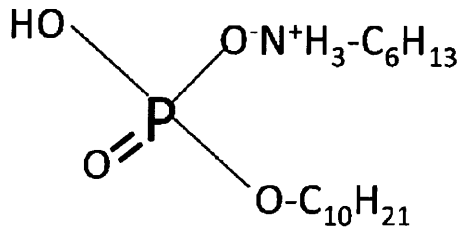
【請求項２０】

前記中和したアミンアルコールホスフェートは、少なくとも１つの以下の式／構造

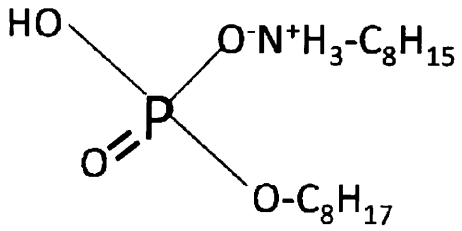
【化８】



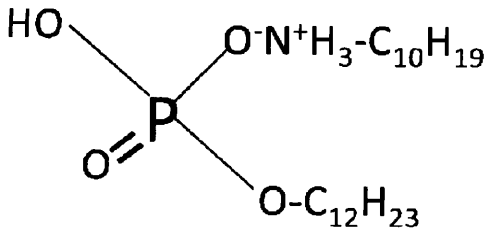
;



;



および



によってあらわされる、請求項１５に記載のフューザー部材。