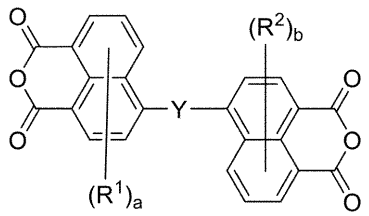
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第３区分
【発行日】令和6年1月26日(2024.1.26)

【公開番号】特開2021-130817(P2021-130817A)
【公開日】令和3年9月9日(2021.9.9)
【年通号数】公開・登録公報2021-042
【出願番号】特願2021-25079(P2021-25079)
【国際特許分類】
Ｃ０８Ｇ 73/10(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０８Ｇ 73/10

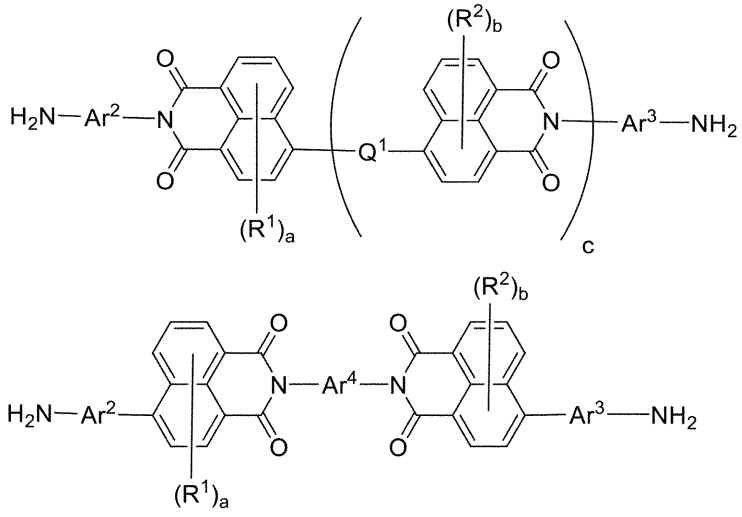
【手続補正書】
【提出日】令和6年1月18日(2024.1.18)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
二無水物であって、式Ｉ
【化１】



(I)

［式中：
Ｙは、アルキル、シリル、エステル、シロキサン、オリゴシロキサン、ポリシロキサン、Ｏ、Ｓ、SO_2、BR^3、NR^3、Ｐ（Ｏ）R^3、非置換又は置換の炭素環式アリール、及び非置換又は置換のヘテロアリール、並びにそれらの重水素化類似体からなる群から選択され；
R^1～R^2は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、Ｆ、ＣＮ、重水素、アルキル、フルオロアルキル、非置換又は置換の炭素環式アリール、非置換又は置換のヘテロアリール、アルコキシ、フルオロアルコキシ、非置換又は置換のアリールオキシ、シリル、及びシロキシ、並びにそれらの重水素化類似体からなる群から選択され、
R^3は、アルキル及び非置換又は置換の炭素環式アリール、並びにそれらの重水素化類似体からなる群から選択され；
ａ及びｂは、同一であるか又は異なり、０～５の整数である］
を有する二無水物。
【請求項２】
ジアミンであって、式ＩＶ又は式ＶＩＩ

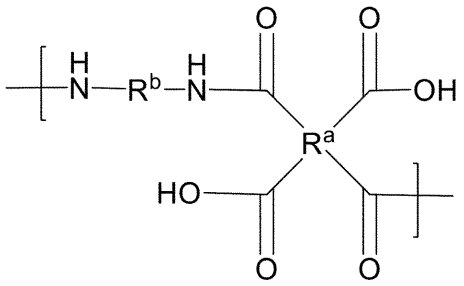
【化２】



(IV)

(VII)

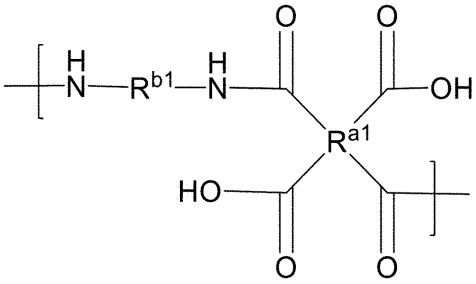
［式中：
Ａｒ^{2}、Ａｒ^{3}、及びＡｒ^{4}は、同一又は異なり、炭素環式アリール、ヘテロアリール、並びにそれらの置換誘導体及びそれらの重水素化類似体からなる群から選択され；
Ｑ^{1}は、単結合、アルキル、シリル、エステル、シロキサン、オリゴシロキサン、ポリシロキサン、Ｏ、Ｓ、ＳＯ$_{2}$、ＢＲ^{3}、ＮＲ^{3}、Ｐ（Ｏ）Ｒ^{3}、非置換又は置換の炭素環式アリール、及び非置換又は置換のヘテロアリール、並びにそれらの重水素化類似体からなる群から選択され；
Ｒ^{1}及びＲ^{2}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、Ｆ、ＣＮ、重水素、アルキル、フルオロアルキル、非置換又は置換の炭素環式アリール、非置換又は置換のヘテロアリール、アルコキシ、フルオロアルコキシ、非置換又は置換のアリールオキシ、シリル、シロキシ及びそれらの重水素化類似体からなる群から選択され、
Ｒ^{3}は、アルキル及び非置換又は置換の炭素環式アリール、並びにそれらの重水素化類似体からなる群から選択され；
ａ及びｂは、同一であるか又は異なり、０～５の整数であり；及び
ｃは、０又は１である］
を有するジアミン。
【請求項３】
ポリアミド酸であって、式ＩＩ
【化３】



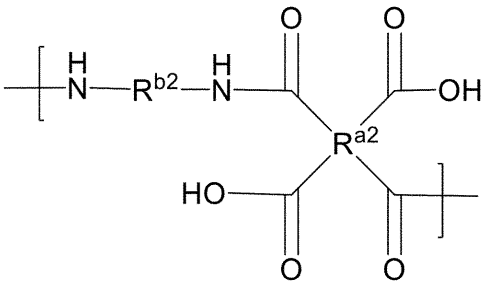
(II)

［式中：
Ｒ^{a}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、１つ又は複数のテトラカルボン酸成分の残基を表し；及び
Ｒ^{b}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、１つ又は複数の芳香族ジアミン残基を表し；
０．００１～１００モル％のＲ^{a}は、請求項１に記載の式Ｉを有する１つ又は複数の二無

水物からの残基である］
の繰り返し単位構造を有するポリアミド酸。
【請求項４】
ポリアミド酸であって、式Ｖ又は式ＶＩＩＩ
【化４】

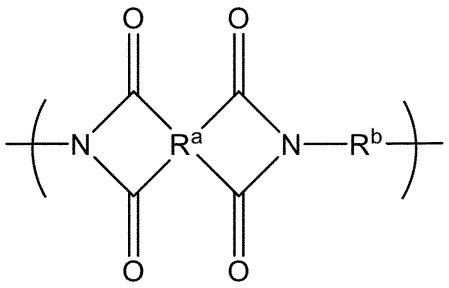


(V)



(VIII)

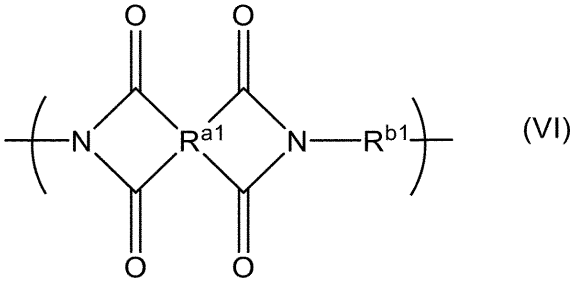
［式中：
R^{a1}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数のテトラカルボン酸成分の残基を表し；並びに
R^{a2}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数のテトラカルボン酸成分の残基を表し；
R^{b1}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数の芳香族ジアミン残基を表し；並びに
R^{b2}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数の芳香族ジアミン残基を表し；並びに
０．００１～１００モル％のR^{b1}は、請求項２に記載の式ＩＶを有する１つ又は複数のジアミンからのジアミン残基であり；並びに
０．００１～１００モル％のR^{b2}は、請求項２に記載の式ＶＩＩを有する１つ又は複数のジアミンからのジアミン残基である］
の繰り返し単位構造を有するポリアミド酸。
【請求項５】
ポリイミドであって、式ＩＩＩ
【化５】



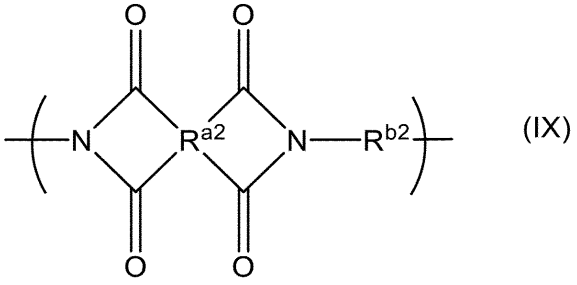
(III)

［式中、

Ｒ^{a}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、１つ又は複数のテトラカルボン酸成分の残基を表し；及び
Ｒ^{b}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、１つ又は複数の芳香族ジアミン残基を表し；
０．００１～１００モル％のＲ^{a}は、請求項１に記載の式Ｉを有する１つ又は複数の二無水物からの残基である］
の繰り返し単位構造を有するポリイミド。
【請求項６】
ポリイミドであって、式ＶＩ又は式ＩＸ
【化６】



(VI)



(IX)

［式中：
Ｒ^{a1}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数のテトラカルボン酸成分の残基を表し；並びに
Ｒ^{a2}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数のテトラカルボン酸成分の残基を表し；
Ｒ^{b1}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数の芳香族ジアミン残基を表し；並びに
Ｒ^{b2}は、それぞれ出現時に同一であるか又は異なり、及び１つ又は複数の芳香族ジアミン残基を表し；並びに
０．００１～１００モル％のＲ^{b1}は、請求項２に記載の式ＩＶを有する１つ又は複数のジアミンからのジアミン残基であり；並びに
０．００１～１００モル％のＲ^{b2}は、請求項２に記載の式ＶＩＩを有する１つ又は複数のジアミンからのジアミン残基である］
の繰り返し単位構造を有するポリイミド。
【請求項７】
電子デバイスにおけるガラスに代わる可撓性代替品であって、前記ガラスに代わる可撓性代替品が、請求項５に記載の式ＩＩＩの繰り返し単位を有するポリイミドフィルムを含む可撓性代替品。
【請求項８】
請求項７に記載のガラスに代わる可撓性代替品を含む電子デバイス。
【請求項９】
電子デバイスにおけるガラスに代わる可撓性代替品であって、前記ガラスに代わる可撓性代替品が、請求項６に記載の式ＶＩ、又は式ＩＸの繰り返し単位を有するポリイミドフィルムを含む可撓性代替品。

【請求項１０】
請求項９に記載のガラスに代わる可撓性代替品を含む電子デバイス。