

【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】平成 17 年 10 月 13 日 (2005.10.13)

【公開番号】特開 2003-82211 (P2003-82211A)

【公開日】平成 15 年 3 月 19 日 (2003.3.19)

【出願番号】特願 2002-187157 (P2002-187157)

【国際特許分類第 7 版】

C 0 8 L 67/02

C 0 8 J 5/00

C 0 8 K 3/00

C 0 8 K 5/00

C 0 8 L 71/12

C 0 8 L 85/02

C 0 8 L 101/02

【F I】

C 0 8 L 67/02 Z A B

C 0 8 J 5/00 C F D

C 0 8 K 3/00

C 0 8 K 5/00

C 0 8 L 71/12

C 0 8 L 85/02

C 0 8 L 101/02

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 6 月 1 日 (2005.6.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

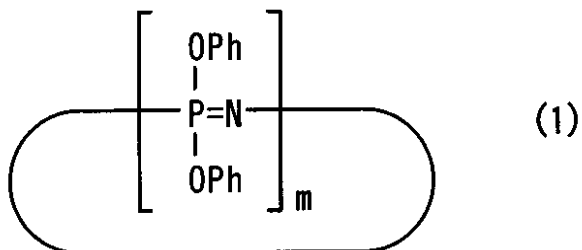
【請求項 1】

難燃剤とポリアルキレンアリレート系樹脂とで構成された組成物であって、難燃剤が、ホスファゼン化合物とポリフェニレンオキシド系樹脂とで構成され、ホスファゼン化合物が、少なくとも下記の架橋フェノキシホスファゼン化合物を含む難燃性樹脂組成物。

架橋フェノキシホスファゼン化合物

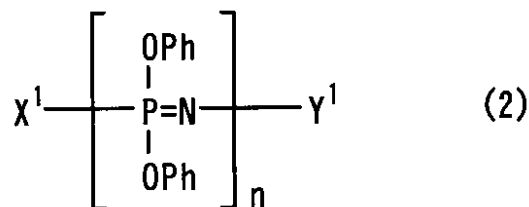
式 (1)

【化 1】



(式中、m は 3 ~ 25 の整数を示す。Ph はフェニル基を示す)
で表される環状フェノキシホスファゼン化合物及び式 (2)

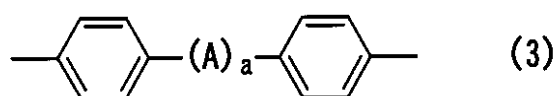
【化 2】



[式中、 X^1 は基 - $\text{N} = \text{P}(\text{OPh})_3$ 又は基 - $\text{N} = \text{P}(\text{O})\text{OPh}$ を示し、 Y^1 は基 - $\text{P}(\text{OPh})_4$ 又は基 - $\text{P}(\text{O})(\text{OPh})_2$ を示す。n は 3 ~ 10, 000 の整数を示す。Ph は前記式 (1) と同様である]

で表される鎖状フェノキシホスファゼン化合物から選ばれた少なくとも 1 種のフェノキシホスファゼン化合物が、o - フェニレン基、m - フェニレン基、p - フェニレン基及び式 (3)

【化 3】



[式中、A は - $\text{C}(\text{CH}_3)_2$ - 、 - SO_2 - 、 - S - 又は - O - を示す。a は 0 又は 1 を示す]

で表されるビスフェニレン基から選ばれた少なくとも 1 種の架橋基で架橋された化合物であって、この架橋基は前記ホスファゼン化合物のフェニル基が脱離した 2 個の酸素原子間に介在しており、架橋化合物中のフェニル基の含有割合が前記ホスファゼン化合物 (1) 及び (2) から選択された少なくとも一種のホスファゼン化合物中の全フェニル基の総数を基準に 50 ~ 99.9 モル % であり、かつ分子内にフリーの水酸基を有さない化合物

【請求項 2】

ホスファゼン化合物が、さらに環状フェノキシホスファゼン化合物 (1) 及び鎖状フェノキシホスファゼン化合物 (2) から選択された少なくとも一種を含む請求項 1 記載の組成物。

【請求項 3】

ポリアルキレンアリレート系樹脂が、ポリエチレンテレフタレート系樹脂及びポリブチレンテレフタレート系樹脂から選択された少なくとも一種で構成されている請求項 1 記載の組成物。

【請求項 4】

難燃剤の割合が、ポリアルキレンアリレート系樹脂 100 重量部に対して、5 ~ 300 重量部である請求項 1 記載の組成物。

【請求項 5】

難燃剤が、さらに、スチレン系樹脂及び窒素含有化合物から選択された少なくとも一種の成分で構成されている請求項 1 記載の組成物。

【請求項 6】

難燃剤が、ホスファゼン化合物 100 重量部に対して、ポリフェニレンオキシド系樹脂 10 ~ 500 重量部と、スチレン系樹脂 0 ~ 100 重量部と、窒素含有化合物 0 ~ 300 重量部とで構成されている請求項 1 記載の組成物。

【請求項 7】

難燃剤が、さらに、リン系化合物、炭化性樹脂、及び無機系金属化合物から選ばれた少なくとも 1 種の成分で構成されている請求項 1 記載の組成物。

【請求項 8】

さらに、酸化防止剤、ドリップ防止剤、離型剤及び充填剤から選ばれた少なくとも一種を含む請求項 1 記載の組成物。

【請求項 9】

難燃剤とポリアルキレンテレフタレート系樹脂とで構成された組成物であって、ポリアルキレンテレフタレート系樹脂 100 重量部に対して、難燃剤 10 ~ 200 重量部であり、難燃剤が、請求項 1 記載のホスファゼン化合物とポリフェニレンオキシド系樹脂とスチレン系樹脂と窒素含有化合物とで構成され、かつ前記ホスファゼン化合物 100 重量部に対して、ポリフェニレンオキシド系樹脂 30 ~ 300 重量部、スチレン系樹脂 0.1 ~ 100 重量部、窒素含有化合物 5 ~ 300 重量部である難燃性樹脂組成物。

【請求項 10】

請求項 1 記載の難燃剤とポリアルキレンアリレート系樹脂とを混合して難燃性樹脂組成物を製造する方法。

【請求項 11】

請求項 1 記載の組成物で形成された成形体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0097】

好ましいポリアリレート系樹脂には、芳香族ポリオールがビスフェノール類であるポリアリレート樹脂、例えば、ビスフェノール類（ビフェノール、ビスフェノール A、ビスフェノール AD、ビスフェノール F など）とベンゼンジカルボン酸（イソフタル酸、テレフタル酸など）とのポリエステル、ビスフェノール類とビス（アリールカルボン酸）類〔例えば、ビス（カルボキシフェニル）メタン、ビス（カルボキシフェニル）エタン、ビス（カルボキシフェニル）プロパンなどのビス（カルボキシアリール）C₁₋₄アルカン〕とのポリエステル等が挙げられる。