【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9月3日(2024.9.3)

【国際公開番号】WO2023/120460
【出願番号】特願2023-569421(P2023-569421)
【国際特許分類】
C08L 77/00(2006.01)
C08K 3/013(2018.01)
C08K 5/5313(2006.01)
C08G 69/26(2006.01)
【FI】
C08L 77/00
C08K 3/013
C08K 5/5313
C08G 69/26

【手続補正書】
【提出日】令和6年6月24日(2024.6.24)
【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】
ジアミン単位（Ｘ）及びジカルボン酸単位（Ｙ）を含むポリアミド（Ａ）と、ハロゲンフリー難燃剤（Ｂ）とを含有し、
前記ジアミン単位（Ｘ）は、ジアミン単位（Ｘ１）を０．１モル％以上３６モル％未満含み、
前記ジアミン単位（Ｘ１）が、炭素数が６～１０であって、かつ、任意の一方のアミノ基が結合した炭素原子を１位とした際に、２位の炭素原子に炭素数が２又は３のアルキル基が結合した脂肪族ジアミンに由来する構成単位である、ポリアミド組成物。
【請求項２】
前記ジアミン単位（Ｘ１）が、炭素数が９である前記脂肪族ジアミンに由来する構成単位である、請求項１に記載のポリアミド組成物。
【請求項３】
前記ジアミン単位（Ｘ１）が、２－エチル－１，７－ヘプタンジアミン及び２－プロピル－１，６－ヘキサンジアミンからなる群より選ばれる、少なくとも１種のジアミンに由来する構成単位である、請求項１に記載のポリアミド組成物。
【請求項４】
前記ジアミン単位（Ｘ）は、前記ジアミン単位（Ｘ１）を１～２０モル％含む、請求項１に記載のポリアミド組成物。
【請求項５】
前記ジアミン単位（Ｘ）は、前記ジアミン単位（Ｘ１）以外のジアミン単位であるジアミン単位（Ｘ２）を更に含み、前記ジアミン単位（Ｘ２）が、直鎖状脂肪族ジアミン、前記ジアミン単位（Ｘ１）を構成する前記脂肪族ジアミン以外の分岐状脂肪族ジアミン、脂環式ジアミン、及び芳香族ジアミンからなる群より選ばれる、少なくとも１種のジアミンに由来する構成単位である、請求項１に記載のポリアミド組成物。
【請求項６】

前記ジアミン単位（Ｘ２）が、直鎖状脂肪族ジアミン及び分岐鎖がメチル基である分岐状脂肪族ジアミンからなる群より選ばれる、少なくとも１種のジアミンに由来する構成単位である、請求項５に記載のポリアミド組成物。

【請求項７】

前記ジアミン単位（Ｘ２）が、炭素数６～１０のジアミンに由来する構成単位である、請求項５に記載のポリアミド組成物。

【請求項８】

前記ジアミン単位（Ｘ２）が、１，６－ヘキサンジアミン、１，９－ノナンジアミン、１，１０－デカンジアミン、２－メチル－１，５－ペンタンジアミン、及び２－メチル－１，８－オクタンジアミンからなる群より選ばれる、少なくとも１種のジアミンに由来する構成単位である、請求項５に記載のポリアミド組成物。

【請求項９】

前記ジカルボン酸単位（Ｙ）が、脂肪族ジカルボン酸、芳香族ジカルボン酸、及び脂環式ジカルボン酸からなる群より選ばれる、少なくとも１種のジカルボン酸に由来する構成単位を含む、請求項１に記載のポリアミド組成物。

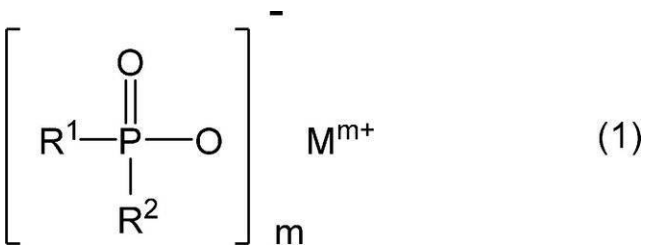
【請求項１０】

前記ジカルボン酸単位（Ｙ）が、テレフタル酸、シクロヘキサンジカルボン酸、及びナフタレンジカルボン酸からなる群より選ばれる、少なくとも１種のジカルボン酸に由来する構成単位を含む、請求項１に記載のポリアミド組成物。

【請求項１１】

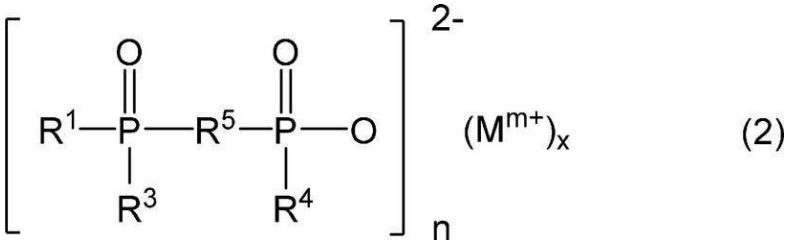
前記ハロゲンフリー難燃剤（Ｂ）が、下記一般式（１）で示されるモノホスフィン酸塩、及び、下記一般式（２）で示されるジホスフィン酸塩からなる群より選ばれる少なくとも１種である、請求項１に記載のポリアミド組成物。

【化１】



(1)

【化２】



(2)

[上記一般式（１）及び（２）において、R^1、R^2、R^3及びR^4は、それぞれ独立して、炭素数１～６のアルキル基、炭素数６～１２のアリール基又は炭素数７～２０のアリールアルキル基を表す。R^5は、炭素数１～１０のアルキレン基、炭素数６～１０のアリーレン基、炭素数７～２０のアルキルアリーレン基又は炭素数７～２０のアリールアルキレン基を表す。Ｍは、カルシウム（イオン）、マグネシウム（イオン）、アルミニウム（イオン）又は亜鉛（イオン）を表す。ｍは２又は３であり、ｎは１又は３であり、ｘは１又は２である。]

【請求項１２】

充填剤（Ｃ）をさらに含有する、請求項１に記載のポリアミド組成物。

【請求項１３】

前記ポリアミド（Ａ）１００質量部に対して、前記充填剤（Ｃ）を０．１質量部以上２

００質量部以下含有する、請求項１２に記載のポリアミド組成物。
【請求項１４】
請求項１～１３のいずれか１項に記載のポリアミド組成物からなる成形品。
【請求項１５】
電気部品、又は、電子部品である、請求項１４に記載の成形品。
【請求項１６】
表面実装部品である、請求項１４に記載の成形品。