

【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22年8月19日(2010.8.19)

【公表番号】特表2009-544799(P2009-544799A)

【公表日】平成21年12月17日(2009.12.17)

【年通号数】公開・登録公報2009-050

【出願番号】特願2009-521748(P2009-521748)

【国際特許分類】

C 0 8 L 77/00 (2006.01)

B 3 2 B 15/088 (2006.01)

C 0 8 K 5/10 (2006.01)

C 0 8 K 5/3412 (2006.01)

C 0 8 K 5/435 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 77/00

B 3 2 B 15/08 R

C 0 8 K 5/10

C 0 8 K 5/3412

C 0 8 K 5/435

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月25日(2010.6.25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 3】

本発明のポリアミド樹脂組成物は、比較例 1、2、3 と比べて優れた剛性も有する。

なお、本発明は、特許請求の範囲を含め、以下の発明を包含する。

1. (i) 20 ~ 95 重量%の脂肪族ポリアミド、
- (ii) 1 ~ 40 重量%のポリアミド P A 6 T 6 I、および
- (iii) 0.5 ~ 20 重量%の可塑剤

を含み、

重量百分率は全調合物の重量により、前記脂肪族ポリアミドはポリアミド P A 6 T 6 I と混和性であり、前記可塑剤はカプロラクタム、オリゴアミド、スルホンアミド、およびベンゾエートからなる群から選択されることを特徴とする組成物。

2. 各側面に金属被膜層を接着させているポリマー材料のコアを含む金属 - ポリマー - 金属構造積層体であって、

- (a) 前記金属被膜層は厚さが約 0.1 mm ~ 約 1.0 mm であり、
- (b) 前記積層体はコア厚さと被膜厚さの比が約 1 : 3 ~ 約 20 : 1 であり、
- (c) 前記積層体の全厚は約 0.3 mm ~ 約 1.0 mm であり、
- (d) 前記ポリマー材料は、
 - (i) 20 ~ 95 重量%の脂肪族ポリアミド、
 - (ii) 1 ~ 40 重量%のポリアミド P A 6 T 6 I、および
 - (iii) 0.5 ~ 20 重量%の可塑剤

を含み、

重量百分率は全調合物の重量により、前記脂肪族ポリアミドはポリアミド P A 6 T 6 I と混和性であり、前記可塑剤はカプロラクタム、オリゴアミド、スルホンアミド、およびベ

ンゾエートからなる群から選択されることを特徴とする構造積層体。

３．前記コアの各側面の金属被膜層は異なる厚さであることを特徴とする２に記載の構造積層体。

４．前記コアの各側面の金属被膜層が異なる金属を含むことを特徴とする２に記載の構造積層体。

５．コア厚さと被膜厚さの比が１：２～３：１であることを特徴とする２に記載の積層体。

６．積層体全厚は０．６ｍｍ～１．５ｍｍであることを特徴とする２に記載の積層体。

７．前記コアが固体充填剤を含むことを特徴とする２に記載の積層体。

８．前記金属被膜が銅であることを特徴とする２に記載の構造積層体。

９．前記金属被膜がアルミニウムであることを特徴とする２に記載の構造積層体。

１０．〔音〕減衰成形体を製造する方法であって、

（ａ）（１）脂肪族ポリアミド、（２）非晶質ポリアミド、および（３）可塑剤を混合するステップと、

（ｂ）ステップ（ａ）で得られた組成物を使用して成形体を成形するステップと、を含むことを特徴とする方法。

１１．減衰成形体を製造する方法であって、

（Ａ）（２）非晶質ポリアミドを（１）脂肪族ポリアミドに添加して、脂肪族ポリアミドの \tan ピーク温度より高い \tan ピーク温度を有する混合物を得るステップと、

（Ｂ）（３）可塑剤をステップ（Ａ）で得られた混合物に添加して、ステップＡ）で得られた混合物の \tan ピーク温度より低い \tan ピーク温度を有する混合物を得るステップと、

（Ｃ）ステップ（Ｂ）で得られた混合物を使用して、高い動的粘弾性（ \tan ）を有する成形体を形成するステップと、

を含むことを特徴とする方法。

【手続補正２】

【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】

（ｉ）２０～９５重量％の脂肪族ポリアミド、

（ｉｉ）１～４０重量％のポリアミドＰＡ６Ｔ６Ｉ、および

（ｉｉｉ）０．５～２０重量％の可塑剤

を含み、

重量百分率は全調合物の重量により、前記脂肪族ポリアミドはポリアミドＰＡ６Ｔ６Ｉと混和性であり、前記可塑剤はカプロラクタム、オリゴアミド、スルホンアミド、およびベンゾエートからなる群から選択されることを特徴とする組成物。

【請求項２】

各側面に金属被膜層を接着させているポリマー材料のコアを含む金属－ポリマー－金属構造積層体であって、

（ａ）前記金属被膜層は厚さが約０．１ｍｍ～約１０ｍｍであり、

（ｂ）前記積層体はコア厚さと被膜厚さの比が約１：３～約２０：１であり、

（ｃ）前記積層体の全厚は約０．３ｍｍ～約１０ｍｍであり、

（ｄ）前記ポリマー材料は、

（ｉ）２０～９５重量％の脂肪族ポリアミド、

（ｉｉ）１～４０重量％のポリアミドＰＡ６Ｔ６Ｉ、および

（ｉｉｉ）０．５～２０重量％の可塑剤

を含み、

重量百分率は全調合物の重量により、前記脂肪族ポリアミドはポリアミド P A 6 T 6 I と混和性であり、前記可塑剤はカプロラクタム、オリゴアミド、スルホンアミド、およびベンゾエートからなる群から選択されることを特徴とする構造積層体。

【請求項 3】

〔音〕減衰成形体を製造する方法であって、

(a) (1) 脂肪族ポリアミド、(2) 非晶質ポリアミド、および(3) 可塑剤を混合するステップと、

(b) ステップ(a) で得られた組成物を使用して成形体を成形するステップと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 4】

減衰成形体を製造する方法であって、

(A) (2) 非晶質ポリアミドを(1) 脂肪族ポリアミドに添加して、脂肪族ポリアミドの \tan ピーク温度より高い \tan ピーク温度を有する混合物を得るステップと、

(B) (3) 可塑剤をステップ(A) で得られた混合物に添加して、ステップ A) で得られた混合物の \tan ピーク温度より低い \tan ピーク温度を有する混合物を得るステップと、

(C) ステップ(B) で得られた混合物を使用して、高い動的粘弾性(\tan) を有する成形体を形成するステップと、を含むことを特徴とする方法。