

【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28年6月16日(2016.6.16)

【公開番号】特開2014-40576(P2014-40576A)

【公開日】平成26年3月6日(2014.3.6)

【年通号数】公開・登録公報2014-012

【出願番号】特願2013-148497(P2013-148497)

【国際特許分類】

C 08 L 101/00 (2006.01)

C 08 K 7/02 (2006.01)

C 08 J 5/04 (2006.01)

B 29 B 9/06 (2006.01)

B 29 B 9/14 (2006.01)

【F I】

C 08 L 101/00

C 08 K 7/02

C 08 J 5/04 C E R

C 08 J 5/04 C E Z

B 29 B 9/06

B 29 B 9/14

【手続補正書】

【提出日】平成28年4月25日(2016.4.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は上記課題を解決するために本発明者らが鋭意検討した結果得られたものである。すなわち、本発明は、熱可塑性樹脂(A)100重量部に対し、纖維状充填材(B)15~200重量部を配合してなる纖維強化樹脂組成物を成形してなる、下式(1)を満たす纖維強化樹脂ペレットである。

200 Wf_p × Rf_{p1mm} 800 (1)

Wf_p : 繊維強化樹脂ペレット中の纖維状充填材(B)の重量割合(重量%)

Rf_{p1mm} : 繊維強化樹脂ペレット中に含まれる纖維状充填材(B)中の、纖維長が1mm以上の纖維状充填材の割合(%)

【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】

熱可塑性樹脂(A)100重量部に対し、纖維状充填材(B)15~200重量部を配合してなる纖維強化樹脂組成物を成形してなる、下式(1)を満たす纖維強化樹脂ペレット。

200 Wf_p × Rf_{p1mm} 800 (1)

Wf_p : 繊維強化樹脂ペレット中の纖維状充填材(B)の重量割合(重量%)

$R f_{p 1 m m}$ ：纖維強化樹脂ペレット中に含まれる纖維状充填材（B）中の、纖維長が1mm以上の纖維状充填材の割合（%）

【請求項2】

前記纖維状充填材（B）が、ガラス纖維、炭素纖維、ステンレス纖維、アルミニウム纖維および芳香族ポリアミド纖維からなる群より選ばれる少なくとも一種である請求項1記載の纖維強化樹脂ペレット。

【請求項3】

前記熱可塑性樹脂（A）が、オレフィン系樹脂、ポリアミド、スチレン系樹脂、ポリカーボネート、ポリエステルおよびポリアリーレンサルファイドからなる群より選ばれる少なくとも一種である請求項1または2記載の纖維強化樹脂ペレット。

【請求項4】

少なくとも熱可塑性樹脂（A）および纖維状充填材（B）を溶融混練する工程および押出されたストランドを切断する工程を有する請求項1～3のいずれか記載の纖維強化樹脂ペレットの製造方法。

【請求項5】

少なくとも1カ所に軸が偏心したフラクショナルロブ形状を基盤とするエレメントを用いるスクリュー構成の二軸押出機を用いて前記溶融混練を行う請求項4記載の纖維強化樹脂ペレットの製造方法。

【請求項6】

請求項1～5のいずれかに記載の纖維強化樹脂ペレットを溶融成形してなる、下式（2）を満たす纖維強化樹脂成形品。

$$200 W f_M \times R f_{M 1 m m} = 200 \quad (2)$$

$W f_M$ ：纖維強化樹脂成形品中の纖維状充填材（B）の重量割合（重量%）

$R f_{M 1 m m}$ ：纖維強化樹脂成形品中に含まれる纖維状充填材（B）中の、纖維長が1mm以上の纖維状充填材の割合（%）

【請求項7】

前記纖維強化樹脂成形品中に含まれる纖維状充填材（B）中の、纖維長が0.2mm以下の割合（%）が50%未満である請求項6記載の纖維強化樹脂成形品。

【請求項8】

前記纖維強化樹脂成形品中に含まれる纖維状充填材（B）の重量平均纖維長／数平均纖維長の比（ L_w / L_n ）が下式（3）を満たす請求項6または7記載の纖維強化樹脂成形品。

$$1.5 \leq L_w / L_n \leq 2.5 \quad (3)$$

【請求項9】

うねり曲線の算術平均高さ（ W_a 値）が3.0μm以下である請求項6～8のいずれか記載の纖維強化樹脂成形品。