

【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5月13日(2010.5.13)

【公開番号】特開2009-191088(P2009-191088A)

【公開日】平成21年8月27日(2009.8.27)

【年通号数】公開・登録公報2009-034

【出願番号】特願2008-29998(P2008-29998)

【国際特許分類】

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

C 0 8 K 7/04 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 101/00

C 0 8 K 7/04

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月30日(2010.3.30)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

(A) 液晶性ポリマー 95 ~ 50 重量%と (B) 繊維状無機フィラー 5 ~ 50 重量%を必須成分として含有する組成物であって、(B) 繊維状無機フィラーの数平均繊維長が 50 ~ 120 μm 、かつ繊維長 20 ~ 150 μm の含有率が 80%以上であることを特徴とする液晶性樹脂組成物。

【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】請求項 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 5】

成形品がコネクタ、リレー用部品、カメラモジュール用部品、LED用部品のいずれかに用いられることを特徴とする請求項 4 記載の成形品。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

すなわち本発明は、

(1) 液晶性ポリマー 95 ~ 50 重量%と (B) 繊維状無機フィラー 5 ~ 50 重量%を必須成分として含有する組成物であって、(B) 繊維状無機フィラーの数平均繊維長が 50 ~ 120 μm 、かつ繊維長 20 ~ 150 μm の含有率が 80%以上であることを特徴とする液晶性樹脂組成物、

(2) 前記 (B) の繊維状無機フィラーの最大繊維長が 400 μm 以下であることを特徴とする上記 (1) 記載の液晶性樹脂組成物、

(3) 前記 (B) の繊維状無機フィラーの累積粒度分布曲線より得られる累積度 80% 繊維長 (D80) と累積度 20% 繊維長 (D20) の比 (D80 / D20) が 2.5 ~ 3.

5であることを特徴とする上記(1)または(2)記載の液晶性樹脂組成物、
(4)上記(1)～(3)のいずれか記載の液晶性樹脂組成物を射出成形してなる成形品、
(5)成形品がコネクタ、リレー用部品、カメラモジュール用部品、LED用部品のいずれかに用いられることを特徴とする上記(4)記載の成形品である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

(1)繊維長、繊維長分布および最大繊維長

射出成形機"ROBOSHOT α -30i"(ファナック株式会社製)を用い、表1の樹脂温度、金型温度の温度条件で、70mm長×70mm幅×1mm厚(フィンゲート)の成形品を作成し、突き出しピン側を表側として反ゲート側左側隅を1cm×1cmで切り出し、るつぼに入れて550×8時間電気炉で焼成する。その後、灰化した物を100mg採取し、走査型電子顕微鏡(日立製作所製S2100A)を用いて観察、10000倍で写真撮影し、ランダムに1000本サンプリングし、各繊維の最長部の長さの最大のもを最大繊維長とし、繊維長の数平均値を平均繊維長とした。また、累積粒度分布曲線より得られる累積度80%繊維長(D80)と累積度20%繊維長(D20)を算出した。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

(5)ゲート部突出長とフィラー脱離性

射出成形機"ROBOSHOT α -30i"(ファナック株式会社製)を用い、表1の樹脂温度、金型温度90の温度条件、射出速度90mm/秒、保圧:19.6MPa×2秒、射出時間/冷却時間=1.0/5.0秒、スクリュウ回転数150rpm、背圧2MPa、サックバック5mm、の成形条件にて、棒状成形品(幅12.7mm、厚み0.5mm、成形品天面部ピンゲート0.5mm径)を成形し、走査型電子顕微鏡JSM6360LV(日本電子社製)にて成形品ゲート部の繊維状フィラーのゲート残り長さを測定した。また、得られた成形品を1mの高さから落下させた後のゲートの繊維状無機フィラーの脱離状況を観察した。なお、評価は変化のないものを○、脱離したものを×とした。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】削除

【補正の内容】