

【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 19 年 9 月 27 日 (2007.9.27)

【公開番号】特開 2002-80711 (P2002-80711A)  
 【公開日】平成 14 年 3 月 19 日 (2002.3.19)  
 【出願番号】特願 2000-271225 (P2000-271225)  
 【国際特許分類】

**C 0 8 L 69/00 (2006.01)**  
**C 0 8 K 5/00 (2006.01)**  
**G 1 1 B 7/253 (2006.01)**  
**G 1 1 B 7/24 (2006.01)**

【 F I 】

C 0 8 L 69/00  
 C 0 8 K 5/00  
 G 1 1 B 7/24 5 2 6 G  
 G 1 1 B 7/24 5 3 1 Z

【手続補正書】  
 【提出日】平成 19 年 8 月 13 日 (2007.8.13)  
 【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】耐熱安定剤及び離型剤を含有するポリカーボネート樹脂組成物において、該樹脂組成物が塩化メチレンを用いて、温度 25、濃度 0.005 g / cm<sup>3</sup> で測定された相対粘度 ( r ) が 1.17 ~ 1.19 の範囲にあり、かつ 280、2.16 kg 荷重で測定されたメルトインデックス ( M I ) と該相対粘度 ( r ) との関係が下記 ( I ) 式および ( I I ) 式の条件を満足することを特徴とする光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物。

$$r \leq 0.0723 \log MI + 1.316 \quad (I)$$

$$r \leq 0.0723 \log MI + 1.324 \quad (II)$$

【請求項 2】分子量 1000 以下の化合物を、0.5 ~ 1.5 重量% の範囲で含有することを特徴とする請求項 1 記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物。

【請求項 3】350 に設定された射出成形機内で 10 分間滞留した際の相対粘度低下率が 1% 以下であることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物。

【請求項 4】ポリカーボネートが、エステル交換法で製造されたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物。

【請求項 5】請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物を用いて射出成形して得られたものであって、且つ厚みが 0.6 mm 以下であることを特徴とする光学情報基板。

【手続補正 2】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0007  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【0007】

## 【課題を解決するための手段】

本発明者らは、上記課題を解決する為に鋭意研究を重ねてきた。その結果、相対粘度とメルトインデックスの関係が特定の範囲にあるポリカーボネート樹脂組成物が成形加工性と機械的物性に優れることから成形加工温度の低下が可能となり、上記課題が解決できるという驚くべき事実を見出し本発明に到達した。すなわち、本発明は、

(1) 耐熱安定剤及び離型剤を含有するポリカーボネート樹脂組成物において、該樹脂組成物が塩化メチレンを用いて、温度 25 、濃度 0.005 g/cm<sup>3</sup> で測定された相対粘度 ( r ) が 1.17 ~ 1.19 の範囲にあり、かつ 280 、2.16 kg 荷重で測定されたメルトインデックス ( MI ) と該相対粘度 ( r ) との関係が下記 ( I ) 式および ( II ) 式の条件を満足することを特徴とする光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物、

$$r = -0.0723 \log MI + 1.316 \quad (I)$$

$$r = -0.0723 \log MI + 1.324 \quad (II)$$

(2) 分子量 1000 以下の化合物を、0.5 ~ 1.5 重量% の範囲で含有することを特徴とする上記 (1) 記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物、

(3) 350 に設定された射出成形機内で 10 分間滞留した際の相対粘度低下率が 1 % 以下であることを特徴とする上記 (1) もしくは (2) 記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物、

(4) ポリカーボネートが、エステル交換法で製造されたことを特徴とする上記 (1) ~ (3) のいずれかに記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物、

(5) 上記 (1) ~ (4) 記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物から射出成形された厚みが 0.6 mm 以下の光学情報基板、(2) 分子量 1000 以下のオリゴマーを、0.5 ~ 1.5 重量% の範囲で含有することを特徴とする上記 (1) 記載の光学情報基板用ポリカーボネート樹脂組成物、を提供するものである。

## 【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】

以下に、本発明を詳細に説明する。本発明のポリカーボネート樹脂組成物は、塩化メチレンを用いて温度 25 、濃度 0.005 g/cm<sup>3</sup> で測定された相対粘度 ( r ) が 1.17 ~ 1.19 の範囲にあり、かつ 280 、2.16 kg 荷重で測定されたメルトインデックス ( MI ) と該相対粘度 ( r ) との関係が下記 ( I ) 式と ( II ) 式の条件を満足することが必要である。

$$r = -0.0723 \log MI + 1.316 \quad (I)$$

$$r = -0.0723 \log MI + 1.324 \quad (II)$$

r が 1.19 よりも大きい場合や ( II ) 式を満足しない場合には、組成物の流動性が不十分であることから、低温での成形性が劣り、成形サイクルを高めることができず好ましくない。また、r が 1.17 よりも小さい場合や ( I ) 式を満足しない場合には、光学情報基板として必要な機械的強度が低下して好ましくない。