

【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2部門第4区分

【発行日】平成18年12月21日(2006.12.21)

【公開番号】特開2004-338364(P2004-338364A)

【公開日】平成16年12月2日(2004.12.2)

【年通号数】公開・登録公報2004-047

【出願番号】特願2003-378803(P2003-378803)

【国際特許分類】

B 2 9 C 55/28 (2006.01)

B 2 9 C 47/20 (2006.01)

B 3 2 B 27/36 (2006.01)

B 6 5 D 65/40 (2006.01)

B 6 5 D 77/20 (2006.01)

C 0 8 J 5/18 (2006.01)

B 2 9 K 67/00 (2006.01)

B 2 9 L 23/00 (2006.01)

C 0 8 L 67/02 (2006.01)

【F I】

B 2 9 C 55/28

B 2 9 C 47/20 Z

B 3 2 B 27/36

B 6 5 D 65/40 D

B 6 5 D 77/20 H

B 6 5 D 77/20 L

C 0 8 J 5/18 C F D

B 2 9 K 67:00

B 2 9 L 23:00

C 0 8 L 67:02

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月1日(2006.11.1)

【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8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項8】

請求項5～7のいずれかに記載のポリブチレンテレフタレートフィルムの製造方法において、前記隔壁は加熱手段を有し、もって前記バブル領域を前記ポリブチレンテレフタレート樹脂のガラス転移温度 T_g 超乃至 $T_g + 65$ の温度に保持する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】請求項10

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項10】

請求項5～9のいずれかに記載のポリブチレンテレフタレートフィルムの製造方法において、前記第一及び第二温風吹出装置から噴出する温風の温度は25～50であり、前記第三温風吹出装置から噴出する温風の温度は前記ポリブチレンテレフタレート樹脂のガラス転

移温度 T_g 超乃至 $T_g + 65$ の温度であることを特徴とする方法。

【手続補正 3】

【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 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 2】

請求項 11 に記載のポリブチレンテレフタレートフィルムの製造方法において、前記冷延伸を前記ポリブチレンテレフタレート樹脂のガラス転移温度 T_g 超乃至 $T_g + 60$ の温度で行うことを特徴とする方法。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 6】

前記隔壁に複数の温風排出口を設けるとともに、前記第一～第三温風吹出装置から噴出した温風を整流するために、前記隔壁の内側に整流板を設けるのが好ましい。前記第二温風吹出装置から噴出した温風により、前記バブルの膨張部は非晶質状態に保持されながら徐冷される。前記バブル領域を前記ポリブチレンテレフタレート樹脂のガラス転移温度 T_g 超乃至 $T_g + 65$ の温度に保持するために、前記隔壁に加熱手段を設けるのが好ましい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 7】

前記バブルの横揺れを防止するために、前記バブル領域を円筒状ネットで包囲するのが好ましい。前記第一及び第二温風吹出装置から噴出させる温風の温度は $25 \sim 50$ であるのが好ましい。前記第三温風吹出装置から噴出させる温風の温度は前記ポリブチレンテレフタレート樹脂のガラス転移温度 T_g 超乃至 $T_g + 65$ の温度であるのが好ましい。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 9】

得られた空冷インフレーションフィルムはさらに一軸又は二軸に冷延伸してもよい。これにより膜厚の均一性及び透明性が一層向上する。冷延伸は前記ポリブチレンテレフタレート樹脂のガラス転移温度 T_g 超乃至 $T_g + 60$ の温度で行うのが好ましい。空冷インフレーション法によるチューブ状フィルムの形成と前記一軸又は二軸の冷延伸とは、連続的に行うのが好ましい。得られたチューブ状フィルムを二分割した後で一軸又は二軸に冷延伸してもよい。空冷インフレーション法によるチューブ状フィルムの形成、前記チューブ状フィルムの二分割、及び前記一軸又は二軸の冷延伸は連続的に行うのが好ましい。