

【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25年12月19日 (2013.12.19)

【公表番号】特表2013-510231(P2013-510231A)

【公表日】平成25年3月21日 (2013.3.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-014

【出願番号】特願2012-538275(P2012-538275)

【国際特許分類】

C 0 8 L 67/02 (2006.01)

C 0 8 L 67/04 (2006.01)

C 0 8 L 33/14 (2006.01)

C 0 8 L 101/16 (2006.01)

C 0 8 J 5/18 (2006.01)

B 2 9 C 61/08 (2006.01)

B 3 2 B 27/36 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 67/02 Z B P

C 0 8 L 67/04

C 0 8 L 33/14

C 0 8 L 101/16

C 0 8 J 5/18 C F D

B 2 9 C 61/08

B 3 2 B 27/36

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月30日 (2013.10.30)

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

A) 次のものの縮合により得られる生分解性の脂肪族 - 芳香族ポリエステル 45 ~ 70 質量 %、

i) コハク酸、アジピン酸、セバシン酸、アゼライン酸及びブラシル酸からなる群から選択される 1 又は複数のジカルボン酸誘導体又はジカルボン酸、成分 i ~ i i に対して 40 ~ 70 mol %、

i i) テレフタル酸誘導体、成分 i ~ i i に対して 60 ~ 30 mol %、

i i i) C2 ~ C8 - アルキレンジオール又は C2 ~ C6 - オキシアルキレンジオール、成分 i ~ i i に対して 98 ~ 102 mol %、

i v) 二官能性又は多官能性イソシアナート、イソシアヌラート、オキサゾリン、エポキシド、カルボン酸無水物及び / 又は少なくとも三官能性アルコール又は少なくとも三官能性カルボン酸からなる群から選択される連鎖延長剤及び / 又は架橋剤、成分 i ~ i i i の全質量に対して 0.00 ~ 2 質量 %、

v) 天然の又は可塑化したデンプン、天然繊維、木粉からなる群から選択される有機充填剤及び / 又は白亜、沈殿炭酸カルシウム、グラファイト、石膏、導電性カーボンブラック、酸化鉄、塩化カルシウム、ドロマイト、カオリン、二酸化ケイ素（石英）、炭酸ナトリウム、二酸化チタン、シリカート、ウォラストナイト、雲母、モンモリロナイト、タ

ルク、ガラス繊維及び鉱物繊維からなる群から選択される無機充填剤、成分 i ~ i v の全質量に対して 0.00 ~ 50 質量%、及び

v i) 少なくとも 1 の安定剤、核形成剤、滑剤及び剥離剤、界面活性剤、ロウ、帯電防止剤、防曇剤、着色剤、顔料、UV 吸収剤、UV 安定剤又は他のプラスチック添加剤、成分 i ~ i v の全質量に対して 0.00 ~ 2 質量%、及び

B) ポリ乳酸、30 ~ 55 質量%、及び

C) 相容性媒介剤 0 ~ 2 質量%

を含む収縮シートの製造方法であって、

4 : 1 以下のブローアップ比が選択される製造方法。

【請求項 2】

ポリエステル A の成分 i) 及び i i) が、

i) コハク酸、アジピン酸、セバシン酸、アゼライン酸及びブラシル酸からなる群から選択される 1 又は複数のジカルボン酸誘導体又はジカルボン酸、成分 i ~ i i に対して 52 ~ 65 mol %、

i i) テレフタル酸誘導体、成分 i ~ i i に対して 48 ~ 35 mol %

と定義されている請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

ポリエステル A) の成分 i) 中にセバシン酸又はセバシン酸と他の二酸との混合物が使用される請求項 1 又は 2 記載の方法。

【請求項 4】

ポリマー混合物が相容性媒介剤 C としてエポキシド含有ポリ(メタ)アクリレート 0.05 ~ 2 質量%を含有する請求項 1 から 3 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 5】

20 ~ 40 μ m の厚さの良収縮シートの製造のための請求項 1 から 4 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 6】

50 ~ 180 μ m の厚さの難収縮シートの製造のための請求項 1 から 4 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 7】

本、ボトル、容器及び食品のための収縮シートの製造のための請求項 6 記載の方法。

【請求項 8】

パレット及びコンテナのための収縮シートの製造のための請求項 6 記載の方法。

【請求項 9】

少なくとも中間層が、

A) 次のものの縮合により得られる生分解性の脂肪族 - 芳香族ポリエステル 20 ~ 70 質量%、

i) コハク酸、アジピン酸、セバシン酸、アゼライン酸及びブラシル酸からなる群から選択される 1 又は複数のジカルボン酸誘導体又はジカルボン酸、成分 i ~ i i に対して 40 ~ 70 mol %、

i i) テレフタル酸誘導体、成分 i ~ i i に対して 60 ~ 30 mol %、

i i i) C2 ~ C8 - アルキレンジオール又は C2 ~ C6 - オキシアルキレンジオール、成分 i ~ i i に対して 98 ~ 102 mol %、

i v) 二官能性又は多官能性イソシアナート、イソシアヌレート、オキサゾリン、エポキシド、カルボン酸無水物及び / 又は少なくとも三官能性アルコール又は少なくとも三官能性カルボン酸からなる群から選択される連鎖延長剤及び / 又は架橋剤、成分 i ~ i i i の全質量に対して 0.00 ~ 2 質量%、

v) 天然の又は可塑化したデンプン、天然繊維、木粉からなる群から選択される有機充填剤及び / 又は白亜、沈殿炭酸カルシウム、グラファイト、石膏、導電性カーボンブラ

ック、酸化鉄、塩化カルシウム、ドロマイト、カオリン、二酸化ケイ素（石英）、炭酸ナトリウム、二酸化チタン、シリカート、ウォラストナイト、雲母、モンモリロナイト、タルク、ガラス繊維及び鉱物繊維からなる群から選択される無機充填剤、成分 i ~ i v の全質量に対して 0.00 ~ 50 質量%、及び

v i) 少なくとも 1 の安定剤、核形成剤、滑剤及び剥離剤、界面活性剤、ロウ、帯電防止剤、防曇剤、着色剤、顔料、UV 吸収剤、UV 安定剤又は他のプラスチック添加剤、成分 i ~ i v の全質量に対して 0.00 ~ 2 質量%、及び

B) ポリ乳酸、ポリアルキレンカーボナート、ポリカプロラクトン、ポリヒドロキシアルカノアート、キトサン、グルテンからなる群から選択される 1 又は複数のポリマー及び 1 又は複数の脂肪族ポリエステル、例えばポリブチレンスクシナート、ポリブチレンアジパート、ポリブチレン - セバカート、ポリブチレンスクシナート - アジパート又はポリブチレンスクシナート - セバカート、30 ~ 80 質量%、及び

C) 相容性媒介剤 0 ~ 2 質量%
から構成されている

多層収縮シートの製造のための請求項 1 記載の方法。