

【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17年10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2003-103631(P2003-103631A)

【公開日】平成15年4月9日(2003.4.9)

【出願番号】特願2001-300422(P2001-300422)

【国際特許分類第7版】

B 2 9 C 61/06

C 0 8 G 63/183

C 0 8 G 63/78

C 0 8 J 5/18

// B 2 9 K 67:00

B 2 9 K 105:02

B 2 9 L 7:00

C 0 8 L 67:00

【F I】

B 2 9 C 61/06

C 0 8 G 63/183

C 0 8 G 63/78

C 0 8 J 5/18 C F D

B 2 9 K 67:00

B 2 9 K 105:02

B 2 9 L 7:00

C 0 8 L 67:00

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月9日(2005.6.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】熱収縮性ポリエステル系フィルム

【手続補正2】

【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】

熱収縮性ポリエステル系フィルムにおいて、

下記(A)～(F)の特性を有することを特徴とする熱収縮性ポリエステル系フィルム。

(1) 10cm×10cmの正方形状に切り取った熱収縮性ポリエステル系フィルムの試料を、95℃の温水中に10秒浸漬して引き上げ、次いで25℃の水中に10秒浸漬して引き上げたときの最大収縮方向の熱収縮率(A)が50%以上、

(2) フィルムの最大収縮方向についての熱収縮試験を、温度90℃、吹き出し速度5m/sの熱風中、試験片幅20mm、チャック間距離100mmの条件で行ったとき、最大熱収縮応力値(B)が10MPa以下、

(3) フィルムを温度100℃、吹き出し速度5m/秒の熱風中で熱収縮させたときに得られる収縮応力-収縮率曲線と、フィルムを温度100℃、吹き出し速度5m/秒の熱風中で、最大収縮方向に収縮率50%で熱収縮させたフィルムについて、該熱風中で、引張速度200mm/分の条件で引張試験をしたときに得られる引張応力-伸長率曲線とから求められる交点収縮率(C)が10%以上、

(4) フィルムの最大収縮方向での厚み変位測定を、長さ50cm、幅5cmの試験片について行ったとき、下記に規定する厚み分布(D)が7%以下、

$$\text{厚み分布} = [( \text{最大厚み} - \text{最小厚み} ) / \text{平均厚み}] \times 100$$

(5) フィルム中のアルカリ土類金属原子M<sup>2</sup>の含有量(E)が40~400ppm(質量基準)であり、リン原子の含有量(F)が60~600ppm(質量基準)である。

#### 【請求項2】

フィルムの最大収縮方向と直交する方向についての引張試験を、複数の熱収縮性ポリエスチル系フィルム試験片について、チャック間距離100mm、試験片幅15mm、温度23℃、引張速度200mm/分の条件で行ったとき、破断伸度5%以下の試験片数が、全試験片数の20%以下である請求項1に記載の熱収縮性ポリエスチル系フィルム。

#### 【請求項3】

275℃での溶融比抵抗値が $0.70 \times 10^8 \Omega \cdot \text{cm}$ 以下である請求項1または2に記載の熱収縮性ポリエスチル系フィルム。

#### 【請求項4】

フィルムの多価アルコール成分100モル%中、ネオペンチルグリコール成分が3~40モル%である請求項1~3のいずれかに記載の熱収縮性ポリエスチル系フィルム。

#### 【請求項5】

アルカリ金属原子M<sup>1</sup>を100ppm(質量基準)以下含有するものである請求項1~4のいずれかに記載の熱収縮性ポリエスチル系フィルム。

#### 【請求項6】

請求項1~5のいずれかに記載の熱収縮性ポリエスチル系フィルムを用いたことを特徴とする熱収縮性ラベル。