

【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17年10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2003-41024(P2003-41024A)

【公開日】平成15年2月13日(2003.2.13)

【出願番号】特願2001-230156(P2001-230156)

【国際特許分類第7版】

C 0 8 J 5/18

B 6 5 D 41/62

B 6 5 D 65/02

C 0 8 G 63/83

// C 0 8 L 67:02

【F I】

C 0 8 J 5/18 C F D

B 6 5 D 41/62 C

B 6 5 D 65/02 B R R

B 6 5 D 65/02 B S F E

C 0 8 G 63/83 Z A B

C 0 8 L 67:02

【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】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、

多価アルコール成分100モル%のうち、1,4-シクロヘキサンジメタノール成分が10~80モル%であり、

10cm×10cmの正方形に切り取った熱収縮性ポリエステル系フィルムの試料について、下記(A)、(B)および(C)の熱収縮率が、(A):15~40%、(B):45~67%、(C):8%以下であり、

(A):65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、

(B):85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、

(C):85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と直交する方向の熱収縮率、

温度275における溶融比抵抗値が $0.70 \times 10^8 \cdot \text{cm}$ 以下であり、

フィルム端部同士の接着により形成したチューブ状ラベルを、所定の方法で190の熱風中で2秒間一次収縮させた後、75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が10%以上あり、

上記チューブ状ラベルの一次収縮後の接着部の接着状態保持率が95%以上であることを特徴とする熱収縮性ポリエステル系フィルム。

【請求項2】

熱収縮性ポリエステル系フィルムにおいて、

多価アルコール成分 100 モル% のうち、1,4-シクロヘキサンジメタノール成分が 10 ~ 80 モル% であり、

10 cm × 10 cm 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について、下記 (A)、(B) および (C) の熱収縮率が、(A) : 15 ~ 40 %、(B) : 45 ~ 67 %、(C) : 8 % 以下であり、

(A) : 65 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、

(B) : 85 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、

(C) : 85 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と直交する方向の熱収縮率、

フィルム中のアルカリ土類金属原子 M^2 の含有量が 40 ~ 400 ppm (質量基準) であり、リン原子の含有量が 60 ~ 600 ppm (質量基準) であり、

フィルム端部同士の接着により形成したチューブ状ラベルを、所定の方法で 190 の熱風中で 2 秒間一次収縮させた後、75 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が 10 % 以上であり、

上記チューブ状ラベルの一次収縮後の接着部の接着状態保持率が 95 % 以上であることを特徴とする熱収縮性ポリエステル系フィルム。

【請求項 3】

フィルムの最大収縮方向に対する厚みの変位を、前記最大収縮方向の長さが 50 cm、幅が 5 cm の試験片を用いて測定したとき、下記式で表される厚み分布が 5 % 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テル系フィルム。

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

【請求項 4】

フィルム中のアルカリ金属原子 M^1 の含有量が 5 ~ 100 ppm (質量基準) 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テル系フィルム。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のフィルムの端部同士の接着により得られることを特徴とするキャップシール用チューブ状ラベル。