

【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2003-12831(P2003-12831A)

【公開日】平成15年1月15日(2003.1.15)

【出願番号】特願2001-194695(P2001-194695)

【国際特許分類第7版】

C 0 8 J 5/18

B 2 9 C 61/06

// C 0 8 L 67:02

【F I】

C 0 8 J 5/18 C F D

B 2 9 C 61/06

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モル%以上、1,3-プロパンジオール成分が5モル%以上であり、かつ1,4-シクロヘキサンジメタノール成分と1,3-プロパンジオール成分との合計量が15~60モル%であり、

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、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が20%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】

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テ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10%以下である請求項1記載の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ついての熱収縮試験を、90°の熱空气中、試験片幅20mm、チャック間距離100mmの条件で行ったとき、最大熱収縮応力値が3MPa以上である請求項1又は2に記載の熱収縮性ポリエステル系フィルム。

【請求項4】

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から得られたものであることを特徴とする収縮ラベル。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0013】****【課題を解決するための手段】**

本発明の熱収縮性ポリエステル系フィルムは、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モル%以上、1,3-プロパンジオール成分が5モル%以上であり、かつ1,4-シクロヘキサンジメタノール成分と1,3-プロパンジオール成分との合計量が15~60モル%であり、かつ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を、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が20%以上である点に要旨を有するものである。

【手続補正3】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0057****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0057】****(5) 収縮仕上がり性**

上記溶剤接着性評価のために製造したチューブを裁断して熱収縮性ポリエステル系フィルムラベルを作成した。溶剤接着ができなかったものについては、ヒートシールを行ってラベルを作成した。次いで、容量300mlのガラス瓶にラベルを装着した後、160℃(風速10m/s)の熱風式熱収縮トンネルの中を13秒間通過させて、ラベルを収縮させた。収縮白化と収縮斑の程度を目視で判断し、収縮仕上がり性を5段階で評価した。基準は、5:仕上がり性最良、4:仕上がり性良、3:収縮白化または収縮斑少し有り(2ヶ所以内)、2:収縮白化または収縮斑有り(3~5ヶ所)、1:収縮白化または収縮斑多い(6ヶ所以上)として、4以上を合格レベル、3以下のものを不良とした。