

【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26年2月27日(2014.2.27)

【公開番号】特開2012-153775(P2012-153775A)

【公開日】平成24年8月16日(2012.8.16)

【年通号数】公開・登録公報2012-032

【出願番号】特願2011-12869(P2011-12869)

【国際特許分類】

C 08 J	5/18	(2006.01)
B 29 C	33/68	(2006.01)
B 29 C	33/12	(2006.01)
B 29 C	45/14	(2006.01)
C 08 L	23/18	(2006.01)
C 08 L	101/12	(2006.01)
H 01 L	23/29	(2006.01)
H 01 L	23/31	(2006.01)
B 29 K	23/00	(2006.01)

【F I】

C 08 J	5/18	C E S
B 29 C	33/68	
B 29 C	33/12	
B 29 C	45/14	
C 08 L	23/18	
C 08 L	101/12	
H 01 L	23/30	R
H 01 L	23/30	F
B 29 K	23:00	

【手続補正書】

【提出日】平成26年1月9日(2014.1.9)

【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】

4-メチル-1-ペンテン(共)重合体(A)と、
熱可塑性エラストマー(B)と、
を含むフィルムであって、

前記(B)の含有量が(A)と(B)の合計100重量部に対して10~50重量部であり、かつ前記フィルムについて示差走査熱量計(DSC)により測定される前記(B)に由来する融点TmB2が100以下または前記融点TmB2が実質的に観測されないフィルム。

【請求項2】

130における引張弾性率が1~15MPaである、請求項1に記載のフィルム。

【請求項3】

4-メチル-1-ペンテン(共)重合体(A)のASTM-0638準拠にして測定される23における引張弾性率が500~2000MPaである、請求項1または2に記

載のフィルム。

【請求項 4】

熱可塑性エラストマー（B）のJIS K 7113 2に準拠して測定される23に
おける引張弾性率が1～50 MPaである、請求項1ないし3のいずれか一項に記載の
フィルム。

【請求項 5】

熱可塑性エラストマー（B）が、オレフィン系エラストマーまたはスチレン系エラスト
マーのいずれか1種類以上のエラストマーからなる、請求項1ないし4のいずれか一項に記載の
フィルム。

【請求項 6】

さらに、プロピレン（共）重合体（C）を含む請求項1に記載のフィルムであって、前
記フィルムについて示差走査熱量計（DSC）により測定される前記（C）に由来する融
点Tm C 2が110～175の範囲内にある、請求項1ないし5のいずれか一項に記載の
フィルム。

【請求項 7】

100重量部の熱可塑性エラストマー（B）に対して1～30重量部のプロピレン（共）
重合体（C）を含む、請求項1ないし6のいずれか一項に記載のフィルム。

【請求項 8】

熱可塑性エラストマー（B）の密度が850～980 kg/m³である、請求項1ないし7の
いずれか一項に記載のフィルム。

【請求項 9】

請求項1に記載のフィルムの主面に垂直な切断面のTEM像（撮像範囲のフィルム厚さ
方向の距離は15 μm、かつ撮像面積は45 μm²）で、4-メチル-1-ペンテン（共）
重合体（A）から実質的に構成される相と、熱可塑性エラストマー（B）から実質的に
構成される相の相分散構造が観察される、請求項1ないし8のいずれか一項に記載の
フィルム。

【請求項 10】

請求項1ないし9のいずれか一項に記載のフィルムを含んでなる、金型成形用離型
フィルム。

【請求項 11】

請求項10に記載の金型成形用離型フィルムを少なくとも一方の主面の表面層または中
間層として備える、金型成形用積層離型フィルム。

【請求項 12】

4-メチル-1-ペンテン（共）重合体（A）と、示差走査熱量計（DSC）で得られ
る融点Tm B 1が100以下である熱可塑性エラストマー（B）とを含んでなり、前記
(B)の含有量が(A)と(B)の合計100重量部に対して10～50重量部の溶融混
練物を成形する工程を含む、請求項1ないし請求項11のいずれか一項に記載のフィルム
の製造方法。

【請求項 13】

請求項10または請求項11に記載の離型フィルムを成形用の金型に配置する第一の工
程と、

前記離型フィルムを介して前記金型内に封止樹脂を充填するとともに、前記封入樹脂内
に発光ダイオードを配置して型締めし、前記封止樹脂を硬化させてLEDパッケージを成
形する第二の工程と、

成形された前記LEDパッケージを前記離型フィルムから離型させる第三の工程と、
を含むLEDパッケージの製造方法。

【請求項 14】

4-メチル-1-ペンテン（共）重合体（A）と、示差走査熱量計（DSC）で得られ
る融点Tm B 1が100以下である熱可塑性エラストマー（B）とを含んでなり、
前記(B)の含有量が(A)と(B)の合計100重量部に対して10～50重量部で

ある、金型成形用離型フィルム用溶融混練物。