

【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6部門第2区分

【発行日】平成29年6月29日(2017.6.29)

【公開番号】特開2017-83878(P2017-83878A)

【公開日】平成29年5月18日(2017.5.18)

【年通号数】公開・登録公報2017-018

【出願番号】特願2017-1054(P2017-1054)

【国際特許分類】

G 02 B 5/30 (2006.01)

B 23 K 26/38 (2014.01)

B 32 B 7/02 (2006.01)

B 32 B 38/18 (2006.01)

【F I】

G 02 B 5/30

B 23 K 26/38 Z

B 32 B 7/02 103

B 32 B 38/18 C

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月26日(2017.4.26)

【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】

(1) 第1の主表面及び第2の主表面を有する光学スタックと、(2) 前記主表面のうちの少なくとも1つの上のポリカーボネート系スキン層とを備えるフィルム体であって、前記光学スタックは層間粘着性及び異なる屈折率を有するミクロ層を複数含み、前記ミクロ層は、ポリエチレンナフタレート、ナフタレンジカルボン酸のコポリマーもしくはブレンド、ポリエチレンテレフタレート、テレフタル酸のコポリマーもしくはブレンド、シンジオタクチックポリスチレン及びその誘導体、ポリブタジエンテレフタレート、並びにこれらのコポリエステル及びブレンドからなる群より選ばれるポリマーを含み、前記光学スタックは9.1~9.2マイクロメートルのピーク吸光度を有し、前記フィルム体は、前記第1の主表面及び前記第2の主表面を接続する少なくとも1つの縁部分を有し、前記縁部分において、前記スキン層は、25マイクロメートル以下の幅を有する変色区域を有し、前記光学スタックは、100マイクロメートル未満の幅を有する光学的な熱影響区域を有する、フィルム体。

【請求項2】

前記光学スタックが、第1のポリマーの層と、0.5マイクロメートル以下の平均厚さを有する半結晶ポリマーの層と、0.5マイクロメートル以下の平均厚さを有する第2のポリマーの層とを備え、前記光学スタックが、少なくとも一方向に、少なくともその方向の延伸されていない寸法の2倍延伸されている、請求項1に記載のフィルム体。

【請求項3】

フィルム体を細分化する方法であって、

(a) (1) 第1の主表面及び第2の主表面を有する光学スタックと、(2) 前記主表面のうちの少なくとも1つの上の、ポリカーボネート又はポリカーボネートブレンドを含むポリマースキン層とを備えるフィルム体を提供することであって、前記光学スタックは

層間粘着性及び異なる屈折率を有するミクロ層を複数含み、前記ミクロ層は、ポリエチレンナフタレート、ナフタレンジカルボン酸のコポリマーもしくはブレンド、ポリエチレンテレフタレート、テレフタル酸のコポリマーもしくはブレンド、シンジオタクチックポリスチレン及びその誘導体、ポリブタジエンテレフタレート、並びにこれらのコポリエステル及びブレンドからなる群より選ばれるポリマーを含み、前記光学スタックは9.1~9.2マイクロメートルのピーク吸光度を有し、前記光学スタック及びスキン層は異なる吸光度スペクトルを有する、提供することと、

(b) 前記フィルム体を切断配向に構成することと、

(c) 前記フィルム体が切断配向にある間に、前記フィルム体に1つ以上の切断を生成し、かつ縁部分を画定するためにパルスレーザー放射を前記フィルム体に方向付けることであって、前記レーザー放射が9.2~9.3マイクロメートルの波長、及び400W以上のレーザー平均出力電力を有する、方向付けることと、を含む、方法。

【請求項4】

以下の項目

(a) 前記レーザー放射は、9.25マイクロメートルの波長を有する、

(b) 前記レーザー放射は、50%以下のパルスデューティサイクルを有する、

(c) 前記レーザー放射は、250マイクロメートル以下の合焦スポットを有する、

(d) 前記レーザー放射は、少なくとも20kHzのパルス繰返し数を有する、又は

(e) 前記レーザー放射は、20マイクロ秒以下のパルス幅を有する、

の少なくとも1つを特徴とする、請求項3に記載の方法。