【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26年4月24日(2014.4.24)

【公表番号】特表2013-525136(P2013-525136A)
【公表日】平成25年6月20日(2013.6.20)
【年通号数】公開・登録公報2013-032
【出願番号】特願2013-501311(P2013-501311)
【国際特許分類】
Ｂ３２Ｂ　27/08　(2006.01)
Ｂ３２Ｂ　7/02　(2006.01)
Ｇ０２Ｂ　6/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ３２Ｂ　27/08
Ｂ３２Ｂ　7/02　１０３
Ｇ０２Ｂ　6/00　３３１

【手続補正書】
【提出日】平成26年3月7日(2014.3.7)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８５】
本明細書に引用した全ての参照文献及び刊行物は、本開示と直接矛盾しうる場合を除いて、それらの全容を本開示に明確に援用するものである。以上、本明細書において特定の実施形態について図示及び説明してきたが、当業者であれば、本開示の範囲から逸脱することなく、様々な代替的及び／又は同等の実施形態を、図示及び説明した特定の実施形態に置き換えることが可能である点は認識されるであろう。本出願は、本明細書において考察した特定の実施形態のあらゆる適合形態又は変形形態を網羅するものである。したがって、本開示は「特許請求の範囲」及びその均等物によってのみ限定されるものとする。
本開示は以下も包含する。
［１］　第１主表面を有する歪み硬化したポリマーフィルムと、
前記第１主表面上に配置された第１ポリマー層と、
前記第１ポリマー層上に配置された複数の分離した区域であって、前記分離した区域のそれぞれは前記第１ポリマー層に接着された断裂した層を有する、複数の分離した区域とを含む、非平坦化フィルムであって、
前記分離した区域のそれぞれに接着された前記第１ポリマー層の第１厚さの一部が、少なくとも１つの隣接する分離した区域の間の、前記第１ポリマー層の第２厚さよりも大きい、非平坦化フィルム。
［２］　前記第１ポリマー層が、前記歪み硬化したポリマーフィルムよりも小さく歪み硬化する材料を含む、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［３］　前記第１ポリマー層が非晶質ポリマーを含む、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［４］　前記第１主表面と反対側の、前記歪み硬化したポリマーフィルムの第２主表面上に配置された第２ポリマー層を更に含む、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［５］　前記第２ポリマー層上に配置された第２の複数の分離した区域を更に含み、前記第２の複数の分離した区域のそれぞれは、前記第２ポリマー層に接着された第２の断裂した層を有し、前記第２の複数の分離した区域のそれぞれに接着された前記第２ポリマー層

の第３厚さは、少なくとも１つの隣接した第２の分離した区域の間の前記第２ポリマー層の第４厚さより大きい、［４］に記載の非平坦化フィルム。
［６］　前記第１ポリマー層及び前記第２ポリマー層は同じポリマーを含む、［４］に記載の非平坦化フィルム。
［７］　前記歪み硬化したポリマーフィルムが多層光学フィルムを含む、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［８］　前記多層光学フィルムは、二重輝度向上フィルム（ＤＢＥＦ）、高度偏光フィルム（ＡＰＦ）、カラーミラーフィルム、又は高鏡面性反射性（ＥＳＲ）フィルムを含む、［７］に記載の非平坦化フィルム。
［９］　前記第１ポリマー層のガラス転移温度（Ｔｇ）は、前記歪み硬化したポリマーフィルムのＴｇよりも低い、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［１０］　前記第１ポリマー層は、帯電防止剤、紫外線吸収剤、ヒンダードアミン光安定化剤、オリゴマーポリエステル、光学増白剤又はこれらの組み合わせから選択される少なくとも１つのポリマー添加剤を含む、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［１１］　前記少なくとも１つのポリマー添加剤が、変性グリコール、二塩基酸、ジエステル、又はこれらの組み合わせから選択される、［１０］に記載の非平坦化フィルム。
［１２］　前記少なくとも１つのポリマー添加剤が、シクロヘキサンジメタノール（ＣＨＤＭ）、ネオペンチルグリコール（ＮＰＧ）、ジメチル５－ナトリウムスルホイソフタレート（ＤＭＳＳＩＰ）、ジメチルシクロヘキシルジカルボキシレート（ＤＭＣＤ）、ヘキサンジオール（ＨＤ）、ジメチルイソフタレート（ＤＭＩ）、又はこれらの組み合わせから選択される、［１０］に記載の非平坦化フィルム。
［１３］　前記断裂した層は、架橋ポリマー、ガラス状ポリマー、又は脆性ポリマーを含む、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［１４］　前記架橋ポリマーは、複数の粒子を更に含む、［１３］に記載の非平坦化フィルム。
［１５］　前記第１厚さと前記第２厚さとの差が少なくとも０．１マイクロメートルである、［１］に記載の非平坦化フィルム。
［１６］　ポリマーフィルム、及び前記ポリマーフィルムの第１主表面上に配置されたポリマー層を含む、多層フィルムを提供する工程と、
前記ポリマーフィルムと反対側で、前記ポリマー層上に断裂可能な層を配置する工程と、
前記多層フィルムを伸張して、前記断裂可能な層を複数の分離した区域へと断裂させる工程であって、前記分離した区域のそれぞれは前記ポリマー層に接着されている、工程とを含む、フィルムを非平坦化する方法であって、
前記分離した区域のそれぞれに接着された前記ポリマー層の第１厚さの一部が、少なくとも１つの隣接する分離した区域の間の前記ポリマー層の第２厚さよりも大きい、方法。
［１７］　前記多層フィルムを伸張する工程が、前記ポリマーフィルムのガラス転移温度（Ｔｇ）と融解温度（Ｔｍ）との間の温度で行われる、［１６］に記載の方法。
［１８］　前記温度は、前記ポリマー層のＴｇよりも高く、前記断裂可能な層のＴｇよりも低い、［１７］に記載の方法。
［１９］　前記ポリマーフィルムは、歪み硬化ポリマーフィルムを含む、［１６］に記載の方法。
［２０］　前記ポリマー層は、実質的に歪み硬化しない、［１６］に記載の方法。
［２１］　前記ポリマー層は、前記ポリマーフィルムよりも小さい歪み硬化を有する、［１６］に記載の方法。
［２２］　前記歪み硬化ポリマーフィルムは、多層光学フィルムを含む、［１９］に記載の方法。
［２３］　前記断裂可能な層は、架橋した材料を含む、［１６］に記載の方法。
［２４］　前記断裂可能な層を配置する工程は、前記断裂可能な層を溶液コーティングする工程を含む、［１６］に記載の方法。

［２５］　前記伸張する工程は、第１方向に伸張する工程、若しくは前記第１方向と垂直な第２方向に伸張する工程、又は前記第１方向及び前記第２方向の組み合わせで伸張する工程を含む、［１６］に記載の方法。
［２６］　前記第１方向に伸張する工程及び前記第２方向に伸張する工程が実質的に同時に生じる、［２５］に記載の方法。
［２７］　前記第１方向に伸張する工程及び前記第２方向に伸張する工程が順次生じる、［２５］に記載の方法。
［２８］　前記第１方向がダウンウェブであり、前記第２方向がクロスウェブである、［２５］に記載の方法。
［２９］　前記伸張する工程は、純単軸伸張を含む、［２６］に記載の方法。
［３０］　［１］に記載の非平坦化フィルムを含む、光管理フィルム積層体。
［３１］　［１］に記載の非平坦化フィルムを含む、バックライト。
［３２］　［１］に記載の非平坦化フィルムを含む、ディスプレイ。
【手続補正２】
【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】
第１主表面を有する歪み硬化したポリマーフィルムと、
前記第１主表面上に配置された第１ポリマー層と、
前記第１ポリマー層上に配置された複数の分離した区域であって、前記分離した区域のそれぞれは前記第１ポリマー層に接着された断裂した層を有する、複数の分離した区域とを含む、非平坦化フィルムであって、
前記分離した区域のそれぞれに接着された前記第１ポリマー層の第１厚さの一部が、少なくとも１つの隣接する分離した区域の間の、前記第１ポリマー層の第２厚さよりも大きい、非平坦化フィルム。
【請求項２】
ポリマーフィルム、及び前記ポリマーフィルムの第１主表面上に配置されたポリマー層を含む、多層フィルムを提供する工程と、
前記ポリマーフィルムと反対側で、前記ポリマー層上に断裂可能な層を配置する工程と、
前記多層フィルムを伸張して、前記断裂可能な層を複数の分離した区域へと断裂させる工程であって、前記分離した区域のそれぞれは前記ポリマー層に接着されている、工程とを含む、フィルムを非平坦化する方法であって、
前記分離した区域のそれぞれに接着された前記ポリマー層の第１厚さの一部が、少なくとも１つの隣接する分離した区域の間の前記ポリマー層の第２厚さよりも大きい、方法。