

【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27年9月17日 (2015.9.17)

【公表番号】特表2015-515391(P2015-515391A)

【公表日】平成27年5月28日 (2015.5.28)

【年通号数】公開・登録公報2015-035

【出願番号】特願2014-559880(P2014-559880)

【国際特許分類】

B 2 9 C 65/50 (2006.01)

B 3 2 B 27/30 (2006.01)

B 3 2 B 9/00 (2006.01)

H 0 1 L 31/048 (2014.01)

【 F I 】

B 2 9 C 65/50

B 3 2 B 27/30 D

B 3 2 B 9/00 A

H 0 1 L 31/04 5 6 0

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月29日 (2015.7.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 0 6 】

本開示の様々な実施形態及び実施が開示される。開示された実施形態は、例証するために提示されるもので、制限するためのものではない。上記の実施及び他の実施は以下の請求項の範囲内である。本開示が、開示されたもの以外の実施形態及び実施により実行され得ることは当業者には理解されよう。上記の実施形態及び実施例の詳細には、本発明の基礎をなす原理から逸脱することなく多くの変更を加えることができる点は当業者に認識されるであろう。本開示は本明細書に記載される説明的実施形態及び実施例によって不要に限定されるものではない点、更にこうした実施例及び実施形態はあくまで一例として示されるものであって本開示の範囲は以下の特許請求の範囲によってのみ限定されるものである点は理解されるはずである。更に、本開示に対する様々な改変及び変形が、本開示の趣旨及び範囲から逸脱することなく当業者にとって明らかとなる。したがって、本出願の範囲は、以下の「特許請求の範囲」によってのみ定められるべきものである。本発明の実施態様の一部を以下の項目 [1] - [4 2] に記載する。

[1]

連続多層フィルムを形成する方法であって、

多層バリアフィルムの別個のセグメントを用意することであって、多層バリアフィルムの隣接した別個のセグメントが間隙によって分離される、ことと、

バリアフィルムとして使用することができる連続フィルムを形成するために前記保護層の少なくとも一部分が前記間隙にまたがるように、保護層を、多層バリアフィルムの 2 つの隣接した別個のセグメントに隣接して定置することと、を含む、方法。

[2]

前記保護層が不透明である、項目 1 に記載の方法。

[3]

前記保護層が保護シート及び接着剤を含み、前記保護シートが前記多層バリアフィルム

の前記別個のセグメントに隣接している、項目 1 又は 2 に記載の方法。

[4]

耐候性シートを、前記多層バリアフィルムに隣接して定置すること、を更に含む、項目 1 から 3 のいずれかに記載の方法。

[5]

前記耐候性シートがフルオロポリマーを含む、項目 1 から 4 のいずれかに記載の方法。

[6]

前記フルオロポリマーが、エチレン - テトラフルオロ - エチレンコポリマー、テトラフルオロエチレン - ヘキサフルオロプロピレンコポリマー、テトラフルオロエチレン - ヘキサフルオロプロピレン - ビニリデンフルオリドコポリマー、又はポリフッ化ビニリデンのうちの少なくとも 1 つを含む、項目 5 に記載の方法。

[7]

感圧接着剤を前記多層バリアフィルム上に定置すること、を更に含む、項目 1 から 6 のいずれかに記載の方法。

[8]

前記感圧接着剤が、アクリレート、シリコン、ポリイソブチレン及び尿素のうちの少なくとも 1 つを含む、項目 7 に記載の方法。

[9]

前記感圧接着剤が、UV 安定剤、ヒンダードアミン光安定剤、抗酸化剤、及び熱安定剤のうちの少なくとも 1 つを含む、項目 7 又は項目 8 に記載の方法。

[10]

多層バリアフィルムの各別個のセグメントが第 1 サイドエッジ及び第 2 サイドエッジを有し、前記方法が、

多層バリアフィルムの前記別個のセグメントのすべてのエッジが環境から絶縁されている、連続的にエッジ保護されたバリアフィルムを形成するために、保護層を、多層バリアフィルムの前記別個のセグメントの前記第 1 及び第 2 サイドエッジの少なくとも一方に隣接して定置すること、を更に含む、項目 1 から 9 のいずれかに記載の方法。

[11]

前記多層バリアフィルムが第 1 主表面及び第 2 主表面を有し、かつ前記保護層が前記第 1 主表面に隣接して、

基材を、前記多層バリアフィルム面の前記第 2 主表面に隣接して定置すること、を更に含む、項目 1 から 10 のいずれかに記載の方法。

[12]

前記基材が、ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレンナフタレート、ポリエーテルエーテルケトン、ポリアリールエーテルケトン、ポリアクリレート、ポリエーテルイミド、ポリアリールスルホン、ポリエーテルスルホン、ポリアミドイミド、又はポリイミドのうちの少なくとも 1 つを含む、項目 11 に記載の方法。

[13]

前記多層バリアフィルムが、第 1 主表面及び第 2 主表面を有し、かつ前記保護層が前記第 1 主表面に隣接して、

電子デバイスを、前記多層バリアフィルムの前記第 2 主表面に隣接して定置すること、を更に含む、項目 1 から 12 のいずれかに記載の方法。

[14]

前記バリアフィルム及び電子デバイス構成体を屋根に隣接して貼付すること、を更に備える、項目 13 に記載の方法。

[15]

前記多層バリアフィルムがポリマー層及び無機バリア層を含む、項目 1 から 14 のいずれかに記載の方法。

[16]

前記無機バリア層が酸化物層である、項目 15 に記載の方法。

[1 7]

前記多層バリアフィルムが少なくとも２つの酸化物層を含む、項目１から１６のいずれかに記載の方法。

[1 8]

前記多層バリアフィルムが少なくとも２つのポリマー層を含む、項目１から１７のいずれかに記載の方法。

[1 9]

前記保護層がインク層、金属箔層、及び無機バリア層のうちの少なくとも１つである、項目１から１８のいずれかに記載の方法。

[2 0]

前記連続多層フィルムのロールを形成すること、を更に含む、項目１から１９のいずれかに記載の方法。

[2 1]

連続多層フィルムであって、
耐候性シートと、
多層バリアフィルムのセグメントと、
前記多層バリアフィルムの少なくとも２つの隣接したセグメントの少なくとも一部分に重なる保護層と、を備え、
前記連続多層フィルムが電子デバイスにおいてバリアフィルムとして使用することができる、フィルム。

[2 2]

前記保護層が不透明である、項目２１に記載のフィルム。

[2 3]

前記保護層が保護シート及び接着剤を含み、前記保護シートが前記多層バリアフィルムの前記別個のセグメントに隣接している、項目２１又は２２のいずれかに記載のフィルム。

[2 4]

前記耐候性シートが前記多層バリアフィルムに隣接している、項目２１から２３のいずれかに記載のフィルム。

[2 5]

前記耐候性シートがフルオロポリマーを含む、項目２１から２４のいずれかに記載のフィルム。

[2 6]

前記フルオロポリマーが、エチレン - テトラフルオロ - エチレンコポリマー、テトラフルオロエチレン - ヘキサフルオロプロピレンコポリマー、テトラフルオロエチレン - ヘキサフルオロプロピレン - ビニリデンフルオリドコポリマー、又はポリフッ化ビニリデンのうちの少なくとも１つを備える、項目２５に記載のフィルム。

[2 7]

前記多層バリアフィルムと前記耐候性シートとの間に感圧接着剤、を更に備える、項目２１から２６のいずれかに記載のフィルム。

[2 8]

前記感圧接着剤が、アクリレート、シリコーン、ポリイソブチレン、及び尿素のうちの少なくとも１つを含む、項目２７に記載のフィルム。

[2 9]

前記感圧接着剤が、ＵＶ安定剤、ヒンダードアミン光安定剤、抗酸化剤、及び熱安定剤のうちの少なくとも１つを備える、項目２７又は項目２８のいずれかに記載のフィルム。

[3 0]

多層バリアフィルムの各セグメントが第１サイドエッジ及び第２サイドエッジを有し、前記連続多層フィルムが、
前記多層バリアフィルムのすべてのエッジが環境から絶縁されている、連続的にエッジ

保護されているバリアフィルムを形成するために、前記多層バリアフィルムの前記第 1 及び第 2 サイドエッジの少なくとも一方に隣接している保護層、を更に備える、項目 2 1 から 2 9 のいずれかに記載のフィルム。

[3 1]

前記多層バリアフィルムが第 1 主表面及び第 2 主表面を有し、かつ前記保護層が前記第 1 主表面に隣接して、

前記多層バリアフィルムの前記第 2 主表面に隣接している基材、を更に備える、項目 2 1 から 3 0 のいずれかに記載のフィルム。

[3 2]

前記基材が、ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレンナフタレート、ポリエーテルエーテルケトン、ポリアリールエーテルケトン、ポリアクリレート、ポリエーテルイミド、ポリアリールスルホン、ポリエーテルスルホン、ポリアミドイミド、又はポリイミドのうちの少なくとも 1 つを含む、項目 3 1 に記載のフィルム。

[3 3]

前記多層バリアフィルムが、第 1 主表面及び第 2 主表面を有し、かつ前記保護層が前記第 1 主表面に隣接して、

前記多層バリアフィルムの前記第 2 主表面に隣接した電子デバイス、を更に備える、項目 2 1 から 3 2 のいずれかに記載のフィルム。

[3 4]

前記電子デバイスが光起電力セルである、項目 3 3 に記載のフィルム。

[3 5]

前記多層バリアフィルムがポリマー層及び無機バリア層を含む、項目 2 1 から 3 4 のいずれかに記載のフィルム。

[3 6]

前記無機バリア層が酸化物層である、項目 3 5 に記載のフィルム。

[3 7]

前記多層バリアフィルムが少なくとも 2 つの酸化物層を含む、項目 2 1 から 3 6 のいずれかに記載のフィルム。

[3 8]

前記多層バリアフィルムが少なくとも 2 つのポリマー層を含む、項目 2 1 から 3 7 のいずれかに記載のフィルム。

[3 9]

前記保護層がインク層、金属箔層、及び無機バリア層のうちの少なくとも 1 つである、項目 2 1 から 3 8 のいずれかに記載のフィルム。

[4 0]

前記連続多層フィルムがロールを形成する、項目 2 1 から 3 9 のいずれかに記載のフィルム。

[4 1]

前記ロールが、バリアフィルムの複数の別個のシートを含む、項目 4 0 に記載のフィルム。

[4 2]

前記保護層がマルチセグメントを含み、各セグメントが第 1 末端エッジ及び第 2 末端エッジを有し、かつ前記方法が、

前記保護層の 1 つのセグメントの前記第 1 及び第 2 末端エッジが前記間隙にまたがってバリアフィルムとして使用することができる連続フィルムを形成するように、保護層の 1 つのセグメントを、多層バリアフィルムの 2 つの隣接した別個のセグメントに隣接して定置すること、を更に含む、項目 1 から 1 9 のいずれかに記載の方法。

【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】

連続多層フィルムを形成する方法であって、

多層バリアフィルムの別個のセグメントを用意することであって、多層バリアフィルムの隣接した別個のセグメントが間隙によって分離される、ことと、

バリアフィルムとして使用することができる連続フィルムを形成するために前記保護層の少なくとも一部分が前記間隙にまたがるように、保護層を、多層バリアフィルムの2つの隣接した別個のセグメントに隣接して定置することと、を含む、方法。

【請求項 2】

前記保護層が保護シート及び接着剤を含み、前記保護シートが前記多層バリアフィルムの前記別個のセグメントに隣接している、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 3】

耐候性シートを、前記多層バリアフィルムに隣接して定置すること、を更に含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記耐候性シートがフルオロポリマーを含む、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

感圧接着剤を前記多層バリアフィルム上に定置すること、を更に含む、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の方法。