

【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 1 区分

【発行日】令和 1 年 10 月 24 日 (2019.10.24)

【公開番号】特開 2018-199615 (P2018-199615A)

【公開日】平成 30 年 12 月 20 日 (2018.12.20)

【年通号数】公開・登録公報 2018-049

【出願番号】特願 2018-131278 (P2018-131278)

【国際特許分類】

C 0 3 C 27/12 (2006.01)

B 3 2 B 17/10 (2006.01)

B 3 2 B 27/30 (2006.01)

C 0 8 L 29/14 (2006.01)

C 0 8 K 5/103 (2006.01)

B 6 0 J 1/00 (2006.01)

【F I】

C 0 3 C 27/12 D

B 3 2 B 17/10

B 3 2 B 27/30 1 0 2

C 0 8 L 29/14

C 0 8 K 5/103

B 6 0 J 1/00 H

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 9 月 11 日 (2019.9.11)

【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】

M D 方向と T D 方向とを有し、

一端と、前記一端とは反対側に前記一端よりも厚い厚みを有する他端とを有し、

前記一端及び前記他端は、中間膜の T D 方向の両側に位置しており、

前記一端と前記他端との間の距離を X としたときに、前記一端から前記他端に向かって 0 . 0 5 X の第 1 の位置の M D 方向における 1 5 0 での第 1 の熱収縮率と、前記一端から前記他端に向かって 0 . 5 X の第 2 の位置の M D 方向における 1 5 0 での第 2 の熱収縮率と、前記一端から前記他端に向かって 0 . 9 5 X の第 3 の位置の M D 方向における 1 5 0 での第 3 の熱収縮率との 3 つの熱収縮率のうち、最大の熱収縮率と最小の熱収縮率との差の絶対値が 1 5 % 以下である、合わせガラス用中間膜。

【請求項 2】

前記 3 つの熱収縮率のうち、最大の熱収縮率が、5 0 % 以下である、請求項 1 に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 3】

熱可塑性樹脂を含む、請求項 1 又は 2 に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 4】

第 1 の層と、

前記第 1 の層の第 1 の表面側に配置されている第 2 の層とを備え、

前記第 2 の層が、中間膜における表面層である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の

合わせガラス用中間膜。

【請求項 5】

前記第 1 の層が熱可塑性樹脂を含み、

前記第 2 の層が熱可塑性樹脂を含む、請求項 4 に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 6】

前記第 1 の層中の前記熱可塑性樹脂がポリビニルアセタール樹脂であり、

前記第 2 の層中の前記熱可塑性樹脂がポリビニルアセタール樹脂であり、

前記第 1 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率が、前記第 2 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率よりも低く、

前記第 1 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率と、前記第 2 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率との差の絶対値が 1 モル % 以上である、請求項 5 に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 7】

前記第 1 の層が可塑剤を含み、

前記第 2 の層が可塑剤を含む、請求項 5 又は 6 に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 8】

前記第 1 の層中の前記熱可塑性樹脂がポリビニルアセタール樹脂であり、

前記第 2 の層中の前記熱可塑性樹脂がポリビニルアセタール樹脂であり、

前記第 1 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率が、前記第 2 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率よりも低く、

前記第 1 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率と、前記第 2 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂の水酸基の含有率との差の絶対値が 1 モル % 以上であり

、  
前記第 1 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂 100 重量部に対する前記第 1 の層中の前記可塑剤の含有量が、前記第 2 の層中の前記ポリビニルアセタール樹脂 100 重量部に対する前記第 2 の層中の前記可塑剤の含有量よりも多い、請求項 7 に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 9】

前記第 1 の層の前記第 1 の表面側と反対側に配置されている第 3 の層を備え、

前記第 3 の層が、中間膜における表面層である、請求項 4 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 10】

前記第 3 の層が、熱可塑性樹脂と可塑剤とを含む、請求項 9 に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 11】

厚み方向の断面形状が楔状である部分を有する、請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 項に記載の合わせガラス用中間膜。

【請求項 12】

第 1 の合わせガラス部材と、

第 2 の合わせガラス部材と、

請求項 1 ～ 11 のいずれか 1 項に記載の合わせガラス用中間膜とを備え、

前記第 1 の合わせガラス部材と前記第 2 の合わせガラス部材との間に、前記合わせガラス用中間膜が配置されている、合わせガラス。