

【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】平成25年9月26日(2013.9.26)

【公表番号】特表2013-510788(P2013-510788A)

【公表日】平成25年3月28日(2013.3.28)

【年通号数】公開・登録公報2013-015

【出願番号】特願2012-538315(P2012-538315)

【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)

【F I】

C 0 3 C 27/12 C

C 0 3 C 27/12 D

B 3 2 B 17/10

B 3 2 B 27/30 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月9日(2013.8.9)

【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】

可塑剤含有ポリビニルアセタールからなる少なくとも1つの介在されたフィルムを有する少なくとも2つのガラス板からの1つの積層体からなる合わせガラスラミネートにおいて、このフィルムが、12～16質量%のポリビニルアルコール割合を有するポリビニルアセタールを含有し、およびフロートガラス3mm／フィルム0.76mm／フロートガラス3mmの構造を有するラミネートで測定した、100の温度で7日後の5mm未満のクリープ傾向を有し、ポリビニルアセタールが110000g/molを上廻る分子量M<sub>w</sub>および80mPasを上廻る溶液粘度を有することを特徴とする、上記合わせガラスラミネート。

【請求項2】

ポリビニルアセタールがカルボキシル基、ポリアルデヒド、グルタルジアルデヒドまたはグリオキシル酸によって架橋されている、請求項1記載の合わせガラスラミネート。

【請求項3】

ポリビニルアセタールが次の工程：

ポリビニルアルコールおよび少なくとも1つのアルデヒドの水溶液を予め装入する工程、酸を低い温度で添加することによりポリビニルアセタールを沈殿させる工程(沈殿段階)、

この反応混合物を高めた温度に加熱する工程(加熱段階)

を有する方法によって製造され、この場合この沈殿段階は、60～360分間継続される、請求項1または2に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項4】

ポリビニルアセタールが次の工程：

ポリビニルアルコールおよび酸の水溶液を予め装入する工程、少なくとも1つのアルデヒドを低い温度で添加することによりポリビニルアセタールを沈

殿させる工程（沈殿段階）、

この反応混合物を高めた温度に加熱する工程（加熱段階）

を有する方法によって製造され、この場合この沈殿段階は、60～360分間継続される、請求項1から3までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項5】

可塑剤含有ポリビニルアセタールからのフィルムが340mg/10分以下の100/21.6kgでのISO 1133によるメルトフローインデックス(MFR)を有する、請求項1から4までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項6】

可塑剤含有の、ポリビニルアセタールをベースとするフィルムが18～32質量%の可塑剤含量を有する、請求項1から5までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項7】

可塑剤として、式 $100 \times O / (C + H)$ によって示された極性が9.4以下である1つ以上の化合物が使用され、この場合、O、CおよびHは、それぞれの分子中の酸素原子、炭素原子および水素原子の数を表わす、請求項1から6までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項8】

可塑剤としてジ-2-エチルヘキシルセバケート、ジ-2-エチルヘキシルアジペート、ジヘキシルアジペート、ジブチルセバケート、ジ-2-ブトキシエチルセバケート、トリエチレングリコール-ビス-2-エチルヘキサンエート、ジイソノニルアジペート、ジノニルアジペートおよび1,2-シクロヘキサンジカルボン酸ジイソノニルエステルの群からの1つ以上の化合物が使用されている、請求項1から7までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項9】

可塑剤含有の、ポリビニルアセタールをベースとするフィルムがSiO<sub>2</sub>0.001～5質量%を含有する、請求項1から8までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項10】

積層体のガラス板の少なくとも1つが少なくとも3mmの厚さを有する、請求項1から9までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。

【請求項11】

ポリビニルアセタールとしてポリビニルブチラールが使用されている、請求項1から10までのいずれか1項に記載の合わせガラスラミネート。