

【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4年10月31日(2022.10.31)

【公開番号】特開2022-62008(P2022-62008A)

【公開日】令和4年4月19日(2022.4.19)

【年通号数】公開公報(特許)2022-070

【出願番号】特願2022-778(P2022-778)

【国際特許分類】

C 03 C 27/12(2006.01)

10

B 60 J 1/00(2006.01)

B 60 S 1/02(2006.01)

H 05 B 3/20(2006.01)

H 05 B 3/26(2006.01)

【F I】

C 03 C 27/12 N

B 60 J 1/00 H

B 60 S 1/02 300

H 05 B 3/20 311

H 05 B 3/26

20

C 03 C 27/12 M

【手続補正書】

【提出日】令和4年10月21日(2022.10.21)

【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】

30

【請求項1】

第1辺と、及び前記第1辺と対向する第2辺を有する外側ガラス板と、  
前記外側ガラス板と対向配置され、前記外側ガラス板と略同形状の内側ガラス板と、  
前記外側ガラス板と内側ガラス板との間に配置される中間膜と、  
前記外側ガラス板の表面に形成される遮蔽層と、

を備え、

前記中間膜は、

接着層と、

前記接着層に支持される機能層であって、

少なくとも一部が前記第1辺側の端部に沿って延びる第1バスバーと、

少なくとも一部が前記第2辺側の端部に沿って延びる第2バスバーと、

前記第1バスバーと第2バスバーとを連結するように配置された複数の加熱線と、  
を備え、

前記両バスバーに印加される電圧が20V未満であり、

前記加熱線における前記接着層側の面の幅は、前記加熱線の厚み以上の長さを有する、  
機能層と、

を備え、

前記機能層の外周縁の少なくとも一部は、前記外側ガラス板の外周縁よりも内側に位置する、内側部位を有しており、

前記機能層は、

40

50

前記第1バスバー及び第2バスバーの外周縁の一部が、前記内側部位を構成しており、  
前記遮蔽層は、前記両バスバー及びその周縁近傍を覆うように形成されており、  
前記加熱線の幅が7～30μmであり、  
前記加熱線の厚みが1～30μmである、  
合わせガラス。

**【請求項2】**

第1辺と、及び前記第1辺と対向する第2辺を有する外側ガラス板と、  
前記外側ガラス板と対向配置され、前記外側ガラス板と略同形状の内側ガラス板と、  
前記外側ガラス板と内側ガラス板との間に配置される中間膜と、  
前記外側ガラス板の表面に形成される遮蔽層と、  
を備え、

10

前記中間膜は、  
接着層と、

前記接着層に支持される機能層であって、  
少なくとも一部が前記第1辺側の端部に沿って延びる第1バスバーと、  
少なくとも一部が前記第2辺側の端部に沿って延びる第2バスバーと、  
前記第1バスバーと第2バスバーとを連結するように配置された複数の加熱線と、  
を備え

前記両バスバーに印加される電圧が20～50Vであり、  
前記加熱線における前記接着層側の面の幅は、前記加熱線の厚み以上の長さを有する、  
機能層と、  
を備え、

20

前記機能層の外周縁の少なくとも一部は、前記外側ガラス板の外周縁よりも内側に位置する、内側部位を有しており、  
前記機能層は、

前記第1バスバー及び前記第2バスバーの外周縁の一部が、前記内側部位を構成しており、  
前記遮蔽層は、前記両バスバー及びその周縁近傍を覆うように形成されており、  
前記加熱線の幅が1～10μmであり、  
前記加熱線の厚みが1～30μmである、  
合わせガラス。

30

**【請求項3】**

前記遮蔽層は、前記外側ガラス板の前記中間膜側の表面に位置している請求項1または2に記載の合わせガラス。

**【請求項4】**

前記内側ガラス板の前記中間膜とは反対側の表面に設けられる第2遮蔽層をさらに備えている、請求項1から3のいずれかに記載の合わせガラス。

**【請求項5】**

前記遮蔽層は、前記外側ガラス板の外周縁の全周に亘って形成されている、請求項1から4のいずれかに記載の合わせガラス。

40

**【請求項6】**

前記遮蔽層は、前記外側ガラス板と前記中間膜との間に配置されている、請求項1から5のいずれかに記載の合わせガラス。

**【請求項7】**

前記機能層の厚みは5～200μmである、請求項1から6に記載の合わせガラス。

**【請求項8】**

前記機能層は、前記両バスバー及び加熱線を支持する支持層をさらに有しており、  
前記支持層が、前記接着層と接触する、請求項1から7のいずれかに記載の合わせガラス。

**【請求項9】**

50

前記両バスバーは、複数の金属層を積層することで形成されている、請求項1から8のいずれかに記載の合わせガラス。

【請求項10】

前記加熱線の発熱量が、 $2.0\text{ W/m}$ 以下である、請求項1から9のいずれかに記載の合わせガラス。

10

20

30

40

50