

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2016-539850
(P2016-539850A)

(43) 公表日 平成28年12月22日(2016.12.22)

(51) Int.Cl. F I テーマコード(参考)
B60J 10/70 (2016.01) B60J 10/70 3D201

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2016-537967 (P2016-537967)	(71) 出願人	500374146 サンゴバン グラス フランス フランス国, エフ-92400 クールブ ボワ, アベニュー ダルザス, 18
(86) (22) 出願日	平成27年3月2日(2015.3.2)	(74) 代理人	100099759 弁理士 青木 篤
(85) 翻訳文提出日	平成28年6月9日(2016.6.9)	(74) 代理人	100077517 弁理士 石田 敬
(86) 国際出願番号	PCT/CN2015/073495	(74) 代理人	100087413 弁理士 古賀 哲次
(87) 国際公開番号	W02015/149601	(74) 代理人	100093665 弁理士 蛭谷 厚志
(87) 国際公開日	平成27年10月8日(2015.10.8)	(74) 代理人	100128495 弁理士 出野 知
(31) 優先権主張番号	201410126136.7		
(32) 優先日	平成26年3月31日(2014.3.31)		
(33) 優先権主張国	中国 (CN)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 封止集成体とその作製方法、及び輸送機関用窓ガラス

(57) 【要約】

封止集成体とその作製方法、及び輸送機関用窓ガラスが提供される。該方法は、装飾部分(120、320)と侵入構造部(111、311)が形成された結合部分(110、310)とを含むトリム(100、300)を作製し、そしてトリム(100、300)の結合部分(110、310)を覆う固定用部分(210)を含むガスケット(200)を作製し、固定用部分(210)の一部を結合部分(110、310)の侵入構造部(111)内に埋め込むことを含む。封止集成体は、装飾部分と侵入構造部(111、311)が形成された結合部分(110、310)とを含むトリム(100、300)と、トリム(100、300)の結合部分(110、310)を覆う固定用部分(210)を含むガスケット(200)であって、固定用部分(210)の一部が結合部分(110、310)の侵入構造部(111、311)内に埋め込まれているガスケットとを含んでいる。輸送機関用窓ガラスは、ガラスの個片と上記封止集成体とを含んでいる。ガスケット(200)の固定用部分(210)の一部を侵入構造部(111、311)内に埋

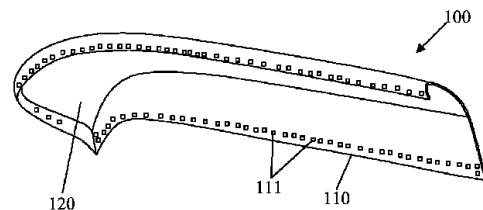


FIG. 2

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

封止集成体を作製するための方法であって、
装飾部分と侵入構造部が形成された結合部分とを含むトリムを作製すること、そして、
該トリムの該結合部分を覆う固定用部分を含むガasketを作製し、該固定用部分の一部を該結合部分の該侵入構造部に埋め込むこと、
を含む、封止集成体の作製方法。

【請求項 2】

前記トリムが金属製であり、そして該トリムを作製することが、スタンピング法によって該トリムに前記侵入構造部を形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 3】

前記トリムをステンレス鋼又はアルミニウム合金で作製する、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記トリムがプラスチック製であり、そして該トリムを射出成形により作製する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記トリムを作製することが、前記侵入構造部を形成するように前記結合部分に穴構造又は歯型構造を形成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記穴構造が前記結合部分に形成した複数の貫通穴を含み、該複数の穴の直径が 0.5 mm 以上である、請求項 5 に記載の方法。

20

【請求項 7】

前記歯型構造が前記結合部分に形成した複数の歯を含み、隣接する各対の歯の間の距離が 0.5 mm 以上である、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

前記トリムの結合部分を該トリムのエッジに形成し、そして前記ガasketを作製することが、

前記トリムの第 1 面を覆う第 1 リップを形成すること、

該第 1 リップに結合されて前記結合部分と前記トリムの第 2 面とを覆う第 2 リップを形成すること、そして、

30

前記侵入構造部に埋め込まれる固定用部品を形成し、該固定用部品に該第 1 リップ及び第 2 リップを結合させ、該第 2 リップと、該固定用部品と、該第 1 リップの前記第 2 リップと反対側の部分とが一緒になって前記固定用部分を構成すること、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ガasketを作製することが、前記第 1 リップと前記第 2 リップとの接合部分にガラス片を収容するための溝を形成することを含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記ガasketを射出成形によって作製する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記ガasketをポリ塩化ビニル又は熱可塑性エラストマーで作製する、請求項 1 又は 10 に記載の方法。

40

【請求項 12】

装飾部分と侵入構造部が形成された結合部分とを含むトリム、及び、

該トリムの該結合部分を覆う固定用部分を含み、該固定用部分の一部が該結合部分の該侵入構造部に埋め込まれたガasket、
を含む封止集成体。

【請求項 13】

前記トリムが金属又はプラスチック製である、請求項 12 に記載の封止集成体。

【請求項 14】

50

前記トリムがステンレス鋼又はアルミニウム合金製である、請求項 1 2 に記載の封止集成体。

【請求項 1 5】

前記侵入構造部が穴構造又は歯型構造を含んでいる、請求項 1 2 に記載の封止集成体。

【請求項 1 6】

前記穴構造が複数の貫通穴を含んでおり、該複数の貫通穴の直径が 0 . 5 m m 以上である、請求項 1 5 に記載の封止集成体。

【請求項 1 7】

前記歯型構造が複数の歯を含んでおり、隣接する各対の歯の間の距離が 0 . 5 m m 以上である、請求項 1 5 に記載の封止集成体。

【請求項 1 8】

前記トリムの結合部分が該トリムのエッジに配置されており、そして前記ガスケットが、

前記トリムの第 1 面を覆う第 1 リップ、

該第 1 リップと結合されて前記トリムの前記結合部分と第 2 面とを覆う第 2 リップ、及び、

前記侵入構造部内に埋め込まれた固定用部品であって、該第 1 リップ及び第 2 リップと結合されており、該第 2 リップと、該固定用部品と、該第 1 リップの前記第 2 リップと反対側の部分とが一緒になって前記固定用部分を構成している固定用部品、を含んでいる、請求項 1 2 に記載の封止集成体。

【請求項 1 9】

前記ガスケットがさらに、前記第 1 リップと前記第 2 リップとの接合部分に位置するガラス片を収容するための溝を含んでいる、請求項 1 8 に記載の封止集成体。

【請求項 2 0】

前記ガスケットが射出成形品である、請求項 1 2 に記載の封止集成体。

【請求項 2 1】

前記ガスケットがポリ塩化ビニル又は熱可塑性エラストマー製である、請求項 1 2 に記載の封止集成体。

【請求項 2 2】

ガラスの個片と、

請求項 1 2 から 2 1 までのいずれか 1 項に記載の封止集成体であって、該封止集成体のガスケットが該ガラスのエッジに配置されている封止集成体と、を含む、輸送機関用窓ガラス。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

(関連出願の相互参照)

本出願は、2 0 1 4 年 3 月 3 1 日提出の「封止集成体とその作製方法、及び輸送機関用窓ガラス」という発明の名称の中国特許出願第 2 0 1 4 1 0 1 2 6 1 3 6 . 7 号の優先権を主張し、その開示全体を参照によりここに組み入れるものである。

【0 0 0 2】

本開示は、一般的に言えば輸送機関の分野、より具体的には封止集成体とその作製方法、及び輸送機関用窓ガラスに関する。

【背景技術】

【0 0 0 3】

一般に、輸送機関用窓ガラスは、良好なシール効果が得られるように、輸送機関本体の開口部とうまく適合することが必要とされる。従って通常の場合、輸送機関用窓ガラスと輸送機関本体との間には、それらのすき間を封止集成体によってシールすることができそして良好なシール効果を得ることができるよう、封止集成体が配置されている。

【0 0 0 4】

10

20

30

40

50

さらに、封止集成体の美観を向上させるために、封止集成体には常にトリムが施される。こうして既存の封止集成体は一般に、装飾を目的としたトリムと、シール用部品とを含んでいる。シール用部品は、窓ガラスと輸送機関本体とのすき間をシールするだけでなく、さらにトリムを支持する。

【0005】

既存の技術では、トリムとシール用部品とは通常、異なる材料で製作されるので、トリムとシール用部品とを安定して結合するために、封止集成体を作製するのにオーバーモールド法が必要となる。

【0006】

しかし、既存の封止集成体では、トリムの一部分がシール用部品にうまく固定されないことがある。例えば、シール用部品の一部分の厚さが他の部分よりも薄く、そのため重力下で変形しやすいことがある。これらの変形は美観に影響を及ぼしかねない。封止集成体の性能及び有効寿命にも影響が及ぶ。加えて、トリム及びシール用部品の熱膨張係数が異なるので、トリムがシール用部品から剥がれることがある。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

封止集成体のガスケットとトリムとをより安定して結合することができ、これにより封止集成体の有効寿命を増加させることができるような、封止集成体とその作製方法、及び輸送機関用窓ガラスが必要とされている。

20

【課題を解決するための手段】

【0008】

1つの側面において、封止集成体を作製するための方法が提供される。この方法は、装飾部分と侵入構造部が形成された結合部分を含むトリムを作製すること、そしてトリムの結合部分を覆う固定用部分を含むガスケットを作製し、固定用部分の一部を結合部分の侵入構造部に埋め込むことを含む。

【0009】

基本的な考えは、ガスケットの固定用部分の一部を侵入構造部に埋め込むことができることである。ガスケットの固定用部分がトリムの結合部分を覆うと、固定用部分とトリムとをより安定して結合することができ、それにより封止集成体の信頼性を保証し封止集成体の有効寿命を増加させることができるように、固定用部分を侵入構造部を介してトリムの結合部分に固定することができる。

30

【0010】

さらに、トリムの結合部分は侵入構造部と一緒に作製され、例えば穴構造又は歯型構造を備えて作製される。このような侵入構造部は容易に形成することができる。一部の実施形態では、トリムが金属製である場合、穴構造又は歯型構造をスタンピング法によって形成することができる。一部の実施形態では、トリムが射出成形法で形成される場合、穴構造又は歯型構造を射出成形法で直接形成することができる。

【0011】

さらに、穴構造における貫通穴の直径又は歯型構造における隣接する各対の歯の間の距離は、オーバーモルディング処理中にガスケットの固定用部分を貫通穴中に又は歯の間に容易に埋め込むことができるように、0.5mm以上でよい。

40

【0012】

別の側面において、封止集成体が提供される。この封止集成体は、装飾部分と侵入構造部が形成された結合部分を含むトリム、及びトリムの結合部分を覆う固定用部分を含むガスケットを含み、固定用部分の一部が結合部分の侵入構造部に埋め込まれている。

【0013】

基本的な考えは、ガスケットの固定用部分の一部を侵入構造部に埋め込むことができることである。ガスケットの固定用部分がトリムの結合部分を覆うと、固定用部分とトリムとをより安定的に結合することができ、これにより封止集成体の信頼性を保証し封止集

50

成体の有効寿命を増加させることができるように、固定用部分を侵入構造部を介してトリムの結合部分に固定することができる。

【0014】

別の側面においては、輸送機関用窓ガラスが提供される。この輸送機関用窓ガラスは、ガラスの個片と上述の封止集成体とを含む。

【0015】

基本的な考えは、ガスケットとトリムとをより安定して結合することができ、それにより封止集成体の信頼性を保証し輸送機関用窓ガラスの有効寿命を増加させることができることである。

【図面の簡単な説明】

10

【0016】

【図1】本開示の一実施形態による封止集成体を作製するための方法を説明する概略フローチャートである。

【図2】図1のS1におけるトリムの構造を説明する模式図である。

【図3】図1のS1におけるトリムの図2と異なる構造を説明する模式図である。

【図4】本開示の一実施形態による封止集成体の構造を説明する模式図である。

【図5】図4のA領域の模式拡大図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

本開示の上述の目的、特徴及び利点は、添付の図面とともに以下の説明を参照することによってよりよく理解することができる。

20

【0018】

本開示の実施形態において、封止集成体を作製するための方法が提供される。図1は、本開示の一実施形態による封止集成体を作製するための方法を説明する概略フローチャートである。図1を参照すると、この方法はS1及びS2を含んでいる。

【0019】

S1では、装飾部分と侵入構造部が形成された結合部分とを含むトリムを作製する。

【0020】

S2では、トリムの結合部分を覆う固定用部分を含むガスケットを作製し、固定用部分の一部を結合部分の侵入構造部に埋め込む。

30

【0021】

上述の方法では、ガスケットの固定用部分の一部を結合部分の侵入構造部に埋め込んで、ガスケットの固定用部分を侵入構造部を介してトリムの結合部分に固定することができ、そしてさらにガスケットの固定用部分とトリムの結合部分とをより安定して結合することができ、これにより封止集成体の信頼性を保証し、封止集成体の有効寿命を増やし、そしてトリムがガスケットから剥がれる可能性を低減するようにする。

【0022】

図2は、図1のS1におけるトリムの構造を示す模式図である。図1及び2を参照すると、装飾部分120と侵入構造部111が形成された結合部分110とを含むトリム100が作製されている。

40

【0023】

装飾を目的として使用されるので、装飾部分120はガスケットによって覆われることなしに露出されている。

【0024】

結合部分110は、主にガスケットに固定されるように形成されている。トリム100をガスケットにうまく固定するのを可能にするために、結合部分110は、ガスケットの固定用部分によって覆われるようにトリム100のエッジに配置されている。

【0025】

ガスケットとトリム100の結合部分110との結合をより安定にするために、侵入構造部111が結合部分110に形成されている。一部の実施形態では、後続のガスケット

50

作製工程において、トリム 100 の結合部分 110 がガスケットにより安定して結合するように、ガスケットの一部を侵入構造部 111 内に埋め込むことができる。一部の実施形態では、侵入構造部 111 は、図 2 に示した複数の正方形の貫通穴を含む穴構造でよい。

【0026】

一部の実施形態では、トリム 100 は金属で製作することができる。金属は一般に美しい金属光沢と良好な伸展性を有し、そのため種々の形状を有するように加工するのが容易である。

【0027】

一部の実施形態では、トリム 100 はアルミニウム合金を含むことができる。アルミニウム合金は比較的軽量であり、低コストであり、良好な伸展性、良好な耐食性、及び良好な耐酸化特性を有している。

10

【0028】

一部の実施形態では、トリム 100 の材料は他の金属、例えばステンレス鋼であってもよく、本開示の実施形態において限定されるものではないことに注目すべきである。

【0029】

一部の実施形態では、金属製のトリム 100 をスタンピング法によって作製することができる。スタンピング処理中に、貫通穴に対応する形状を有するスタンピング工具を使用して、トリム 100 の結合部分 110 に穴構造 111 を形成することができる。例えば、断面が正方形のスタンピング工具を使用して、トリム 100 の結合部分 110 に正方形の貫通穴を含む穴構造 111 を形成することができ、或いは断面が円形のスタンピング工具を使用して、トリム 100 の結合部分 110 に円形の貫通穴を含む穴構造 111 を形成することができる。本開示の実施形態では、トリム 100 は余分の製造工程なしに容易に形成される。

20

【0030】

一部の実施形態では、後続のガスケット作製工程においてガスケットの一部を侵入構造部 111 内に容易に埋め込むのを可能にするために、穴構造における貫通穴の直径は 0.5 mm 以上でよい。図 2 を参照すると、貫通穴は正方形の形状を有し、ひいては貫通穴の各辺が 0.5 mm 以上である。貫通穴が長方形の場合には、貫通穴の短い辺が 0.5 mm 以上であるべきである。貫通穴が三角形の場合には、貫通穴の短い辺が 0.5 mm 以上であるべきである。

30

【0031】

侵入構造部 111 の寸法は、ガスケットを作製するための方法及びトリムの寸法を基に決定することができ、本開示の実施形態において限定されるものではないことに注目すべきである。

【0032】

一部の実施形態では、結合部分 110 に形成される侵入構造部 111 が多いほど、後続のガスケット形成工程において侵入構造部 111 内へ埋め込む材料が多くなり、そして固定用部分とトリム 100 の結合部分 110 との結合がより安定になる。実際の処理においては、侵入構造部 111 の数と位置は、トリムの寸法及び貫通穴の直径を基に決定することができ、本開示の実施形態において限定されるものではない。

40

【0033】

一部の実施形態では、トリム 100 は非金属材料、例えばプラスチックで製作することができる。従って、トリム 100 を射出成形法によって作製することができる。射出成形での処理中に、侵入構造部 111 の形状に対応する形状を有するスライダを結合部分 110 のところで使用してトリム 100 を形成することができ、このことは余分の製造工程又は問題を招かない。

【0034】

図 2 では侵入構造部 111 は正方形の貫通穴の形をとってはいるが、一部の実施形態では、侵入構造部 111 は他の穴構造又は穴以外の構造であってもよく、例えば円形の貫通穴又は三角形の貫通穴を含む穴構造などであってもよいことに注目すべきである。

50

【 0 0 3 5 】

図 3 は、図 1 の S 1 における別の構造のトリム 3 0 0 を示す模式図である。図 3 を参照すると、図 2 とは異なり、トリム 3 0 0 の侵入構造部 3 1 1 は、結合部分 3 1 0 のエッジに位置する歯型構造である。

【 0 0 3 6 】

トリム 3 0 0 は金属で製作することができる。結合部分 3 1 0 の装飾部分 3 2 0 から離れた側のエッジに沿って歯形状スタンピング工具を移動可能にして、結合部分 3 1 0 のエッジの金属の一部を除去して歯型構造を形成することができる。

【 0 0 3 7 】

一部の実施形態では、後続のガスケット形成工程においてガスケット 2 0 0 の一部を侵入構造部 3 1 1 内に容易に埋め込むのを可能にするために、隣接する各対の歯の間の距離は 0 . 5 mm 以上である。

【 0 0 3 8 】

一部の実施形態では、ガスケット 2 0 0 のより多くの部分を侵入構造部 3 1 1 内に埋め込むことができ、さらにガスケット 2 0 0 とトリム 3 0 0 との結合がより安定になるように、多数の侵入構造部 3 1 1 を形成することができる。侵入構造部 3 1 1 の数は実際の状況を基に決定することができる、ここでは限定されない。

【 0 0 3 9 】

図 4 は、本開示の一実施形態による封止体 2 0 0 とトリム 1 0 0 とを含む使用時の封止集成体の構造を説明する模式図であり、図 5 は、図 4 において破線で囲んで示した A 領域を説明する模式拡大図である。図 1、4 及び 5 を参照すると、S 2 において、トリム 1 0 0 の結合部分 1 1 0 を覆う固定用部分 2 1 0 を含む封止体 2 0 0 が形成され、固定用部分 2 1 0 の一部が結合部分 1 1 0 の侵入構造部 1 1 1 内に埋め込まれる。

【 0 0 4 0 】

一部の実施形態では、ガスケット 2 0 0 は、比較的硬くて良好な耐食性を有するポリ塩化ビニル (P V C) を含むことができる。一部の実施形態では、ガスケット 2 0 0 は他の材料、例えば熱可塑性エラストマー (T P E) で製作してもよく、材料は本開示の実施形態において限定されるものではない。

【 0 0 4 1 】

一部の実施形態では、ガスケット 2 0 0 は射出成形法によって作製することができる。射出成形の処理中に、液体射出材料を侵入構造部 1 1 1 内に容易に充填することができる。

【 0 0 4 2 】

一部の実施形態では、ガスケット 2 0 0 はリップを有していてもよい。図 4 を参照すると、ガスケット 2 0 0 は第 1 リップ 2 1 1 と、第 2 リップ 2 1 2 と、破線で囲んだ部分 A 及び B で示した固定用部品 2 1 3 とを含む。

【 0 0 4 3 】

第 1 リップ 2 1 1 は、トリム 1 0 0 の装飾目的で使用される第 1 の面の一部を覆い、そしてトリム 1 0 0 の結合部分 1 1 0 を覆う。第 1 リップ 2 1 1 は、比較的小さな厚さでよく、この厚さは本開示の実施形態において限定されるものではない。

【 0 0 4 4 】

第 2 リップ 2 1 2 は、第 1 リップ 2 1 1 と結合されていて、トリム 1 0 0 の第 1 の面とは反対側の第 2 の面に配置されている。第 2 リップ 2 1 2 も結合部分 1 1 0 を覆っている。一部の実施形態では、第 2 リップ 2 1 2 は、封止集成体全体における支持用部品として働き、それゆえに比較的大きい厚さを有しているが、この厚さは本開示の実施形態において限定されるものではない。

【 0 0 4 5 】

固定用部品 2 1 3 は、トリム 1 0 0 の結合部分 1 1 0 に応じてガスケット 2 0 0 をトリム 1 0 0 とともに固定するのを可能にするのに適合している。

【 0 0 4 6 】

10

20

30

40

50

一部の実施形態では、ガスケット200を形成する際に、侵入構造部111がトリム100の結合部分110に形成されるので、侵入構造部111に射出材料が充填されて固定用部品213を形成するように、射出材料が侵入構造部111に入ることができる。

【0047】

第1リップ211と第2リップ212とを一緒に固定するために、固定用部品213を第1リップ211及び第2リップ212と結合させ、これにより、比較的厚さが小さい第1リップ211の変形可能性を低減し、そしてさらに第1リップ211がトリム100から剥がれる可能性が低減することができる。

【0048】

上述の実施形態において、ガスケット200は射出成形法によって作製され、それゆえ第1リップ211、第2リップ212、及び固定用部品213は同時に作製される。一部の実施形態では、ガラス片を収容するための溝301を、第1リップ211と第2リップ212との接合部に形成することができる。

【0049】

これと相応して、一実施形態において封止集成体が提供される。さらに図2を参照すると、封止集成体は、装飾部分120と侵入構造部111が形成された結合部分110とを含んでおり、装飾を目的として使用される装飾部分120がガスケットによって覆われることなしに露出しているトリム100と、トリム100の結合部分110を覆っており、固定用部分の一部が結合部分110の侵入構造部111内に埋め込まれている固定用部分を含むガスケットとを含む。ガスケットは、固定用部分の侵入構造部111内に埋め込まれた部分を介してトリム100の結合部分110に固定され、これにより、トリム100がガスケットから剥がれる可能性を低減し、封止集成体の信頼性を確保し、そして封止集成体の有効寿命を増加させることができる。

【0050】

一部の実施形態では、結合部分110は主にガスケットに固定するために形成される。トリム100をガスケットにうまく固定するのを可能にするために、結合部分110は、ガスケットの固定用部分によって覆われるようにトリム100のエッジに位置する。

【0051】

一部の実施形態では、トリム100は金属、例えばステンレス鋼又はアルミニウム合金で製作することができる。一部の実施形態では、トリム100は他の材料、例えばプラスチックを含むことができ、材料は本開示の実施形態において限定されることはない。

【0052】

一部の実施形態では、侵入構造部111は、四辺形の貫通穴を含む穴構造でよく、それは本開示の実施形態において限定されることはない。一部の実施形態では、侵入構造部111は、他の形状又は他の構造を有する貫通穴を含む穴構造、例えば円形の貫通穴又は三角形の貫通穴を含む穴構造などであってもよい。

【0053】

図3のトリムは、図2のものと異なる。図3を参照すると、トリム300の侵入構造部311は、結合部分310の装飾部分320から離れた側のエッジに位置する歯型構造である。

【0054】

一部の実施形態では、ガスケット200を作製するための後続の工程においてガスケット200の一部を侵入構造部311内に容易に埋め込むことを可能にするために、隣接する各対の歯の間の距離は0.5mm以上である。

【0055】

一部の実施形態では、ガスケット200のより多くの部分を侵入構造部311内に埋め込むことができ、そしてさらにガスケット200とトリム300との結合がより安定になるように、多数の侵入構造部311を形成してもよい。侵入構造部311の数は、実際の状況を基に決定することができるが、本開示の実施形態において限定されることはない。

【0056】

10

20

30

40

50

例えば、図2の正方形の貫通穴を含む穴構造では、各辺が0.5mm以上であることができる。

【0057】

別の例として、図3の歯型構造では、隣接する各対の歯の間の距離が0.5mm以上であることができる。

【0058】

さらに図4及び5を参照すると、一部の実施形態では、ガスケット200は第1リップ211と、第2リップ212と、固定用部品213とを含む。

【0059】

第1リップ211は、トリム100の装飾目的で使用される第1面の一部を覆い、そしてトリム100の結合部分110を覆う。第1リップ211は比較的小さな厚さでよく、この厚さは本開示の実施形態において限定されるものではない。

10

【0060】

第2リップ212は、第1リップ211と結合されており、トリム100の第1面とは反対側の第2面に配置されている。第2リップ212も結合部分110を覆っている。一部の実施形態では、第2リップ212は、封止集成体全体における支持部品としての機能を果たし、それゆえ比較的大きな厚さを有しているが、この厚さは本開示の実施形態において限定されるものではない。

【0061】

固定用部品213は、トリム100の結合部分110に応じてガスケット200をトリム100に固定するのを可能にするのに適合している。

20

【0062】

一部の実施形態では、第2リップ212、固定用部品213、及び第1リップ211のうちいずれか1つが、固定用部分の一部である。

【0063】

一部の実施形態では、ガラス片を収容するための溝301を、第2リップ212と第1リップ211との接合部分に形成することができる。

【0064】

一部の実施形態では、ガスケット200は、硬くて良好な耐食性を有するPVCを含むことができる。一部の実施形態では、ガスケット200はTPEなどの他の材料で製作することができ、材料は本開示の実施形態において限定されるものではない。

30

【0065】

封止集成体は、本開示の実施形態において提示した方法によって作製してもよく、あるいはまた実施形態において提示したもの以外の方法によって作製してもよいことに注目すべきである。

【0066】

加えて、輸送機関用窓ガラスが提供される。この輸送機関用窓ガラスは、ガラス片と、ガラスのエッジに配置された上述の封止集成体とを含み、その封止集成体はトリムと、トリムの周りのガスケットとを含む。

【0067】

輸送機関用窓ガラスの封止集成体は、輸送機関用窓ガラスがより良好な美観、より高い信頼性、及び増加した有効寿命を有することができるように、ガスケットとトリムとのより安定した結合を確保することができる。

40

【0068】

本開示はその好ましい実施形態を参照して開示されてはいるものの、本開示は一例としてのみ提示しているのであって、限定するものではないことを理解すべきである。当業者は、これらの実施形態を本開示の精神と範囲から逸脱することなく改変及び変更することができる。従って、本開示の保護範囲は特許請求の範囲に規定した範囲を対象とするものである。

【 図 1 】

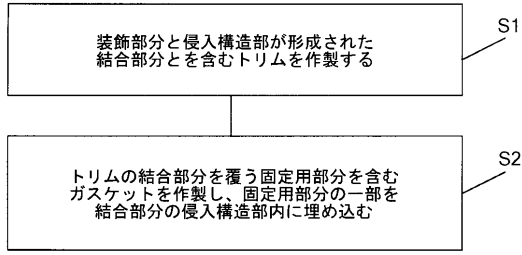


FIG. 1

【 図 2 】

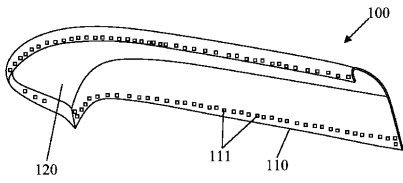


FIG. 2

【 図 5 】

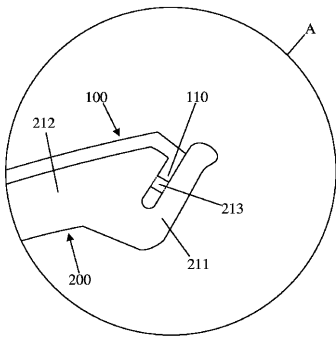


FIG. 5

【 図 3 】

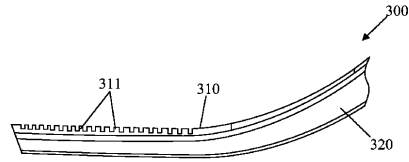


FIG. 3

【 図 4 】

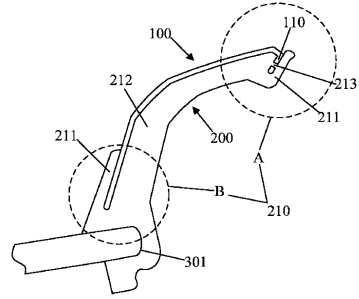


FIG. 4

【 國際調查報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/CN2015/073495
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER B60J 10/00(2006.01)i; B60R 13/04(2006.01)i; B60J 1/18(2006.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B60J,B60R Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CNPAT,CNKI,WPLEPODOC: encapsulat+, trim, decorat+, gasket, seal+, penetrat+, hole+, tooth		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 1087464 A (MAIRE) 24 February 1955 (1955-02-24) page 1, line 1-page 2, line 10, figures 1-7	1, 4, 5, 11, 12, 14, 15, 17, 21, 22
Y	FR 1087464 A (MAIRE) 24 February 1955 (1955-02-24) page 1, line 1-page 2, line 10, figures 1-7	2, 3, 8-10, 13, 18-20
Y	CN 101734207 A (CHERY AUTOMOBILE CO LTD) 16 June 2010 (2010-06-16) paragraphs [0017]-[0031], figures 1-5	2, 3, 8-10, 13, 18-20
A	WO 2006064370 A2 (GDx NORTH AMERICA INC) 22 June 2006 (2006-06-22) the whole document	1-22
A	DE 4339033 A1 (METZELER AUTOMOTIVE PROFILES) 18 May 1995 (1995-05-18) the whole document	1-22
A	CN 101177115 A (METZELER AUTOMOTIVE PROFILE) 14 May 2008 (2008-05-14) the whole document	1-22
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 16 May 2015		Date of mailing of the international search report 27 May 2015
Name and mailing address of the ISA/CN STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE OF THE P.R.CHINA 6, Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10)62019451		Authorized officer SUN,Xue Telephone No. (86-10)62085387

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2015/073495

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
FR	1087464	A	24 February 1955	None			
CN	101734207	A	16 June 2010	None			
WO	2006064370	A2	22 June 2006	DE	21200500067	U1	16 August 2007
				GB	2421268	A	21 June 2006
DE	4339033	A1	18 May 1995	JP	H07195942	A	01 August 1995
				ES	2100014	T3	01 June 1997
				US	5743047	A	28 April 1998
				EP	0654371	A1	24 May 1995
CN	101177115	A	14 May 2008	AT	470589	T	15 June 2010
				DE	102006053094	A1	15 May 2008
				EP	1920963	A2	14 May 2008

フロントページの続き

(81) 指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(74) 代理人 100123593
弁理士 関根 宣夫

(74) 代理人 100170874
弁理士 塩川 和哉

(72) 発明者 ジョウ ジュイン
中華人民共和国, シャンハイ 200245, ミンハーン ディベロップメント ゾーン, ウエン
ジーン ロード, ナンバー 55

(72) 発明者 ウォーン ラン
中華人民共和国, シャンハイ 200245, ミンハーン ディベロップメント ゾーン, ウエン
ジーン ロード, ナンバー 55

Fターム(参考) 3D201 AA01 AA26 CB01 DA72 DA73

【要約の続き】

め込むことができる。ガスケット(200)の固定用部分(210)がトリム(100、300)の結合部分(110、310)を覆うと、固定用部分(210)とトリム(100、300)とをより安定して結合することができ、それにより封止集成体の有効寿命を増加させることができるように、固定用部分(210)を侵入構造部(111、311)を介してトリム(100、300)の結合部分(110、310)に固定することができる。