

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5099540号
(P5099540)

(45) 発行日 平成24年12月19日(2012.12.19)

(24) 登録日 平成24年10月5日(2012.10.5)

(51) Int.Cl.		F 1			
B 6 O R	13/04	(2006.01)	B 6 O R	13/04	C
B 6 O J	10/04	(2006.01)	B 6 O R	13/04	B
			B 6 O J	1/16	A

請求項の数 16 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2006-334933 (P2006-334933)	(73) 特許権者	591251636 現代自動車株式会社
(22) 出願日	平成18年12月12日(2006.12.12)		大韓民国ソウル特別市瑞草区良才洞231
(65) 公開番号	特開2008-126997 (P2008-126997A)	(74) 代理人	110000051 特許業務法人共生国際特許事務所
(43) 公開日	平成20年6月5日(2008.6.5)		
審査請求日	平成21年11月25日(2009.11.25)	(72) 発明者	全 元 錫 大韓民国 京畿道 水原市 長安区 亭子 3洞 白雪マウル 東洋ソンジアパート 545棟506号
(31) 優先権主張番号	10-2006-0114113	(72) 発明者	孔 成 植 大韓民国 ソウル市 衿川区 禿山1洞 1140番地 中央ハイツアパート 10 3棟-2103号
(32) 優先日	平成18年11月17日(2006.11.17)		
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)	審査官	三宅 龍平

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両用ドアフレーム、車両用ドアガラスラン装飾リップおよび車両用ウェザーストリップ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ドアガラス設置部を飾るためのドアモールディングが、
一定幅を有する長方形部材と、

前記長方形部材の一端部と脱着可能に結合して前記長方形部材の幅と異なる幅を備える
パターン形部材と、を有する車両用ドアフレームであって、

前記パターン形部材は、パターンモールド装着板と、前記パターンモールド装着板上に
モールディングされたモールディング部とを含み、

前記パターンモールド装着板には、下方に突出した突起部と、前記突起部と結合された
ブラケットとを含むことを特徴とする車両用ドアフレーム。

【請求項2】

前記パターン形部材は、水平に進行する前記長方形部材の一端から下方に順次幅が厚く
なる湾曲形であることを特徴とする請求項1に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項3】

前記長方形部材は、両面テープによって前記ドアガラス設置部に付着されることを特徴
とする請求項1に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項4】

前記長方形部材は、縁に沿ってフランジが形成され、前記ドアガラス設置部に挿入結合
されることを特徴とする請求項1に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項5】

10

20

前記長方形部材は、ロール成形工法によって製造された光輝性モールディングであることを特徴とする請求項 1 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 6】

前記長方形部材は、1 mm の厚さを有することを特徴とする請求項 5 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 7】

前記モールディング部の厚さは、前記長方形部材の厚さに対応することを特徴とする請求項 1 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 8】

前記モールディング部の厚さは、1 mm であることを特徴とする請求項 7 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 9】

前記モールディング部は、所定のパターンでプレス成形され、パターンの縁にフランジが形成されて前記パターンモールド装着板に固定されることを特徴とする請求項 7 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 10】

前記パターンモールド装着板は、前記突起部と共にプラスチックで射出成形され、前記モールディング部のフランジの位置を規制するための安着部を縁に沿って備えることを特徴とする請求項 7 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 11】

前記パターンモールド装着板は、その中央部に前記モールディング部をドアフレームに装着するための突起部が所定の間隔で配置され、

前記突起部はクリップ部で、前記ドアガラス設置部に配置されたブラケットと結合されることを特徴とする請求項 7 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 12】

前記パターンモールド装着板は、接着テープで付着される切曲部をさらに備えることを特徴とする請求項 7 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 13】

前記切曲部は、空間を形成することを特徴とする請求項 11 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 14】

前記パターンモールド装着板は、ドアガラス設置位置にモールディング部を装着するための組立カイドピンをさらに備えることを特徴とする請求項 11 に記載の車両用ドアフレーム。

【請求項 15】

ドアガラスランに挿入結合されて一定幅を有するようにモールディングされた長方形部材と、

前記長方形部材の一端部及び前記ドアガラスランに脱着可能に結合して前記長方形部材の幅と異なる幅を備え、上部にモールディング部を有するパターン形部材とを含む車両用ドアガラスラン装飾リップであって、

前記パターン形部材は、その中央に突起部を備え、その周辺部に前記モールディング部のフランジがベンディング結合された安着部を備えるように樹脂を利用して射出成形され、

前記突起部は、前記ガラスランに装着されたブラケットに固定されることを特徴とする車両用ドアガラスラン装飾リップ。

【請求項 16】

ドアガラスランに挿入結合されて一定幅を有するようにモールディングされた長方形部材と、

前記長方形部材の一端部及び前記ドアガラスランに脱着可能に結合して前記長方形部材の幅と異なる幅を備え、上部にモールディング部を有するパターン形部材とを含む車両用

10

20

30

40

50

ウェザーストリップであって、

前記パターン形部材は、その中央に突起部を備え、その周辺部に前記モールディング部のフランジがベンディング結合された安着部を備えるように樹脂を利用して射出成形され

、前記突起部は、前記ガラスランに装着されたブラケットに固定されたことを特徴とする車両用ウェザーストリップ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、自動車のドアフレームに係り、より詳しくはドアフレームのうちのドアガラス設置部を装飾できる所定のパターンのドアモールディングに関する。 10

【背景技術】

【0002】

一般に、自動車のボディーパネルの両側には、ヒンジ結合されて回動しながらロック装置によって選択的に閉じられるドアが設置され、ドアの上側には昇降できるドアガラスが設置される。

ドアは、ボディーパネルとの気密を維持すると共に、ドアガラスの外縁を囲んで保護できるようにドアフレーム、ドアウェザーストリップ、ドアガラスランなどからなる。

【0003】

また、ドアフレームには、ドアガラスの外縁を囲む部位には外的な美感をより良くするために、多様な色や模様 of ドアモールディングが設置されることもある。 20

このようなドアモールディングは、一般的にロール成形工法によって同じ幅を有するように成形され、ドアフレームの内周に挿入されてこれを気密密封する。

しかし、ロール成形工法によって形成されたドアモールディングは、所定のパターンでドア外形を気密密封することはできない問題点があった。

【0004】

特に、リアドアの後方部ガラスに沿って湾曲する部分を気密密封するためには、ドアモールディングも可変して湾曲されなければならないが、このような部分を気密密封することができないという問題点があった。

この問題点を解決する方法として、SUSプレス成形工法を利用して、ステンレス材質で所定のパターンをプレス成形し、二重射出工法を利用して所定の厚さの樹脂を所定のパターンに沿って射出することにより、所定のパターンを形成する方法がある。 30

【0005】

しかし、この方法によれば、最小3.0mm以上の厚さの樹脂を射出成形しなければならず、ドアガラス設置部の空間の制約のために適用が不可能であった。

また、このような二重射出工法によって製造されたドアモールディングは、重くてドアガラス設置部に取り付け難い問題点があった。

【特許文献1】特開2005-254905号公報

【特許文献2】特開2001-354080号公報

【発明の開示】 40

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、前記問題点を解決するためになされたものであって、その目的は、外形露出面が所定のパターンを備え、ドアガラス設置部に多く制約があっても容易に設置でき、デザインに優れ、国産技術を使って低費用で量産できるドアモールディングを有するドアフレームを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、ドアガラス設置部を飾るためのドアモールディングが、一定幅を有する長方形部材と、前記長方形部材の一端部と脱着可能に結合して前記長方形部材の幅と異なる幅 50

を備えるパターン形部材と、を有する車両用ドアフレームであって、前記パターン形部材は、パターンモールド装着板と、前記パターンモールド装着板上にモールドニングされたモールドニング部とを含み、前記パターンモールド装着板には、下方に突出した突起部と、前記突起部と結合されたブラケットとを含むことを特徴とする。

【0008】

前記パターン形部材は、水平に進行する前記長方形部材の一端から下方に順次幅が厚くなる湾曲形であることを特徴とする。

【0009】

前記長方形部材は、両面テープによって前記ドアガラス設置部に取り付けられることを特徴とする。

10

【0010】

前記長方形部材は、縁に沿ってフランジが形成され前記ドアガラス設置部に挿入結合されることを特徴とする。

【0011】

前記長方形部材は、ロール成形工法によって製造された光輝性モールドニングであることを特徴とする。

【0012】

前記長方形部材は、約1mmの厚さを有することを特徴とする。

【0014】

前記モールドニング部の厚さは、前記長方形部材の厚さに対応し、約1mmであることを特徴とする。

20

【0015】

前記モールドニング部は、所定のパターンでプレス成形され、パターンの縁にフランジが形成されて前記パターンモールド装着板に固定されることを特徴とする。

【0016】

前記パターンモールド装着板は、前記突出部と共にプラスチックで射出成形され、前記モールドニング部のフランジの位置を規制するための安着部を縁に沿って備えることを特徴とする。

【0017】

前記パターンモールド装着板は、その中央部に前記モールドニング部をドアフレームに装着するための突出部が所定の間隔で配置され、前記突出部はクリップ部で、前記ドアガラス設置部に配置されたブラケットと結合されることを特徴とする。

30

【0018】

前記パターンモールド装着板は、接着テープで付着される切曲部をさらに備え、前記切曲部は、空間を形成することを特徴とする。

【0019】

前記パターンモールド装着板は、ドアガラス設置位置にモールドニング部を装着するための組立カイドピンをさらに備えることを特徴とする。

【0020】

本発明は、ドアガラスランに挿入結合されて一定幅を有するようにモールドニングされた長方形部材と、前記長方形部材の一端部及び前記ドアガラスランに脱着可能に結合して前記長方形部材の幅と異なる幅を備え、上部にモールドニング部を有するパターン形部材とを含む車両用ドアガラスラン装飾リップであって、前記パターン形部材は、その中央に突起部を備え、その周辺部に前記モールドニング部のフランジがベンディング結合された安着部を備えるように樹脂を利用して射出成形され、前記突起部は、前記ガラスランに装着されたブラケットに固定されることを特徴とする。

40

【0022】

本発明は、ドアガラスランに挿入結合されて一定幅を有するようにモールドニングされた長方形部材と、前記長方形部材の一端部及び前記ドアガラスランに脱着可能に結合して前記長方形部材の幅と異なる幅を備え、上部にモールドニング部を有するパターン形部材

50

とを含む車両用ウェザーストリップであって、前記パターン形部材は、その中央に突起部を備え、その周辺部に前記モールディング部のフランジがベンディング結合された安着部を備えるように樹脂を利用して射出成形され、前記突起部は、前記ガラスランに装着されたブラケットに固定されることを特徴とする。

【発明の効果】

【0024】

本発明によれば、ドア部ブライトモールディングの露出幅が可変するデザインを容易に適用できるため、デザインに優れ商品価値が大幅に向上する。

また、ドア機能部品によって装着部の空間が多く制約を受けても、最小の設置空間でドアモールディングを設置することができる。

さらに、従来技術に比べて、低費用でドアモールディングを量産でき、リベットを使用する従来の組立方法に比べて、組立容易性が大幅に向上して構造が単純化されるので、原価節減の効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

以下、図面を参照して本発明の一実施形態によるドアフレームを詳しく説明する。

【実施例】

【0026】

図1は本発明の一実施形態によるドアフレームが採用されたドアの斜視図であり、図2は本発明の一実施形態によるドアフレームの背面の要部を示す背面要部斜視図である。

図1及び図2に示す通り、ドアはドアフレーム2を一体にプレス成形したフロントドア1と、ドアフレーム4を一体にプレス成形したリアドア3とを含む。

ドアフレーム2、4の内周にはアウトフレームとインナーフレームにかけて接合したガラスランチャンネル5、6がガラスラン装着溝を形成し、これらガラスラン装着溝にドアモールディング9、10が設置される。

【0027】

本発明の一実施形態によるドアモールディング9、10は、フロントドア1とリアドア3の中心から両方向に水平に延びた状態で、その終端が下側に向かって曲がって形成されて、下側に向かって順次幅が可変するように構成されている。

従って、本発明の一実施形態によるドアモールディング9、10は、ドアフレーム2、4の中心から両方向に水平に延びて一定の幅を維持する長方形部材11と、ドアフレーム2、4の長方形部材11の後尾で下側に湾曲し、厚さが順次変わる所定のパターンを有するパターン形部材12から構成される。

【0028】

以下、本発明の一実施形態によるドアモールディングを有するドアフレームについて、図3乃至図5を参照して詳しく説明する。

図3は図2のA-A線に沿って切断した断面図であり、図4は図2のB-B線に沿って切断した断面図であり、図5は図2のC-C線に沿って切断した断面図である。

図3に示す通り、本発明によるドアモールディングの前方部に相当する長方形部材11は、ガラスランチャンネル5、6と同一材質で構成され、装飾用として光輝性モールディングで構成することもできる。

【0029】

長方形部材11は熱可塑性樹脂を利用して一定の幅を有し、その周辺部にガラスラン装着溝を挿入して結合されるフランジ11aを備えるように成形される。

このように成形された長方形部材11は、両面テープ16でドアフレームのガラス設置部、例えばガラスランチャンネル5、6に対面するように取り付けられ、フランジ部11aはガラスラン装飾溝に挿入式で簡単に結合される。

【0030】

この時、ガラスランチャンネル5、6を覆って気密密封を形成するように、長方形部材11は可撓性のあるものがよく、1mm程度の厚さを有するように構成されることが好ま

10

20

30

40

50

しい。

パターン形部材 1 2 は、露出面が所定のパターンを有することができる。ドアフレーム 2、4 の後尾に行くほど次第に幅が厚くなる湾曲形で構成され、走行中に雨水や風が車内に入らないようにガラスを気密密封することができ、振動が室内に伝達しないようにすることができる。

【 0 0 3 1 】

図 4 に示す通り、パターン形部材 1 2 は、パターンモールド装着板 1 5 と、パターンモールド装着板上にモールドイングされるモールドイング部 1 7 とから構成される。

モールドイング部 1 7 は、パターンモールド装着板 1 5 のパターンに沿って所定のパターンでモールドイングされ、その周辺部にフランジ部 1 7 a をさらに備えて、パターンモールド装着板 1 5 を囲んで結合するように構成される。

【 0 0 3 2 】

一方、パターンモールド装着板 1 5 は、中央部から下方に突出する複数の突起部 1 5 a と、突起部 1 5 a の間に配列されてモールドイング部 1 7 のガラス設置部に対する組立をガイドする組立ガイドピン 1 5 b と、所定の空間部を形成するように切曲された複数の切曲部 1 5 c と、モールドイング部 1 7 のフランジ部 1 7 a の位置を規制するようにパターンモールド装着板 1 5 の周辺部に形成された安着部 1 5 d とがプラスチックを利用して射出成形される。安着部 1 5 d は、パターンモールド装着板 1 5 の縁に沿って一列に配置されることもでき、所定の間隔をおいて離隔配置されることもできる。

【 0 0 3 3 】

突起部 1 5 a は、軽いクリップ部材であることもでき、ドアガラス設置部、例えばガラスランチャンネル 5、6 に定着されたサブブラケット 1 9 に挿入されることによって、パターンモールド装着板 1 5 をドアガラス設置部に設置することができる。

この時、切曲部 1 5 c は、両面テープ 1 6 等の付加的な付着手段を利用して、ガラスランチャンネル 5、6 にさらに固定することができる。

安着部 1 5 d には溝が形成されて、モールドイング部 1 7 のフランジ部 1 7 a がベンディングされて挿入されることによって、モールドイング部 1 7 をパターンモールド装着板 1 5 上に固く固定できる。

【 0 0 3 4 】

一方、組立ガイドピン 1 5 b を利用して、モールドイング部 1 7 をより容易にドアガラス設置部に取り付けることができる。

この時、モールドイング部 1 7 は、図 5 に示すように、長方形部材 1 1 のモールドイングと同一素材からなる。また、長方形部材 1 1 の一端部と同一幅と厚さ、好ましくは約 1 mm の厚さを有することによって、外部から見れば同一イメージを提供することができる。

【 0 0 3 5 】

一方、パターンモールド装着板 1 5 は、プラスチックを利用して射出成形することによって、軽量であるだけでなく、突起部 1 5 a と切曲部 1 5 c などが所定のパターンに沿って構成され、より軽量にできるので、ガラスチャンネルに容易に取り付けられる。

このように本発明によれば、ドアフレーム 2、4 のうちのドアガラス 2 4、2 5 が位置する縁に、ドアの外形をより良くできるドアモールドイング 9、1 0 を所定のパターンで形成することができ、重い締結部品を使うことなくドアモールドイングがドアフレーム 2、4 に簡単に堅固に固定できる。

【 0 0 3 6 】

上記は、ドアフレームにドアモールドイングを設置することを例として説明したが、本発明はウェザーストリップまたはガラスランと一体形または個別にウェザーストリップまたはガラスランに適用することもできる。

【 0 0 3 7 】

以上、本発明の好ましい実施形態について説明したが、本発明は前記実施形態に限定されず、本発明の属する技術範囲を逸脱しない範囲での全ての変更が含まれる。

10

20

30

40

50

【図面の簡単な説明】

【0038】

【図1】本発明の一実施形態によるドアフレームが採用されたドアの斜視図である。

【図2】本発明の一実施形態によるドアフレームの背面の要部を示す背面要部斜視図である。

【図3】図2のA - A線に沿って切断した断面図である。

【図4】図2のB - B線に沿って切断した断面図である。

【図5】図2のC - C線に沿って切断した断面図である。

【符号の説明】

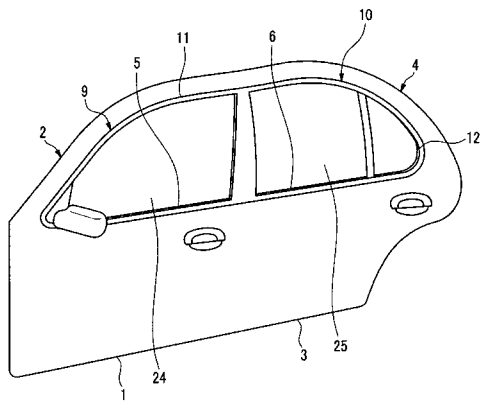
【0039】

- 1 フロントドア
- 2、4 ドアフレーム
- 5、6 ガラスランチャネル
- 9、10 ドアモールディング
- 11 長方形部材
- 11a、17a フランジ
- 12 パターン形部材
- 15 パターンモールド装着板
- 15a 突起部
- 15b 組立ガイドピン
- 15c 切曲部
- 15d 安着部
- 16 両面テープ
- 17 モールディング部
- 19 サブブラケット
- 24、25 ドアガラス

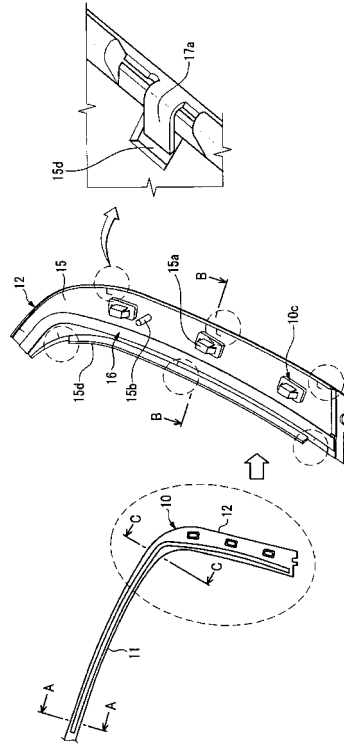
10

20

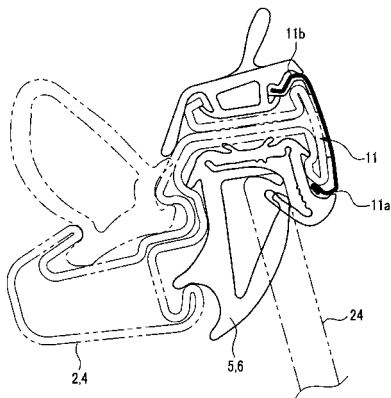
【 図 1 】



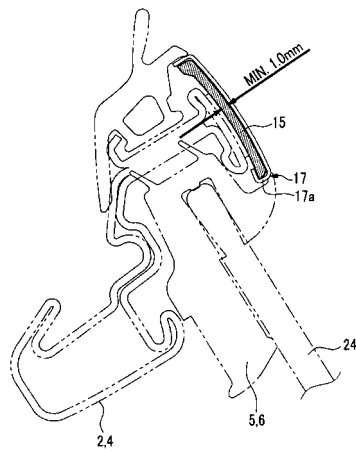
【 図 2 】



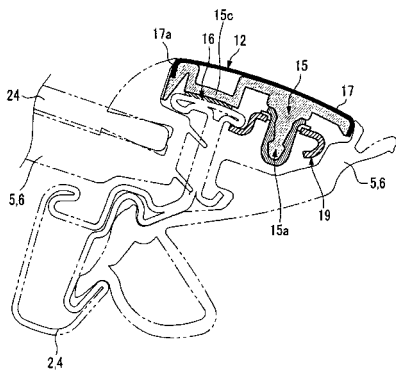
【 図 3 】



【 図 5 】



【 図 4 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平08-175182(JP,A)
実開昭61-198145(JP,U)
実開昭59-004352(JP,U)
特開平05-213059(JP,A)
特開平09-207684(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60R 13/04

B60J 10/04