

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

**特許第3750773号**  
**(P3750773)**

(45) 発行日 平成18年3月1日(2006.3.1)

(24) 登録日 平成17年12月16日(2005.12.16)

(51) Int. Cl.

F I

**B60R 13/02 (2006.01)**  
**B60J 5/00 (2006.01)**

B60R 13/02 B  
B60J 5/00 501A

請求項の数 2 (全 8 頁)

<p>(21) 出願番号 特願平10-44875 (22) 出願日 平成10年2月26日(1998.2.26) (65) 公開番号 特開平11-240393 (43) 公開日 平成11年9月7日(1999.9.7) 審査請求日 平成14年11月1日(2002.11.1)</p>	<p>(73) 特許権者 000003997 日産自動車株式会社 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 (73) 特許権者 000124454 河西工業株式会社 神奈川県高座郡寒川町宮山3316番地 (74) 代理人 100069431 弁理士 和田 成則 (72) 発明者 坂井 澄充 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 日産自動車株式会社内 (72) 発明者 浦 一春 神奈川県高座郡寒川町宮山3316番地 河西工業株式会社寒川本社工場内</p> <p style="text-align: right;">最終頁に続く</p>
---	---

(54) 【発明の名称】 内装部品における端末部構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

内装部品(30)を車体パネル(40)の室内面に装着し、内装部品(30)の端末側縁部に沿って内装部品(30)の一般面(30a)とはオフセットして設けられた周縁フランジ(34)を車体パネル(40)に対して固着する内装部品における端末部構造において、

前記内装部品(30)の端末側縁部近傍の内装部品(30)の一般面(30a)端縁と前記周縁フランジ(34)へ移行する縦壁部(36)との境目に、前記端末側縁部に沿ってほぼストレートな造形意匠ライン(L)が設定されているとともに、この造形意匠ライン(L)と周縁フランジ(34)との間の縦壁部(36)に、造形意匠ライン(L)から周縁フランジ(34)側に一段落とした段部(S)を形成して、造形意匠ライン(L)側に位置する移行部の縦壁部(36c)と段部(S)に位置する一般部の縦壁部(36b)とを段違いで形成する一方、

前記一般部の縦壁部(36b)の一部を、前記移行部の縦壁部(36c)とほぼ同一面となるように凹ませて、取付座面の縦壁部(36a)として形成したことを特徴とする内装部品における端末部構造。

【請求項2】

前記一般部の縦壁部(36b)内面には、リブ(38)が形成され、取付座面の縦壁部(36a)と上記リブ(38)の上縁(38a)とがほぼ同一平面上に規制されていることを特徴とする請求項1記載の内装部品における端末部構造。

10

20

**【発明の詳細な説明】****【0001】****【発明の属する技術分野】**

この発明は、ドアトリム等の内装部品の端末部構造に係り、特に、端末部に沿う造形意匠ラインを強調することにより、外観意匠性を高めた内装部品における端末部構造に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

図6、図7は従来の自動車用ドアトリムを示す外観図並びに断面図であり、ドアトリム1は、ドアトリムアップパー1aとドアトリムロア1bとの上下2分割体から構成されており、通常、乗員の身体が触れやすいドアトリムアップパー1aは、芯材と表皮材との積層構造体から構成され、良好な手触り感を付与するとともに、ドアトリムロア1bは、ドアトリムアップパー1aとの外観上の対比効果、並びに、良好な成形性を確保するために、合成樹脂の射出成形体から構成され、ドアポケット1cやスピーカグリル1dが一体に形成されている。

10

**【0003】**

そして、ドアトリム1は、ドアパネル2に図示しないクリップを介して内装されるが、ドアの開け閉めの際、ドアパネル2との間に隙間が生じないように特にドアトリム1の端末側縁部において、ドアパネル2とビス止めにより強固に固定されている。

**【0004】**

すなわち、ドアトリムロア1bの下縁に沿って取付用フランジ3が設定され、この取付用フランジ3には所定間隔毎に取付孔4が開設されている。そして、図7に示すように、ドアパネル2の取付孔2aに対してドアトリムロア1bの取付孔4内に取付用ビス5を挿入し、締付固定することにより、ドアトリムロア1bをドアパネル2に強固に固定するようにしている。

20

**【0005】****【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、ドアトリム1をドアパネル2に取り付ける従来の構造においては、取付用ビス5の座面を確保するため、造形意匠ライン6は、取付孔4設定箇所毎に凹部6aが形成され、ストレートな形状出しが行なわれず、ドアトリム1の外観意匠性を低下させる大きな要因となっていた。

30

**【0006】**

更に、造形意匠ライン6に凹部6aが形成されるため、ドアポケット1c内に道路マップ等を収容した際、取付座面上方位置の縦壁部7aと一般部分における縦壁部7bとの段差により道路マップ等を正規姿勢で収容できず、ドアポケット1c機能を低下させるという問題点も指摘されていた。

**【0007】**

この発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、ドアトリム等の内装部品における端末部構造において、内装部品の端末部における造形意匠ラインの美しい形状出しが行なえ、外観意匠性を高めた内装部品における端末部構造を提供することを目的とする。

40

**【0008】****【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するために、本願の請求項1記載の発明は、内装部品を車体パネルの室内面に装着し、内装部品の端末側縁部に沿って内装部品の一般面とはオフセットして設けられた周縁フランジを車体パネルに対して固着する内装部品における端末部構造において、前記内装部品の端末側縁部近傍の内装部品の一般面端縁と前記周縁フランジへ移行する縦壁部との境目に、前記端末側縁部に沿ってほぼストレートな造形意匠ラインが設定されているとともに、この造形意匠ラインと周縁フランジとの間の縦壁部に、造形意匠ラインから周縁フランジ側に一段落とした段部を形成して、造形意匠ライン側に位置する移行部の縦壁部と段部に位置する一般部の縦壁部とを段違いで形成する一方、前記一般部の縦壁部

50

の一部を、前記移行部の縦壁部とほぼ同一面となるように凹ませて、取付座面の縦壁部として形成したことを特徴とする。

【0009】

更に、請求項2記載の発明は、前記一般部の縦壁部内面には、リブが形成され、取付座面の縦壁部と上記リブの上縁部とがほぼ同一平面上に規制されていることを特徴とする。

【0010】

ここで、内装部品としては、ドアトリム、リヤコーナートリム等、車体パネルに対して端末側縁部がビス止め等により固着されるものであれば特に用途を限定するものではなく、この内装部品としては、PP樹脂等の合成樹脂成形体から構成される。

【0011】

以上の構成から明らかなように、内装部品の端末側縁部に沿って、ほぼストレートな造形意匠ラインが設定されているとともに、一般部はそれより一段落とした縦壁部が形成されているため、造形意匠ラインによりシャープな製品外観が確保できるとともに、一般部の縦壁部により車体パネルが露出することがない。

【0012】

また、取付座面の上下寸法が有効に確保されているため、造形意匠ラインに悪影響を与えることなく十分なビス止め等の取付スペースを確保できる。

【0013】

更に、一般部の縦壁部内面に取付座面の縦壁部の上端と一致するようなリブを形成すれば、このリブの先端縁でポケット内に収容した備品を支持でき、特に、道路マップ、本類等を正規位置で確実に支持できる。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係る内装部品における端末部構造を自動車用ドアトリムに適用した実施形態について添付図面を参照しながら詳細に説明する。

【0015】

図1乃至図4は本発明の第1実施形態を示すもので、図1はドアトリムの外観図、図2は同ドアトリムの構成を示す断面図、図3は同ドアトリムにおける端末部を示す要部斜視図、図4は同ドアトリムにおける端末部の車体パネルへの取付構造を示す要部断面図、また、図5は本発明の別実施形態を示すドアトリムにおける要部拡大断面図である。

【0016】

図1、図2において、本発明を適用した自動車用ドアトリム10の全体構成について簡単に説明すると、自動車用ドアトリム10は、ドアトリムアッパー20とドアトリムロア30との上下2分割体から構成されており、ドアトリムアッパー20は、保形性並びに車体パネルへの取付剛性を備えた樹脂芯材21の表面に表皮材22を一体貼着して構成されており、本実施形態においては、タルクを混入したポリプロピレン樹脂を使用してモールドプレス成形により所要形状に成形するとともに、表皮材22としては塩ビシート裏面にポリエチレンフォームを裏打ちした積層シート材料を使用し、表皮材22をモールドプレス成形用金型内に予めセットしておき、樹脂芯材21をモールドプレス成形する際に樹脂芯材21と表皮材22とが一体化される。

【0017】

尚、ポリプロピレン樹脂に木粉等のフィラーを混入した複合ポリプロピレン樹脂をTダイ押出機によりシート状に押し出し、このシート状原反を予熱軟化後、コールドプレス成形により所要形状に成形しても良く、その際にも表皮材22は樹脂芯材21と同時にプレス一体化されるが、その際にはエア溜りを防止するために、表皮材22に針孔加工を施す必要がある。

【0018】

一方、ドアトリムロア30はタルクを混入したポリプロピレン樹脂を所要形状に射出成形することにより形成され、ポケット用開口31及びスピーカグリル32が一体形成されているが、射出成形に替えてモールドプレス成形を使用しても良い。

10

20

30

40

50

## 【0019】

そして、ドアトリムアップパー20とドアトリムロア30との接合構造は、ドアトリムロア30の上端縁に沿って取付用ボス33が適宜間隔毎に裏面側に突設形成されているとともに、それと対応するようにドアトリムアップパー20の下縁には取付孔23が開設されており、上記取付用ボス33を取付孔23内に挿入させた後、取付用ボス33の先端部分を超音波溶着、あるいは熱溶着等によりカシメ加工することにより、ドアトリムアップパー20とドアトリムロア30とが強固に接合固定される。

## 【0020】

ところで、本発明は、上記ドアトリム10の特にドアトリムロア30の端末部構造に特徴があり、図1中符号Lで示す造形意匠ラインを従来の設定位置より上方に移行させてすっきりとした外観意匠性を確保するとともに、造形意匠ラインLを上方位置に設定しても、車体パネルが室内側に露出しないように工夫した点にある。

10

## 【0021】

すなわち、図3、図4に示すように、ドアトリムロア30の端末側縁部は、ドアパネル40に密着固定される周縁フランジ34が一般面30aとはオフセットして形成されており、適宜箇所に取付孔35が開設されている。そして、一般面30aの端縁に設けられ従来よりも上方に移行させた造形意匠ラインLと周縁フランジ34との間にドアトリムロア30に立体感、並びに剛性を付与する縦壁部36が形成されており、この縦壁部36には造形意匠ラインLから周縁フランジ34側に一段落として形成された段部Sがあり、この段部Sより造形意匠ラインL側に位置する移行部の縦壁部36cと段部Sに位置する一般部の縦壁部36bとは段違いで形成されている。また、取付孔35設置箇所における縦壁部36aは、取付座面スペースを確保するため、一般部の縦壁部36bの一部を、前記移行部の縦壁部36cと同一面となるように上方に凹ませており、更に取付座面の縦壁部36aと一般部の縦壁部36bとを繋ぐ柵部37を設けて取付座面周りの剛性を確保している。

20

## 【0022】

このように、造形意匠ラインLを上方位置に設定することにより、造形意匠ラインLに凹凸が生じることがなく、ほぼストレートで美しい造形意匠ラインLの形状出しを行なえるとともに、取付孔35の座面スペースも充分確保でき、更に、取付孔35設置部分以外の一般部分においては、縦壁部36bを取付座面の縦壁部36aよりも下方に一段落とすことにより、キッキングプレートインナー50aとドアトリムロア30との間からドアパネル40が室内側から露見しないようにして、一般部分の見栄えを損なわないように工夫している。

30

## 【0023】

従って、ドアトリム10をドアパネル40に取り付けるには、ドアトリムアップパー20とドアトリムロア30とを一体化した後、図示しないクリップを介してドアパネル40の面に装着するとともに、図4に示すように、ドアトリムロア30の端末側縁部に沿って、周縁フランジ34の取付孔35内に取付用ビス60を挿入し、ドアパネル40の取付孔41内に締付固定することにより、ドアトリム10がドアパネル40に確実に取付固定され、その際、造形意匠ラインLが上方に設定されているため、取付用ビス60の座面スペースが十分に確保されているとともに、造形意匠ラインLは凹凸が形成されることなく、シャープなラインを強調でき、かつ一般部の縦壁部36bが一段落とされているため、ドアパネル40の下部側が室内側に露出することがなく、ドアトリムロア30の下側端末部における体裁を著しく良好なものにした。

40

## 【0024】

尚、シルインナーパネル51の接合フランジ52にウエルト53が嵌め込まれており、キッキングプレートインナー50a、キッキングプレートアウター50bはシルインナーパネル51の上面に設置され、乗員からの視線(図4中点線で示す)は、一般部の縦壁部36bによりドアパネル40が外部に目立つことがない。

## 【0025】

50

次に、図5は本発明に係る内装部品における端末部構造の別実施形態を示すもので、第1実施形態と同一部分には同一符号を付し、その詳細な説明は省略する。

【0026】

この実施形態においては、一般部の縦壁部36bの内面に複数のリブ38が突設形成されており、このリブ38の上縁38aは取付座面の縦壁部36aと面一になるように設定されている。

【0027】

従って、このリブ38により一般部の縦壁部36bの剛性が強化されるとともに、特に、ポケット用開口31から道路マップ、本類等を収納する際、取付座面の縦壁部36aとリブ38の上縁38aとが面一であるため、傾くことなく適正な収納姿勢で道路マップや本類等を収納することができ、ポケットの機能性を高めることができるという有利さがある。

10

【0028】

尚、本実施形態においては、ドアトリムアッパー20とドアトリムロア30との上下2分割体からなるドアトリム10において合成樹脂の射出成形体からなるドアトリムロア30の端末部構造に本発明を適用したが、合成樹脂成形体からなる内装部品の端末側縁部を車体パネルにビス止めする構造のものであればリヤコーナートリムやラゲージサイドトリム等に有効に適用できる。

【0029】

【発明の効果】

以上説明した通り、本発明に係る内装部品における端末部構造は、以下に記載する格別の作用効果を有する。

20

【0030】

(1)請求項1記載の発明は、内装部品の端末側縁部近傍の内装部材の一般面端縁と前記周縁フランジへ移行する縦壁部との境目に、前記端末側縁部に沿ってほぼストレートな造形意匠ラインが設定されているとともに、この造形意匠ラインと周縁フランジとの間の縦壁部に、造形意匠ラインから周縁フランジ側に一段落とした段部を形成して、造形意匠ライン側に位置する移行部の縦壁部と段部に位置する一般部の縦壁部とを段違いで形成する一方、前記一般部の縦壁部の一部を、前記移行部の縦壁部とほぼ同一面となるように凹ませて、取付座面の縦壁部として形成することにより、内装部品の端末側縁部からパネルが露出しないように構成されているため、従来の造形意匠ラインに比べ、シャープで見栄えの良い造形意匠ラインを設定することができ、内装部品における端末側縁部の見栄えを著しく向上させることができるという効果を有する。

30

【0031】

(2)請求項1記載の発明は、内装部品の端末側縁部近傍の内装部材の一般面端縁と前記周縁フランジへ移行する縦壁部との境目に、前記端末側縁部に沿ってほぼストレートな造形意匠ラインが設定されているとともに、この造形意匠ラインと周縁フランジとの間の縦壁部に、造形意匠ラインから周縁フランジ側に一段落とした段部を形成して、造形意匠ライン側に位置する移行部の縦壁部と段部に位置する一般部の縦壁部とを段違いで形成する一方、前記一般部の縦壁部の一部を、前記移行部の縦壁部とほぼ同一面となるように凹ませて、取付座面の縦壁部として形成することにより、縦壁部に段部を設けることにより剛性が強化され、内装部品の端末側縁部に反り、変形が生じることがなく、内装トリムの初期形状を長期に亘り良好に維持することができるという効果を有する。

40

【0032】

(3)請求項2記載の発明は、一般部の縦壁部内面にリブが形成され、取付座面の縦壁部と上記リブの上縁とがほぼ同一平面上に規制されるという構成であるから、一般部の縦壁部の剛性が更に強化され、変形等を可及的に防止できるとともに、ポケット内に道路マップや本類等を収容する際、ポケット内の底面位置が取付座面の縦壁部とリブの上縁部との間でほぼ同一平面上に規制されるため、道路マップや本類等を偏ることなく適正位置で収納できるという効果を有する。

50

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明を自動車用ドアトリムに適用した第 1 実施形態を示す正面図。

【図 2】図 1 中 II - II 線断面図。

【図 3】図 1 に示すドアトリムにおけるドアトリムロアの端末側縁部を示す斜視図。

【図 4】図 1 に示すドアトリムにおけるドアトリムロアをドアパネルに取り付けた状態を示す要部断面図。

【図 5】本発明に係る内装部品における端末構造の第 2 実施形態を示す要部断面図。

【図 6】従来の自動車用ドアトリムを示す正面図。

【図 7】従来の自動車用ドアトリムの下側端末部構造を示す断面図。

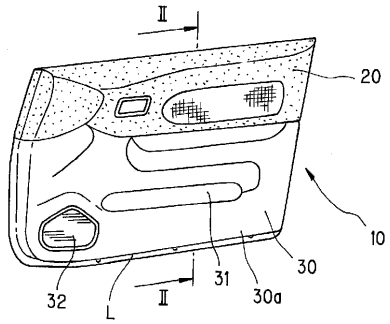
## 【符号の説明】

- 1 0 自動車用ドアトリム
- 2 0 ドアトリムアッパー
- 3 0 ドアトリムロア
- 3 0 a 一般面
- 3 4 周縁フランジ
- 3 5 取付孔
- 3 6 縦壁
- 3 6 a 取付座面の縦壁部
- 3 6 b 一般部の縦壁部
- 3 6 c 移行部の縦壁部
- 3 7 棚部
- 3 8 リブ
- 3 8 a 上縁
- 4 0 ドアパネル
- 4 1 取付孔
- 5 0 a , 5 0 b キッキングプレート
- 6 0 取付用ビス
- L 造形意匠ライン
- S 段部

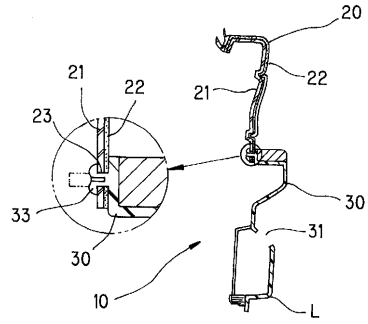
10

20

【 図 1 】

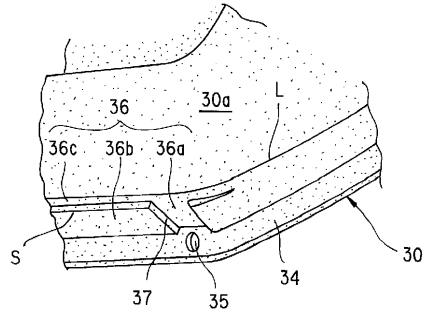


【 図 2 】

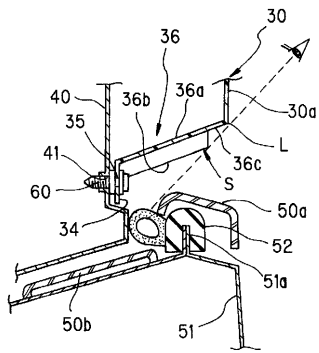


- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 10 自動車用ドアトリム | 37 棚部              |
| 20 ドアトリムアッパー | 38 リブ              |
| 30 ドアトリムローア  | 38a 上縁             |
| 30a 一般面      | 40 ドアパネル           |
| 34 周縁フランジ    | 41 取付孔             |
| 35 取付孔       | 50a, 50b キッキングプレート |
| 36 縦壁        | 60 取付用ビス           |
| 36a 取付座面の縦壁部 | L 造形意匠ライン          |
| 36b 一般部の縦壁部  | S 段部               |
| 36c 移行部の縦壁部  |                    |

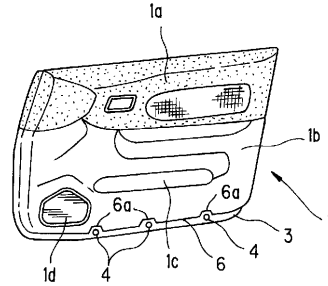
【 図 3 】



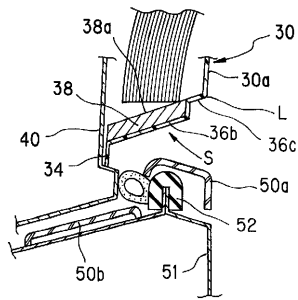
【 図 4 】



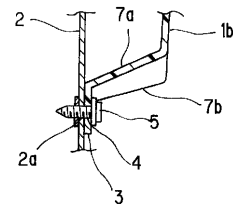
【 図 6 】



【 図 5 】



【 図 7 】



---

フロントページの続き

審査官 金澤 俊郎

- (56)参考文献 特開平 8 - 3 4 2 3 5 ( J P , A )  
特開平 1 - 2 2 6 4 2 2 ( J P , A )  
実開平 5 - 6 4 0 0 1 ( J P , U )  
実開平 1 - 1 6 5 7 1 1 ( J P , U )  
実開昭 6 2 - 8 8 6 5 3 ( J P , U )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B名)

B60R 13/02 -13/08

B60J 5/00