

新製品紹介

低コストクリップ締結サイドモール

Low-Cost Side Moldings with Clips

真辺 晴高^{*1} , 年永 幸一^{*2}

川島 大一郎^{*3} , 竹田 和生^{*4}

1. はじめに

サイドモールは、車両のドア部にサイドプロテクタとして装着されている。ボデーへの締結は、両面テープまたはクリップが一般的である。

近年の軽量化、低コスト化とプロテクタ機能の両立のニーズに対応すべく、今回クリップ締結サイドモールドを量産化した。

本報ではその概要について紹介する。

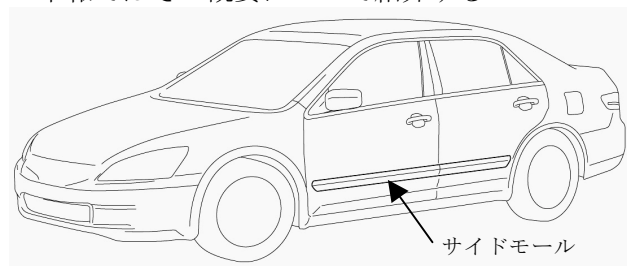


図-1 サイドモールの車両取付け状態

2. 製品の概要

2-1 設計構成

開発品のクリップ締結サイドモール（図-2）と、従来品（図-3）の断面図を示す。

2-1-1 塗装設計

開発品では、表面処理に高抗張力タイプのクリアを開発、適用し、2コートタイプでドア衝突時の耐傷付き性とびっかり感を両立している。また、従来品である3コートタイプ、フィルムタイプと比較して低コスト化を達成できた。

2-1-2 構造設計

従来品では、やぐら構造や、ガス中空チャンネル上の差込構造によりクリップ締結をしているが、これらの方法では、重量が重くなったり、ヒケが発生したりといった問題があった。今回開発品では、クリップをリブ締結することにより、軽量化とヒケレス、低コスト化を達成できた。また、ハイサイクル多数個取り成形も適用して、更に低コスト化を達成できた。

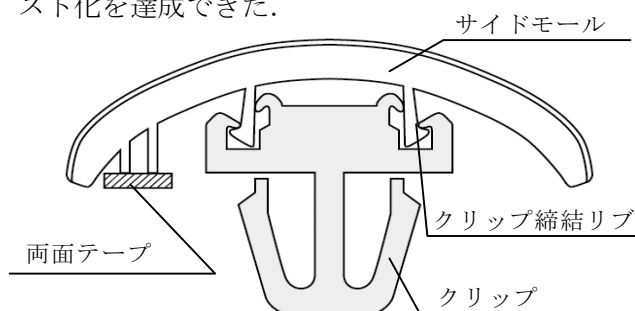


図-2 開発品

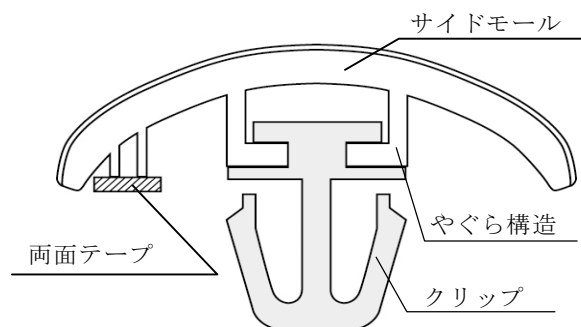


図-3 従来品

*1 Harutaka Manabe	内外装部品技術部	外装生技室
*2 Koichi Toshinaga	内外装部品技術部	外装技術室
*3 Daiichiro Kawashima	内外装部品技術部	外装技術室
*4 Kazuo Takeda	内外装部品技術部	外装技術室

3. 製品の特徴

クリップのリブ締結では、製品側のリブを樹脂流動方向に平行に設定し（図-4）流動変化を制御することで、ヒケ解消が実現できた。

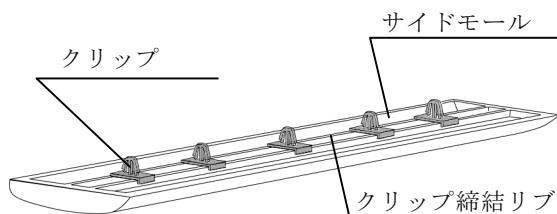


図-4 製品図

更に、デザイン性向上と関係の深い、製品の薄肉化も可能となった。

当製品の特徴について（表-1）にまとめた。

表-1 開発品の特徴

項目	開発品
耐傷付き性	○ (高抗張力2コート塗装)
表面凹凸	○
軽量化	◎ (製品板厚適正化)
薄肉化	◎ (クリップ締結省スペース化)
生産性	◎ (ハイサイクル多数個取り成形)
コスト	◎ (高抗張力2コート塗装)

○：従来品と同等レベル

◎：従来品より優れている

4. おわりに

今回紹介した「低コストクリップ締結サイドモール」は、ホンダ アコードに採用され、好評を得ている。今後、クリップ締結をスタンダードとしている他車種サイドモールへも適用拡大していきたいと考えている。

最後に本製品開発・量産化にあたり、多大なご支援、ご指導を頂いた関係者の方々に厚く感謝の意を表します。