

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	三光ライト工業株式会社		代表者名	永峰 大三			
			窓口担当	酒寄 治樹			
事業内容	プラスチック成形加工、プラスチック金型		URL	http://slkco.jp			
主要製品	携帯電話、PHS、カーオーディオ等のプラスチック外観部品						
住所	川崎市中原区上小田中6-22-10						
電話/FAX 番号	044-733-6181/044-711-3567		E-mail	slk-soumu@slkco.jp			
資本金(百万円)	184	設立年月日	昭和 27 年 6 月	売上(百万円)	3,706	従業員数	154

2. PR事項

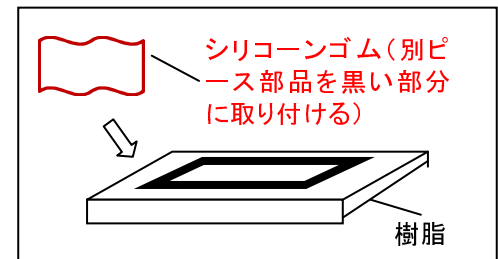
『 携帯用端末器完全防水 LIM 成形接合強度がUPしました！！ 』

当社は、携帯電話及び PHS 等のプラスチック筐体部品製造を事業としています。携帯電話市場における差別化には完全防水機能が不可欠となっています。今後、高い LIM 成形技術による生産性向上を目指しています。

●完全防水機能加工上の課題

樹脂部品にシリコンゴム（パッキン）部品を嵌合、または接着剤を用いて接合していた。

- * 組み立て工数が発生する。密着弱い（剥離する）
- * シリコンゴム組立時のたわみ不良が発生しやすい。
- * 精密な形状にはシリコンゴム組立が不向き



●LIM 成形機による品質上の課題

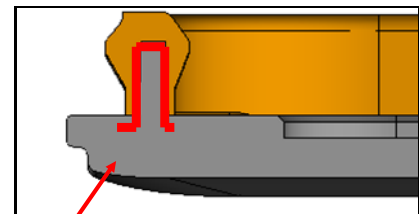
- * LIM バリ（シリコンゴムの流出）発生
- * 多大なバリ剥がし工数（剥がしづらい）
- * 樹脂外観部への圧痕不良（変形不良）
- * 剥離問題未解決（接合面不安定）



シリコンゴムの剥がれ不良発生。開閉頻度の多い部分は密着強度不足有り。

●当社が開発した技術

- * 独自の新技术「従来より強固な接合度向 UP」
産学連携により「マイクロテクスチャ技術」を援用し実現
- * 樹脂に直接シリコンゴムを一体成形接着する技術
完成 2011 年 10 月量産開始
- * LIM 成形新技术による問題点の解消
 - ①バリレス、圧痕解消
 - ②金型内での接着剤噴霧 LIM 接着強度 UP
 - ③金型特殊形状による LIM 密着強度 UP
- * 二色成形品への LIM 成形、量産化



赤ラインが接着剤塗布範囲（必要な部分のみ塗布可能） その部分に密着度の高いシリコンゴムが一体成形される。

3. 特記事項（期待される応用分野等）

上記技術に関して、・ 経済産業省 平成24年度 戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）採択
・特許出願中「異種ポリマー間の型内接着成形方法及び防水製品の製造方法」