

1. 目的

<目的> 製品部に**気泡不良**が発生したため、
ガストース・エアベントを使用し不良削減を図る。



期待される効果

- ・ガストースをスプルー・ランナーエンドに使用することで、製品部に入る前にガスを排気し、気泡不良削減を期待。

2. 成形情報



サイズ : W16×D15×H14mm
 材料 : PBT (ジュラネックス)
 用途 : コネクタ (主に家電)
 取り数 : 4個
 成形機 : 50トン

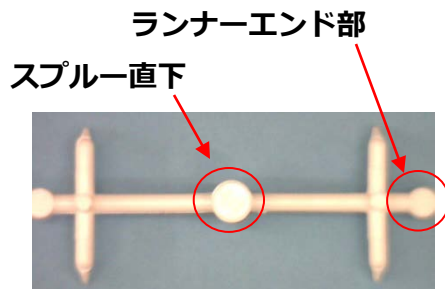
3. ガストース配置

スプルー直下

PMSA 5.0 - 110.0 - 0.03
 (ピン径) (全長) (スリット幅)

ランナーエンド

PMSA 4.0 - 113.0 - 0.03
 (ピン径) (全長) (スリット幅)



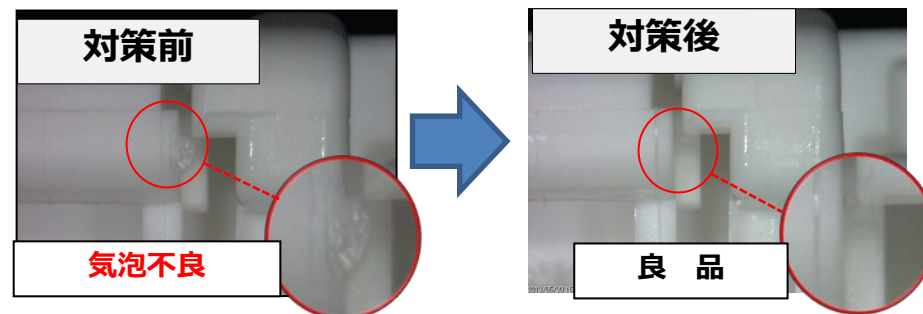
4. 成形条件

		導入前	導入後
温度設定	ノズル	260℃	255℃
	前部	270℃	265℃
	中間部	260℃	255℃
	後部	250℃	245℃
射出工程	位置	5.5mm	5.0mm
	速度	60mm/sec	50mm/sec

		導入前	導入後
保圧工程	圧力	50MPa	40MPa
	充填時間	0.31sec	0.40sec
実測	クッション	4.15mm	4.01mm
	ピーク圧	110.4MPa	100.4MPa

※低圧成形が可能になった

5. 対策前後の製品比較



6. 結論

<施策効果>

気泡不良発生率 0.50% → 0%
 PL面清掃間隔 6H → 不要
 分解クリーニング間隔 4日 → 8日
 一個当たりの検査時間 3秒 → 0.2秒

(抜き取り検査へ移行)

- ・ガストース効果で製品部前でガスやニを排出したため金型が汚れずメンテナンス間隔が伸びた。
- ・不良率が低下したため検査時間が短縮された。
- ・低圧成形が可能になり品質の安定した生産が可能になった。