

遮熱ハット

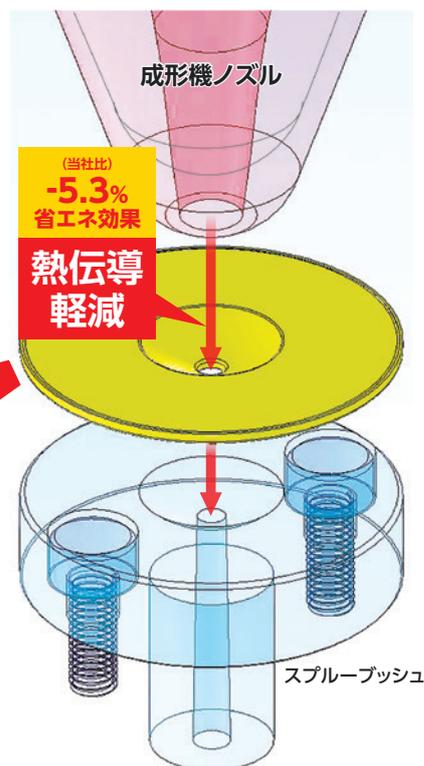
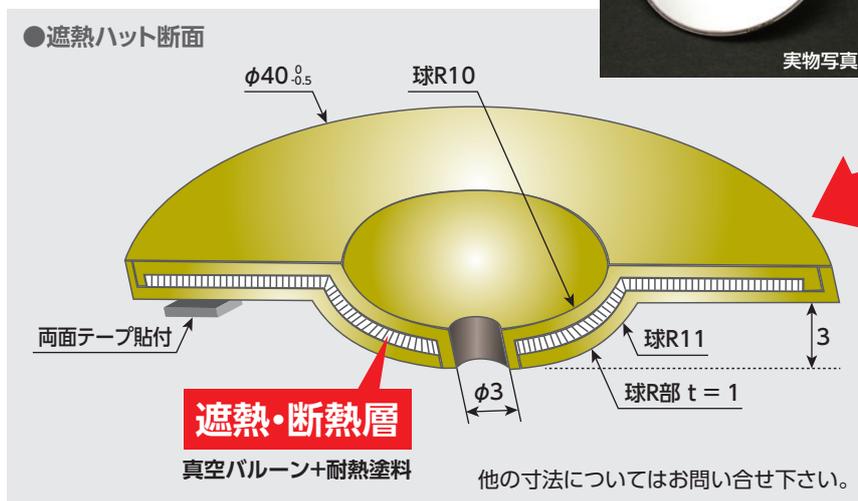
樹脂成形の糸引きを軽減

成形機ノズルと金型を遮熱・断熱して熱伝導を軽減

金型と成形機ノズルを遮熱・断熱する「遮熱ハット」は成形条件の安定、糸引きや鼻たれの減少、ノズル内の樹脂固化の防止に効果があります。また、工場の省エネにも有効です。



実物写真

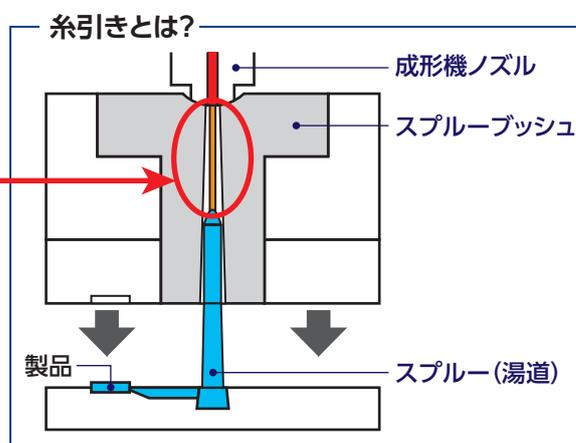
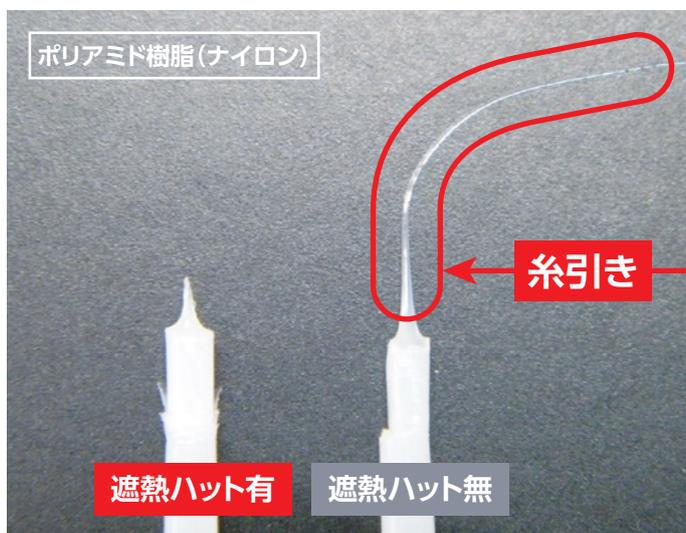


成形不良品の削減で生産性を向上

糸引き防止(下写真参照)

金型の熱溜りを軽減(裏面[データ1]参照)

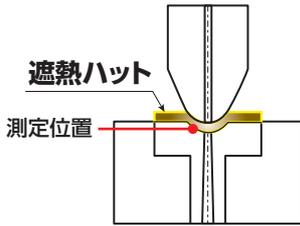
省エネ効果(裏面[データ2]参照)



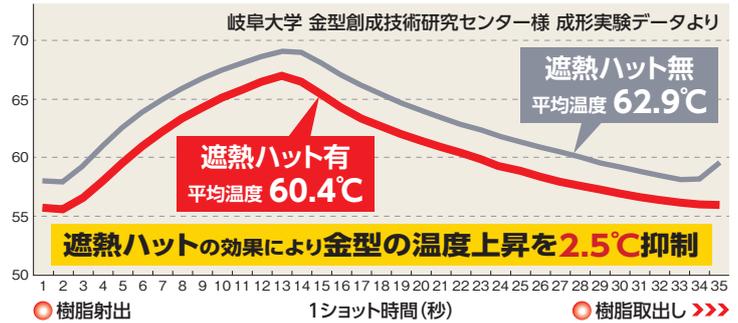
機能性金型部品とは…金型に関するものづくり課題を解決する汎用性の高い独自開発品で、当社の登録商標です。

成形実験データ

データ1 金型の熱溜りを軽減
(樹脂ABS 型温設定50℃)

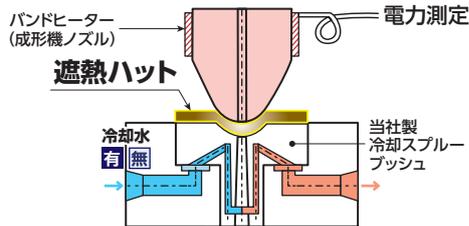


成形開始55分後の
スプルーブッシュ温度
(℃)



データ2 省エネ効果

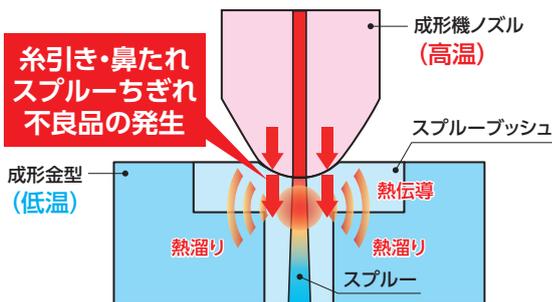
(樹脂PMMA 型温設定105℃)



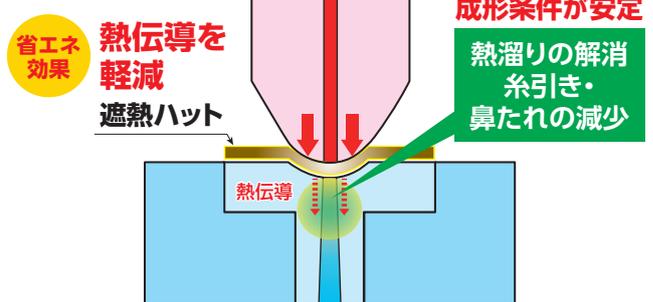
| バンドヒーターの消費電力(Wh)量 | スプルーブッシュ冷却無 | スプルーブッシュ冷却有 |
|-------------------|-------------|-------------|
| 遮熱ハット無 | 41.35 | 47.16 |
| | 約5.3%改善 | 約22.4%改善 |
| 遮熱ハット有 | 39.16 | 36.61 |

効果のイメージ

遮熱ハット無



遮熱ハット有



| お客様名 | 穴径 (標準φ3) | 樹脂 | 遮熱ハットの効果例 | | | |
|------|-----------|----------------------|-----------|-----------------------|-------|-----------------------|
| | | | 糸引き防止 | ノズル設定温度(℃) | 省資源 | その他の効果 |
| A社 | φ2 | 46ナイロン添加剤20% | ○ | ノズル温度を下げる事ができた | | 成形毎のノズルバックが不要になった |
| B社 | φ3 | セラミックコンパウンド | ○ | — | | |
| C社 | φ3 | 66ナイロン | ○ | 275 → 265 | | |
| D社 | φ3 | — | ○ | — | | 樹脂多種、糸引き発生毎に使用 |
| E社 | φ3 | ABS | ○ | 240 → 225 | | 成形ピーク圧が10~20MPa下がった |
| F社 | φ3 | AS | ○ | 230 → 205 | | |
| G社 | φ3 | PMMA | ○ | — | | |
| H社 | φ3 | ナイロン系 | ○ | — | | |
| I社 | φ3 | ABS / PP | ○ | — / 165 → 185 | | |
| J社 | φ3 | PP | ○ | — | 不良削減◎ | 成形機への樹脂の巻き付きが無くなった |
| K社 | φ3 φ2 | PC | ○ | — | | |
| L社 | φ3 | PA6(ナイロン)/POM(ジュラコン) | ○ | 220 → 240 / 180 → 190 | | 基本成形条件の温度まで糸引きなく昇温できた |
| M社 | φ3 | POM(ジュラコン) | ○ | 190 → 180 | | |
| N社 | φ3 | PA添加剤35% | ○ | 310 → 305 | | |
| O社 | φ3 | 66ナイロン | ○ | 300 → 280 | | ノズルの破損を防ぐ緩衝材にもなる |

2015年 プラスチック成形加工学会技術進歩賞受賞

2015年 “超”モノづくり部品大賞奨励賞受賞

関西ものづくり新撰2017に選定

微細精密加工で未来を創造する
株式会社 新日本テック

この製品に関するお問合せは
本社・工場 〒538-0035 大阪市鶴見区浜2丁目2番81号
TEL.06-6911-1183 (代)
FAX.06-6911-1182 E-mail : info@sntec.com

