

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	シグマ株式会社			代表者名	下中 利孝		
				窓口担当	畑本 真吾		
事業内容	輸送機器精密部品 製造販売			URL	http://www.sigma-k.co.jp		
主要製品	自動車用エアバック部品、ワイパーシステム部品、エンジン部品、ATミッション部品						
住所	〒737-0012 広島県呉市警固屋9-2-28						
電話/FAX 番号	0823-28-0121/0823-28-4326			E-mail	hatamoto@sigma-k.co.jp		
資本金(百万円)	45	設立年月日	昭和 37 年 9 月	売上(百万円)	4,500	従業員数	200

2. PR事項

『成形技術による精密小物部品でトップ企業を目指します！』

シグマは冷間成形・ロール成形・射出成形を中心に各種成形技術の複合化により、最適設計・高効率生産を行います。また、成形技術と切削・研削技術及び電気・電子・レーザー技術の複合化によりあらゆるニーズに対応します。

①中空ハウジングにおけるネックボトル形状の独自冷間鍛造技術を開発

●新技術の説明、成果・効果等

エアバック用インフレーター部品の内郭ネックボトル形状を冷間鍛造化することにより材料歩留まりを改善、内径切削工程を廃止することで加工コストを大幅に削減。

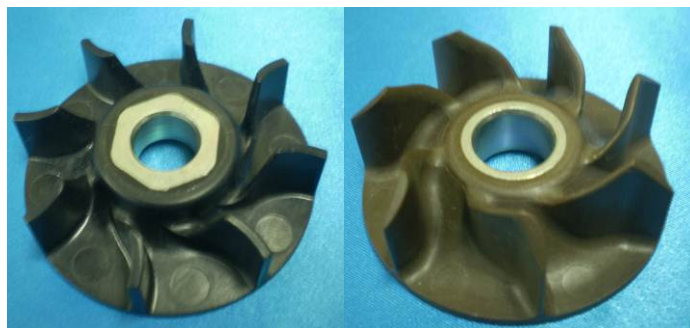


②スーパーエンブラにおける超ハイサイクル・高品質な射出成形技術を開発

●新技術の説明、成果・効果等

多型ロータリー式ハイサイクル射出成形の開発により、従来工法と比較し成形サイクルが半減、ランナーレスを実現することにより材料歩留りが大幅に改善。

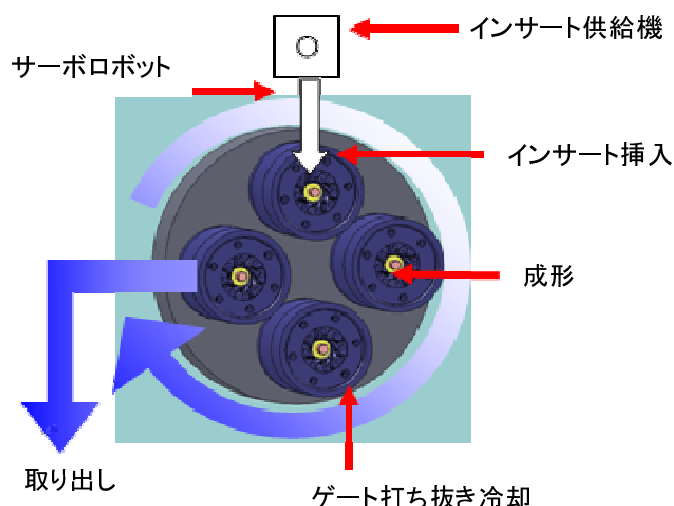
取り個数も1個取りのためキャビ毎のばらつきが無く、品質が向上。



従来製法の成形品

本技術による成形品

射出成形の機構



3. 特記事項（期待される応用分野等）

- ① 2009年 ものづくり中小企業開発等支援補助金採択
 - ・中空ハウジングにおけるネックボトル形状の独自冷間鍛造技術を開発
- ② 2010年 サポートインダストリーものづくり基盤技術実用化促進事業費補助金採択
 - ・スーパーエンブラにおける超ハイサイクル・高品質な射出成形技術を開発