

ひとわざ(一技)名: 小、中ロット量産品対応金型・型代1/2 成形品代1/2~1/3

1. 概要

従来は小、中ロット量産品は1型に複数製品を入れ、ランナーを回転する等で生産製品を選択していました。ところが成形品代は更に廉価を要求され、又、多くのユニット製品は各製品の使い個数が同じで且つ同一材質の場合が多い為、この複数製品を同時生産する事により金型代のみならず、成形品の価格も1/2~1/3にすることに成功しました。

写真・図(要点説明)



2. 企業概況

会社名	豊田化工株式会社	代表者名	山田 文雄
		窓口担当	山田 文雄
事業内容	プラスチック射出成形・金型	URL	http://www.toyodakako.jp
主要製品	プリンター消耗部品・自動車部品・住設部品・精密歯車・2材成形品・組立・印刷		
住所	〒392-0016 長野県諏訪市豊田182-3		
電話/FAX	0266-58-3056 / 0266-52-0237	E-mail	f-yamada@toyodakako.jp
資本金(百万円)	20	設立年月日	S54年8月1日
		売上(百万円)	300
		従業員数	23

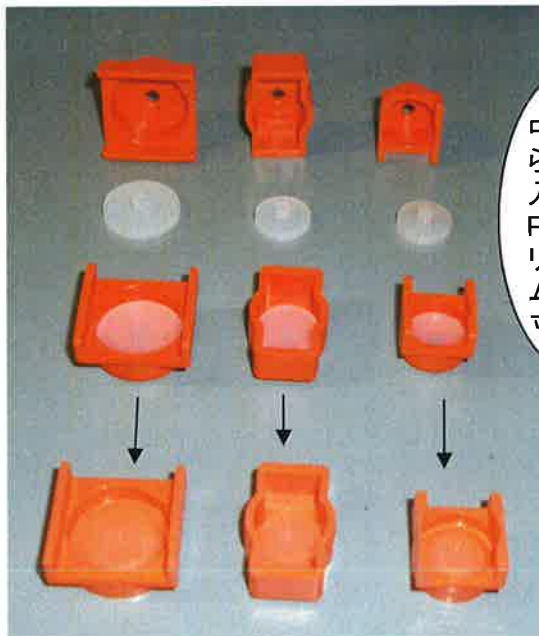
特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他 ①ISO9001 2008年度版②PP、エラストマー等2材成形品・真空構成金型、圧縮成形によるPPS・6TPA樹脂の安定成形 多製品同時生産金型構築による金型代1/2 成形品代1/2~1/3実現

ひとわざ(一技)名: 2材成形で中国生産品を国内生産化

1. 概要

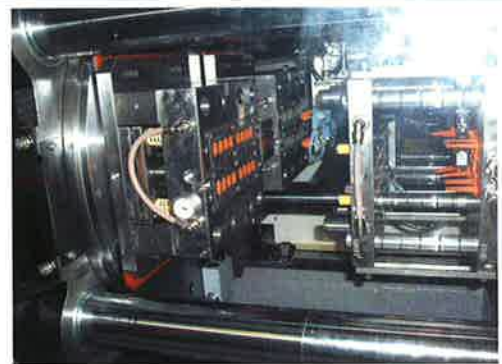
最近「中国からの輸入品を国内で同程度の価格で出来ないか」という案件が増えています。今回の案件は、PPの成形品にシリコンゴムを組み立たインク漏れ防止のキャップでした。当初、同じ構成で見積を開始しましたが、国内ではシリコンゴムを調達するだけで目標価格を超えることが分かりました。組立費も全く予算が取れません。そこでPP部材とエラストマーで一気に成形だけで生産することを思い付き、目標価格も実現できました。

写真・図(要点説明)



中国からの輸入品:
PPにシリコンゴムを組立

国内化製品:
2材成形1工程のみ



2材成形金型



2材成形ランナー:PPと硬度40度のエラストマー

2. 企業概況

会社名	豊田化工株式会社	代表者名	山田 文雄	
		窓口担当	山田 文雄・田嶋 俊男	
事業内容	プラスチック射出成形・金型	URL	http://www.toyodakako.jp	
主要製品	プリンター消耗部品・自動車部品・住設部品・精密歯車・2材成形品・組立・印刷			
住所	〒392-0016 長野県諏訪市豊田182-3			
電話/FAX	0266-58-3056/0266-52-0237	E-mail		
資本金(百万円)	20	設立年月日	S54年8月1日	売上(百万円)
				300
				従業員数
				23

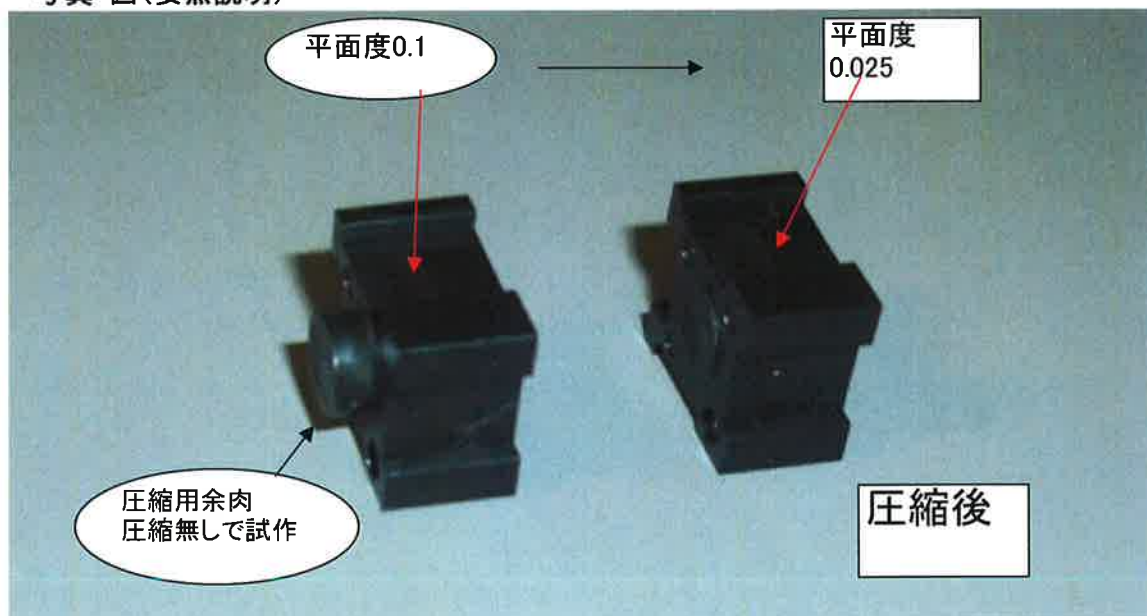
特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他①ISO9001 2008年度版②PP、エラストマー等2材成形品、真空構成金型、射出圧縮成形によるPPS・6TPAの安定成形 多製品同時生産金型構築による金型代1/2 成形品代1/2~1/3実現 エジェクター圧縮による肉盗みを設置出来ないサイコロ状成形品 廉価・高耐久性試作型

ひとわざ(一技)名: ヒケの極端に小さい、肉盗みを設置出来ないサイコロ状成形品

1. 概要

従来、肉の厚い射出成形品は成形収縮によるヒケの発生が避けられなかった。下記製品はアンテナ関連部材で共振周波数の変化が無い様に、肉盗みが禁じられ、且つ下記位置のヒケを小さくする必要があった。そこで成形途中で予め設定した余肉を圧縮することで解決。重要箇所の平面度は0.1が0.025に改善した。

写真・図(要点説明)



2. 企業概況

会社名	豊田化工株式会社	代表者名	山田 文雄		
		窓口担当	山田 文雄・田嶋 俊男		
事業内容	プラスチック射出成形・金型	URL	http://www.toyodakako.jp		
主要製品	プリンター消耗部品・自動車部品・住設部品・精密歯車・2材成形品・組立・印刷				
住所	〒392-0016 長野県諏訪市豊田182-3				
電話/FAX	0266-58-3056/0266-52-0237	E-mail			
資本金(百万円)	20	設立年月日	S54年8月1日	売上(百万円)	300
				従業員数	23

特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他①ISO9001 2008年度版②PP、エラストマー等2材成形品、真空構成金型、射出圧縮成形によるPPS・6TPAの安定成形 多製品同時生産金型構築による金型代1/2 成形品代1/2~1/3実現 エジェクター圧縮による肉盗みを設置出来ないサイコロ状成形品 廉価・高耐久性試作型

ひとわざ(一技)名: 廉価・高耐久性試作型

1. 概要

大手メーカーでは量産は100%海外の時代になりましたが、国内の開発陣は型物試作で繁忙状態です。現在、試作型、試作生産のニーズは高まっています。ところが試作型専門メーカーの実態は①アルミ等軟質材料で製作するために、量産型とは程遠い抜け勾配を要求される。②リピート生産を依頼しても、耐久性の悪さから再度修正費を要求される。③市販カセット型は高額で市販カセット型を購入すると安くならない等、欠点が目立ちました。又、量産金型メーカーも試作型は製作しますが、量産型と同じ構造で製作するため価格に問題がありました。今回、この両方の欠点を補う試作型の構成に成功しました。

写真・図(要点説明)

・価格:試作型専門メーカー同等かそれ以下 ・工期:2週間 ・耐久性:10,000~50,000ショット保証

金型構造は内緒です

2. 企業概況

会社名	豊田化工株式会社	代表者名	山田 文雄		
		窓口担当	山田 文雄・田嶋 俊男		
事業内容	プラスチック射出成形・金型	U R L	http://www.toyodakako.jp		
主要製品	プリンター消耗部品・自動車部品・住設部品・精密歯車・2材成形品・組立・印刷				
住所	〒392-0016 長野県諏訪市豊田182-3				
電話/FAX	0266-58-3056/0266-52-0237	E-mail			
資本金(百万円)	20	設立年月日	S54年8月1日	売上(百万円)	300
				従業員数	23

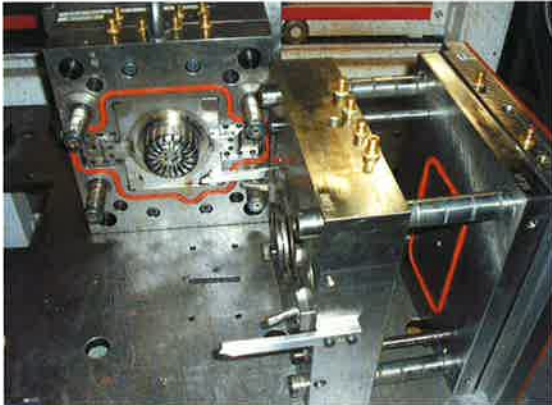
特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他①ISO9001 2008年度版②PP、エラストマー等2材成形品、真空構成金型、射出圧縮成形によるPPS・6TPAの安定成形 多製品同時生産金型構築による金型代1/2 成形品代1/2~1/3実現 エジェクター圧縮による肉盗みを設置出来ないサイコロ状成形品 廉価・高耐久性試作型

ひとわざ(一技)名: 真空構成金型によるPPS・6Tナイロン製品の安定量産

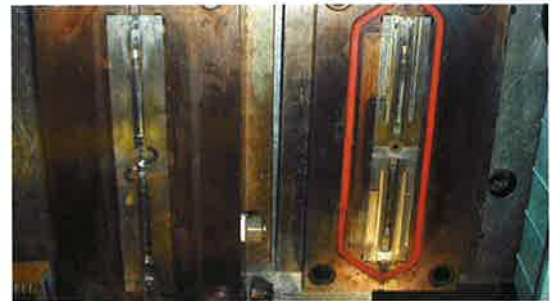
1. 概要(200字目安)

PPS樹脂や6Tナイロン樹脂製品は、仮にガスベントを適正に設置出来ても、連続数万ショットは無理が常識でした。そこで試行錯誤の結果、ガスベントでの連続吸引とキャビティ内高真空の組合せで、この克服に成功しています。真空度は高度20,000m相当としました。

写真・図(要点説明)



材質: PPS
ガラス40%
水道部品



材質: 6Tナイロン
住設部品

真空装置



2. 企業概況

会社名	豊田化工株式会社	代表者名	山田 文雄		
		窓口担当	山田 文雄・田嶋 俊男		
事業内容	プラスチック射出成形・金型	URL	http://www.toyodakako.jp		
主要製品	プリンター消耗部品・自動車部品・住設部品・精密歯車・2材成形品・組立・印刷				
住所	〒392-0016 長野県諏訪市豊田182-3				
電話/FAX	0266-58-3056/0266-52-0237	E-mail			
資本金(百万円)	20	設立年月日	S54年8月1日	売上(百万円)	300
				従業員数	23

特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他①ISO9001 2008年度版②PP、エラストマー等2材成形品、真空構成金型、射出圧縮成形によるPPS・6TPAの安定成形 多製品同時生産金型構築による金型代1/2 成形品代1/2~1/3実現 エジェクター圧縮による肉盗みを設置出来ないサイコロ状成形品 廉価・高耐久性試作型

ひとわざ(一技)名: 組立専門メーカーとタッグで中国メーカー対抗

1. 概要(200字目安)

射出成形メーカーの弱みのひとつにAssyのノウハウ不足がありますが、当社では組立専門メーカーとの強力なタッグでこれを克服し、本来中国生産されるはずだった製品を国内生産しています。

写真・図(要点説明)

インク充填前
Assyカートリッジ



組立工程



2. 企業概況

会社名	豊田化工株式会社	代表者名	山田 文雄		
		窓口担当	山田 文雄・田嶋 俊男		
事業内容	プラスチック射出成形・金型	URL	http://www.toyodakako.jp		
主要製品	プリンター消耗部品・自動車部品・住設部品・精密歯車・2材成形品・組立・印刷				
住所	〒392-0016 長野県諏訪市豊田182-3				
電話/FAX	0266-58-3056/0266-52-0237	E-mail			
資本金(百万円)	20	設立年月日	S54年8月1日	売上(百万円)	300
				従業員数	23

特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他①ISO9001 2008年度版②PP、エラストマー等2材成形品、真空構成金型、射出圧縮成形によるPPS・6TPAの安定成形 多製品同時生産金型構築による金型代1/2 成形品代1/2~1/3実現 エジェクター圧縮による肉盗みを設置出来ないサイコロ状成形品 廉価・高耐久性試作型