

バランスウエイト

用途 エアコン用スクロールコンプレッサ部品

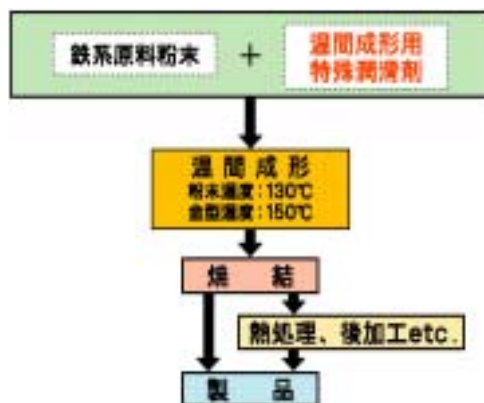
内容 ・焼結部品で強度・重量バランス上Cu溶浸を行っていた。温間成形法により高密度化して重量と強度を確保し、工程を省くことによりコスト低減を図った。

経緯

VA前

<仕様>
 バランス特性上、重量・強度確保が必要
 Cu溶浸接合
 (密度: 7.35g/cm³)

VA後



温間成形製品の製造工程

圧粉体 溶浸Cu 温間成形体
 <製法>
 成形(本体) セット 焼結
 成形(溶浸銅) (Cu溶浸)
 <問題点>
 Cu溶浸によるコストアップ

<製法>
 温間成形 焼結
 <特徴>
 1. 温間一回成形→低コスト
 2. Cu溶浸並みの重量、高強度

VA効果 ・30%価格低減

その他 ・他の焼結部品の高密度化製法(2S-2P)、Cu含浸、焼結鍛造)より安価
 ・Cu溶浸前圧粉体密度は6.6g/cm³。強度向上は普通焼結部品に対し15~25%