

プラネタリ・キャリア

用途

トランスミッションに使用される
遊星歯車機構の主要部品

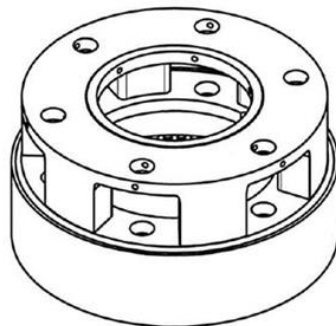


内容

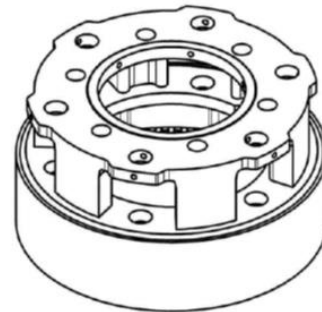
ブリッジ・プレート・ギヤの3部品に分割し、組み合わせることによって軽量化を実現した。
3部品の焼結とろう付け接合を一工程で行い、コスト低減を実現した。

経緯

VA前



VA後



FEM解析によって応力集中部以外の素材部を除肉することにより軽量化。粉末冶金法の特徴である形状の自由度を活用し溶製材対比約20%の軽量化を実現

VA効果

溶製材対比約20%の軽量化、約10%コスト低減

その他

その他の焼結化メリット
スプラインのバックテーパーをサイジング工程にて形状付与加工レス化を実現した。

