

## 複雑立体形状精密部品の順送プレス・自動積層組立ラインの開発

概要・品質・性能

従来のプレス技術では成しえなかった精密で複雑な立体形状の自動積層組立方法であり、材質・材厚の異なる部品の組立も可能にした。ライン内でのカシメ接合など応用範囲は広い。

例えば、モバイル機器内のジョグボールのコア部品に使用されるφ6ボール型の複雑立体形状の積層部品を例に挙げると、組立には熟練工でも1分以上かかる。本技術によって確立されたμm台の超高精度な型内自動積層組立方法により、手作業の60倍のスピードでの作製を可能にした。また、ライン上での部品の脱落、ズレ、過不足といった問題も各種センサーによる検知で不具合の発生を無くしている。

複雑立体形状のジョグボールコア部品



用途

- (1) 異なる材質・材厚部品の自動積層組立
- (2) モバイル機器内ジョグボールのコア部品等、複雑立体形状作製
- (3) 溶接やスピニングカシメの代用としての接合

技術移転

- (1) 形態 共同研究開発、応用開発委託、生産委託
- (2) 相手先 企業規模を問わない
- (3) 地域 国内・海外いずれでもよい

実用化・情報

[試作・実験] 完了

[製造・販売実績] 有り

[技術情報の提供] 技術資料、サンプル

[情報提供者] 太陽工業（株）

技術開発部 小平 裕也

[連絡先] (公財)りそな中小企業振興財団 事務局  
TEL.03-3444-9541 FAX.03-3444-9546

特許等

特許出願中

出願日：平成23年2月21日（未公開）

出願者：太陽工業（株）

発明の名称：「立体金属部品の製造方法」