

見る、知る、解く プレス製品の加工と工程

第 28 回

山口文雄 山口設計事務所

本連載では、プレス加工を製品側から眺め、図と写真で理解しながら加工の仕方をわかりやすく解説します。

絞り順送り金型の構造（下向き絞り加工）

今回のねらい

絞り順送り金型の基本的構造の特徴を知る。

絞り順送り金型の特徴

絞り加工は加工によってブランクが収縮する。絞り、再絞りを行うことで工程ごとに高さが変化する。絞り順送り加工ではブランクをブリッジとキャリアでつなぎ搬送と加工が行えるようにしている（図1）。

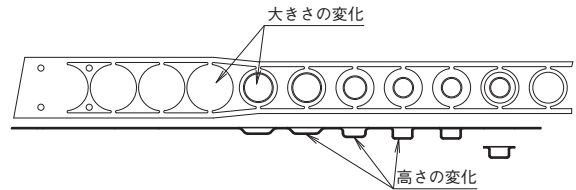


図1 ストリップレイアウト

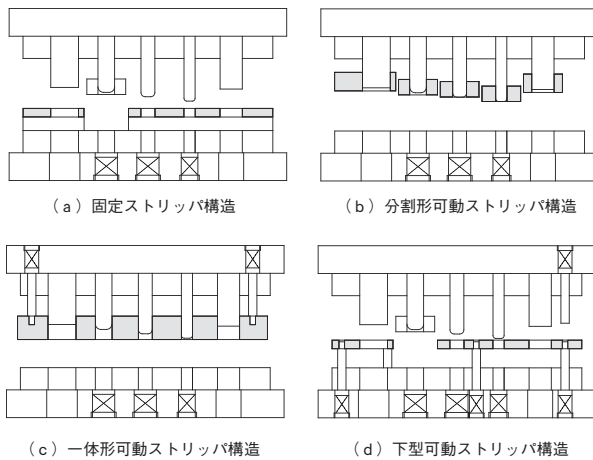


図2 絞り順送り金型の基本構造

ブランクが収縮することはパイロットが途中から役に立たないことを意味している。工程での高さの違い加工時に上下変動があることで、それによって製品の傾きが起きる。傾きを修正して正しく加工できる状態にすることが必要で、絞り順送り金型ではこの点に対する工夫が求められる。図2は下向き絞りの順送り金型の構造を示している。これらの特徴を知ることで絞り順送り金型の特徴を知ることができる。

絞り順送り金型の構造
（下向き絞り加工）

- A 固定ストリッパ構造
- B 分割形可動ストリッパ構造
- C 一体形可動ストリッパ構造
- D 下型可動ストリッパ構造