

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第2区分

【発行日】平成17年9月15日(2005.9.15)

【公開番号】特開2001-121219(P2001-121219A)

【公開日】平成13年5月8日(2001.5.8)

【出願番号】特願平11-304565

【国際特許分類第7版】

B 2 1 D 28/00

B 2 1 D 45/00

B 3 0 B 15/26

【F I】

B 2 1 D 28/00 Z

B 2 1 D 45/00 E

B 3 0 B 15/26

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月25日(2005.3.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明のパンチングプレスのプレス部のハード構成ブロック図である。

【図2】

本発明のパンチングプレスの制御ブロック図である。

【図3】

本発明に係る金型管理情報記憶部の説明図である。

【図4】

本発明に係るプレス動作パターン記憶部の説明図である。

【図5】

本発明に係るプレス動作パターン例の説明図である。

【図6】

本発明に係る加工プログラムの説明図である。

【図7】

本発明に係る使用金型情報設定部の説明図である。

【図8】

本発明に係る加工基準位置データ設定部の説明図である。

【図9】

従来技術のプレス部及び下ダイ軸退避機能の説明図である。

【図10】

上向き成形部位への打抜き加工例の説明図である。

【図11】

図10の打抜き加工例に用いるダイ金型の斜視図である。

【符号の説明】

1 ... パンチ軸ピストン、 2 ... パンチ軸シリンド、 4 ... パンチ軸サーボバルブ、 6 ... パンチ軸位置検出器、 9 , 19 , 29 ... サーボアンプ、 11 ... ストリッパ軸ピストン、 12 ... ストリッパ軸シリンド、 14 ... ストリッパ軸サーボバルブ、 16 ... ストリッパ軸位置検出器

、 2 1 ... 下ダイ軸ピストン、 2 2 ... 下ダイ軸シリンド、 2 4 ... 下ダイ軸サーボバルブ、 2 6 ... 下ダイ軸位置検出器、 3 0 ... 支持部材、 3 1 ... パンチ金型、 3 2 ... ストリッパ、 3 3 ... ダイ金型、 4 0 ... 制御器、 4 1 ... データ設定手段、 4 2 ... 金型管理情報記憶部、 4 3 ... プレス動作パターン記憶部、 4 4 ... 加工指令部、 4 5 ... 使用金型情報設定部、 4 6 ... 加工基準位置データ設定部、 4 7 ... 加工板厚情報記憶部、 4 8 ... 待機位置情報記憶部、 4 9 ... 動作パターン設定部、 5 1 ... 加工基準位置変更 / キャンセル指令検出部 (M 7 2 / M 7 3 検出部) 、 5 2 ... パンチ指令検出部、 5 3 ... ストローク制御部、 5 4 ... X Y テーブル移動指令検出部、 5 5 ... X 軸モータ、 5 6 ... Y 軸モータ、 6 1 ... パンチ軸、 6 2 ... ストリッパ軸、 6 3 ... 下ダイ軸。 P ... パスライン、 W ... ワーク、 M P ... 加工プログラム。