

【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 ... パンチ軸シリンダ、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ダ、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 ... 下ダイ軸シリンダ、 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。