【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3月3日(2005.3.3)

【公開番号】特開2003-88931(P2003-88931A)
【公開日】平成15年3月25日(2003.3.25)
【出願番号】特願2001-279367(P2001-279367)
【国際特許分類第７版】
　Ｂ２１Ｆ　35/00
【ＦＩ】
　Ｂ２１Ｆ　35/00　　Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成16年3月29日(2004.3.29)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１６】
その理由は、下側スライドの右巻き移動中心線と左巻き移動中心線との交差位置（揺動軸の軸心）は、各々の加工位置における工具ホルダの着座面の略中心部に位置し、上側スライドの右巻き移動中心線と左巻き移動中心線との交差位置は、各々の加工位置における工具ホルダの着座面の略中心部に位置するからである。　そして、各スライドの着座面積を狭小にできることにより、各スライドの質量が低減して慣性質量を低減させることができる。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４６】
同様に、上側工具作動装置４０を右巻き加工位置または左巻き加工位置へ揺動により転位させる揺動軸５４は、上側スライド４５の右巻き移動中心線４５Ｒと左巻き移動中心線４５Ｌとが収束する交差位置を軸心にして上側スライド台４２の裏面に締着されている。
この揺動軸５４はその中間胴部５４ａが、基板１の揺動穴１ｂと係合しているので、上側スライド台４２は、リーマボルト４３Ａ、締着ボルト４３Ｂ，４３Ｃ，４３Ｄを取り外すことにより、この揺動軸５４を中心に右巻き加工位置と左巻き加工位置との間で揺動により転位できる。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００６０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００６０】
次の請求項２の発明によれば、各工具作動装置の揺動軸は、各々のスライドの右巻き移動中心線と左巻き移動中心線との交差位置を軸心にして基板上に各々軸支されるようにしたので、各成形工具の工具ホルダを取着する各スライドの各々の右巻き加工位置と左巻き加工位置との各着座面を殆ど共用可能で狭小な着座面積にすることができる。　したがって、各スライドの着座面積を狭小にできることにより、各スライドの質量が低減して慣性質

量を低減させることができるので各スライドの高速度化を図ることができる。

【手続補正４】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【図１１】

