

【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3区分

【発行日】平成19年2月15日(2007.2.15)

【公開番号】特開2005-14207(P2005-14207A)

【公開日】平成17年1月20日(2005.1.20)

【年通号数】公開・登録公報2005-003

【出願番号】特願2004-185337(P2004-185337)

【国際特許分類】

B 2 6 F 1/04 (2006.01)

B 2 1 D 28/00 (2006.01)

B 2 1 D 28/24 (2006.01)

【F I】

B 2 6 F 1/04 Z

B 2 1 D 28/00 B

B 2 1 D 28/24 D

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月27日(2006.12.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

機械的な制御ユニットと連結装置との空間的な分離に基づく別の利点によれば、打ち抜き装置における運動量が減少される。このことは特に1分あたりの極めて大きなストローク数で顕著である。個々のグリーンシートの加工時間を短縮することができる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

制御ユニットは、有利にはニューマチック式のアクチュエータを備えている。このアクチュエータは、室内で支承された球によって形成することができ、この球はニューマチックシリンダにおけるピストンと同様に圧縮空気によって押圧ロッドに向かって運動される。押圧ロッド運動は、フレキシブルな結合手段を介して連結装置に伝達することができる。選択的に連結装置の切換運動だけでなく、ニューマチック式のアクチュエータによる打ち抜き運動もポンチに伝達することができる。このような実施形態では、ポンチを加速するために伝達される全出力を、フレキシブルな結合手段から伝達することができる。したがって有利には、ポンチ支持装置は、リニア式駆動装置、たとえば単数または複数の偏心駆動装置、リニアモータ、カム駆動装置またはそれに類するものと結合することができる。全てのポンチの、打ち抜きに必要な出力は、ポンチ支持装置と直接的に結合された単個の駆動装置に起因するものとなっている。