

【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 4 月 19 日 (2007.4.19)

【公開番号】特開 2006-61992 (P2006-61992A)
 【公開日】平成 18 年 3 月 9 日 (2006.3.9)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-010
 【出願番号】特願 2004-243987 (P2004-243987)
 【国際特許分類】

B 2 5 C 1/08 (2006.01)

【F I】

B 2 5 C 1/08

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 2 日 (2007.3.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ハウジングと、

該ハウジングの一端に設けられたヘッド部と、

該ハウジングの他端側に設けられ、工作物への押圧時に移動可能なプッシュレバーと、

該ハウジング内に固定して設けられたシリンダと、

該プッシュレバーに接続され、該ハウジング内において該シリンダに移動可能に案内され、燃焼室を画成する燃焼室枠と、

該燃焼室内に配置されて可燃性ガスと空気とを攪拌混合するファンとを有し、

該燃焼室枠は、該プッシュレバーに接続される枠基部と、該枠基部の反プッシュレバー側に位置して該ヘッド部に当接可能な枠頭部とを有し、

該枠頭部は、該枠基部に接続され該ファンの回転軸に向って延びる接続部と、該接続部から該ファンの回転軸方向に沿って延びる当接ガイド部とを有する燃焼式動力工具において、

非作動の状態における該回転軸方向の該ファンの中央部が、該接続部よりも該プッシュレバー側であって、該回転軸方向の該ファンの該ヘッド部側の端部が、該接続部と一致するか又は該接続部よりも該ヘッド部側に位置するように、該ファンが配置されていることを特徴とする燃焼式動力工具。

【請求項 2】

該ハウジング内には、該プッシュレバーが工作物に押しつけられて該プッシュレバーが該ハウジング内に後退し該燃焼室枠が所定位置に達したことを検出するヘッドスイッチが設けられ、

該ヘッド部には、該ファンを回転させるためのモータが設けられ、

該モータは、該ヘッドスイッチの検出開始によって電力が供給され、該ファンを回転させるとともに、該混合気の爆発燃焼後に、該プッシュレバーを該ハウジングから突出動作させ該燃焼室枠が該所定位置から移動して、該ヘッドスイッチが検出を終了してから 7 秒以内に電力供給が停止されることを特徴とする請求項 2 に記載の燃焼式動力工具。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明は、ハウジングと、該ハウジングの一端に設けられたヘッド部と、該ハウジングの他端側に設けられ、工作物への押圧時に移動可能なプッシュレバーと、該ハウジング内に固定して設けられたシリンダと、該プッシュレバーに接続され、該ハウジング内において該シリンダに移動可能に案内され、燃焼室を画成する燃焼室枠と、該燃焼室内に配置されて可燃性ガスと空気とを攪拌混合するファンとを有し、該燃焼室枠は、該プッシュレバーに接続される枠基部と、該枠基部の反プッシュレバー側に位置して該ヘッド部に当接可能な枠頭部とを有し、該枠頭部は、該枠基部に接続され該ファンの回転軸に向って延びる接続部と、該接続部から該ファンの回転軸方向に沿って延びる当接ガイド部とを有する燃焼式動力工具において、非作動の状態における該回転軸方向の該ファンの中央部が、該接続部よりも該プッシュレバー側であって、該回転軸方向の該ファンの該ヘッド部側の端部が、該接続部と一致するか又は該接続部よりも該ヘッド部側に位置するように、該ファンが配置されている燃焼式動力工具を提供している。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【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】

請求項1に記載の燃焼式動力工具によれば、非作動の状態における回転軸方向のファンのヘッド部側の端部の位置が、接続部と一致するか又は接続部よりも該ヘッド部側に位置するようにファンが配置されているので、空気が燃焼室内において自己循環することが少ない。従って、空気を効率よく流すことができ、空気の流量を増加させることができる。この空気の流量が増加により、爆発燃焼により高温状態にあるシリンダ等の冷却効率を向上させることができ、燃焼式動力工具の連続作業性を向上させることができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

請求項2に記載の燃焼式動力工具によれば、モータは、ヘッドスイッチが検出を終了してから7秒以内に電力供給が停止されるので、ファンの回転の動力源である電池の一本あたりの打込み回数を増加させることができる。