

【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 16 年 10 月 7 日 (2004.10.7)

【公開番号】特開 2002-66950 (P2002-66950A)
 【公開日】平成 14 年 3 月 5 日 (2002.3.5)
 【出願番号】特願 2000-265217 (P2000-265217)
 【国際特許分類第 7 版】
 B 2 5 C 1/04
 B 2 7 F 7/38
 【F I】
 B 2 5 C 1/04
 B 2 7 F 7/38

【手続補正書】
 【提出日】平成 15 年 9 月 26 日 (2003.9.26)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

ピストンを往復動させる駆動部を有する出力部と、出力部の背面から後方に延びるハンドル部と、ハンドル部下方に設けられ、釘を収納するマガジン部と、出力部下方に設けられ、マガジン部から供給された釘を受けピストンにより打撃打ち込まれる釘を案内する筒形の射出口を有するノーズ部とを備え、マガジン部から供給された射出口内の釘をピストンにより打撃して釘を射出口先端から打出す釘打機であって、
 前記射出口の先端近傍内周に、釘先端を射出口の軸心側に案内するように下方に行くに従って細くなる第 1 傾斜面及び第 1 傾斜面上側に下方に行くに従って太くなる第 2 傾斜面を形成したことを特徴とする釘打機。

【請求項 2】
前記第 1 傾斜面及び第 2 傾斜面を射出口の軸心を中心とする同心円により形成したことを特徴とする請求項 1 記載の釘打機。

【請求項 3】
前記第 2 傾斜面の射出口の軸心に対する傾斜角度を第 1 傾斜面の射出口の軸心に対する傾斜角度より小さくしたことを特徴とする請求項 2 記載の釘打機。

【請求項 4】
前記第 1 傾斜面及び第 2 傾斜面の前記傾斜角度をそれぞれ 15° 及び 2° としたことを特徴とする請求項 2 記載の釘打機。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0002
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0002】
 【従来の技術】

釘打機は、例えば図 2 に示す如く、シリンダ、ピストン 8 等からなりピストン 8 を往復動させる出力部 1、出力部 1 の背面から後方に延びるハンドル部 2、ハンドル部 2 の下方に設けられ、後述する釘 50 を多数連結した連結釘を収納するマガジン部 3、出力部 1 の下

方に位置しマガジン部 3 から供給された先頭釘を受け、打ち出される先頭釘を案内する筒形の射出口 5 を有するノーズ部 4 等から構成される。マガジン部 3 内の釘 50 は例えばエアシリンダ、エアピストンからなる供給機構 7 により射出口 5 の背面に設けられた開口部 6 を介して射出口 5 内に供給される。前記射出口 5、開口部 6 はノーズ部 4 を構成する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記した実施形態による釘 50 の打ち込み動作を図 5 ～ 図 8 を参照し順を追って説明する。図 5 に示すように射出口 5 内を釘 50 がピストン 8 により打撃され下降していく途中で釘 50 が傾斜すると釘 50 先端は射出口 5 の第 2 傾斜面 21 に沿って下降する、その後図 6 のように釘 50 先端が第 1 傾斜面 20 に当たり第 1 傾斜面 20 に沿って射出口 5 軸心方向に向きを変える。そして図 7 のように被打込材 9 に打ち込まれる直前に釘 50 はほぼ垂直になり、図 8 のように釘 50 は被打込材 9 にほぼ垂直に打ち込まれる。