

【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25年5月23日(2013.5.23)

【公表番号】特表2009-536100(P2009-536100A)

【公表日】平成21年10月8日(2009.10.8)

【年通号数】公開・登録公報2009-040

【出願番号】特願2008-556778(P2008-556778)

【国際特許分類】

**B 25 D 17/24 (2006.01)**

【F I】

B 25 D 17/24

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年4月3日(2013.4.3)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

本体(4)と、

該本体内部に配置される駆動メカニズムと、

少なくとも1つの接続点(18、32；16、34)によって前記本体に移動可能に取り付けられる少なくとも1つのハンドル(10)と、

前記駆動メカニズムの作動によって発生し前記本体(4)から前記ハンドル(10)へ伝達される振動の量を減少させる、前記本体(4)と前記ハンドル(10)との間に接続される振動減衰メカニズムと、を備え、

該振動減衰メカニズムが減衰器(56)を備え、

前記振動減衰メカニズムが、さらに抑制メカニズム(52；54)を備え、該抑制メカニズムが、前記ハンドルが前記本体に取り付けられる前記接続点(18、32；16、34)における前記本体に対して相対的な前記ハンドル(10)の運動方向を実質的に前記接続点(18、32；16、34)が受ける支配的振動の方向に制限するものであり、

前記支配的振動は、動力工具に加えられる2つのタイプの振動の合計から生じるものであり、動力工具の長手軸に平行な方向の線形振動と、動力工具の重心周りに回転する方向の角振動と、から成ることを特徴とする、動力工具。

【請求項2】

前記ハンドル(10)が2つの前記接続点(18、32；16、34)において前記本体(4)に取り付けられ、第一の前記接続点(18、32)における運動方向が実質的に第一の前記接続点(18、32)が受ける支配的振動の方向に制限され、第二の前記接続点(16、34)における運動方向が実質的に第二の前記接続点(16、34)が受ける支配的振動の方向に制限されることを特徴とする、請求項1に記載の動力工具。

【請求項3】

前記ハンドル(10)が複数の前記接続点(18、32；16、34)において前記本体(4)に取り付けられ、各接続点(18、32；16、34)における運動方向が実質的に前記接続点(18、32；16、34)が受ける支配的振動の方向に制限されることを特徴とする、請求項1または2に記載の動力工具。

【請求項4】

前記ハンドル(10)が2つの前記接続点(18、32；16、34)において前記本

体(4)に取り付けられ、第一の前記接続点(18、32)における運動方向が実質的に第一の前記接続点(18、32)が受ける支配的振動の方向に制限され、第二の前記接続点(16、34)における運動方向が第一の前記接続点(18、32)の運動方向に対して実質的に平行になるように制限されることを特徴とする、請求項1に記載の動力工具。

#### 【請求項5】

前記ハンドル(10)が複数の前記接続点(18、32；16、34)において前記本体(4)に取り付けられ、1つの前記接続点(18、32)における運動方向が実質的に前記接続点(18、32)が受ける支配的振動の方向に制限され、他の接続点(16、34)における運動方向が第一の前記接続点(18、32)の運動方向に対して実質的に平行であるように制限されることを特徴とする、請求項1から4のいずれか一項に記載の動力工具。

#### 【請求項6】

前記運動方向が最大の支配的振動を受ける前記接続点の運動方向に制限されることを特徴とする、請求項4または5に記載の動力工具。

#### 【請求項7】

前記動力工具が複数の運転モードで作動することができ、少なくとも1つの前記接続点(18、32；16、34)の運動方向が、前記動力工具が前記運転モードの1つで作動されるとき前記接続点(18、32；16、34)が受ける支配的振動の運動方向に制限されることを特徴とする、請求項1から6のいずれか一項に記載の動力工具。

#### 【請求項8】

前記運動方向が、前記接続点が最大の支配的振動を受けるモードにおいて前記接続点が受ける支配的振動の運動方向に制限されることを特徴とする、請求項7に記載の動力工具。

#### 【請求項9】

前記動力工具が複数の運転モードで作動することができ、少なくとも1つの前記接続点の運動方向が前記運転モードの各々で作動されるとき前記接続点が受ける支配的振動のベクトル和の方向に制限されることを特徴とする、請求項7に記載の動力工具。

#### 【請求項10】

前記抑制メカニズムが一方の端(58；60)において前記接続点(18、32；16、34)に回動可能に接続されかつ他方の端(62；64)において前記本体(4)に回動軸回りに回動可能に接続されるレバー(52；54)を備え、前記回動軸の位置が前記接続点(18、32；16、34)の回動運動を抑制するような位置であることを特徴とする、請求項1から9のいずれか一項に記載の動力工具。

#### 【請求項11】

前記抑制メカニズムが2つの部分を備えるスライドメカニズムを備え、第一の前記部分(100)が前記本体(4)に取り付けられ、第二の前記部分(108)が前記ハンドル(10)に取り付けられ、一方の前記部分が他方の前記部分の表面上を直線的にスライドすることを特徴とする、請求項1から9のいずれか一項に記載の動力工具。

#### 【請求項12】

前記ハンドルが2つまたはそれ以上の前記接続点において前記本体に取り付けられるとき各接続点が、

レバー(52；54)であり、一方の端(58；60)において前記接続点(18、32；16、34)に回動可能に接続されかつ他方の端(62；64)において前記本体(4)に回動軸回りに回動可能に接続され、前記回動軸の位置が前記接続点(18、32；16、34)の回動運動を抑制するような位置である、レバー(52；54)、または2つの部分を備えるスライドメカニズムであり、第一の前記部分(100)が前記本体(4)に取り付けられ、第二の前記部分(108)が前記ハンドル(10)に取り付けられ、一方の前記部分が他方の前記部分の表面上を直線的にスライドするスライドメカニズ

ム、

を用いて前記本体に接続されることを特徴とする、請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の動力工具。

【請求項 1 3】

前記レバー（52；54）の長さが前記支配的振動の振幅に応じて決まることを特徴とする、請求項 10 または 12 に記載の動力工具。

【請求項 1 4】

前記減衰器がバネであることと特徴とする、請求項 1 から 13 のいずれか一項に記載の動力工具。

【請求項 1 5】

前記動力工具がハンマードリルであることを特徴とする、請求項 1 から 14 のいずれか一項に記載の動力工具。

【請求項 1 6】

前記ハンマードリルが少なくともハンマー専用モードで作動でき、前記接続点の動きが前記ハンマードリルの前記ハンマー専用動作モードのとき前記接続点が受ける支配的振動の運動方向の動きに制限されることを特徴とする、請求項 15 に記載の動力工具。

【請求項 1 7】

前記本体がドリルビット（14）に衝撃が与えられる際の軸（28）及び重心を有し、前記重心が前記軸（28）から離れて位置することを特徴とする、請求項 15 または 16 に記載の動力工具。

【請求項 1 8】

通常の使用時に前記軸が水平であるとき前記重心が前記軸（28）の下方に位置することを特徴とする、請求項 17 に記載の動力工具。

【請求項 1 9】

前記接続点または各接続点における支配的振動の方向が少なくとも 2 つの方向 の振動成分を含むことを特徴とする、請求項 1 から 18 のいずれか一項に記載の動力工具。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0007

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0007】

本体に対して相対的な後部ハンドルの運動方向を支配的振動（ハンマー内部で質量の分布を有するハンマー本体に加えられる全てのタイプの振動の合計から生じる）の方向またはこれに近いものに制限しようすることにより、本体から後部ハンドルへの振動伝達の減少を最適に実現することができる。