

【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28年6月23日(2016.6.23)

【公表番号】特表2014-519418(P2014-519418A)

【公表日】平成26年8月14日(2014.8.14)

【年通号数】公開・登録公報2014-043

【出願番号】特願2014-515336(P2014-515336)

【国際特許分類】

B 2 3 B 51/00 (2006.01)

【F I】

B 2 3 B 51/00 K

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年4月26日(2016.4.26)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0015

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0015】

図1および図2に注目すると、回転軸Aが、切削工具10の中心を通って長手方向に延在している。数字12で指定されておりかつ軸Aと同軸の矢印が、いわゆる前方方向、すなわち右ねじ回転で進む方向を示す。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0030

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

第1の軸R1に対して垂直でありかつ対向する一次面42間に中間に配置されている中央平面P1が、第2の軸R2と第3の軸R3により画定されている。中央平面P1はパッド外周面40を通過する。第2の軸R2に対して垂直でありかつ対向する二次面46の間に中間に配置されている長手方向平面P2が、第1の軸R1と第3の軸R3により画定されている。最後に、第3の軸R3に対して垂直でありかつ対向する端面48の間に中間に配置されている横方向平面P3が、第1の軸R1と第2の軸R2により画定されている。切削工具支持パッド24は、平面P1、P2、およびP3の各々に関して鏡面対称とすることができる。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0034

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0034】

各当接面54は複数の副当接面56によって構成することができる。複数の副当接面56は4つの副当接面56とすることができます、それらは互いに同一とすることができます。副当接面56は、ねじ穴44の周囲に配置することができる。副当接面56は同一平面上にあり得るものである。一次面42の平面図では、各副当接面56は直線形状を有するものとすることができます。一次面42の平面図(図5参照)では、全ての2つの副当接面56は、一次面42の中心の方へかつ第1の軸R1の方向に、内側に収束し得るものである。

各副当接面5 6 は、パッド外周面4 0 とねじ穴4 4との間に延在するものとすることができる。各副当接面5 6 は、二次面4 6 からねじ穴4 4まで延在するものとすることができる。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 5】

各一次面4 2 には、副接面5 6 のためのレリーフ面5 8 が含まれる。レリーフ面5 8 は、中央平面P 1 に対して当接面5 4 よりも近接して配置されている。一次面4 2 の平面図では、各レリーフ面5 8 は、横方向平面P 3 の両側に配置されている2つの副接面5 6 の間に配置され得る。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 6】

一次面4 2 の平面図では、所与の接触面5 0 の少なくとも一部が、長手方向平面P 2 の両側に配置されている対向する副接面5 6 の間に配置されている。対向する副接面5 6 の間に配置されている接触面5 0 の部分は、機械加工中に被加工物との係合のために構成され得るものである。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 8】

所与の一次面4 2 の平面図では、その接触面5 0 は、他方の一次面4 2 の2つの対応する副接面5 6 ' の間に配設されている他方の一次面4 2 の領域の真上に配置され得る。各接触面5 0 の少なくとも一部、および対応する副接面5 6 ' は、第3の軸R 3 に沿って長手方向平面P 3 から同一軸距離の所に配置することができる。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 9】

切削工具支持パッド2 4 が支持パッドポケット2 2 内で固定状態にある場合、切削工具支持パッド2 4 は、機械加工工程に関与するように配置されている単一の作用可能部6 0 と、機械加工工程に関与するように配置されていない複数の非作用部6 2 とを有し得る。図示の例では、切削工具支持パッド2 4 は、4つの異なる配向を有することができ、したがって四方向に割出し可能であると見なされる。切削工具支持パッド2 4 は、第1の配向で支持パッドポケット2 2 内に固定され得る。切削工具支持パッド2 4 は、支持パッドポケット2 2 から除去されることができ、軸R 1 を中心に180°回転させられ、第2の配向で支持パッドポケット2 2 に固定され得る。切削工具支持パッド2 4 は、次いで、支持パッドポケット2 2 から再度除去されることができ、軸R 2 またはR 3 を中心に180°回転させられ、第3の配向で支持パッドポケット2 2 に固定され得る。そのような配向の変更は、切削工具本体1 4 から外へ向いている切削工具支持パッド2 4 の一

次面 4 2 を交替するものである。切削工具支持パッド 2 4 は、次いで、支持パッドポケット 2 2 から再度除去されることが可能であり、軸 R 1 を中心に 180° 回転させられ、第 4 の配向で支持パッドポケット 2 2 に固定され得る。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0040

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0040】

前述の特定の順序の配向の変更は単に理解し易くするためのものであること、および軸のいずれかを中心とする切削工具支持パッド 2 4 の回転は任意の所望の順序で実施され得ることは言うまでもない。特定の回転角度が 180° であることが図示の例に関して適切であることも言うまでもない。当然のことながら、切削工具支持パッド 2 4 は、第 1 の軸を中心回転させられ、2つの交互の作用上の配向を実現し、第 1 の軸に対して垂直な第 2 の軸を中心回転させられ、少なくとも 1 つの付加的配向を実現し得ることは言うまでもない。

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0041

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0041】

別の言い方をすれば、本願の主題は、軸 R 2 または R 3 を中心に回転した（「反転した」）場合、かつ / または軸 R 1 を中心に回転した場合、作用可能なリバーシブル切削工具支持パッド 2 4 を実現し得るものである。

【誤訳訂正 10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0042

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0042】

これらの配向のいずれかでは、单一の接触面 5 0 が作用可能部 6 0 と見なされる可能性があり、他方の接触面 5 0 が非作用部 6 2 と見なされる可能性がある。

【誤訳訂正 11】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0043

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0043】

軸 R 1 を中心に回転した場合、单一の一次面 4 2 上の 2 つの接触面 5 0 が、作用可能部 6 0 として交代する。

【誤訳訂正 12】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0044

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0044】

反転した場合、異なる一次面 4 2 上の接触面 5 0 が、作用可能部 6 0 、または作用可能接触面 6 0 として交代する。

【誤訳訂正 13】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0045

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0045】

切削工具支持パッド24の非作用部62のための逃げ(*relief*)を与えるために、支持面26は、回転軸Aに対して傾斜させられ得る。支持面26は、それが、ヘッド面16の軸方向後方の領域内に比べて、前方に向いているヘッド面16に最も近接した領域内で回転軸Aから径方向により遠く配置されるように傾斜させられてもよい。その結果として、作用可能部60は、任意の非作用部62に比べて、回転軸Aから径方向により遠く配置され得る。作用可能部60は、機械加工工程において被加工物と係合する切削工具支持パッド24の唯一の部分である。

【誤訳訂正14】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0046

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0046】

非作用部62は、作用可能接触面60に比べて回転軸Aによりも近接して配置されている、外側に向いている一次面42上の任意の接触面50として、および回転軸Aの方へ内側に向いている一次面42上の任意の接触面50として画定され得る。

【誤訳訂正15】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0048

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0048】

機械加工中、対応する副当接面56'、または作用可能副当接面56'は、支持面26に当接している。作用可能接触面60に対する作用可能副当接面56'の位置は、作用可能接触面60上に付与される垂直な機械加工力(図4においてFで示されている)の反作用を可能にする。

【誤訳訂正16】

【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】

第1の軸(R1)を有し、

前記第1の軸(R1)に沿って離間されている、対向する第1の一次面(42)および第2の一次面(42)と、

前記第1の一次面(42)と前記第2の一次面(42)との間に延在しているパッド外周面(40)と、

前記第1の一次面(42)と前記第2の一次面(42)との間に配置されており、パッド外周面(40)を通過する、前記第1の軸(R1)に対して垂直である中央平面(P1)と、

を備え、

各一次面(42)は、当接面(54)および少なくとも1つの凸接触面(50)を含み、

前記少なくとも1つの凸接触面(50)は、前記当接面(54)に比べてより遠く、前

記中央平面(P 1)から離れて外の方へ延在し、前記当接面(5 4)は複数の平らな副当接面(5 6)を含んでいる、
ことを特徴とする切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 2】

前記一次面(4 2)は、それぞれ前記第1の軸(R 1)を含む第2平面(P 2)および第3平面(P 3)に関して、鏡面対称または 180° 回転対称であることを特徴とする請求項1に記載の切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 3】

各当接面(5 4)は4つの副当接面(5 6)を含むことを特徴とする請求項1または2に記載の切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 4】

前記複数の副当接面(5 6)は同一平面上にあることを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載の切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 5】

前記一次面(4 2)の各々の平面図では、前記少なくとも1つの凸接触面(5 0)の各々の少なくとも一部が2つの副当接面(5 6)間に配置されてい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切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 6】

所与の一次面(4 2)の平面図では、当該一次面(4 2)の凸接触面(5 0)が、他方の一次面(4 2)の2つの対応する副当接面(5 6')間に配設されている前記他方の一次面(4 2)の領域の真上に配置されていることを特徴とする請求項5に記載の切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 7】

各一次面(4 2)の平面図では、前記副当接面(5 6)は、対向する2つの直線を辺として有する形状であることを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 8】

前記パッド外周面(4 0)は、2つの対向する二次面(4 6)、およびそれらの間に延在している2つの対向する端面(4 8)を含み、

前記2つの対向する二次面(4 6)は、中を通過しかつ前記第1の軸(R 1)に対して垂直である第2の軸(R 2)を中心に 180° 回転対称を有し、

前記2つの対向する端面(4 8)は、それを通過しかつ前記第1の軸(R 1)および前記第2の軸(R 2)の両方に対して垂直である第3の軸(R 3)を中心に 180° 回転対称を有する、

ことを特徴とする請求項1から5および7のいずれか一項に記載の切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 9】

前記二次面(4 6)は平面であることを特徴とする請求項8に記載の切削工具支持パッド(2 4)。

【請求項 10】

中を通って延在しておりかつ前後方向を画定する長手方向回転軸Aを有する切削工具本体(1 4)を含む切削工具(1 0)であって、前記切削工具本体(1 4)は、その外周部(2 1)に工具外周面(1 8)、少なくとも1つの切削部(1 7)、および前記少なくとも1つの切削部とは異なる少なくとも1つの案内部(2 0)を備え、前記少なくとも1つの案内部は、前記外周部(2 1)に配設されている少なくとも1つの支持パッドポケット(2 2)を含み、前記支持パッドポケット(2 2)は、

前記工具外周面(1 8)に比べて、前記回転軸Aにより近接して配置されている支持面(2 6)と、

前記支持面(2 6)と前記工具外周面(1 8)との間に延在している側壁(2 8)と、前記側壁(2 8)に接続されており、かつ前記支持面(2 6)と前記工具外周面(1 8)

)との間に延在している端壁(30)と、

前記支持面(26)に形成されている支持面陥凹部(38)と、を含み、

前記切削工具(10)は、さらに、

前記切削工具本体(14)の支持パッドポケット(22)内に固定されている切削工具支持パッド(24)であって、請求項1から9のいずれか一項に記載の切削工具支持パッド(24)を含み、

一方の一次面(42)の前記当接面(54)は、前記支持面(26)に当接し、

前記切削工具支持パッド(24)の前記パッド外周面(40)は、前記端壁(30)および前記側壁(28)に当接し、

前記一方の一次面(42)の前記少なくとも1つの凸接触面(50)は、前記支持面陥凹部(38)内に配置されている、

ことを特徴とする切削工具(10)。

【請求項11】

前記支持パッドポケット(22)の平面図では、前記支持面陥凹部(38)は、前記支持面(26)の2つの支持面部(39)間に配置されており、

前記支持面(26)の前記2つの支持面部(39)およびその間にある前記支持面陥凹部(38)は、前記回転軸(A)に対して垂直である径方向平面と交差する、
ことを特徴とする請求項10に記載の切削工具(10)。

【請求項12】

各々が前記支持面(26)の対応する2つの支持面部(39)間に配置されている2つの支持面陥凹部(38)

を含むことを特徴とする請求項10に記載の切削工具(10)。

【請求項13】

前記側壁(28)は、側壁陥凹部(34)により分離されている2つの離間された側壁部分(32)を含むことを特徴とする請求項10に記載の切削工具(10)。

【請求項14】

前記支持面(26)は、それが、前方に向いているヘッド面(16)の軸方向後方の領域に比べて、前記ヘッド面(16)に最も近接した領域内で前記回転軸Aから径方向により遠く配置されているように傾斜されていることを特徴とする請求項10に記載の切削工具(10)。

【請求項15】

前記支持面(26)、前記側壁(28)、および前記端壁(30)は、前記切削工具支持パッド(24)に当接している前記支持パッドポケット(22)内の限られた面である、

ことを特徴とする請求項10に記載の切削工具(10)。