

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2016-129920

(P2016-129920A)

(43) 公開日 平成28年7月21日(2016.7.21)

(51) Int.Cl.

B 2 3 B 31/20 (2006.01)

F 1

B 2 3 B 31/20

F

テーマコード (参考)

3 C 0 3 2

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2015-5199 (P2015-5199)
 (22) 出願日 平成27年1月14日 (2015.1.14)

(71) 出願人 514261177
 鼎朋企業股▲分▼有限公司
 台湾桃園縣中▲れき▼市過嶺路二段530
 之1號
 (74) 代理人 100071054
 弁理士 木村 高久
 (72) 発明者 陳長仁
 台湾桃園縣中▲れき▼市過嶺路二段530
 之1號
 Fターム(参考) 3C032 BB12 JJ07 JJ12

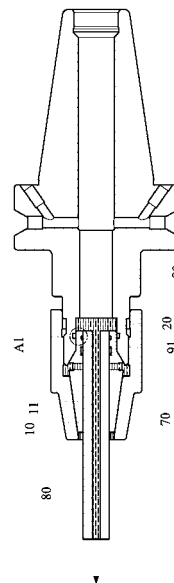
(54) 【発明の名称】 導引式コレット

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 水封機能を有する導引式コレットを提供する。

【解決手段】 一つのコレット本体10と一つの延伸段20を含んでなり、該コレット本体10が、中央に嵌合穴11を一つ有することにより、対応的に一つの刃物80の上に嵌設され、且つ該コレット本体10が、該嵌合穴11箇所の外環壁面の上に、少なくとも一つの調整用開口を設けることにより、ひいては該コレット本体10が弾性を有するが、該延伸段20が、対応的に該コレット本体10の一端の上に設けられ、環状のストレート・スリーブ構造となる。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

導引式コレットは、一つのコレット本体と一つの延伸段を含んでなり、該コレット本体が、中央に嵌合穴を一つ有することにより、対応的に一つの刃物の上に嵌設され、且つ該コレット本体が、該嵌合穴箇所の外環壁面の上に、少なくとも一つの調整用開口を設けることにより、ひいては該コレット本体が弾性を有するが、該延伸段が、対応的に該コレット本体の一端の上に設けられ、環状のストレート・スリーブ構造となることを特徴とする、導引式コレット。

【請求項 2】

該調整用開口が、該コレット本体の上に長型の分布を呈することを特徴とする、請求項 1 に記載の導引式コレット。

10

【請求項 3】

該コレット本体は、一端が後端で、他端が前端であることを特徴とする、請求項 1 に記載の導引式コレット。

【請求項 4】

該延伸段が、該コレット本体の該後端箇所に設けられることを特徴とする、請求項 3 に記載の導引式コレット。

【請求項 5】

該延伸段の一つの外環壁面および一つの内環壁面の上に、それぞれ一つの第 1 の防水用シールリング及び一つの第 2 の防水用シールリングを設けてなることを特徴とする、請求項 1 に記載の導引式コレット。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、導引式コレットに関するものであるが、特に切削液を刃物加工箇所へ集中するように寄与でき且つ刃物から軸心をずれることを避ける刃物コレット構造を、指す。

【背景技術】**【0002】**

工業加工技術の進歩につれて、自動化の多機能加工機（例えば CNC 旋盤）を応用することにより、品物に対し、例えば切削、穴あけ等の加工動作を行うことにより、伝統的に人力にて機械を制御して加工を行うことを、交替し、次第に普及する加工形態となり、そして各種な加工動作の需要に対応して選択的に各仕様および各種な寸法の刃物を切り替えて、自動化の多機能加工機の特長となる。

30

【0003】

そして周知の自動加工機の範疇内において、内部から切削液を噴出する刃物用挟持装置の中に、刃物を挟持する時に、常に一つの挟持用コレット及び一つのキャップスロックを介して刃物に対し、固定を行い、そして挟持用コレット自身が、付け加えた嵌固部であるが、従って固定上で軸心をずれやすくなる問題があり、このようにしたら、互いに関連して刃物自身の偏心を招いて加工に影響を及ぼしやすくなり、その他に内部から噴出された切削液が、中央部から合流して出るが、従って更に挟持用コレットの隙間をも介して流失でき、切削液が累積する切り屑の加工箇所へ集中的に噴射しにくくなることを、招くので、取得できる切り屑除去の効果が不十分となり、このようにしたら、より多い外部噴射切削液の作用を借りて切り屑を除去する必要があることを招き、応用上から見ると、その不足点があるが、故に前述の叙述を総合して見るように、本発明の発明者が、水封機能を有する導引式コレットを、考量かつ設計することにより、既存技術の欠点に対し、より改善しようと期待し、ひいては産業上における実施・利用を増進する。

40

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

前述の既存技術の不足点に鑑み、本発明は、新規性、進歩性および産業上の利用可能性

50

などの特許要件を有する、水封機能を有する導引式コレットを、設計することにより、既存技術の困難点を克服しようと期待する。

【課題を解決するための手段】

【0005】

前述の目的を達成するために、本発明の採用する技術手段は、或る種類の導引式コレットを設計し、それが一つのコレット本体と一つの延伸段を含んでなり、該コレット本体が、中央に嵌合穴を一つ有することにより、対応的に一つの刃物の上に嵌設され、且つ該コレット本体が、該嵌合穴箇所の外環壁面の上に、少なくとも一つの調整用開口を設けることにより、ひいては該コレット本体が弾性を有するが、該延伸段が、対応的に該コレット本体の一端の上に設けられ、環状のストレート・スリーブ構造となる。

10

【0006】

その中でも、該調整用開口が、該コレット本体の上に長型の分布を呈する。

【0007】

その中でも、該コレット本体は、一端が後端で、他端が前端である。

【0008】

その中でも、該延伸段が、該コレット本体の該後端箇所に設けられる。

【0009】

その中でも、該延伸段の一つの外環壁面に、ひいては一つの防水用シールリング槽を設けてなる。

【発明の効果】

20

【0010】

本発明の水封機能を有する導引式コレットは、設計上で、導引可能な組立刃物を提供することにより、該導引可能な組立刃物を刃物用挟持座の軸心に正確に合わせ、且つ同時に隔離用切削液を提供することにより、その外漏出の問題を防止し、極めて優れる応用利便性を有する。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の水封機能を有する導引式コレットの実施外観図である。

【図2】本発明の水封機能を有する導引式コレットの実施外観分解図である。

【図3】本発明の水封機能を有する導引式コレットの実施側断面図である。

30

【図3A】図3の中におけるA1部分の拡大図である。

【図4】本発明の水封機能を有する導引式コレットの変形実施態様の実施側断面図である。

【図4A】図2の中におけるA2部分の拡大図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

そして前述の目的、技術特徴および実際の実施後の収益性をより著しく分かりやすくするために、以下の叙述中に、より好ましい実施例により、関連する図面に対応して補助することにより、より詳しい説明を行う。

【実施例1】

40

【0013】

対応的に図1ないし図3を参照して示すように、本発明は、水封機能を有する導引式コレットを提供するが、該導引式コレットが、一つの刃物用挟持座90の中に組み立てられることにより、一つの刃物80を固定し、且つ一つのキャップスロック70を介してパッキンし、より好ましい実施方式において、一つのコレット本体10と一つの延伸段20を含んでもよい。

【0014】

前述のコレット本体10は、中央に嵌合穴11を一つ有することにより、対応的に該刃物80の上に嵌設され、且つ該コレット本体10が、該嵌合穴11箇所の外環壁面の上に、少なくとも一つの調整用開口12を設け、或いは該コレット本体10の上に長型の分布を呈してもよい

50

ことにより、ひいては該コレット本体10が弾性を有し、該キャップスロック70が該コレット本体10の外に嵌設され、且つパッキン又はリリース時に、該コレット本体10が該刃物80に対し、クランプ及びリリースの構造変更を生成でき、その他にも、該コレット本体10は、一端が後端13で、他端が前端14であることにより、該キャップスロック70の或る開口の傾斜壁面に合致する。

【0015】

前述の該延伸段20が、対応的に該コレット本体10の一端の上に設けられ、或いは該後端13箇所に設けてもよいが、それが或る環状のストレート・スリーブ構造となり、ひいては相対的に該刃物用挟持座90の或る開口の中の導引用ストレートフルート91に対応でき、ひいては導引の作用を生成し、そして組立時に軸心のずれを避け、且つ該延伸段20の外環壁面と該導引用ストレートフルート91との間に、ひいては第1の防水用シールリング60を一つ設置でき、該第1の防水用シールリング60が圧縮されることにより、防水の機能を達成する。

【0016】

更に該延伸段20の或る内環壁面に、ひいては防水用シールリング槽21を一つ設け、該刃物80の上に嵌設される時に、ひいては該防水用シールリング槽21の上に設置された一つの第2の防水用シールリング61を介して閉鎖・防水機能を発揮できる。

【0017】

ひいては対応的に図4を参照して示すように、その中でも、或る変形実施様態の中において、該コレット本体10の該前端14が、或いは一つの刃物用挟持座90Aの或る開口に対応でき、そして該延伸段20が一つのキャップスロック70Aの或る開口の導引用直孔71Aに対応し、且つ第1の防水用シールリング60をひいては設置することにより、以上の叙述と同じ防水機能を生成し、第2の防水用シールリング61が該延伸段20と該刃物80との間に設けられ、且つ圧縮されることにより、防水効果を生成する。そして、その中でも、該キャップスロック70Aが、使用上でコレット本体10の上に一つのディスクをその他に加える必要がなくてもよいが、且つ該延伸段20との釣合いを介し、ひいてはツール挟持具に挟持される時に、切削液を滲み漏れる問題の生成がなく、且つ同時に刃物交換の時間を更に節約できる。

【0018】

本発明の水封機能を有する導引式コレットの設計上における巧みな構想・変化を介し、導引可能な組立刃物80を提供することにより、該導引可能な組立刃物80を該刃物用挟持座90、90Aの軸心に正確に合わせ、且つ同時に隔離用切削液を提供することにより、その外漏出の問題を防止し、極めて優れる応用利便性を有し、技術に習熟する人により追及できないが、従ってその収益性の所在が見える。

【0019】

以上の述べた実施例は、ただ本発明の技術思想および特長のみを説明するだけで、その目的は、この技術に習熟する人が本発明の内容を了解し且つこれに基づいて実施できるもので、これにより本発明の特許請求の範囲を限定するために用いなくてもよいが、即ち本発明の掲示する精神に基づいて出来た等価な変更または潤色が、いずれも依然として本発明の特許請求の範囲内に含まれるべきである。

【符号の説明】

【0020】

- 10 コレット本体
- 11 嵌合穴
- 12 調整用開口
- 13 後端
- 14 前端
- 20 延伸段
- 21 防水用シールリング槽
- 60 第1の防水用シールリング

10

20

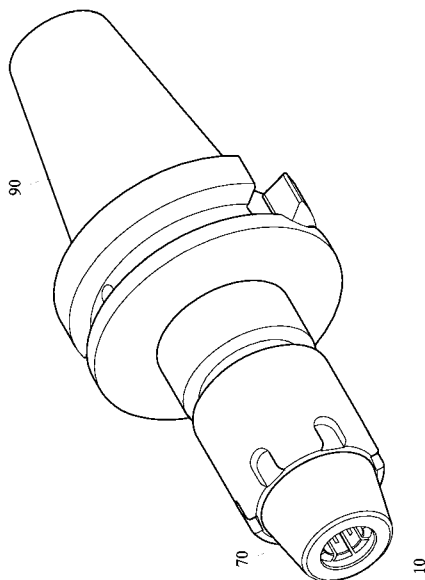
30

40

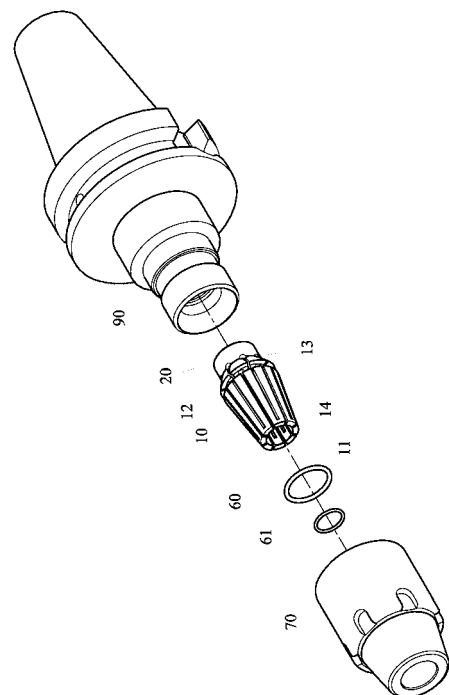
50

- 61 第2の防水用シールリング
- 70、70A キャップスロック
- 71A 導引用直孔
- 80 刃物
- 90、90A 刃物用挟持座
- 91 導引用ストレートフルート

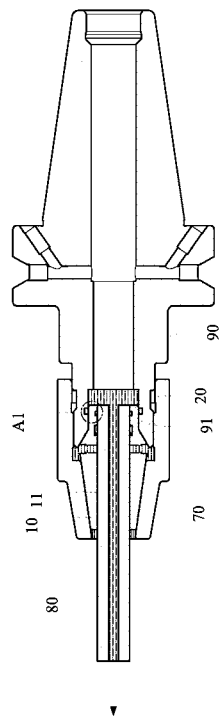
【図 1】



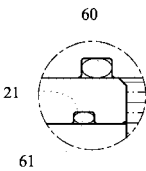
【図 2】



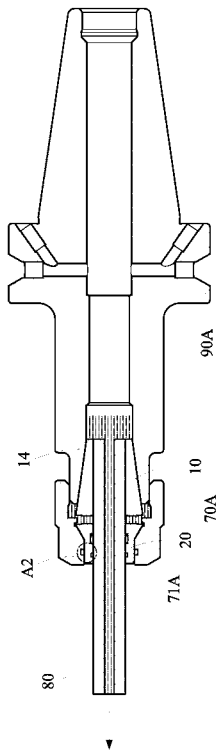
【 図 3 】



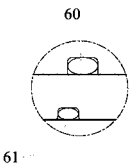
【 図 3 A 】



【 図 4 】



【 図 4 A 】



【手続補正書】

【提出日】平成28年4月4日(2016.4.4)

【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】

導引式コレットは、一つのコレット本体と一つの延伸段を含んでなり、該コレット本体が、中央に嵌合穴を一つ有することにより、対応的に一つの刃物の上に嵌設され、且つ該コレット本体が、該嵌合穴箇所の外環壁面の上に、少なくとも一つの調整用開口を設けることにより、ひいては該コレット本体が弾性を有するが、該延伸段が、対応的に該コレット本体の一端の上に設けられ、環状のストレート・スリーブ構造となり、

該延伸段の一つの外環壁面および一つの内環壁面の上に、それぞれ一つの第1の防水用シールリング及び一つの第2の防水用シールリングを設けてなる

ことを特徴とする、導引式コレット。

【請求項 2】

該調整用開口が、該コレット本体の上に長型の分布を呈することを特徴とする、請求項1に記載の導引式コレット。

【請求項 3】

該コレット本体は、一端が後端で、他端が前端であることを特徴とする、請求項1に記載の導引式コレット。

【請求項 4】

該延伸段が、該コレット本体の該後端箇所に設けられることを特徴とする、請求項3に記載の導引式コレット。