

【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 2 区分

【発行日】平成22年5月13日(2010.5.13)

【公表番号】特表2009-545448(P2009-545448A)

【公表日】平成21年12月24日(2009.12.24)

【年通号数】公開・登録公報2009-051

【出願番号】特願2009-522176(P2009-522176)

【国際特許分類】

B 2 1 D 37/08 (2006.01)

【F I】

B 2 1 D 37/08

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月19日(2010.3.19)

【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】

機械加工工具を設けることができる第 1 部品 (20) と、第 2 部品 (30) とを含むウェッジドライブ (1) であって、これらの二つの部品 (20、30) は、互いに対して移動自在に配置されており、両部品 (20、30) と係合する又は係合できる少なくとも一つの積極作用戻しデバイスと、前記第 1 部品 (20) に連結された第 3 部品 (10) とが設けられ、前記少なくとも一つの積極作用戻しデバイスが戻しばねが設けられていないウェッジドライブ (1) において、

前記積極作用戻しデバイスは、前記一つの部品 (20) の戻し移動を行うための及び / 又は支持するための、及び / 又は前記第 3 部品 (10) の上方ストローク移動で前記一つの部品 (20) の戻しに加えることができる引っ込み力を増大するための、前記二つの部品 (20、30) 間の転動摩擦に基づく連結部を有する、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記少なくとも一つの積極作用戻しデバイス (60) は、前記一つの部品 (20) の戻し移動を支持するため、及び / 又は前記一つの部品 (20) の戻し移動で加えることができる引っ込み力を増大するため、前記ウェッジドライブ (1) の前記一つの部品 (30) の表面 (31) 上で転動するための少なくとも一つのローラー (63) 又はローラー状エレメントを含む、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 3】

請求項 1、又は 2 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記積極作用戻しデバイス (60) は、クランプ形状体を備えており、前記ウェッジドライブ (1) の外側に配置されている、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 4】

請求項 2 又は 3 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記積極作用戻しデバイス (60) は、スライダエレメント (20) と係合する少なくとも一つの第 1 部分 (61) と、ローラー (63) 又はローラー状エレメントが設けられた、前記ドライバーエレメント (30) の表面 (31) と係合する少なくとも一つの第 2 部分 (62) とを含む、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 5】

請求項 4 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記積極作用戻しデバイス (6 0) は、その第 1 部分 (6 1) が前記スライダエレメント (2 0) に固定されており、その第 2 部分 (6 2) が前記ドライバーエレメント (3 0) と力係止関係で係合し、前記第 2 部分 (6 2) には、少なくともローラー (6 3) 又は少なくとも一つのローラー状エレメントが設けられている、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のうちのいずれか一項に記載のウェッジドライブ (1) において、

許容差を補償するために前記積極作用戻しデバイス (6 0) を調節するための少なくとも一つのデバイス (8 0) が設けられている、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 7】

許容差を補償するために前記積極作用戻しデバイス (6 0) を調節するための少なくとも

一つのデバイス (8 0) が設けられている、請求項 1 項に記載のウェッジドライブ (1) において、前記調節デバイスは、移動自在の横方向ウェッジ (8 0) を含む、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 8】

請求項 6 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記調節デバイスは、移動自在の、横方向ウェッジ (8 0) を含む、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 9】

請求項 7 又は 8 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記横方向ウェッジ (8 0) は、ずらすことができることを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 10】

請求項 7、8、又は 9 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記横方向ウェッジ (8 0) は、前記スライダエレメント (2 0) と係合する前記積極作用戻しデバイス (6 0) の第 1 部分と、前記スライダエレメント (2 0) との間に配置されているか或いはこの間に配置できる、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 11】

請求項 6、7、8、9、又は 10 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記調節デバイス (8 0) は前記スライダエレメント (2 0) に固定されているか或いは固定できる、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 11 のうちのいずれか一項に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記ローラー (6 3) 又はローラー状エレメントは、前記積極作用戻しデバイス (6 0) に特にその第 2 部分 (6 2) に非対称に配置されている、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 13】

請求項 2 乃至 12 のうちのいずれか一項に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記ローラー (6 3) 又はローラー状エレメントは、前記積極作用戻しデバイス (6 0) の中心線 (7 2) に関し、前記スライダエレメント (2 0) の前記加工方向 (7 0) に向かう方向にずらして配置されている、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 14】

請求項 1 乃至 13 のうちのいずれか一項に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記ドライバーエレメント (3 0) の前記少なくとも一つの表面 (3 1) は、丸みのある端領域 (3 3) を有する、ことを特徴とするウェッジドライブ (1)。

【請求項 15】

請求項 14 に記載のウェッジドライブ (1) において、

前記少なくとも一つのローラー（６３）又は前記少なくとも一つのローラー状エレメントの直径（ d ）は、前記丸みのある端領域（３３）の半径の少なくとも二倍と一致する、ことを特徴とするウェッジドライブ（１）。

【請求項１６】

請求項２乃至１５のうちのいずれか一項に記載のウェッジドライブ（１）において、前記ローラー（６３）又はローラー状エレメントは、その周囲が前記積極作用戻しデバイス（６０）の前記外縁部（６６、６７）を越えて延びている、ことを特徴とするウェッジドライブ（１）。

【請求項１７】

請求項１乃至１６のうちのいずれか一項に記載のウェッジドライブ（１）において、比較的大きな力を支持するための摺動案内を行うための少なくとも一つのデバイス（６８）が設けられている、ことを特徴とするウェッジドライブ（１）。

【請求項１８】

請求項１乃至１７のうちのいずれか一項に記載のウェッジドライブ（１）用のクランプ状積極作用戻しデバイス（６０）において、

前記積極作用戻しデバイス（６０）の一つの部分（６２）には、前記ウェッジドライブ（１）の部品（３０）の表面（３１）に当たって転動するための少なくとも一つのローラー（６３）又はローラー状エレメントが設けられている、ことを特徴とする積極作用戻しデバイス（６０）。

【請求項１９】

請求項１８に記載の積極作用戻しデバイス（６０）において、

前記ローラー（６３）又は前記ローラー状エレメントは、前記積極作用戻しデバイス（６０）に、このデバイスに関して偏心して配置されている、ことを特徴とする積極作用戻しデバイス（６０）。

【請求項２０】

請求項１８又は１９に記載の積極作用戻しデバイス（６０）において、

前記ローラー（６３）又は前記ローラー状エレメントの直径（ d ）は、前記積極作用戻しデバイス（６０）の幅（ b ）の半分よりも大きい、ことを特徴とする積極作用戻しデバイス（６０）。

【請求項２１】

請求項２０に記載の積極作用戻しデバイス（６０）において、

前記ローラー（６３）又は前記ローラー状エレメントは、前記積極作用戻しデバイス（６０）の前記外縁部（６６、６７）を越えて突出している、ことを特徴とする積極作用戻しデバイス（６０）。

【請求項２２】

請求項１８乃至２１のうちのいずれか一項に記載の積極作用戻しデバイス（６０）において、

前記積極作用戻しデバイス（６０）は、加工工具、特にスライダエレメント（２０）を設けることができる、前記ウェッジドライブ（１）の一つの部品に固定するための少なくとも一つの固定デバイス（６４）を有する、ことを特徴とする積極作用戻しデバイス（６０）。