

【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 5 部門第 2 区分
 【発行日】平成 27 年 4 月 23 日 (2015.4.23)

【公表番号】特表 2014-514509 (P2014-514509A)
 【公表日】平成 26 年 6 月 19 日 (2014.6.19)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-032
 【出願番号】特願 2014-500440 (P2014-500440)
 【国際特許分類】

F 1 6 J 13/12 (2006.01)

F 1 6 B 39/10 (2006.01)

B 6 4 F 5/00 (2006.01)

【F I】

F 1 6 J 13/12 A

F 1 6 B 39/10 Z

F 1 6 B 39/10 D

B 6 4 F 5/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 3 月 2 日 (2015.3.2)

【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】請求項 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 4】

長手方向軸 (X) について半径方向の突出部の高さが、1 mm 以上であり、そして、特に、1 ~ 5 mm を含むことを特徴とする、請求項 2 又は 3 に記載の密封デバイス。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

本発明の更に有利な特徴によると、案内手段は、第一コンポーネントの周縁部上で (特に、直径方向に正反対の態様で) 角度的に分散している少なくとも 2 つの突出部により構成され、各突出部は、一方では、前記第一コンポーネントの外側円柱面よりも大きい直径を有する円筒状の外形によって半径方向に区切られ、そして、他方では、前記長手方向軸 (X) に関して角度セクターを形成する複数の面に内接する長手方向端部によって角度的に区切られる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 4】

本発明の更に有利な特徴によると、長手方向軸について半径方向の突出部の高さは、1 mm 以上であり、そして、特に、1 ~ 5 mm を含む。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 9 】

本発明によると、密封デバイスはプラグ 1 を含む。前記プラグ 1 は、ねじ留め及びねじ外しのそれぞれによって、ケース 3 のねじ穴 2 に置かれること又はそこから取り除かれることを目的としている。例えば、ねじ穴 2 は、エンジンのケース 3 上のボス中に形成される。ねじ山は一般的なものであり、特に、任意の障害物（例えば、軸方向溝又は平坦部）を含むものではない。プラグ 1 は、シャフトの一般形状を有する中心体 4 を含み、前記中心体はその一方の端部にねじ山 5 を備え、そして、もう一方の端部にねじ留め / ねじ外し用のツール（図示せず）を使用して前記中心体 4 を回転可能に作動させるための回転ドライブ溝又は構成 6 を備えている。示される実施例において、回転ドライブ構成は、四側面の（4-sided）雌型部材であり、これは、ねじ留め / ねじ外し用の相当する四側面の雄型レンチを受け入れることを目的としている。あるいは、回転ドライブ構成は、ねじ留め及びねじ外し用の相当する六角形雄型レンチを受け入れることを目的とする六角形雌型部材であることができる（図示せず）。既定の締付トルクは、トルクレンチを使用することによって保証することができる。変形態様（図示せず）では、前記部材を、中心体 4 の外側で雄型構成によって置き換えることも想定することができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

案内手段 1 4 , 1 5 は、第一コンポーネント 7 の周縁部上で角度的に分散している少なくとも 2 つの突出部により構成される。各突出部は、一方では、第一コンポーネント 7 の外側円柱面よりも大きい直径を有する円筒状の外形によって半径方向に区切られ、そして、他方では、前記長手方向軸 X に関して角度セクターを形成する複数の面に内接する長手方向端部によって角度的に区切られる。案内手段上の突出部を区切っている前記角度セクターは、図 2 に示されるように、通常、10 ~ 45 ° を含む（例えば、30 ° の）角度を有する。長手方向軸 X に関して半径方向にあると考えられる前記突出物の高さは、1 mm 以上であり、例えば、1 ~ 5 mm を含む。非常に有利なことに、（ねじ留め又はねじ外しの間に中央軸 4 に対して作用することによって）スカート 10 から前記案内手段 1 4 , 1 5 へ伝達される力は、接戦に沿って第一コンポーネント 7 へ向けられる。結果として、ねじ留め / ねじ外し間でいずれの半径方向コンポーネントも誘導されない。図 2 に示される実施例では、2 つの正反対の案内手段が提供される。この場合、通常 90 ° である角度が、ねじ留め又はねじ外しの際であろうとなかろうと、圧力を直接加えられた長手方向端部の間で観察される。本発明の変形態様（図示せず）では、長手方向軸 X に関して角度的に分散する 2 つを超える案内手段（例えば、3 つの案内手段）を規定することができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 図面

【補正対象項目名】 図 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【図 3】

