

【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1区分

【発行日】平成23年5月26日(2011.5.26)

【公表番号】特表2010-523892(P2010-523892A)

【公表日】平成22年7月15日(2010.7.15)

【年通号数】公開・登録公報2010-028

【出願番号】特願2010-502602(P2010-502602)

【国際特許分類】

F 02 D 9/00 (2006.01)

F 02 D 9/10 (2006.01)

【F I】

F 02 D 9/00 A

F 02 D 9/10 H

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月7日(2011.4.7)

【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】

ハウジングと、

前記ハウジングに回転式に取り付けられた本体と、

前記本体と同調して回転するように前記本体に装着された位置合わせクリップであって、当該位置合わせクリップが、スロットルプレートシャフトの端部を受け前記本体を前記スロットルプレートシャフトに位置合わせするように寸法設定される、位置合わせクリップと、

前記ハウジングに取り付けられたセンサであって、前記ハウジングに関する前記本体の回転位置を表す出力信号を生成するセンサと、

を備え、

前記スロットルプレートシャフトの前記端部が、互いから離間し互いに平行な平面上に配置された、二つの平坦な部分を有し、

前記位置合わせクリップは、ばね鋼製で、基部および前記基部から延びる互いから離間し平行な二つの側方部分から構成され、前記位置合わせクリップの前記側方部分が、これらの間にスロットを形成し、前記スロットが、前記スロットルプレートシャフトの前記平坦な部分間の距離よりも狭い幅を有し、これにより、前記スロットルプレートシャフトの前記端部が前記位置合わせクリップのスロットに挿入されたときに、前記位置合わせクリップの前記側方部分が、前記スロットルプレートシャフトの前記平坦な部分と係合し、前記スロットルプレートシャフトを前記クリップに自動的に弾性的に位置合わせし、

前記本体が、前記位置合わせクリップの前記基部と相補的な形状を有する非円形の凹所を有し、前記位置合わせクリップが前記凹所に配置されることにより、前記位置合わせクリップを前記本体に自動的に位置合わせする、

ことを特徴とするスロットル開度センサアセンブリ。

【請求項2】

請求項1に記載のスロットル開度センサアセンブリであって、前記センサが誘導センサを備えることを特徴とするスロットル開度センサアセンブリ。

【請求項3】

請求項 1 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記ハウジングが、前記本体と位置合わせされるが前記本体から分離しているコンパートメントを含み、前記センサが、前記コンパートメント内に配置されることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 4】

請求項 3 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記コンパートメントを覆いかつ閉じるカバーを備えることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 5】

請求項 1 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記位置合わせクリップが一体型の構成であることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 6】

請求項 1 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記本体を前記センサに向けて軸方向に押しやるばねを備えることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 7】

請求項 1 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記本体の端部に装着したロータを備えることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 8】

請求項 1 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記本体の形状が円筒形であり、前記ハウジングが、形状および寸法が前記本体に相補的な円筒形の空洞を含み、プレートが、前記空洞の一端部を覆いかつ閉じるように延び、前記本体が、前記本体の軸方向の一端部が前記プレートの一側部に隣接して配置されるように、前記空洞内に回転式に配置されることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 9】

請求項 8 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記センサが、前記プレートのもう一方の側部に取り付けられることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 10】

請求項 9 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記プレートと前記ハウジングが一体型の構成であることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。

【請求項 11】

請求項 9 に記載のスロットル開度センサーセンブリであって、前記プレートと前記ハウジングが、プラスチックの一体型の構成であることを特徴とするスロットル開度センサーセンブリ。