

【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6部門第1区分

【発行日】平成29年8月3日(2017.8.3)

【公開番号】特開2017-53834(P2017-53834A)

【公開日】平成29年3月16日(2017.3.16)

【年通号数】公開・登録公報2017-011

【出願番号】特願2016-26542(P2016-26542)

【国際特許分類】

G 01 D 5/12 (2006.01)

G 01 D 5/245 (2006.01)

G 01 P 3/487 (2006.01)

G 01 P 1/02 (2006.01)

【F I】

G 01 D 5/12 Q

G 01 D 5/245 1 1 0 C

G 01 P 3/487 F

G 01 P 1/02

【手続補正書】

【提出日】平成29年6月26日(2017.6.26)

【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】

本体部と、前記本体部から突出するリードとを備えた検出素子(10)と、

前記検出素子が固定される固定面を有する台座部材(11)と、

前記台座部材に固定され、前記本体部を前記台座部材に押しつけることなく前記リードを前記台座部材の前記固定面に押しつけ、前記検出素子を前記台座部材の前記固定面に固定する固定部材(12)と、

を有する検出装置。

【請求項2】

本体部と、前記本体部から突出するリードとを備えた検出素子(10)と、

前記検出素子が固定される台座部材(11)と、

前記台座部材に固定され、前記本体部を覆うことなく前記リードの一部分を覆い、前記本体部を前記台座部材に押しつけることなく前記リードを前記台座部材に押しつけ、前記検出素子を前記台座部材に固定する固定部材(12)と、

を有する検出装置。

【請求項3】

前記台座部材は、前記固定部材が挿入される孔部(113、114)を有する請求項1又は2に記載の検出装置。

【請求項4】

前記固定部材は、

前記本体部を前記台座部材に押しつけることなく前記リードを前記台座部材に押しつける押しつけ部(120)と、

前記押しつけ部から突出し、前記孔部に挿入され、少なくとも一部が前記孔部と締まり嵌め状態になる軸部(121、122)と、

を有する請求項3に記載の検出装置。

【請求項5】

前記押しつけ部は、前記本体部近傍の前記リードの所定領域を前記台座部材に押しつける請求項4に記載の検出装置。

【請求項6】

前記軸部は、

前記押しつけ部から突出する柱部(121a、122a)と、

前記柱部の外周面から反軸心側に突出するとともに、前記柱部の軸方向に延在し、反軸心側に突出した先端部の軸方向の少なくとも一部が前記孔部と締まり嵌め状態になる複数のリブ(121b、122b)と、

を有する請求項4又は5に記載の検出装置。

【請求項7】

前記孔部は、

軸部挿入側に設けられ、前記軸部と締まり嵌め状態になる締まり嵌め部(113a、114a)と、

前記締まり嵌め部の反軸部挿入側に隣接して設けられ、前記軸部と隙間嵌め状態になる隙間嵌め部(113b、114b)と、

を有する請求項4～6のいずれか1項に記載の検出装置。

【請求項8】

前記軸部は、先端部に、先端に向かって細くなる先細り部(121c、122c)を有する請求項4～7のいずれか1項に記載の検出装置。

【請求項9】

前記軸部と前記孔部は、前記押しつけ部が前記台座部材の表面に接するまで前記軸部を前記孔部に挿入した場合に、前記軸部の押しつけ部側の端部の外周面と前記孔部の押しつけ部側の端部の内周面との間に全周に渡って隙間部が形成されるよう構成されている請求項4～8のいずれか1項に記載の検出装置。

【請求項10】

前記軸部は、押しつけ部側の端部の外周面が前記孔部の押しつけ部側の端部の内周面より軸心側に離れて形成されている請求項9に記載の検出装置。

【請求項11】

前記孔部は、押しつけ部側の端部の内周面が前記軸部の押しつけ部側の端部の外周面より反軸心側に離れて形成されている請求項9に記載の検出装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記目的を達成するためになされた第1の発明は、本体部と、本体部から突出するリードとを備えた検出素子と、検出素子が固定される固定面を有する台座部材と、台座部材に固定され、本体部を台座部材に押しつけることなくリードを台座部材の固定面に押しつけ、検出素子を台座部材の固定面に固定する固定部材と、を有する。

上記目的を達成するためになされた第2の発明は、本体部と、本体部から突出するリードとを備えた検出素子と、検出素子が固定される台座部材と、台座部材に固定され、本体部を覆うことなくリードの一部分を覆い、本体部を台座部材に押しつけることなくリードを台座部材に押しつけ、検出素子を台座部材に固定する固定部材と、を有する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0012】**

これらの構成によれば、固定部材によって、本体部を台座部材に押しつけることなくリードを台座部材に押しつけ、検出素子を台座部材に固定する。そのため、本体部に荷重が加わることがない。検出素子を台座部材に配置し、リードを台座部材に押しつけるように、固定部材を台座部材に固定すればよい。検出素子を水平方向に移動させる必要がない。そのため、一方向の移動動作によって検出素子を台座部材に固定することができる。

【手続補正4】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0028****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0028】**

押しつけ部120は、本体部100を台座部材11に押しつけることなくリード101、102を台座部材11に押しつける板状の部位である。具体的には、本体部100近傍のリード101、102の所定領域を固定面111a、112aに押しつける部位である。本体部100を覆うことなく、リード101、102の一部分である本体部100近傍の所定領域を覆いリード101、102を台座部材11に押しつける部位である。押しつけ部120は、本体部100近傍のリード101、102の所定領域を固定面111a、112aに押しつけたとき、着磁ロータと干渉するないように寸法が設定されている。

【手続補正5】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0038****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0038】**

第1実施形態によれば、車輪速度検出装置1は、検出素子10と、台座部材11と、固定部材12とを備えている。検出素子10は、磁気的变化に基づいて回転速度を検出する素子であり、本体部100と、本体部100から突出するリード101、102とを備えている。台座部材11は、検出素子10が固定される部材である。台座部材11は、検出素子10が固定される固定面111a、112aを有している。固定部材12は、台座部材11に固定され、リード101、102を台座部材11に押しつけ、検出素子10を台座部材11に固定する部材である。固定部材12は、本体部100を台座部材11に押しつけることなくリード101、102を台座部材11の固定面111a、112aに押しつけ、検出素子10を台座部材11の固定面111a、112aに固定する。固定部材12は、本体部100を覆うことなくリード101、102の一部分を覆い、本体部100を台座部材11に押しつけることなくリード101、102を台座部材11に押しつけ、検出素子10を台座部材11に固定する。つまり、固定部材12によって、本体部100を台座部材11に押しつけることなくリード101、102を台座部材11に押しつけ、検出素子10を台座部材11に固定する。そのため、本体部100に荷重が加わることがない。検出素子10を台座部材11に配置し、リード101、102を台座部材11に押しつけるように、固定部材12を台座部材11に固定すればよい。検出素子10を水平方向に移動させる必要がない。そのため、一方向の移動動作によって検出素子10を台座部材11に固定することができる。従って、設備の構成を簡素化することができ、設備費用を抑えることができる。