

【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 0 1 D 5/12 (2006.01)

G 0 1 D 5/245 (2006.01)

G 0 1 P 3/487 (2006.01)

G 0 1 P 1/02 (2006.01)

【F I】

G 0 1 D 5/12 Q

G 0 1 D 5/245 1 1 0 C

G 0 1 P 3/487 F

G 0 1 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に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ことが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、磁気的変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。