【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７部門第４区分
【発行日】平成27年10月8日(2015.10.8)

【公開番号】特開2014-239585(P2014-239585A)
【公開日】平成26年12月18日(2014.12.18)
【年通号数】公開・登録公報2014-070
【出願番号】特願2013-120163(P2013-120163)
【国際特許分類】
　Ｈ０２Ｋ　13/00　　　(2006.01)
【ＦＩ】
　Ｈ０２Ｋ　　13/00　　　　　　Ｔ

【手続補正書】
【提出日】平成27年8月24日(2015.8.24)
【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】
　中心軸に沿って伸びるシャフトと、前記シャフトに固定される回転子コアと、前記回転子コアに導線が巻回されてなるコイルと、前記回転子コアの軸方向一端において前記シャフトに固定される整流子とを有し、前記中心軸を中心に回転する回転部と、
　前記中心軸を中心に略円筒形状をなす有底のハウジングと、前記ハウジングの内周面に配置され前記回転子コアの外周面と径方向に対向するマグネットと、を有する静止部と、
　前記回転部を回転可能に支持し、前記ハウジングに固定される軸受と、
　中央部に軸方向に貫通する孔を備える板状の本体部と、前記本体部において軸方向に窪みながら前記中心軸に向かう方向へ伸びるガイド部内に配置され一端面が前記整流子に接触する複数の棒型のブラシと、少なくとも前記ブラシの一部を覆う天板部を備えるブラシホルダと、導電部材を編んで形成され前記ブラシにおける前記中心軸側と反対側の部位に接続される接続部を有したシャントケーブルと、前記シャントケーブルおよび外部接続端子と接続されるチョークコイルと、一端部が前記本体部に固定され他端部が前記ブラシの前記整流子と接触するのとは反対側の端面を押圧する加圧部材と、を有するブラシカードと、
　を備えるモータであって、
　前記本体部は、前記シャントケーブルよりも前記中心軸側において軸方向に突出する第１突出部を有し、
　前記第１突出部の壁面の少なくとも一部は、同時に前記シャントケーブルの案内路の壁面をも構成し、
　前記案内路は、前記壁面と前記ブラシにおいて、前記接続部近傍が収容される間隙を有するモータ。
【請求項２】
　前記第１突出部の前記壁面は、前記第<u>１</u>突出部の周方向に略曲面である、請求項１に記載のモータ。
【請求項３】
　前記ブラシホルダは、
　　<u>前記天板部の周方向両端部より軸方向下側に向かって突出しつつ、前記天板部の長手方向に伸びる一対の側壁部と、</u>

前記一方の側壁部の径方向内側端部より前記側壁部の垂直方向外側に伸びる腕部と、
前記腕部の先端において軸方向に伸びる係合部と、
を有し、
前記第１突出部は、前記第１突出部の軸方向上端において軸方向下側に向かって開けられた第１係合穴を有し、
前記係合部が前記第１係合穴に挿入される、請求項１に記載のモータ。
【請求項４】
前記ブラシホルダは、前記係合部の軸方向上端から径方向に伸びるストッパ部を有し、
前記ストッパ部の下面が、前記第１突出部の軸方向上面に接触する、請求項３に記載のモータ。
【請求項５】
前記第１突出部は、軸方向上端を周方向に横断するように軸方向に切り込まれた、前記第１係合穴と接続するスリットを有する、請求項４に記載のモータ。
【請求項６】
前記本体部は、前記第１突出部と前記ブラシを挟んだ周方向反対側かつ径方向内側に、軸方向に突出する第２突出部を有し、
前記第２突出部は、軸方向上端において軸方向下側に向かって開けられた第２係合穴を有し、
前記ブラシホルダは、前記他方の側壁部の径方向内側に軸方向下側に伸びる径方向内側脚部を有し、
前記径方向内側脚部が前記第２係合穴に挿入される、請求項５に記載のモータ。
【請求項７】
前記本体部は、前記第１突出部と前記ブラシを挟んだ周方向反対側かつ径方向外側に、軸方向に突出する第３突出部を有し、
前記第３突出部は、軸方向上端において軸方向下側に向かって開けられた第３係合穴を有し、
前記径方向外側脚部が前記第３係合穴に挿入される、請求項６に記載のモータ。
【請求項８】
前記案内路は、前記第１突出部よりも径方向外側にある加圧部材保持部の壁部と前記ブラシの周方向側側壁とで規定される部位において、前記加圧部材保持部側から前記ブラシ側へと下る傾斜面を有する、請求項１に記載のモータ。
【請求項９】
前記本体部は、
前記第１突出部と前記ブラシを挟んだ周方向反対側かつ径方向内側に、軸方向に突出する第４突出部と、
前記第１突出部と前記ブラシを挟んだ周方向反対側かつ径方向外側に、軸方向に突出する第５突出部と、
を有し、
前記第４突出部は、軸方向上端において軸方向下側に向かって開けられた第４係合穴を有し、
前記第５突出部は、軸方向上端において軸方向下側に向かって開けられた第５係合穴を有し、
前記ブラシホルダは、
前記天板部の周方向他方側かつ径方向内側に軸方向に伸びる第２径方向内側脚部と、
前記天板部の周方向他方側かつ径方向外側に軸方向に伸びる第２径方向外側脚部と、
を有し、
前記第２径方向内側脚部は、前記第４係合穴に挿入され、
前記第２径方向外側脚部は、前記第５係合穴に挿入される、請求項３に記載のモータ。