

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】平成24年11月15日(2012.11.15)

【公開番号】特開2011-105276(P2011-105276A)

【公開日】平成23年6月2日(2011.6.2)

【年通号数】公開・登録公報2011-022

【出願番号】特願2009-265562(P2009-265562)

【国際特許分類】

B 6 2 K 21/12 (2006.01)

B 6 2 K 21/04 (2006.01)

F 1 6 B 35/00 (2006.01)

F 1 6 B 43/00 (2006.01)

F 1 6 F 15/08 (2006.01)

【F I】

B 6 2 K 21/12

B 6 2 K 21/04

F 1 6 B 35/00 K

F 1 6 B 43/00 Z

F 1 6 F 15/08 K

F 1 6 F 15/08 E

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月2日(2012.10.2)

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

穴(26)が設けられている支持部材(22)と、前記穴(26)に嵌合されるカラー部材(41)と、被支持部材(23)の先端に取付けられ、前記カラー部材(41)に挿入されるボルト部材(60)と、このボルト部材(60)のねじ部(63)にねじ込まれ前記被支持部材(23)を前記支持部材(22)に分離可能に固定するナット(34)とからなる締結体において、

前記ボルト部材(60)のボルト頭(61)と、前記カラー部材(41)の一端との間に、ワッシャ(31)が挟まれ、

このワッシャ(31)と前記ボルト頭(61)とが接触する面を第1接触面(71)と定め、前記ワッシャ(31)と前記カラー部材(41)とが接触する面を第2接触面(72)と定めたときに、

前記ボルト部材(60)の軸方向から見て、前記第2接触面(72)に重なる位置にて、前記第1接触面(71)に隣接して前記ワッシャ(31)の撓みを許容する逃げ部(67)が設けられていることを特徴とする締結体。

【請求項 2】

前記第1接触面(71)は、前記第2接触面(72)より外側に設けられていることを特徴とする請求項1記載の締結体。

【請求項 3】

前記ボルト部材(60)は、軸部(62)と、この軸部(62)の一端の設けられている前記ボルト頭(61)と、前記軸部(62)の他端に形成されている前記ねじ部(63)

とからなり、

前記軸部(62)と前記ボルト頭(61)とが交わる部位(66)に、逃げ部(67)が前記軸部(62)を囲うように前記ボルト頭(61)に形成されていることを特徴とする請求項1又は請求項2記載の締結体。

【請求項4】

前記ボルト部材(60)は、軸部(62)と、この軸部(62)の一端の設けられている前記ボルト頭(61)と、前記軸部(62)の他端に形成されている前記ねじ部(63)とからなり、

前記軸部(62)と前記ボルト頭(61)とは、前記軸部(62)から前記ボルト頭(61)へ断面積が徐々に増大するように、アール部(74)で繋がれ、

このアール部(74)を収納する面取り部(75)が、前記ワッシャ(31)に形成されていることを特徴とする請求項1又は請求項2記載の締結体。

【請求項5】

前記ボルト部材(60)は、前記ボルト頭(61)に鍔(64)を備えている鍔付きボルトであって、前記鍔(64)の外径が前記ワッシャ(31)の外径より大きく設定されていることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項記載の締結体。

【請求項6】

カラー部材(41)の端部が前記支持部材(22)から所定寸法だけ突出しており、前記所定寸法に対応する厚さの底板部(52)と、この底板部(52)の外周から前記ボルト部材(60)の軸方向に沿って延びて前記ワッシャ(31)の外周面を囲う円筒部(53)と、からなるラバー部材(32)が、前記ボルト頭(61)と前記支持部材(22)との間に設けられていることを特徴とする請求項1～5のいずれか1項記載の締結体。

【請求項7】

前記支持部材(22)は自動二輪車のトップブリッジであり、前記被支持部材(23)は前記自動二輪車のステアリングハンドルであることを特徴とする請求項1～6のいずれか1項記載の締結体。

【請求項8】

前記ステアリングハンドルは、運転者が握るハンドルバー(27)と、このハンドルバー(27)から直角に延ばされ前記ボルト頭(61)に嵌合されるハンドルコラム(28)とからなることを特徴とする請求項1～7のいずれか1項記載の締結体。

【請求項9】

前記ハンドルバー(27)から左右2本の前記ハンドルコラム(28)が延びていることを特徴とする請求項1～8のいずれか1項記載の締結体。

【手続補正2】

【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】

請求項6に係る発明では、カラー部材の端部が支持部材から所定寸法だけ突出しており、所定寸法に対応する厚さの底板部と、この底板部の外周からボルト部材の軸方向に沿って延びてワッシャの外周面を囲う円筒部と、からなるラバー部材が、ボルト頭と支持部材との間に設けられていることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

請求項 6 に係る発明では、ワッシャの外周をラバー部材でカバーするため、ワッシャを目隠しすることができる。加えて、ラバーであるから、ワッシャの撓みを許容することができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

ステアリングハンドル 23 の形態を詳しく説明する。

図 2 に示されるように、トップブリッジ 22 は、横長略三角形の部材であり、穴 26、26 が設けられている。

また、ステアリングハンドル 23 は、横に大きく延びているハンドルバー 27 と、このハンドルバー 27 の中央から下へ延びている左右のハンドルコラム 28、28 と、これらのハンドルコラム 28、28 の下端に取付けられているボルト部材 60、60 とからなる。なお、ハンドルコラム 28 は 1 本又は 3 本以上であってもよい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

ラバー部材 32 は、カラー 47 に外径に対応する中心穴 51 が設けられている底板部 52 と、この底板部 52 の周縁から上へ延ばした円筒部 53 とからなり、この円筒部 53 の内径はワッシャ 31 の外径に対応し、円筒部 53 の高さはワッシャ 31 の厚さに対応している。

また、底板部 52 の厚さは、カラー 47 の上方突出し代にほぼ対応している。

なお、ゴム部 45 の上端部は、長手方向中央へ窪んだ、環状凹部 55 になっている。そこで、この環状凹部 55 に対応する環状凸部 56 を、底板部 52 に設けた。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

また、ラバー部材 32 は必須ではないが、ラバー部材 32 を設けることで次に述べる作用が発揮される。すなわち、ワッシャの外周をラバー部材 32 でカバーするため、ワッシャ 31 を目隠しすることができる。加えて、ラバーであるから、ワッシャの撓みを許容することができる。