

【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3区分

【発行日】平成27年7月23日(2015.7.23)

【公開番号】特開2014-115827(P2014-115827A)

【公開日】平成26年6月26日(2014.6.26)

【年通号数】公開・登録公報2014-033

【出願番号】特願2012-269435(P2012-269435)

【国際特許分類】

G 05 G 5/06 (2006.01)

【F I】

G 05 G 5/06 F

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月3日(2015.6.3)

【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】

支持部を有するベース部材と、

前記ベース部材に回転可能に支持される回転レバーと、

前記回転レバーが第1の方向に回転したときに前記回転レバーに当接して前記回転レバーを第1位置に保持するための第1ストップ部材と、

前記回転レバーが前記第1の方向とは反対の第2の方向に回転したときに前記回転レバーに当接して前記回転レバーを第2位置に保持するための第2ストップ部材と、

前記回転レバーと前記ベース部材間に介装され、前記回転レバーが前記第1位置にあるときに前記回転レバーを前記第1の方向に付勢し且つ前記第2位置にあるときに前記第2の方向に付勢するトーションスプリングと、を備え、

前記トーションスプリングが、前記支持部周りに回転可能に装着される巻回部分と、前記回転レバーに形成された係合部を両側から挟むように前記巻回部分から延在した第1腕部分および第2腕部分を有し、

前記第1腕部分には、前記第2腕部分に向かって凸状の山部が形成され、前記山部は、前記回転レバーが前記第1位置と前記第2位置との間の中立位置にあるときに前記係合部が乗り上げる頂部と、前記回転レバーが前記中立位置と前記第1位置との間の回転位置にあるときに前記回転レバーを前記第1の方向に付勢する第1傾斜部と、前記回転レバーが前記中立位置と前記第2位置との間の回転位置にあるときに前記回転レバーを前記第2の方向に付勢する第2傾斜部とを有し、

前記第2腕部分には、前記回転レバーが前記中立位置と前記第1位置との間の回転位置にあるときに、前記係合部に係合して、前記第1傾斜部が前記回転レバーを前記第1の方向に付勢する力よりも小さい力で前記回転レバーを前記第2の方向に付勢する逆方向付勢部が形成され、

前記ベース部材には、前記回転レバーが前記中立位置を越えて前記第1位置側に回転したときに、前記第1腕部分に当接する規制部材が形成されている、回転レバーの位置保持装置。

【請求項2】

請求項1に記載の回転レバーの位置保持装置において、

前記逆方向付勢部は、

前記回転レバーが前記中立位置と前記第1位置の間の回転位置にあるときに前記係合部に係合して、前記第1傾斜部が前記回転レバーを前記第1の方向に付勢する力よりも小さい力で前記回転レバーを前記第2の方向に付勢する第1逆方向付勢部と、

前記回転レバーが前記中立位置と前記第2位置の間の回転位置にあるときに前記係合部に係合して、前記第2傾斜部が前記回転レバーを前記第2の方向に付勢する力よりも小さい力で前記回転レバーを前記第1の方向に付勢する第2逆方向付勢部と、
を有する回転レバーの位置保持装置。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の回転レバーの位置保持装置において、

前記トーションスプリングは、前記ベース部に組み付けられるとともに、自然状態で前記第1腕部分と前記第2腕部分が交差する交差状態を探るように形成されており、

前記規制部材は、自然状態の前記トーションスプリングを前記ベース部材に組み付ける際に、前記第1腕部分と前記第2腕部分との間の間隔が広がるように前記第1腕部分と前記第2腕部分をガイドして前記交差状態を解消するように構成されている、回転レバーの位置保持装置。

【請求項4】

請求項1又は2に記載の回転レバーの位置保持装置において、

前記規制部材は、前記ベース部材に形成されるとともに前記ベース部材から立設されたリブであり、

前記リブは、その立設方向に沿った第1側壁面および第2側壁面と、前記第1側壁面の上端と前記第2側壁面の上端とを接続する上壁面とを有し、

前記第1側壁面が前記第1腕部分に当接可能であり、

前記上壁面は、前記第1側壁面の上端位置の高さが最も低くなるように前記第1側壁面の上端から上方に向かって傾斜した第1傾斜上面部と、前記第2側壁面の上端位置の高さが最も低くなるように前記第2側壁面の上端から上方に向かって傾斜した第2傾斜上面部とを備える、回転レバーの位置保持装置。

【請求項5】

請求項3に記載の回転レバーの位置保持装置において、

前記トーションスプリングを前記ベース部材に組み付ける際に、自然状態の前記トーションスプリングの前記第1腕部分が前記第1傾斜上面部上に配設されるとともに前記第2腕部分が前記第2傾斜面部上に配設され、その状態で自然状態の前記トーションスプリングを押し込むことにより、前記第1腕部分と前記第2腕部分との間の間隔が拡げられ、それにより前記係合部を前記第1腕部分と前記第2腕部分とで挟んだ状態で前記ベース部材に前記トーションスプリングが組付けられるように構成されている、回転レバーの位置保持装置。

【請求項6】

請求項2に記載の回転レバーの位置保持装置において、

前記第2腕部分は、直線状に延設された直線部を有し、

前記第1逆方向付勢部及び前記第2逆方向付勢部が前記直線部に形成されている、回転レバーの位置保持装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

(課題を解決するための手段)

本発明に係る回転レバーの位置保持装置は、支持部を有するベース部材と、ベース部材に回転可能に支持される回転レバーと、回転レバーが第1の方向に回転したときに回転レ

バーに当接して回転レバーを第1位置に保持するための第1ストップ部材と、回転レバーが第1の方向とは反対の第2の方向に回転したときに回転レバーに当接して回転レバーを第2位置に保持するための第2ストップ部材と、回転レバーとベース部材間に介装され、回転レバーが第1位置にあるときに回転レバーを第1の方向に付勢し且つ第2位置にあるときに第2の方向に付勢するトーションスプリングと、を備える。トーションスプリングは、支持部に回転可能に装着される巻回部分と、回転レバーに形成された係合部を両側から挟むように巻回部分から延在した第1腕部分および第2腕部分を有する。第1腕部分には、第2腕部分に向かって凸状の山部が形成され、この山部は、回転レバーが第1位置と第2位置との間の中立位置にあるときに係合部が乗り上げる頂部と、回転レバーが中立位置と第1位置との間の回転位置にあるときに回転レバーを第1の方向に付勢する第1傾斜部と、回転レバーが中立位置と第2位置との間の回転位置にあるときに回転レバーを第2の方向に付勢する第2傾斜部とを有する。第2腕部分には、回転レバーが中立位置と第1位置との間の回転位置にあるときに、係合部に係合して、第1傾斜部が回転レバーを第1の方向に付勢する力よりも小さい力で回転レバーを第2の方向に付勢する逆方向付勢部が形成される。そして、ベース部材には、回転レバーが中立位置を越えて第1位置側に回転したときに、第1腕部分に当接する規制部材が形成される。