

【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 3 区分

【発行日】平成 27 年 10 月 1 日 (2015.10.1)

【公表番号】特表 2014-529263 (P2014-529263A)

【公表日】平成 26 年 10 月 30 日 (2014.10.30)

【年通号数】公開・登録公報 2014-060

【出願番号】特願 2014-531832 (P2014-531832)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/64 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/64 5 8 1 G

G 0 9 F 9/00 3 1 2

G 0 9 F 9/00 3 5 1

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 8 月 14 日 (2015.8.14)

【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】

支持装置であって、
キャビティを画定する第 1 アーム部材を有するアームアッセンブリと、
ディスプレイデバイスを取り付けるための取付体と、
取付体に取り付けられた軸体受け本体と、
孔を有する軸体と、
摩擦調節機構と、を具備しており、
前記軸体は、軸体受け本体の中を延びて、第 1 アーム部材のキャビティの中に延在し、
前記摩擦調節機構は、
キャビティの中に配置され、軸体に取り付けられて軸体が回転すると回転する複数の回転可能要素と、

キャビティの中に配置され、各々が第 1 アーム部材に取り付けられた複数の摩擦誘起要素と、を具備、

摩擦誘起要素は、軸体が延在する内側開口を有し、該内側開口は、その中を軸体が延在するときに軸体が回転可能となる大きさであり、

摩擦誘起要素は、軸体が回転すると、回転可能要素の少なくとも 1 つが摩擦誘起要素の少なくとも 1 つに摺接するか又は係合するように回転可能要素に隣接して配置されており、

摩擦調節機構は、軸体の孔の中に延びる回転可能部材を有しており、該回転可能部材は、孔の中へさらに進入するために第 1 の方向に回転可能であり、孔から外方向に移動するために第 1 の方向とは反対の第 2 の方向に回転可能であり、

回転可能部材が第 1 の方向へ移動すると摩擦誘起要素から回転可能部材にさらなる押圧力が加えられ、軸体の回転によって生じる摩擦力を増大させることができるようにした、支持装置。

【請求項 2】

取付体に着脱可能に取り付けられた機械的工具をさらに具備しており、該機械的工具は、

回転可能部材に係合するように配置可能であり、回転可能部材の回転移動を駆動して、回転可能要素と摩擦誘起要素との間で軸体の回転によって生じる摩擦力を調節できるようにしており、

摩擦調節機構は、第1アーム部材に隣接する位置に本体部を具えており、第1アーム部材は、該本体部と軸体受け本体との間にあり、回転可能部材は、摩擦調節機構の本体部の中を延びて、軸体の孔の中に延在する、請求項1の支持装置。

【請求項3】

摩擦誘起要素は各々が少なくとも1つの孔を有し、該孔は、第1アーム部材のキャビティの中に延在する少なくとも1つの突起部、又は第1アーム部材のキャビティに隣接して配置される少なくとも1つの突起部と係合する大きさである、請求項1の支持装置。

【請求項4】

第1アーム部材の少なくとも1つの突起部は、複数の突起部を含み、各摩擦誘起要素の少なくとも1つの孔は、複数の孔から構成され、回転可能部材が第1の方向に移動すると、摩擦誘起要素を突起部に沿って移動する、請求項3の支持装置。

【請求項5】

摩擦誘起要素の少なくとも1つは、異なる回転可能要素の間に配置される、請求項1の支持装置。

【請求項6】

回転可能要素は、第1回転可能要素、第2回転可能要素及び第3回転可能要素を有し、摩擦誘起要素は、第1摩擦誘起要素、第2摩擦誘起要素及び第3摩擦誘起要素を有しており、第1摩擦誘起要素は、第1回転可能要素と第2回転可能要素の間に配置され、第2摩擦誘起要素は、第2回転可能要素と第3回転可能要素の間に配置され、第3摩擦誘起要素は、第3回転可能要素の隣りで、第2摩擦誘起要素が配置される側とは反対側に配置される、請求項1の支持装置。

【請求項7】

軸体の中央部は、第1端部と、該第1端部とは反対側の第2端部との間にあって、横断面は多角形である、請求項1の支持装置。

【請求項8】

摩擦調節機構は、第1アーム部材に隣接して配置された本体部を有しており、第1アーム部材は、前記本体部と軸体受け本体との間にあり、回転可能部材は、摩擦調節機構の本体部を通して延びて、軸体の孔の中に延在し、回転可能部材が前記第1の方向に回転すると、摩擦調節機構の本体部が移動する、請求項1の支持装置。

【請求項9】

摩擦調節機構の本体部は、取付体に取り付けられている、請求項8の支持装置。

【請求項10】

取付体は、内側部に回転可能に取り付けられた周囲フレームを有しており、軸体受け本体は、取付体の内側部に取り付けられることにより取付体に取り付けられている、請求項1の支持装置。

【請求項11】

軸体は、第1端部、該第1端部の反対側に第2端部、第1端部と第2端部との間に中央部を有しており、軸体の第2端部は、軸体受け本体に隣接し、中央部は、第1アーム部材のキャビティの中に位置する、請求項1の支持装置。

【請求項12】

軸体の第1端部は、第1アーム部材のキャビティの中にある、請求項11の支持装置。

【請求項13】

取付体の内側部に移動可能に取り付けられた位置決め本体部をさらに具えており、該位置決め本体部は、取付体の内側部の周りで回転可能な取付体の周囲フレーム部のリップに係合し、取付体の周囲フレーム部を取付体の内側部の周りで回転させるのに必要な力の大きさを増加及び/又は減少させるために位置調節可能である、請求項1の支持装置。

【請求項14】

回転可能部材は、第 1 回転可能部材であり、支持装置は、

取付体に着脱可能に取り付けられた機械的工具をさらに具えており、該機械的工具は、第 1 回転可能部材に係合するように配置可能であり、回転可能部材の回転移動を駆動して、回転可能要素と摩擦誘起要素との間で軸体の回転によって生じる摩擦力を調節できるようにしており、及び

位置決め本体部の開口を通る第 2 回転可能部材を具えており、該第 2 回転可能部材は、取付体の内側部及び取付体の内側部に取り付けられた部材受け本体のうちの 1 つの中に画定されたチャンネルの内部方向及び外部方向に移動可能であり、機械的工具は、第 2 回転可能部材に係合するように配置可能であり、回転可能部材の回転移動を駆動して、取付体の周囲フレーム部を取付体の内側部の周りで回転させるのに必要な力の大きさを増加及び/又は減少させることができるように位置決め本体の位置を調節可能である、請求項 1 3 の支持装置。

【請求項 1 5】

回転可能要素の各々は、ワッシャーであり、摩擦誘起要素の各々は環状体又はワッシャーを具えている、請求項 1 の支持装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 5】

周囲フレーム(11a)を内側部(11b)に関して回転させるのに必要な力は、周囲フレーム(11a)のリップ(85)に係合可能となるように構成された位置決め本体部(84)を含む調節機構(80)により調節されることができる。位置決め本体部(84)は、内側部(11b)の一部又は内側部(11b)に取り付けられた本体部(87)の中に画定されるチャンネルと位置合わせ可能な(alignable)孔を有することができる。チャンネルは、例えば、一体に取り付けられた本体部(87)の中又は物体取付体(11)の内側部(11b)の成形部の中に形成されることができる。ネジ(89)、ボルト又は他の回転可能部材は、位置決め本体部(84)の孔の中を通り、チャンネルの中で、内側部(11b)の中又はチャンネルを画定する本体部(87)の中に形成された 1 又は複数のネジと係合又は螺合する。ネジ(89)は、チャンネルの中を内部又は外部へ移動可能であり、位置決め本体部(84)の位置が調節される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

軸体(49)は、軸体受け部(53)から第 3 アーム部材(51)の中に画定されたキャビティ(51b)を通して本体部(55)に隣接する位置まで延びる。軸体(49)は、多角形横断面等のあらゆる種類の横断面形状を有する幹部を画定する。軸体(49)の横断面形状の例として、四角形、長方形、六角形、八角形又は三角形の横断面を挙げることができる。軸体(49)は、幾つかの実施態様として、ボルト又はネジを挙げることができる。軸体(49)は、その長さに沿って垂直又は水平方向に延びることが好ましい。なお、軸体(49)は、その長さに沿って、好適な水平方向又は垂直方向に関して 4 5 度の角度のような他の方向に延びることもできる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 2 】

軸体(49)の第1端部(49a)は軸体受け部(53)に隣接し、軸体(49)の反対側の第2端部(49b)は摩擦調節機構(13)の本体部(55)に隣接する。軸体がネジ又はボルトである場合、第1端部(49a)はネジ又はボルトのヘッドであってよい。軸体(49)の第2端部(49b)には孔(49e)が形成され、該孔(49e)は、チャンネル又は他の形態の孔であってよい。孔(49e)は、ネジ孔又は軸体の第2端部(49b)に形成されたキャビティであってよく、孔(49e)を画定する軸体の本体の内部にネジ山を形成することができる。軸体(49)の中央部(49c)は、第3アーム部材(51)のキャビティ(51b)の中に配置されることができる。幾つかの実施態様において、中央部(49c)及び第2端部(49b)は、第3アーム部材(51)のキャビティ(51b)の中に配置されることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 5 0 】

例えば、摩擦調節機構(13)の本体部(55)の一方側は、摩擦誘起要素と回転可能要素(43)を、第3アーム部材のキャビティ(51b)内アームの軸体受け部(53)に付勢できるように構成される。本体部(55)の側部は、キャビティの中に適合し得る大きさ及び形状の押圧部材(55a)を含むことができ、回転可能部材(47)が孔(49e)の中にさらに移動すると、回転可能要素(43)又は摩擦誘起要素(45)の一方に係合して、前記要素を互いに接近するように押圧するか又はさらに加圧する。回転可能部材が軸体(49)の孔(49e)の中をさらに移動すると、摩擦誘起要素(45)は、リブ(51a)又は他の突起部に沿って摺動し、回転可能要素は、軸体(49)の幹部に沿って摺動することができる。