【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29年10月5日(2017.10.5)

【公開番号】特開2016-47718(P2016-47718A)
【公開日】平成28年4月7日(2016.4.7)
【年通号数】公開・登録公報2016-021
【出願番号】特願2015-2863(P2015-2863)
【国際特許分類】
*Ｂ６２Ｄ　1/187　(2006.01)*
*Ｆ１６Ｈ　21/28　(2006.01)*
【ＦＩ】
Ｂ６２Ｄ　1/187
Ｆ１６Ｈ　21/28

【手続補正書】
【提出日】平成29年8月23日(2017.8.23)
【手続補正１】
【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】
更に、本例の場合には、前記第二揺動摩擦板２８の揺動中心である第二揺動支持軸２７を、前記第一揺動摩擦板２６の外側面の中間部に設ける事により、この第一揺動摩擦板２６の揺動に伴って前記第二揺動支持軸２７が前記変位ブラケット１２ａに対して変位する様にしている。この為、この第二揺動支持軸２７をこの変位ブラケット１２ａに対して変位しない部分に設ける場合に比べて、前記第二揺動摩擦板２８の揺動に伴う移動範囲を、狭い範囲に収める事ができる。従って、その分、部品のレイアウト性に関して、設計の自由度の向上を図り易くできる。更に、本例の場合には、前記ステアリングホイール１を前端位置から中央位置まで移動させる場合の前記第二揺動摩擦板２８の揺動方向（図３の時計方向）と、同じく中央位置から後端位置まで移動させる場合のこの第二揺動摩擦板２８の揺動方向（図３の反時計方向）とを、互いに反対方向としている。この為、この第二揺動摩擦板２８の揺動方向を前後方向の調節可能範囲の全体で同じとする場合に比べて、この第二揺動摩擦板２８の揺動に伴う移動範囲を、より狭い範囲に収める事が可能となる。従って、その分、部品のレイアウト性に関して、設計の自由度の向上を更に図り易くできる。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４４】
［実施の形態の第４例］
図７～８は、請求項１、２、４～７、９、１０に対応する、本発明の実施の形態の第４例を示している。本例のステアリングホイールの位置調節装置の場合も、前述した実施の形態の第１例と同様に、変位ブラケット１２ａの片側面と、支持ブラケット１３ａを構成する１対の支持板部２０ａ、２０ｂのうちの一方の支持板部２０ａ（図２参照）の内側面との間に、前記変位ブラケット１２ａの側から順番に、第一揺動摩擦板２６ａと、第二揺

動摩擦板２８ａとを、互いに重ね合わせた状態で挟持している。このうちの第一揺動摩擦板２６ａは、長円形の平板状で、その中間部に設けられた第一円孔３４ａを、前記変位ブラケット１２ａの片側面に設けられた第一揺動支持軸２５に、がたつきなく、且つ、揺動変位可能に外嵌している（前記第一揺動摩擦板２６ａの中間部を、前記第一揺動支持軸２５に枢支している）。これと共に、この第一揺動摩擦板２６ａの先端部（図７の上端部）に、調節ロッド２２ａと前記第一揺動支持軸２５とを結ぶ直線方向に伸長する状態で形成された第一ガイド長孔３１ａに、前記調節ロッド２２ａを、この第一ガイド長孔３１ａに沿った変位のみを可能に係合させている。又、前記第一揺動摩擦板２６ａのうち、前記調節ロッド２２ａと前記第一揺動支持軸２５とを結ぶ直線γ｛図７の（Ａ）参照｝で、この第一揺動支持軸２５を挟んで前記調節ロッド２２ａと反対側に位置する部分である、基端部（図７の下端部）に、第二揺動支持軸２７ａが、この調節ロッド２２ａと平行に設けられている。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４８】
上述の様な本例のステアリングホイールの位置調節装置の場合、前述した実施の形態の第１例と同様に、前記第二揺動摩擦板２８ａの揺動に伴う移動範囲を狭い範囲に抑える事ができて、部品のレイアウト性に関する設計の自由度の向上を図り易くできる。更に本例の場合には、前記ステアリングホイール１を調節後の位置に保持する力をより強くする事ができる。即ち、本例の場合には、前記第二揺動摩擦板２８ａの基端部を枢支する前記第二揺動支持軸２７ａを、前記第一揺動摩擦板２６ａの基端部に設けて、この第二揺動支持軸２７ａと前記調節ロッド２２ａとの距離を大きくしている。この為、前記第二揺動摩擦板２８ａの両側面のうち、前記第一揺動摩擦板２６ａの外側面と、前記一方の支持板部２０ａの内側面との間で挟持される部分の面積（摩擦面積）を広くする事ができる。従って、前記ステアリングホイール１を調節後の位置に保持した状態で、前記第二揺動摩擦板２８ａを、前記第一揺動摩擦板２６ａ及び前記一方の支持板部２０ａの内側面に対して揺動させる事に対する摩擦力を大きくする事ができる。この結果、前記ステアリングホイール１を調節後の位置に保持する力を、前述した実施の形態の第１例の場合（第二揺動支持軸２７を第一揺動摩擦板２６の長さ方向中間部に設けた場合）と比較して大きくする事ができる。