

【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25年6月20日(2013.6.20)

【公開番号】特開2011-121495(P2011-121495A)
 【公開日】平成23年6月23日(2011.6.23)
 【年通号数】公開・登録公報2011-025
 【出願番号】特願2009-281437(P2009-281437)
 【国際特許分類】

B 6 0 R 1/06 (2006.01)

【F I】

B 6 0 R 1/06 D

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月7日(2013.5.7)

【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】

筐体にシャフト、モータ、ギヤ、クラッチを収容配置し、前記筐体はその下面側に開口するねじ穴が形成され、前記シャフトの下面が前記筐体から外部に露出し、該シャフトの下面にねじ穴が形成され、前記モータが駆動されたときにその駆動力を前記ギヤを介して前記シャフトに伝達して該シャフトを前記筐体に対してその軸回り方向に相対回転させる電動駆動機構と、

前記電動駆動機構を上方から差し込んで配置可能な電動駆動機構配置空間を有し、該電動駆動機構配置空間に前記電動駆動機構を配置した状態で前記シャフトの下面を下方に露出させる下部開口部を有し、該下部開口部の周囲に電動駆動機構固定用ねじ通し穴が形成されたハウジングと、

前記ハウジングの下面側から前記電動駆動機構固定用ねじ通し穴に通されて前記電動駆動機構の筐体の前記ねじ穴にねじ込まれて、該ハウジングに該電動駆動機構を固定する電動駆動機構固定用ビスと、

車体外側に取り付けられるものであって、前記ハウジングの下部開口部に露出する前記シャフトの下面が載置されるシャフト立設固定面を有し、該シャフト立設固定面にシャフト立設固定用ねじ通し穴が形成されたベースと、

前記ベースの下面側から前記シャフト立設固定用ねじ通し穴に通されて前記シャフトの下面のねじ穴にねじ込まれて、該ベースのシャフト立設固定面に前記シャフトを立設固定し、もって該シャフトの軸回り方向に前記ハウジングを回転自在に支持するシャフト立設固定用ビスと

を具備してなる電動格納式車両用ドアミラー。

【請求項2】

前記電動駆動機構配置空間が、前記電動駆動機構の少なくとも下部を収容して支持する上方に開口した凹所を有する請求項1記載の電動格納式車両用ドアミラー。

【請求項3】

前記凹所が、前記電動駆動機構をその上部が該凹所から上方に突き出した状態で収容して支持する請求項2記載の電動格納式車両用ドアミラー。

【請求項4】

前記電動駆動機構を取付部品に保持して該取付部品ごと前記電動駆動機構配置空間に配

置する請求項 1 から 3 のいずれか 1 つに記載の電動格納式車両用ドアミラー。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか 1 つに記載の電動格納式車両用ドアミラーを組み付ける方法であって、

前記電動駆動機構を上下反転させた姿勢で下側から治具で受けて支持する工程と、

前記ハウジングを上下反転させた姿勢で、前記治具に保持された電動駆動機構に上方から被せて、該電動駆動機構を前記電動駆動機構配置空間に配置する工程と、

前記電動駆動機構固定用ビスを上方から前記ハウジングの電動駆動機構固定用ねじ通し穴に通して前記筐体のねじ穴にねじ込んで前記ハウジングと前記電動駆動機構を相互に連結する工程と、

前記ベースを上下反転させた姿勢で、前記ハウジングの下部開口部から上方に露出している前記シャフトの下面に上方から被せて、該シャフトの下面に該ベースのシャフト立設固定面を対面させる工程と、

前記シャフト立設固定用ビスを上方から前記ベースのシャフト立設固定用ねじ通し穴に通して前記シャフトの下面のねじ穴にねじ込んで、該シャフトを該ベースのシャフト立設固定面に立設固定する工程と

を具備してなる電動格納式車両用ドアミラーの組み付け方法。

【請求項 6】

下方に向けて突出形成されたシャフトおよび、該シャフトの周りで下面側に開口するねじ穴を有するハウジング支持部材と、

前記ハウジング支持部材を上方から差し込んで配置可能なハウジング支持部材配置空間および、該ハウジング支持部材配置空間に前記ハウジング支持部材を配置した状態で前記シャフトを下方に露出させる下部開口部および、該下部開口部の周囲に形成されたハウジング支持部材固定用ねじ通し穴を有するハウジングと、

前記ハウジングの下面側から前記ハウジング支持部材固定用ねじ通し穴に通されて前記ハウジング支持部材の前記ねじ穴にねじ込まれて、該ハウジングに該ハウジング支持部材を固定するハウジング支持部材固定用ビスと、

車体外側に取り付けられるものであって、前記ハウジングの下部開口部に露出する前記シャフトが回転自在に差し込まれるシャフト挿通孔を有するベースと、

前記ベースの裏面側で前記シャフト挿通孔から突出する前記シャフトに圧縮状態で嵌挿装着されるばね部材と

を具備してなる手動格納式車両用ドアミラー。

【請求項 7】

前記ハウジング支持部材配置空間が、前記ハウジング支持部材の少なくとも下部を収容して支持する上方に開口した凹所を有する請求項 6 記載の手動格納式車両用ドアミラー。

【請求項 8】

前記ハウジング支持部材が前記シャフトよりも外周側に離れた位置で該シャフトと同軸に下方に向けて突出形成された環状壁を有しかつ前記ベースが前記環状壁を回転自在に収容する上方に向けて開口した環状壁収容溝を有し、または前記ベースが前記シャフトよりも外周側に離れた位置で該シャフトと同軸に上方に向けて突出形成された環状壁を有しかつ前記ハウジング支持部材が前記環状壁を回転自在に収容する下方に向けて開口した環状壁収容溝を有する請求項 6 または 7 記載の手動格納式車両用ドアミラー。

【請求項 9】

請求項 6 から 8 のいずれか 1 つに記載の手動格納式車両用ドアミラーを組み付ける方法であって、

前記ハウジング支持部材を上下反転させた姿勢で下側から治具で受けて支持する工程と、

前記ハウジングを上下反転させた姿勢で、前記治具に保持されたハウジング支持部材に上方から被せて、該ハウジング支持部材を前記ハウジング支持部材配置空間に配置する工程と、

前記ハウジング支持部材固定用ビスを上方から前記ハウジングのハウジング支持部材固定用ねじ通し穴に通して前記ハウジング支持部材のねじ穴にねじ込んで前記ハウジングと前記ハウジング支持部材とを相互に連結する工程と、

前記ベースを上下反転させた姿勢で、前記ハウジングの下部開口部において上方に向けて突出している前記シャフトを前記シャフト挿通孔に差し込む工程と、

前記シャフト挿通孔から突出する前記シャフトに前記ばね部材を圧縮状態で嵌挿装着する工程と

を具備してなる手動格納式車両用ドアミラーの組み付け方法。