

【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30年12月27日(2018.12.27)

【公開番号】特開2016-104621(P2016-104621A)

【公開日】平成28年6月9日(2016.6.9)

【年通号数】公開・登録公報2016-035

【出願番号】特願2015-220133(P2015-220133)

【国際特許分類】

B 6 0 R 1/076 (2006.01)

F 1 6 F 1/36 (2006.01)

【F I】

B 6 0 R 1/076

F 1 6 F 1/36 K

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月9日(2018.11.9)

【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】

自動車用バックミラーアセンブリ(100)であって、前記ミラーアセンブリ(100)は、

自動車に設置されるように適合されたミラーベース(200)と、

非走行中用の格納位置と走行中用の展開位置との間で、ミラー回転軸(X)の周りを選択的に回転可能であるように、前記ミラーベース(200)に回転可能に設置された、ミラーハウジング(300)と、

前記ミラーベース(200)と前記ミラーハウジング(300)との間に軸方向のバネ力を提供するように配置された非金属製バネ(400)であって、前記非金属製バネ(400)によって行使される前記軸方向のバネ力は、少なくとも前記非走行中用の格納位置と前記走行中用の展開位置との間で異なる、非金属製バネ(400)とを備え、

前記非金属製バネ(400)の第1の接触領域(450)と接触するための第1のガイド部(350)、及び前記非金属製バネ(400)の第2の接触領域(460)と接触するための第2のガイド部(250)を含み、

前記ミラーハウジング(300)が前記ミラーベース(200)に対して前記非走行中用の格納位置と前記走行中用の展開位置との間で回転する間、前記第1及び第2の接触領域(450、460)の間に位置する前記非金属製バネ(400)の少なくとも1つの変形可能部(405)が、前記ミラー回転軸(X)に対して実質的に直角な方向(Y)において変形するように、前記第1及び第2のガイド部(350、250)が構成され、前記第1のガイド部(350)は前記ミラーハウジング(300)又は前記ミラーベース(200)のうちの一方と関連付けられ、前記第2のガイド部(250)は前記ミラーハウジング(300)又は前記ミラーベース(200)のうちの他方と関連付けられる、バックミラーアセンブリ(100)。

【請求項2】

周囲に前記非金属製バネ(400)が配置されたシャフト(500)を備える、請求項1に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項3】**

前記ミラーベース(200)は前記シャフト(500)と一体的に形成される、請求項2に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項4】**

前記ミラーベース(200)は前記シャフト(500)に取り外し可能に取り付けられる、請求項2に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項5】**

前記第1及び第2の接触領域(450、460)の間にある前記非金属製バネ(400)の前記少なくとも1つの変形可能部(405)は、窪み及び突起のうちの少なくとも1つを備える、請求項1から4の何れか一項に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項6】**

前記窪み及び前記突起のうちの少なくとも1つは、前記非金属製バネ(400)の内表面及び外表面のうちの少なくとも1つに形成される、請求項5に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項7】**

前記非金属製バネ(400)は、形状において少なくとも実質的に円筒形であり、前記ミラーベース(200)及び前記ミラーハウジング(300)のうちの少なくとも1つの少なくとも一部を取り囲むように配置されるように適合される、請求項1から6の何れか一項に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項8】**

前記ミラーハウジング(300)が前記ミラーベース(200)に対して、前記非走行中用の格納位置と前記走行中用の展開位置との間で回転する間、前記非金属製バネ(400)の前記変形可能部(405)が、前記非金属製バネ(400)の外向きの方向(Y)において変形するように、前記第1及び第2のガイド部(350、250)が構成される、請求項1から7の何れか一項に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項9】**

前記非金属製バネ(400)はエラストマー性の要素である、請求項1から8の何れか一項に記載のバックミラーアセンブリ(100)。

**【請求項10】**

(i) 照明モジュール、(ii) 光センサモジュール、(iii) 前記非走行中用の格納位置と前記走行中用の展開位置との間で、前記ミラーベース(200)周囲の回転を前記ミラーハウジング(300)にもたらすように構成されたモータ、(iv) 前記ミラーハウジング(300)内に収容され、前記ミラーハウジング(300)が前記走行中用の展開位置に位置するときに、自動車の運転者に対して実質的に後方の視野を提供するよう位置決めされた鏡板、(v) 前記ミラーハウジング(300)内に収容され、前記ミラーハウジング(300)が前記走行中用の展開位置に位置するときに、自動車の運転者に対して実質的に後方の視野を提供するよう位置決めされた防眩用の鏡板、(vi) 前記ミラーハウジング(300)内に収容され、前記ミラーハウジング(300)が前記走行中用の展開位置に位置するときに、自動車の運転者に対して実質的に後方の視野を提供するよう位置決めされ、加熱要素を備えた鏡板、(vii) 前記ミラーハウジング(300)内に収容され、前記ミラーハウジング(300)が前記走行中用の展開位置に位置するときに、前記自動車の運転者に対して自動車の死角領域の視野を実質的に提供するよう位置決めされたスポットターミラー、(viii) 無線周波数受信システムと通信するためのアンテナ、(ix) 前記自動車の運転者の前記後方の視野を調整するために前記鏡板の方向調整を提供するよう構成された作動機構、及び(x) 前記自動車の車外の温度を検知するよう構成された車外温度検知装置、のうちの少なくとも1つを更に備える、請求項1から9の何れか一項に記載のバックミラーアセンブリ(100)。