

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3109180号
(U3109180)

(45) 発行日 平成17年5月12日(2005.5.12)

(24) 登録日 平成17年3月16日(2005.3.16)

(51) Int. Cl.⁷B60R 1/066
B60Q 1/34
B60R 1/06

F1

B60R 1/066
B60Q 1/34 A
B60R 1/06 D

評価書の請求 未請求 請求項の数 14 O L (全7頁)

(21) 出願番号 実願2004-7138 (U2004-7138)
(22) 出願日 平成16年12月3日(2004.12.3)

(73) 実用新案権者 504446951

黄穎倉
台湾桃園縣大溪鎮員林路三段257巷33
弄21號

(74) 代理人 100080252

弁理士 鈴木 征四郎

(72) 考案者 黄穎倉

台湾桃園縣大溪鎮員林路三段257巷33
弄21號

(72) 考案者 夏懿宣

台湾桃園縣大溪鎮員林路三段257巷33
弄21號

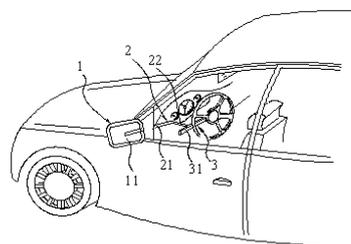
(54) 【考案の名称】 バックミラー

(57) 【要約】

【課題】 従来のクルマに使用されるバックミラーが、ユーザーにとって、実用的なものではない欠点を解決するためのバックミラーを提供する。

【解決手段】 本考案は、ミラーが、伝動装置に接続された後、更に、方向指示器制御メカニズムに接続される、バックミラーであり、ドライバーが方向指示器制御メカニズムの制御レバーを動かす時、ミラーは、それに連動して、同時に、外へか下へ必要とする角度に向かい、制御レバーが元の位置に戻ったら、バックミラーも、同時に、直行時の正常な角度に戻る。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

夫々にクルマの両側にある予定位置に設置されるバックミラー本体と、夫々に当該バックミラー本体上に設置されるミラーとからなる、バックミラーであって、当該ミラーには伝動装置が接続され、当該伝動装置には方向指示器制御メカニズムが接続され、当該方向指示器制御メカニズムの制御レバーを動かしたら、当該ミラーは、当該伝動装置により、同時に外へか下へ必要とする角度に向かい、当該制御レバーが元の位置に戻る時、当該バックミラー本体も、同時に元の角度に戻る、ことを特徴とするバックミラー。

【請求項 2】

当該伝動装置は、多数の当該ミラーと当該方向指示器制御メカニズムを接続するリンク機構からなる、ことを特徴とする、請求項 1 に記載のバックミラー。

【請求項 3】

当該伝動装置は、駆動装置と、当該駆動装置に接続されるポークユニットと、からなる、ことを特徴とする、請求項 1 に記載のバックミラー。

【請求項 4】

当該駆動装置は方向指示器制御メカニズムに接続され、当該ポークユニットはバックミラー本体上のミラーに接続される、ことを特徴とする、請求項 3 に記載のバックミラー。

【請求項 5】

当該ミラーは外へ向かう角度が 0～45 度である、ことを特徴とする、請求項 1 に記載のバックミラー。

【請求項 6】

当該ミラーは下へ向かう角度が 0～45 度である、ことを特徴とする、請求項 1 に記載のバックミラー。

【請求項 7】

クルマの両側にある予定位置に設置され、夫々にミラーがあるバックミラー本体と、多数のリンク機構からなり、その一つのリンク機構が当該ミラーに接続される伝動装置と

、当該方向指示器制御メカニズムに制御レバーがあり、当該方向指示器制御メカニズムが当該伝動装置のもう一つのリンク機構と接続され、当該方向指示器制御メカニズムの制御レバーを動かしたら、当該ミラーが、当該リンク機構により、同時に外へか下へ必要とする角度に向かい、当該制御レバーが元の位置に戻ったら、当該ミラーも同時に元の角度に戻る、方向指示器制御メカニズムと、が含まれる、ことを特徴とするバックミラー。

【請求項 8】

当該ミラーは外へ向かう角度が 0～45 度である、ことを特徴とする、請求項 7 に記載のバックミラー。

【請求項 9】

当該ミラーは下へ向かう角度が 0～45 度である、ことを特徴とする、請求項 7 に記載のバックミラー。

【請求項 10】

クルマの両側にある予定位置に設置され、夫々にミラーがある、バックミラー本体と、駆動装置と当該駆動装置に接続されるポークユニットとからなり、当該ポークユニットが当該ミラーに接続される伝動装置と、当該方向指示器制御メカニズムに制御レバーがあり、当該方向指示器制御メカニズムが当該駆動装置と接続され、当該制御レバーを動かしたら、当該ミラーが当該ポークユニットにより、同時に外へか下へ必要とする角度に向かい、当該制御レバーが元の位置に戻ったら、当該ミラーも同時に元の角度に戻る、方向指示器制御メカニズムと、が含まれる、ことを特徴とするバックミラー。

【請求項 11】

当該ミラーは外へ向かう角度が、0～45 度である、ことを特徴とする、請求項 10 に記載の

10

20

30

40

50

バックミラー。

【請求項 1 2】

当該ミラーは下へ向かう角度が、0～45度である、ことを特徴とする、請求項10に記載のバックミラー。

【請求項 1 3】

当該バックミラーの縁にセンサーが設置される、ことを特徴とする、請求項10に記載のバックミラー。

【請求項 1 4】

当該バックミラーの縁にイメージセンサーが設置される、ことを特徴とする、請求項10に記載のバックミラー。

10

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、バックミラーに関し、特に、クルマがカーブする時、ドライバーの死角を減少できるものに関する。

【背景技術】

【0002】

一般に従来のバックミラーは、図6のように、当該バックミラー4は、クルマ5の外部の左右両側に設置され、そして、当該クルマ5の内部には車内バックミラー41が設置され、当該左右両側のバックミラー4は、必要とする角度が電動や手動で調整され、当該車内バックミラー41は、人用とする角度が手動で調整され、これにより、ドライバーがドライブする時の間接な視野が増加されるが、当該左右両側のバックミラー4や当該車内バックミラー41は、必要とする角度に調整された後、ドライバーが更に調整しなければ、当該バックミラーの角度は当該調整された後の角度に固定され、変動することがない。

20

【0003】

一般のクルマには当該バックミラー4、41が設置されているため、元の直接的な視野に加え、ドライバーがドライブする時の間接な視野が増加されることにより、視野の角度は増加するが、視野の死角B(図7のように)の減少が限られているため、クルマのドライバーが各バックミラー4、41で左右方視野の死角Bを見えなければ、車線変更やカーブの時、交通事故を起こす恐れがある。

30

【0004】

今まで、視野の死角を解決する方法としては、クルマのドライバーが安全運転の前提下で左や右へ頭を回すことにより、視野の死角B内にクルマか通行人があるかを確認する、或いは、両側と車内バックミラー4、41に、凸面鏡(図に表示せず)のような広角レンズを増設することにより、視角を拡大して視野の死角を減少する。しかし、左や右へ頭を回して確認する方法は、容易に交通危険が起こされ、凸面鏡を増設する方法は、イメージが崩れるかはっきりしないという問題となりやすく、そのため、一般の、従来のクルマに使用されるバックミラーは、ユーザーにとって実用的なものではない。

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

40

【0005】

本考案の主な目的は、一般に従来のクルマに使用されるバックミラーが、ユーザーにとって実用的なものではない欠点を解決するためのバックミラーを提供する。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本考案の主な目的は、一般に従来のクルマに使用されるバックミラーが、ユーザーにとって実用的なものではない欠点を解決するために、クルマのドライバーが方向指示器制御レバーを動かす時、車子の左側や右側のバックミラーが、それに連動して、同時に外か下へ必要とする角度に向かい、方向指示器制御レバーが元の位置に戻ったら、バックミラーも同時に直行時の正常な角度に戻るにより、クルマがカーブする時、ドライバーの死角

50

を減少できる、バックミラーを提供する。

【考案の効果】

【0007】

本考案によれば、ドライバーの死角を減少できる、バックミラーを提供することができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0008】

図1、2、3は、本考案に係わる第1の実施例の構造概念図、本考案に係わる第1の実施例の使用状態概念図、本考案に係わる第1の実施例の視野角度概念図である。図示のように、本考案はバックミラーであり、バックミラー本体1と、伝動装置2と、方向指示器制御メカニズム3とからなり、これにより、クルマがカーブする時、ドライバーの死角を減少できる。

10

【0009】

上記のバックミラー本体1はクルマの左右両側の予定位置に設置され、また、当該バックミラー本体1にはミラー11がある。

【0010】

当該伝動装置2は、多数のリンク機構21、22からなり、その一つのリンク機構21は当該ミラー11の裏面に接続されている。

【0011】

当該方向指示器制御メカニズム3には制御レバー31があり、また、当該方向指示器制御メカニズム3は、当該伝動装置2のもう一つのリンク機構22に接続されることにより、ドライバーが当該方向指示器制御メカニズム3の制御レバー31を動かす時、当該バックミラー本体1のミラー11は、当該伝動装置2により、同時に、外か下へ必要とする角度に向かい、当該外か下への角度が0~45度の間（クルマによって、外か下への角度を決める）であり、また、当該方向指示器制御メカニズム3の制御レバー31が元の位置に戻る時、当該バックミラー本体1のミラー11も、同時に当該伝動装置2により直行時の正常な角度に戻る。上記のように、上記の構造により、新しいバックミラーが構成される。

20

【0012】

当該方向指示器制御メカニズム3は従来のメカニズムであるため、説明を省略し、ここでは、本考案が達成できる効果を詳しく説明し、ドライバーは左や右へカーブする時或いは車線変更する時、当該方向指示器制御メカニズム3の制御レバー31を動かして、当該制御レバー31により、当該伝動装置2のもう一つのリンク機構22を連動させ、そして、当該もう一つのリンク機構22により、当該制御レバー31を連動させる時、同時に、当該ミラー11の裏面のリンク機構21を連動させることにより、当該ミラー11は、当該裏面に位置するリンク機構21により、外か下へ、予定な角度（0~45度の間）に動かされ、これにより、クルマのドライバーがカーブしたり車線変更するため、当該方向指示器制御メカニズム3の制御レバー31を動かす時、バックミラー本体1のミラー11の角度が変更されることにより、ドライバーの視野Aが広くなり、クルマがカーブする時、クルマのドライバーの死角（図3のように）を減少し、そして、当該方向指示器制御レバー31が戻される時、当該バックミラー本体1のミラー11も、同時に、元の直行の正常な角度に戻る。本考案は、クルマがカーブする時、両側のバックミラー1のミラー11の角度を適当に調整して、元の動的な死角を減少することにより、ドライバーがドライブする時の安全性が効率的に向上される。

30

40

【0013】

図4、5は、本考案に係わる第2の実施例の構造概念図、本考案に係わる第2の実施例の使用状態概念図である。図示のように、本考案の伝動装置2aは、駆動装置23と、当該駆動装置23に接続されるポークユニット24からなり、当該ポークユニット24は、当該バックミラー本体1のミラー11の裏面に接続され、当該駆動装置23は、当該方向指示器制御メカニズム3の制御レバー31に接続、これにより、同じように、ドライバーが、当該方向指示器制御メカニズム3の制御レバー31を動かすことにより、当該バックミ

50

ラー本体 1 のミラー 1 1 は、伝動装置 2 a により、外か下へ、必要とする角度に向かい、当該外か下への角度が 0~45 度の間（クルマによって、外か下への角度を決める）であり、また、当該方向指示器制御レバー 3 1 が元の位置に戻る時、当該バックミラー 1 のミラー 1 1 も、当該伝動装置 2 a により直行時の正常な角度に戻る。

【0014】

ドライバーは、左や右へカーブする時或いは車線変更する時、当該方向指示器制御メカニズム 3 の制御レバー 3 1 を動かしたら、当該制御レバー 3 1 で、当該伝動装置 2 a の駆動装置 2 3 を起動するため、当該駆動装置 2 3 により、当該ミラー 1 1 の裏面のポークユニット 2 4 が連動され、当該ミラー 1 1 は、当該ポークユニット 2 4 の動かしにより、外か下へ、予定な角度（0~45 度の間）に動かされ、これにより、クルマのドライバーがカーブしたり車線変更するため、当該方向指示器制御メカニズム 3 の制御レバー 3 1 を動かす時、当該伝動装置 2 a により、当該バックミラー本体 1 のミラー 1 1 の角度が変更されることにより、ドライバーの視野 A が広くなり、クルマがカーブする時、クルマのドライバーの死角（図 3 のように）を減少し、そして、方向指示器制御レバー 3 1 が戻される時、当該バックミラー 1 のミラー 1 1 も、同時に、元の直行の正常な角度に戻る。本考案は、クルマがカーブする時クルマの両側にある、バックミラー本体 1 のミラー 1 1 の角度を適当に調整して、元の動的な死に角を減少することにより、ドライバーがドライブする時の安全性が効率的に向上される。

10

【0015】

また、本考案には、更に、バックミラー 1 の縁に、センサー 6 が設置されることにより、物体が当該バックミラー 1 に接近する時、音声を発して、ドライバーに危険注意させることができ、また、本考案の当該バックミラー 1 は、スクリーンであれば、車体に設置されるイメージセンサーに合わせて、ドライバーの視角が届かない場所でも、表示できる。

20

【0016】

以上のように、本考案のバックミラーによれば、クルマのドライバーが当該制御レバー 3 1 を動かす時、当該バックミラー 1 は、機械的なリンク機構や電動的な駆動方法で、外へ 0~45 度を調整し、また、大型車であれば、外へ 0~45 度を調整するだけでなく、下へ 0~45 度を調整する機能も追加でき、このように、ドライバーがカーブする時や車線変更する時、方向指示器制御メカニズムの制御レバーを動かせば、バックミラーの角度が変更されるため、クルマがカーブする時、クルマのドライバーの死角を減少でき、方向指示器制御メカニズムの制御レバーが元の位置に戻ったら、バックミラーも同時に元の直行の正常な角度に戻る。この装置によれば、クルマがカーブする時、両側にあるバックミラーの鏡面の角度は、適当に調整されるため、動的な死に角を減少でき、効率的にドライブの安全性が向上され、そのため、本考案は、進歩的で、より実用的で、ユーザーの需要を満足できるから、実用新案の要件を満たすと認め、法に従って、出願する。

30

【0017】

以上の説明は、ただ、本考案のより良い実施例であり、本考案の登録請求の範囲は、それにより制限されるものではないため、本考案の登録請求の範囲や考案明細書の内容に従って、簡単な等価変化や修正は、すべてが、本考案の登録請求の範囲に含まれている。

40

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図 1】本考案に係わる第 1 の実施例の構造概念図である。

【図 2】本考案に係わる第 1 の実施例の使用状態概念図である。

【図 3】本考案に係わる第 1 の実施例の視野角度概念図である。

【図 4】本考案に係わる第 2 の実施例の構造概念図である。

【図 5】本考案に係わる第 2 の実施例の使用状態概念図である。

【図 6】従来 of バックミラーの概念図である。

【図 7】従来 of バックミラーの視野角度概念図である。

【符号の説明】

【0019】

50

(本考案部分) :

バックミラー 1

ミラー 1 1

伝動装置 2

リンク機構 2 1、2 2

駆動装置 2 3

ボークユニット 2 4

方向指示器制御メカニズム 3

制御レバー 3 1

センサー 6

視野 A

(従来部分) :

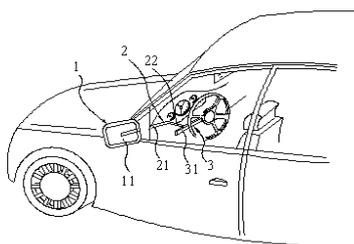
バックミラー 4

車内バックミラー 4 1

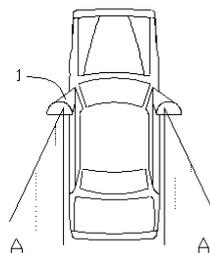
クルマ 5

視野の死に角 B

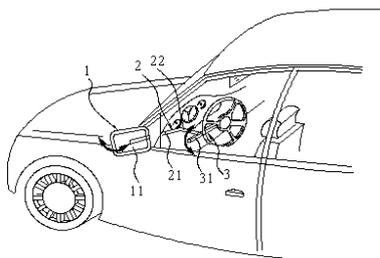
【図1】



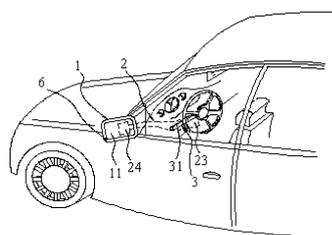
【図3】



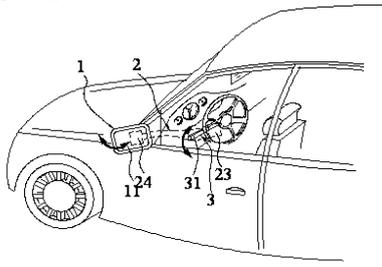
【図2】



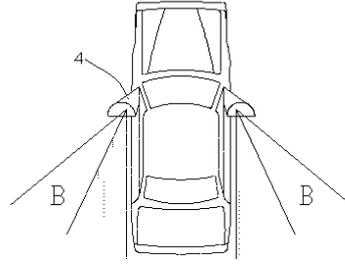
【図4】



【 図 5 】



【 図 7 】



【 図 6 】

