

(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3174181号
(U3174181)

(45) 発行日 平成24年3月8日 (2012.3.8)

(24) 登録日 平成24年2月15日 (2012.2.15)

(51) Int.Cl.		F 1	
B 6 0 Q	1/24	(2006.01)	B 6 0 Q 1/24 E
B 6 0 Q	1/32	(2006.01)	B 6 0 Q 1/32
B 6 0 J	5/04	(2006.01)	B 6 0 J 5/04 H

評価書の請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 実願2011-7666 (U2011-7666)
 (22) 出願日 平成23年12月26日 (2011.12.26)
 (31) 優先権主張番号 201120263508.2
 (32) 優先日 平成23年7月25日 (2011.7.25)
 (33) 優先権主張国 中国 (CN)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. CAMRY

(73) 実用新案権者 511314784
 宏裕汽車股▲ふん▼有限公司
 台湾新北市汐止區福▲德▼二路329之2
 號
 (74) 代理人 110001151
 あいわ特許業務法人
 (72) 考案者 蕭 瑩燈
 台湾新北市汐止區福▲德▼二路329之2
 號

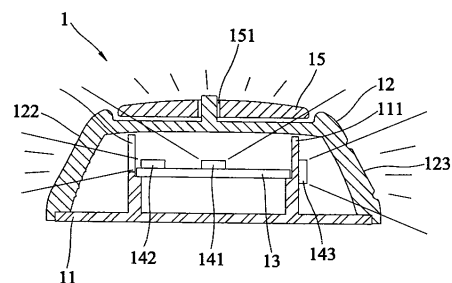
(54) 【考案の名称】 自動車ドアハンドル照明装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 自動車のドアハンドルに照明発光の機能も兼ね備えさせ、運転者がバックするときに、車体両側に障害物があるか否かをはっきり観察することができる、自動車ドアハンドル照明装置を提供する。

【解決手段】 ドアハンドルに組み込まれる座体11と、自動車の側方に向けたトップカバーパネル及びその上下両側にそれぞれ配置された上カバーパネル122と下カバーパネル123を有する。さらに、座体11を被覆して、座体11との間に収容空間を形成する光透過性カバー12と、収容空間内に設置された基板13と、基板13上に設置され、トップカバーパネルに向けて光を発する第1発光素子141及び下カバーパネル123に向けて光を発する第2発光素子143を含む複数の発光素子とを備える。

【選択図】 図5



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

自動車のドアハンドルに組み込まれる座体と、

自動車の側方に向いたトップカバーパネル及び前記トップカバーパネルの上下両側にそれぞれ配置された上カバーパネルと下カバーパネルを有し、前記座体を被覆して前記座体上に組み込まれ、前記座体との間に収容空間を形成する光透過性カバーと、

前記収容空間内に設置された基板と、

前記基板上に設置され、前記トップカバーパネルに向けて光を発する少なくとも 1 つの第 1 発光素子、及び、前記下カバーパネルに向けて光を発する少なくとも 1 つの第 2 発光素子を含む複数の発光素子と、

を備えたことを特徴とする、自動車ドアハンドル照明装置。

【請求項 2】

前記座体上に複数の遮光板が設置されたことを特徴とする、請求項 1 に記載の自動車ドアハンドル照明装置。

【請求項 3】

前記光透過性カバーのトップカバーパネル上に遮光部材が組み込まれ、前記遮光部材に透かし部が設けられたことを特徴とする、請求項 1 に記載の自動車ドアハンドル照明装置。

【請求項 4】

前記光透過性カバーと前記遮光部材に係合部と係合溝がそれぞれ設けられ、前記係合部と前記係合溝を相互に結合させて、前記光透過性カバーと前記遮光部材が組み立てられていることを特徴とする、請求項 3 に記載の自動車ドアハンドル照明装置。

【請求項 5】

前記下カバーパネルに透明ウィンドウが形成されたことを特徴とする、請求項 1 に記載の自動車ドアハンドル照明装置。

【請求項 6】

前記複数の発光素子が、前記上カバーパネルに向けて光を発する少なくとも 1 つの第 3 発光素子を含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の自動車ドアハンドル照明装置。

【請求項 7】

前記上カバーパネルの内面に網底が設置されたことを特徴とする、請求項 1 又は 6 に記載の自動車ドアハンドル照明装置。

【請求項 8】

前記複数の発光素子が、発光ダイオード、有機発光ダイオード、電球のいずれかであることを特徴とする、請求項 7 に記載の自動車ドアハンドル照明装置。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、特に、自動車ドア外側のハンドルに設置され、装飾用光源及び照明光源とすることができる、自動車ドアハンドル照明装置に関する。

【背景技術】

【0002】

自動車の夜間走行時の安全性を高めるため、現在市販されている自動車には、いずれも前部にヘッドライトと方向指示器が配備されており、後部にはテールランプ、ブレーキランプ、バックアップランプ等が設置され、後方から来る車両に注意を喚起するために用いられている。

一部の自動車では、車体両側にも方向指示器及び（または）警告灯が設置されており、自動車の両側に対してもライトで注意を喚起し、走行の安全性を高めている。

しかしながら、自動車の運転者にとっては、車体側面の照明不足または照明上の死角の存在により、夜間または雨天にバックをするとき、ミラーで車体の両側に障害物があるかどうかをはっきりと観察することができないという問題がある。

10

20

30

40

50

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0003】

本考案が解決しようとする課題は、自動車側面の照明不足または照明上の死角の存在という欠点に対応するため、自動車のドアハンドルに照明発光の機能も兼ね備えさせ、運転者がバックするときにハンドルランプの照明補助により、車体両側に障害物があるか否かをはっきり観察することができる、自動車ドアハンドル照明装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本考案の自動車ドアハンドル照明装置は、自動車のドアハンドルに組み込まれる座体と、自動車の側方に向けたトップカバーパネル及び前記トップカバーパネルの上下両側にそれぞれ配置された上カバーパネルと下カバーパネルを有し、前記座体を被覆して前記座体上に組み込まれ、前記座体との間に収容空間を形成する光透過性カバーと、前記収容空間内に設置された基板と、前記基板上に設置され、前記トップカバーパネルに向けて光を発する少なくとも1つの第1発光素子、及び、前記下カバーパネルに向けて光を発する少なくとも1つの第2発光素子を含む複数の発光素子とを備える。

【0005】

以下の構成を採用しても良い。

前記座体上に複数の遮光板が設置された構成。

前記光透過性カバーのトップカバーパネル上に遮光部材が組み込まれ、前記遮光部材に透かし部が設けられた構成。

この時、前記光透過性カバーと前記遮光部材に係合部と係合溝がそれぞれ設けられ、前記係合部と前記係合溝を相互に結合させて、前記光透過性カバーと前記遮光部材が組み立てられている構成。

【0006】

前記下カバーパネルに透明ウィンドウが形成された構成。

前記複数の発光素子が、前記上カバーパネルに向けて光を発する少なくとも1つの第3発光素子を含む構成。

前記上カバーパネルの内面に網底が設置された構成。

前記複数の発光素子が、発光ダイオード（Light-Emitting Diode、LED）、有機発光ダイオード（Organic Light-Emitting Diode、OLED）、電球のいずれかである構成。

【考案の効果】

【0007】

本考案の自動車ドアハンドル照明装置によれば、第1発光素子の側方に照射する光と第2発光素子の下方に照射する光を利用して、運転者がバックをする過程において、車体側方と地面上に障害物がないかをはっきりと観察することができるので、照明不足や照明上の死角の存在をなくすることが可能で、夜間の自動車走行の安全性が高まる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本考案の実施例を示す自動車ドアハンドル照明装置の下方から見た斜視図である。

【図2】本考案の実施例を示す自動車ドアハンドル照明装置の上方から見た斜視図である。

【図3】本考案の実施例に係る自動車ドアハンドルの斜視図である。

【図4】本考案の実施例を示す自動車ドアハンドル照明装置の分解斜視図である。

【図5】本考案の実施例を示す自動車ドアハンドル照明装置の断面図である。

【図6】本考案の実施例に係る光透過性カバーの斜視図である。

【考案を実施するための形態】

【0009】

以下、本考案の実施例を図面に基づいて詳細に説明する。

図 1 及び図 2 は、本考案の自動車ドアハンドル照明装置 1 をそれぞれ下方及び上方から見たときの斜視図である。図 3 は、本考案の自動車ドアハンドル照明装置 1 を自動車のドアハンドル端部に組み込んだ状態の斜視図である。図 4 は、本考案の自動車ドアハンドル照明装置 1 の分解斜視図である。図 5 は、本考案の自動車ドアハンドル照明装置 1 の断面図である。図 6 は、光透過性カバー 1 2 を内部から見た斜視図である。

【0010】

図 3 に示すように、本考案の自動車ドアハンドル照明装置 1 は、自動車ドアの外部に装着されたドアハンドル 2 の端部に設置するか、自動車ドアの外部に装着されたドアハンドルの一部分とすることができる。

自動車ドアハンドル照明装置 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、ドアハンドル 2 に組み込むために用いる座体 1 1 と、座体 1 1 上を被覆し、座体 1 1 に組み込まれる光透過性カバー 1 2 を含み、光透過性カバー 1 2 と座体 1 1 の間に収容空間が形成される。

光透過性カバー 1 2 は、トップカバーパネル 1 2 1 と、トップカバーパネル 1 2 1 の上下両側にそれぞれ位置する上カバーパネル 1 2 2 及び下カバーパネル 1 2 3 を備えている。

【0011】

図 4 及び図 5 に示すように、前述の収容空間内に基板 1 3 が設置され、基板 1 3 上に複数の発光素子 1 4 が設置される。基板 1 3 は導電線で自動車内の給電システムに接続するか、電池ですべての発光素子 1 4 に必要な電力を供給してもよい。

基板 1 3 上に設置された複数の発光素子 1 4 は、トップカバーパネル 1 2 1 に向けて光を発することができる少なくとも 1 つの第 1 発光素子 1 4 1 と、下カバーパネル 1 2 3 に向けて光を発することができる少なくとも 1 つの第 2 発光素子 1 4 3 を含む。なお、複数の発光素子 1 4 は、上カバーパネル 1 2 2 に向けて光を発することができる少なくとも 1 つの第 3 発光素子 1 4 2 を含んでもよい。

【0012】

第 1 発光素子 1 4 1、第 2 発光素子 1 4 3、第 3 発光素子 1 4 2 は、発光ダイオード (Light-Emitting Diode、LED)、有機発光ダイオード (Organic Light-Emitting Diode、OLED)、電球等とすることができる。また、発せられる光の色彩は同じ色または異なる色とすることができる。

さらに、照射光源の混乱を回避するため、座体 1 1 上に光を遮蔽することができる複数の遮光板 1 1 1 が設置される。

【0013】

本考案の自動車ドアハンドル照明装置 1 は、座体 1 1 上を覆ってこれに組み込まれる光透過性カバー 1 2 を備え、光透過性カバー 1 2 を通過させて、収容空間内に設置された第 1 発光素子 1 4 1、第 2 発光素子 1 4 3、第 3 発光素子 1 4 2 の発する光を照明に供することができる。

【0014】

本考案の自動車ドアハンドル照明装置 1 は、自動車のドアハンドル 2 に設置された時に、第 1 発光素子 1 4 1 により側方へ照射される光を提供し、かつ第 2 発光素子 1 4 3 と第 3 発光素子 1 4 2 によりそれぞれ下方向と上方向へ照射される光を提供することができる。

これにより、第 1 発光素子 1 4 1 の側方に照射する光と第 2 発光素子 1 4 3 の地面に照射する光を利用して、運転者がバックをする過程において、車体の側方と地面上に障害物がないかをはっきりと観察することができる。

【0015】

光透過性カバー 1 2 のトップカバーパネル 1 2 1 上にはさらに遮光部材 1 5 を組み込み、且つ遮光部材 1 5 上に透かし部 1 5 1 を設けることができる。透かし部 1 5 1 は文字、または図案をかたどった溝孔とすることができる。

光透過性カバー 1 2 及び遮光部材 1 5 には係合部 1 2 4 及び係合溝 1 5 2 がそれぞれ設

10

20

30

40

50

けられ、係合部 1 2 4 と係合溝 1 5 2 を相互に係合させて光透過性カバー 1 2 と遮光部材 1 5 は組み立てることができ、遮光部材 1 5 で光透過性カバー 1 2 のトップカバーパネル 1 2 1 上を覆い、これに組み込むことができる。

【0016】

図 6 に示すように、光透過性カバー 1 2 は、上カバーパネル 1 2 2 の内面上に位置し、内部から発せられる光を柔和にするために用いられる網底 1 2 2 1 を備える。

また、光透過性カバー 1 2 は、下カバーパネル 1 2 3 に形成された透明ウィンドウ 1 2 3 1 を備え、内部から発せられる光を、直接透明ウィンドウ 1 2 3 1 を通して照射させることができる。

【0017】

以上の説明は、本考案の最良の実施例に関するものであり、これを以って本考案の権利範囲を限定することはできず、実用新案登録請求の範囲を逸脱しない変更や修飾はすべて本考案の権利範囲内に含まれる。

【符号の説明】

【0018】

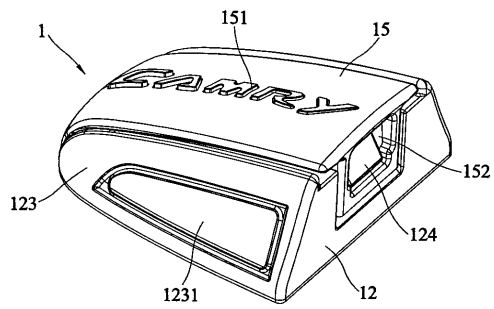
- 1 自動車ドアハンドル照明装置
- 1 1 座体
- 1 1 1 遮光板
- 1 2 光透過性カバー
- 1 2 1 トップカバーパネル
- 1 2 2 上カバーパネル
- 1 2 2 1 網底
- 1 2 3 下カバーパネル
- 1 2 3 1 透明ウィンドウ
- 1 2 4 係合部
- 1 3 基板
- 1 4 発光素子
- 1 4 1 第 1 発光素子
- 1 4 2 第 3 発光素子
- 1 4 3 第 2 発光素子
- 1 5 遮光部材
- 1 5 1 透かし部
- 1 5 2 係合溝
- 2 自動車のドアハンドル

10

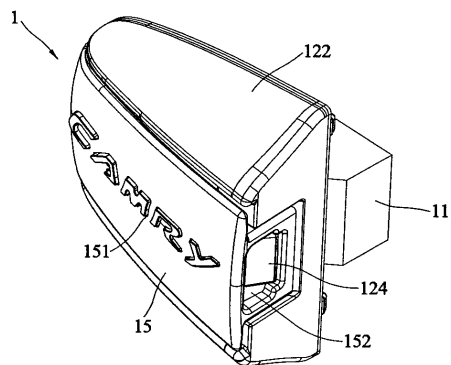
20

30

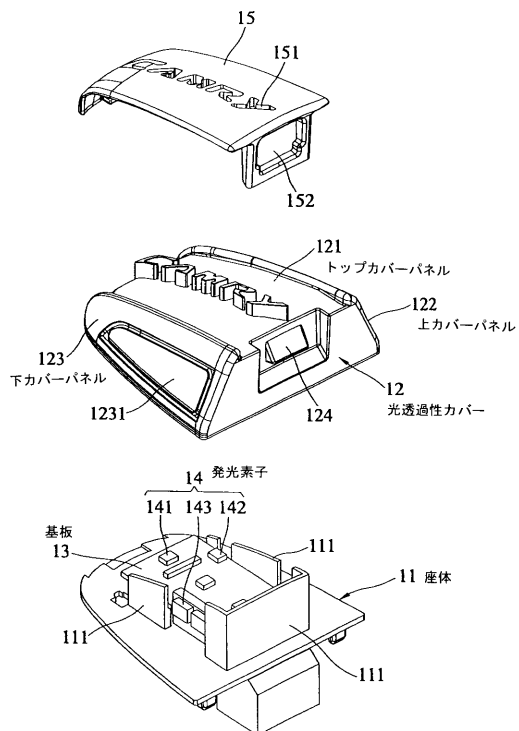
【図 1】



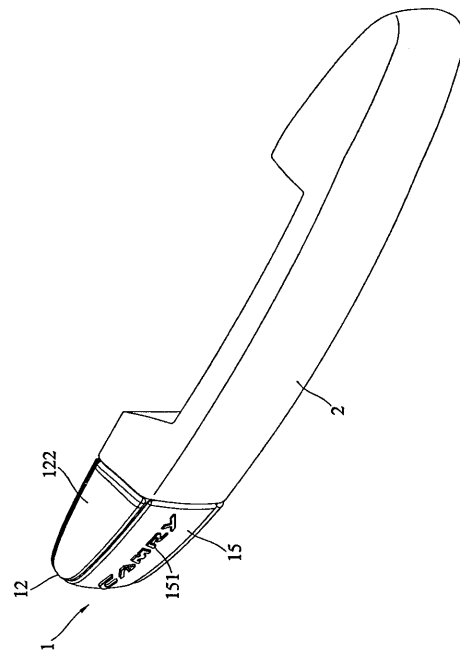
【図 2】



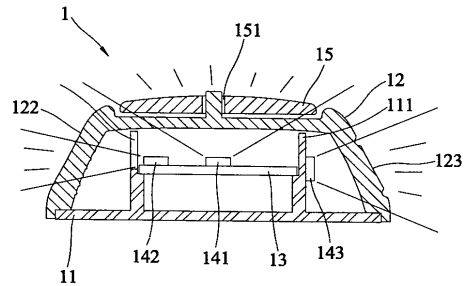
【図 4】



【図 3】



【図 5】



【図 6】

