

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-185998

(P2017-185998A)

(43) 公開日 平成29年10月12日(2017.10.12)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B60Q 1/44</b> (2006.01)	B60Q 1/44	B 3K014
<b>F21S 8/10</b> (2006.01)	F21S 8/10	310 3K243
<b>F21V 23/00</b> (2015.01)	F21V 23/00	110 3K339
F21W 101/14 (2006.01)	F21W 101:14	
F21Y 115/10 (2016.01)	F21Y 115:10	

審査請求 未請求 請求項の数 15 O L 外国語出願 (全 12 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2017-67457 (P2017-67457)  
 (22) 出願日 平成29年3月30日 (2017.3.30)  
 (31) 優先権主張番号 1652827  
 (32) 優先日 平成28年3月31日 (2016.3.31)  
 (33) 優先権主張国 フランス (FR)

(71) 出願人 391011607  
 ヴァレオ ビジョン  
 VALEO VISION  
 フランス国 93012 ボビニー セデ  
 クス リュ サン・タンドレ 34  
 (74) 代理人 100107582  
 弁理士 関根 毅  
 (74) 代理人 100082991  
 弁理士 佐藤 泰和  
 (74) 代理人 100137523  
 弁理士 出口 智也  
 (72) 発明者 マチュー、ガポリオ  
 フランス国ボビニー、セデックス、リュ、  
 サン、タンドレ、34、ケアオブ、ヴァレ  
 オ、ビジョン

最終頁に続く

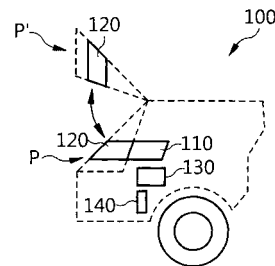
(54) 【発明の名称】 自動車両用の少なくとも2つの部分を成す灯火装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】リアストップライトのような自動車両用の灯火装置の固定部分及び可動部分によってそれぞれ放射される光束を管理できるようにする装置及び方法を提供する。

【解決手段】 灯火装置100の第1及び第2の部分110、120の相対位置、すなわち、灯火装置100の固定部分及び可動部分の相対位置を示す信号を取得することができる手段130を備える。前記2つの部分の相対位置を示すこの信号を使用することにより、第1及び第2の部分110、120の電源を駆動させるための手段に組み込まれる、光束を制御するための手段140は、第1及び第2の部分がそれらの相対位置にしたがって異なる強度の光束を放射できるようにする。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

少なくとも2つの光源(110, 120; 210, 220; 310, 320)を備える自動車両用の灯火装置(100, 200, 300)であって、前記光源のうちの少なくとも1つの第1の光源(110, 210, 310)が自動車両のシャーシの第1の部分に配置されるようになっており、少なくとも1つの第2の光源(120, 220, 320)が前記シャーシの第2の部分に配置されるようになっており、それにより、前記第1の光源(110, 210, 310)及び前記第2の光源(120, 220, 320)が互いに対して少なくとも2つの別個の所定の相対位置(P, P')をとることができる灯火装置(100, 200, 300)において、

10

前記装置は、前記光源からの光束を制御するための手段(140, 240, 340)を備え、該制御手段は、前記第1の光源(110, 210, 310)及び前記第2の光源(120, 220, 320)の相対位置にしたがって、前記光源による異なる光束の放射を制御するように構成され、

前記制御手段は、少なくとも1つの第1の所定の相対位置において前記第1の光源が自動車両の第1の所定の調光機能をもたらすことに関与するとともに前記第2の光源が前記第1の所定の調光機能とは異なる自動車両の第2の所定の調光機能をもたらすことに関与するように且つ少なくとも1つの第2の所定の相対位置において前記第1の光源が前記第2の所定の調光機能をもたらすことに関与するように、前記第1の光源(110, 210, 310)及び前記第2の光源(120, 220, 320)の相対位置にしたがって前記2つの光源(110, 120; 210, 220; 310, 320)を制御するべく構成されることを特徴とする灯火装置(100, 200, 300)。

20

**【請求項 2】**

前記装置は、前記第1及び第2の光源の相対位置を示す信号を取得することができる手段(130, 230, 330)を備えることを特徴とする請求項1に記載の灯火装置。

**【請求項 3】**

光束を制御するための前記手段は、前記第1及び第2の光源が第1の相対位置にあるときにこれらの光源が第1の所定の調光機能をもたらすことができる第1の全光束と一緒に放射するように前記第1及び第2の光源を制御するべく構成されることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の灯火装置。

30

**【請求項 4】**

光束を制御するための前記手段(140, 240, 340)は、示される相対位置が第1の所定の位置(P)に対応するときに前記第1の光源(110, 210, 310)が第1の強度の光束を放射するとともに示される相対位置が第2の所定の位置(P')に対応するときに前記第1の光源(110, 210, 310)が第2の強度の光束を放射するように前記第1の光源を制御するべく構成され、前記第1の強度が前記第2の強度よりも低いことを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載の灯火装置。

**【請求項 5】**

光束を制御するための前記手段(140, 240, 340)は、示される相対位置が第1の所定の位置(P)に対応するときに前記第2の光源(120, 220, 320)が第1の強度の光束を放射するとともに示される相対位置が第2の所定の位置(P')に対応するときに前記第2の光源(120, 220, 320)が第2の強度の光束を放射するように前記第2の光源を制御するべく構成され、前記第1の強度が前記第2の強度よりも高いことを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の灯火装置。

40

**【請求項 6】**

光束を制御するための前記手段(140, 240, 340)は、示される相対位置が第1の所定の位置(P)に対応するときに前記第2の光源(120, 220, 320)が第1の強度の光束を放射するとともに示される相対位置が第2の所定の位置(P')に対応するときに前記第2の光源(120, 220, 320)が第2の強度の光束を放射するように前記第2の光源を制御するべく構成され、前記第1の強度が前記第2の強度よりも低

50

いことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の灯火装置。

【請求項 7】

光束を制御するための前記手段は、前記第 1 及び第 2 の光源をこれらの光源により放射される光束の第 1 の強度の和が高い方の所定の調光強度以下であるように制御するべく構成されることを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の灯火装置。

【請求項 8】

光束を制御するための前記手段は、前記第 1 及び第 2 の光源をこれらの光源により放射される光束の第 2 の強度の和が低い方の所定の調光強度以上であるように制御するべく構成されることを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の灯火装置。

【請求項 9】

光束を制御するための前記手段(140, 240, 340)は、前記第 1 の光源(110, 210, 310)及び前記第 2 の光源(120, 220, 320)の低い方の光強度が最小強度、例えばゼロであるように構成され、前記第 1 及び第 2 の光源の高い方の強度が最大強度であることを特徴とする請求項 4 から 8 のいずれか一項に記載の灯火装置。

10

【請求項 10】

光束を制御するための前記手段(140, 240, 340)は、示される位置が前記第 1 の所定の位置(P)と前記第 2 の所定の位置(P')との間の中間位置にあるときに前記第 1 の光源(110, 210, 310)及び/又は前記第 2 の光源(120, 220, 320)が低い方の強度と高い方の強度との間にある強度の光束を放射するように構成されることを特徴とする請求項 3 から 9 のいずれか一項に記載の灯火装置。

20

【請求項 11】

前記第 1 の光源及び/又は前記第 2 の光源のうちの一方が前記第 1 の所定の位置と前記第 2 の所定の位置との間で移動でき、他方が固定され、光束を制御するための前記手段は、移動できる前記光源が前記第 1 の所定の位置(P)と前記第 2 の所定の位置(P')との間の中間位置の関数である強度の光束を放射するように構成されることを特徴とする請求項 3 から 9 のいずれか一項に記載の灯火装置。

【請求項 12】

灯火装置を備える自動車両であって、前記灯火装置が請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載の装置に対応することを特徴とする自動車両。

【請求項 13】

前記第 1 の光源がシャーシのリアウイングに配置され、前記第 2 の光源は、前記シャーシのリアウイングに対して移動できる車両のトランク蓋の面上に配置されることを特徴とする請求項 12 に記載の自動車両。

30

【請求項 14】

前記第 1 の所定の位置が前記トランク蓋の閉位置に対応し、前記第 2 の所定の位置が前記トランク蓋の開位置に対応することを特徴とする請求項 13 に記載の自動車両。

【請求項 15】

自動車両用の灯火装置で光束を管理するための方法において、

- 少なくとも 2 つの光源を備える灯火装置を用意するステップであって、前記光源のうちの少なくとも 1 つの第 1 の光源が自動車両のシャーシの第 1 の部分に配置されるようになっており、少なくとも 1 つの第 2 の光源が前記シャーシの第 2 の部分に配置されるようになっており、それにより、前記第 1 の光源及び前記第 2 の光源が互いに対して少なくとも 2 つの別個の所定の相対位置をとることができる、ステップと、

40

- 前記第 1 及び第 2 の光源の相対位置を示す信号をそのような信号を取得できる手段を使用して取得するステップと、

- 少なくとも 1 つの第 1 の所定の相対位置において前記第 1 の光源が自動車両の第 1 の所定の調光機能をもたらすことに関与するとともに前記第 2 の光源が前記第 1 の所定の調光機能とは異なる自動車両の第 2 の所定の調光機能をもたらすことに関与するように且つ少なくとも 1 つの第 2 の所定の相対位置において前記第 1 の光源が前記第 2 の所定の調光機能をもたらすことに関与するように、前記第 1 及び第 2 の光源の相対位置にしたがって

50

前記 2 つの光源を制御するステップであって、前記位置が前記信号により示される、ステップと、

- 前記第 1 及び第 2 の光源の相対位置にしたがって異なる光束を放射するように前記光源のうち少なくとも 1 つに給電するステップであって、前記位置が前記信号により示される、ステップと、

を備える方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、自動車両における照明及び光信号送信の分野を扱う。特に、本発明は、その一方が他方に対して移動できる 2 つの別個の部分を使用してライト機能をもたらすライト、例えばリアストップライトであって、その第 1 の部分が車両のリアウイングに取り付けられる一方で、第 2 の部分がトランク蓋に取り付けられる、ライトに関する。

10

【背景技術】

【0002】

自動車両における照明及び光信号送信の分野では、発光ダイオード LED タイプの光源を使用することが益々一般的になってきている。LED は、それを所定の強度の電流が通過するときに光線を放射する半導体部品である。このとき、LED を通る電流の強度に一般に関連付けられる所定の強度の光束を測定できる。LED 技術は、一方では、照明及び / 又は信号送信装置の電気エネルギー要件を減らすことができるようにするとともに、他方では、車両製造者が興味深い個々の光学的署名を作成できるようにする。複数の LED は、例えば、曲線状の輪郭に沿って配置され得る。

20

【0003】

車体の固定部分に配置されるリアライトを車両の後面に設けることは既知の手法である。これらは例えば車両のリアサイドウイングである。或いは、後部ライトを 2 つ以上の部分に分離することができ、少なくとも 1 つの部分は固定部分に配置され、一方、同じライトの少なくとも 1 つの他の部分は車両のトランク蓋に配置される。したがって、ライトのこの部分は固定部分に対して移動でき、また、同じライトの 2 つの部分は、トランク蓋の位置に応じて異なる相対位置をとることができる。この解決策は益々一般的になっている。これは、ユーザが幅広いトランク開口を求める場合があるからである。これは、益々幅広いトランク蓋を提供するための必要性をもたらすため、固定型後部ライトを取り付けるために利用できる空間が益々制限されるようになってきている。そのため、ライトの一部をトランク蓋の面上に設ける必要性が出てきた。後部ライトは、例えば、ストップライト、方向指示器等のような車両の異なるライト機能をもたらすことができる。

30

【0004】

知られているように、同じライトの 2 つの部分（固定部分及び可動部分）の給電は、2 つの部分に関して共通に行われる。すなわち、ライトの各部分は、任意の瞬間に、同一の強度の光束を放射する。これは、特に後部ライトの一部を支持するトランク蓋が開放するとき及び当該ライトが ON 状態にあるときに、効率的な使用に対応しない。

【発明の概要】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明の目的は、従来技術によりもたらされる問題のうち少なくとも 1 つを軽減することである。本発明の目的は、特に、従来技術によりもたらされる問題のうち少なくとも 1 つを軽減する光束を管理するための装置及び方法を提案することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の主題は、自動車両用の灯火装置である。装置は少なくとも 2 つの光源を備え、光源のうち少なくとも 1 つの第 1 の光源が自動車両のシャーシの第 1 の部分に配置されるようになっており、少なくとも 1 つの第 2 の光源がシャーシの第 2 の部分に配置される

50

ようになっており、それにより、第1の光源及び第2の光源が互いに対して少なくとも2つの別個の所定の相対位置(P, P')をとることができる。装置は、それが光源からの光束を制御するための手段を備え、該制御手段が、第1の光源及び第2の光源の相対位置にしたがって、光源による異なる光束の放射を制御するように構成され、制御手段が、少なくとも1つの第1の所定の相対位置において第1の光源が自動車両の第1の所定の調光機能をもたらすことに関与するとともに第2の光源が第1の所定の調光機能とは異なる自動車両の第2の所定の調光機能をもたらすことに関与するように且つ少なくとも1つの第2の所定の相対位置において第1の光源が第2の所定の調光機能をもたらすことに関与するように、第1及び第2の光源の相対位置にしたがって2つの光源を制御するべく構成されるという点において注目に値する。

10

## 【0007】

好ましくは、装置は、第1及び第2の光源の相対位置を示す信号を取得することができる手段を備えることができる。

## 【0008】

光束を制御するための手段は、第1及び第2の光源が第1の相対位置にあるときにこれらの光源が第1の所定の調光機能をもたらすことができる第1の全光束と一緒に放射するように第1及び第2の光源を制御するべく構成され得ることが好ましい。

## 【0009】

光束を制御するための手段は、示される相対位置が第1の所定の位置(P)に対応するときに第1の光源が第1の強度の光束を放射するとともに示される相対位置が第2の所定の位置(P')に対応するときに第1の光源が第2の強度の光束を放射するように第1の光源を制御するべく構成され得ることが好ましく、第1の強度は第2の強度よりも低い。

20

## 【0010】

光束を制御するための手段は、示される相対位置が第1の所定の位置(P)に対応するときに第2の光源が第1の強度の光束を放射するとともに示される相対位置が第2の所定の位置(P')に対応するときに第2の光源が第2の強度の光束を放射するように第2の光源を制御するべく構成され得ることが好ましく、第1の強度は第2の強度よりも高い。

## 【0011】

光束を制御するための手段は、示される相対位置が第1の所定の位置(P)に対応するときに第2の光源が第1の強度の光束を放射するとともに示される相対位置が第2の所定の位置(P')に対応するときに第2の光源が第2の強度の光束を放射するように第2の光源を制御するべく構成され得ることが好ましく、第1の強度は第2の強度よりも低い。

30

## 【0012】

光束を制御するための手段は、第1及び第2の光源をこれらの光源により放射される光束の第1の強度の和が高い方の所定の調光強度以下であるように制御するべく構成され得ることが好ましい。

## 【0013】

光束を制御するための手段は、第1及び第2の光源をこれらの光源により放射される光束の第2の強度の和が低い方の所定の調光強度以上であるように制御するべく構成され得ることが好ましい。

40

## 【0014】

光束を制御するための手段は、第1及び第2の光源の低い方の光強度が最小強度、例えばゼロであるように構成され得ることが好ましく、第1及び第2の光源の高い方の強度が最大強度である。

## 【0015】

光束を制御するための手段は、示される位置が第1の所定の位置(P)と第2の所定の位置(P')との間の中間位置にあるときに第1及び/又は第2の光源が低い方の強度と高い方の強度との間にある強度の光束を放射するように構成され得ることが好ましい。

## 【0016】

好ましくは、第1の光源及び/又は第2の光源のうちの一方が第1の所定の位置と第2

50

の所定の位置との間で移動でき、他方が固定され、光束を制御するための手段は、移動できる光源が第1の所定の位置(P)と第2の所定の位置(P')との間の中間位置の関数である強度の光束を放射するように構成される。

【0017】

光束を制御するための手段は、好ましくは、光源により放射されるべき光束の強度の関数である強度の電流を使用して光源に給電するように構成され得る。好ましくは、第1及び/又は第2の光源が幾つかの要素光源を備えることができる。

【0018】

光源は、好適には、少なくとも1つの発光半導体チップ、例えば発光ダイオードLED又は有機発光ダイオードOLEDを備えることができる。

10

【0019】

好ましくは、取得手段は、車両内部の通信ネットワークによりもたらされる信号を受信可能な受信手段を備えることができる。

【0020】

好ましくは、装置が複数の物理的に別個の面を備えることができ、これらの面によって第1及び/又は第2の光源により放射される光が発せられる。

【0021】

好ましくは、第1及び第2の光源の相対位置を示す信号を取得するための手段は、第1及び第2の光源の相対位置を検出するための手段を備える。

【0022】

取得手段は、傾斜計又は加速度計を備えることが好ましい。

20

【0023】

取得手段及び/又は制御手段がマイクロコントローラ素子を備えることができるのが好ましい。

【0024】

本発明の他の主題は、灯火装置を備える自動車であって、灯火装置が本発明に対応するという点において注目に値する自動車である。

【0025】

第1の光源が好ましくはシャーシのリアウイングに配置され得るとともに、第2の光源は、好ましくは、シャーシのリアウイングに対して移動できる車両のトランク蓋の面上に配置され得る。

30

【0026】

好ましくは、第1の所定の位置がトランク蓋の閉位置に対応し得るとともに、第2の所定の位置がトランク蓋の開位置に対応し得る。

【0027】

本発明の他の主題は、自動車用の灯火装置で光束を管理するための方法である。方法は、以下のステップ、すなわち、

- 少なくとも2つの光源を備える灯火装置を用意するステップであって、光源のうちの少なくとも1つの第1の光源が自動車用のシャーシの第1の部分に配置されるようになっており、

40

少なくとも1つの第2の光源がシャーシの第2の部分に配置されるようになっており、それにより、第1の光源及び第2の光源が互いに対して少なくとも2つの別個の所定の相対位置をとることができる、ステップと、

- 第1及び第2の光源の相対位置を示す信号をそのような信号を取得できる手段を使用して取得するステップと、

- 第1及び第2の光源の相対位置にしたがって2つの光源が自動車用の同じ所定の調光機能をもたらすことに関与する又は車両の2つの異なる所定の調光機能をもたらすことに関与するように2つの光源を制御するステップであって、位置が前記信号により示される、ステップと、

- 第1及び第2の光源の相対位置にしたがって異なる光束を放射するように光源のうち

50

の少なくとも1つに給電するステップであって、位置が前記信号により示される、ステップと、

を備えるという点において注目に値する。

【0028】

本発明の方策を用いることにより、一方が他方に対して移動できる自動車両の2つの部分に配置される灯火装置により放射される光束の強度に関して効力のある調光規定を満たすことが可能になる。そのようなケースは、例えば、一部が車両のリアウイングに配置されるとともに一部が車両のトランク蓋に配置されるリアストップライトに関して生じる。無論、本発明はこの具体的な例に限定されない。そのような例において、規則は、トランク蓋が開いているときに第1の所定の強度の光束を放射することがライトの固定部分において必要であるとする。この規定では、原則として、車両の後部に位置付けられる位置から固定部分のみが見える。トランク蓋が閉じられると、車両のウイングに及びトランク蓋に取り付けられる固定部分及び可動部分によって一緒にこの同じ第1の光強度を全体的にもたらさなければならない。それにより分かるように、トランク蓋が閉じられるときに固定部分は第1の強度よりも低い第2の強度の光束を放射することが許容される。実際には、そのときライトの可動部分が見えるため、可動部分も後部ライトの全光束の放射に寄与し得る。特定の好適なケースにおいて、その少なくとも一方の可動部分が車両のトランク蓋に取り付けられる第1の光源は、トランクが閉じられるときにそれ自体で第1のライト機能を確保できる。このとき、その少なくとも固定部分が車両のウイングに取り付けられる第2の光源は、トランクが閉じられるときに第1の機能とは異なる第2のライト機能をもたらしようになっている。トランクが開いている場合、第1の光源の少なくとも可動部分はもはや車両の後部から見え、それにより、本発明によれば、第2の光源が第1のライト機能をもたらしことに寄与する。このようにして、トランク蓋の閉状態及び開状態において、光源は、依然として規則に準拠した光束を共通して一緒に生成し続けることができる。本発明に係る装置及び方法は、とりわけ、規則により与えられるこのケースを実施できるようにする。これにより、特に、関連するライトの動作に必要な電気エネルギーのより効率的でより経済的な管理を行うことができる。

【0029】

本発明の他の特徴及び利点は、典型的な説明及び図面からより良く理解される。

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】本発明の好ましい実施形態に係る装置を備える自動車両の後部の側面図の概略的な例示である。

【図2】本発明に係る装置の好ましい実施形態の例図である。

【図3】本発明に係る装置の好ましい実施形態の例図である。

【発明を実施するための形態】

【0031】

以下の説明において、同様の参照番号は、本発明の異なる実施形態の全体にわたって同様の概念を表すために使用される。

【0032】

したがって、番号100, 200, 300は、例えば、本発明に従う3つの異なる実施形態における灯火装置を表す。

【0033】

具体的に逆のことが示唆されなければ、所定の実施形態において詳細に記載される技術的特徴は、非限定的な態様で一例として記載される他の実施形態との関連で説明される技術的特徴と組み合わせられ得る。

【0034】

図1は、本発明に係る後部ライトにより表される灯火装置を備える自動車両の後部を概略的に示す。本発明は灯火装置100を使用して例示され、灯火装置100の第1の部分110は、車両の固定リアウイングの一部に配置され、一方、第2の部分120は、例え

10

20

30

40

50

ば車両のトランク蓋などの車両の可動部に配置される。図から分かるように、第2の部分120は、トランク蓋の開閉状態に応じて、第1の部分110に対して少なくとも2つの別個の位置P、P'をとることができる。無論、本発明は、技術的な制約が記載される制約と同じである場合には、一例として記載される用途以外の用途を見出すことができる。同様に、装置が3つ以上の部分から成ることができ、すなわち、可動部分及び固定部分が例えばそれぞれの複数の部分を備える。

【0035】

部分110、120のそれぞれは一般に用語「光源」によって表され得る。光源は、例えば発光ダイオードLED、レーザダイオード、又は、有機発光ダイオードOLEDなどの複数の要素光源から形成され得る。

10

【0036】

本発明の作用に直接に影響を及ぼさない自動車用の灯火装置の構成要素は、本発明との関連で詳しく説明されない。したがって、そのような装置が光学的手段を備え、該光学的手段が、例えば、光学レンズ及び/又は各要素光源により放射される光を案内するためのライトガイドを備えることが知られている。同様に、要素光源の電源を駆動するための手段を使用することも既知の手法である。そのような手段は、バッテリーなどの車両内部の電流源によって一般に供給される第1の強度の直流電流を要素光源に給電するのに適した第2の強度の負荷電流へ変換するために使用される。また、要素光源により放射される光の必要とされる強度にしたがって幾つかの別個の電流強度を与えることも既知の手法である。

20

【0037】

装置は、第1及び第2の光源の相対位置、したがって、灯火装置100の固定部分及び可動部分の相対位置を示す信号を取得することができる手段130を備える。ライトの2つの部分の相対位置を示すこの信号を使用することにより、例えば光源の電源を駆動させるための手段に組み込まれ得る光束を制御するための手段140は、光源110、120がそれらの相対位置にしたがって異なる強度の光束を放射できるようにする。例えば、第1の位置Pが手段130によって示されると、光源110のLEDに給電するために第1の強度の電流が使用され、一方、第2の位置P'が手段130によって示されると、光源110のLEDに給電するために第2の強度の電流が使用される。

30

【0038】

LEDによって放射される光の強度はLEDを通る電流の強度に依存するため、信号で伝えられる位置P、P'にしたがって異なる強度の光束が生成される。

【0039】

図2は、本発明に係る装置200の好ましい実施形態を示す。光源210、220が同等に示される。光束を制御するための手段240は、光源210、220の相対位置を示す信号を取得して、光源の位置に依存する強度の電源電流を光源に供給する。この実施形態において、取得手段230は、車両の通信ネットワーク全体にわたって流れるメッセージを読み取ることができる受信手段によってもたらされる。一般に、自動車用のコンピュータシステムは、ドアの開閉状態を含む車両の複数のパラメータにアクセスできる。したがって、トランク蓋が開いている/閉じている場合には、「コントローラエリアネットワーク」すなわちCANタイプのバスであってもよい車両の通信バス全体にわたって対応するメッセージが流れることができる。

40

【0040】

取得手段230は、光束を制御するための手段240によって関連する情報を使用できるように、通信バスに対するインタフェースを形成する。或いは、通信バスで前蓋開放/閉鎖情報を読み取る代わりに、情報読み取りは、各光源210、220によって放射されるべき光束強度を直接に示すこともできる。手段230によって取得される情報が2つの光源220、230の相対位置を直接的に又は間接的に示せば十分である。通信バス全体にわたって流れる特定の情報は、各車両の車載制御システムの特定の実装に依存する。

【0041】

50

図3は、本発明に係る装置300の他の好ましい実施形態を示す。光源310, 320が同等に示される。光束を制御するための手段340は、光源310, 320の相対位置を示す信号を取得して、光源の相対位置に依存する強度の電源電流を光源に供給する。この実施形態において、取得手段330は、少なくとも固定光源310に対する可動光源320の位置を検出できるようにする能動手段である。取得手段は、例えば、ジャイロ스코ープ、加速度計、又は、傾斜計などの電子部品を備えることができる。特に好ましい実施形態において、そのような電子部品は、第2の光源320の要素光源を支持するプリント回路上に設置される。車両のトランク蓋が開いていると、プリント回路の位置が変化する。この変化は、関連する電子部品によって既知の態様で検出される。検出信号は、その後、光束を制御するための手段340へ配線により又は無線で中継され、光束を制御するための手段340は、受けられた検出信号にしたがって光源320, 310に給電する。

10

**【0042】**

能動的な取得手段330を備えるそのような実施形態は、それを備える自動車両のコンピュータ及び/又は通信システムに依存しないという利点を与える。

**【0043】**

光源の相対位置を示す信号が利用可能な時点で、例えば専用の電子回路を使用することにより或いはプログラム可能なマイクロコントローラ素子をプログラミングすることにより、光束管理方法を異なる態様で行うことができる。そのような実施は当業者の範囲内である。

**【0044】**

管理の好ましい例を図1を参照して説明する。自動車両のトランク蓋が閉じられると、手段130は、光源110に対する光源120の位置Pを検出する。この位置では、光源110が第1のライト機能をもたらすようになっているとともに、第2の光源120が第1の機能とは異なる第2のライト機能をもたらすようになっている。図示しない別の実施形態において、光源110, 120はそれぞれ、第1及び第2のライト機能をそれぞれ一緒にもたらすようになっている更に大きな光源の2つのセットの組の固定部分及び可動部分となり得る。

20

**【0045】**

第1のライト機能が車両の後部へと方向付けられる強度I-110の光束の放射を必要とする一方で、第2のライト機能が強度I-120の光束の放射を必要とすることが想定される。この検出の結果として、制御手段140は、図示の例では、各光源110, 120に第1の強度I-110, I-120の光束を放射させ、第1の強度は2つのライト機能にそれぞれ従う。

30

**【0046】**

典型的なケースは、2つの機能が同時にオン状態にあることを想定する。無論、2つの機能のうち的一方がオン状態でなければ、それに関連する機能をもたらすようにそれぞれになっている光源が光束を放射しない又はゼロ光束を放射する。

**【0047】**

自動車両のトランク蓋が完全に開放すると、手段130は、光源110に対する光源120の位置P'を検出する。光源120はもはや車両の後部へ向けて所要の光強度I-120をそれ自体で放射することができない。この検出の結果として、制御手段140は、光強度I-120にほぼ等しい第2の光強度II-110を第1の光源110に放射させる。これは、第1の光強度レベルI-110に応じて、光源110によって放射される光強度の増大又は減少のいずれかをもたらす得る。したがって、この位置P'では、第1の光源が第2のライト機能の生成に寄与する。一般に、制御手段は、位置P'ではもはや可動部分120によってもたらされ得ない第2のライト機能により必要とされる光束の一部を第1の光源が満たすようにする。特定の実施形態では、光源120が位置P'でオフ状態である。この場合、トランク開放に対応する前述した手段による位置P'の検出に続いて、光源110は、トランク閉鎖に対応する位置Pで光源120がもたらす機能を生み出すようにされる。

40

50

【 0 0 4 8 】

好ましくは、制御手段 1 4 0 は、同時に、第 2 の光源 1 2 0 が放射される光束の強度を第 2 の更に低い強度、例えばゼロに達するように第 1 の強度に対して減少させるようにする。

【 0 0 4 9 】

好適には、取得手段 1 3 0 及び管理手段 1 4 0 は、トランク蓋の閉位置 P と全開位置 P ' との間で検出される中間位置に関して光源 1 1 0 , 1 2 0 により放射される光束の強度が前記最端位置レベル間の中間レベルに位置されるように構成される。

【 0 0 5 0 】

このようにして、トランク蓋が閉状態から全開状態へと徐々に切り換わると、第 1 の光源 1 1 0 により放射される光束の強度が第 1 の強度レベル I - 1 1 0 から強度レベル I I - 1 1 0 に徐々に切り換わる。同時に、第 2 の光源 1 2 0 により放射される光束の強度は、第 1 のレベル I - 1 2 0 からゼロ強度レベルに徐々に切り換わる。同様に、トランク蓋が再び閉じられると、光源 1 1 0 , 1 2 0 は、再び、それらが関与してもたらず 2 つのライト機能に対応する光束を徐々に放射させられる。

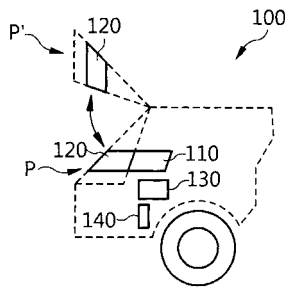
10

【 0 0 5 1 】

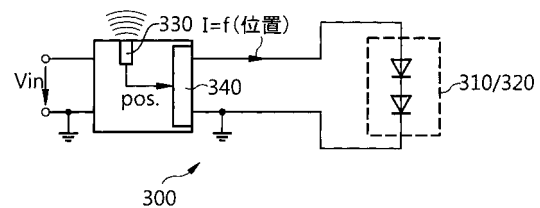
光源 1 1 0 , 1 2 0 によって放射される、好ましくは制御される全体の強度は、2 つの光源によってとられる全ての相対位置で、装置が調光機能の制約を実施するようになっている。調光機能は、特に、光強度が所定の低い調光強度と所定の高い調光強度との間になければならないライト機能を意味するように理解される。

20

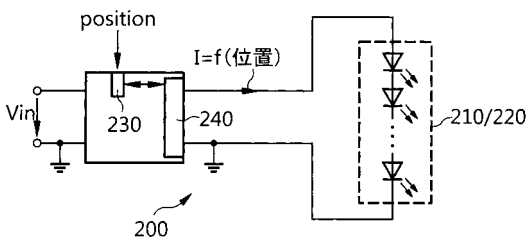
【 図 1 】



【 図 3 】



【 図 2 】



## フロントページの続き

(51)Int.Cl.		F I	テーマコード(参考)
F 2 1 Y 115/15	(2016.01)	F 2 1 Y 115:15	
F 2 1 Y 115/30	(2016.01)	F 2 1 Y 115:30	

Fターム(参考) 3K014 AA01

3K243 DA01 EA07 EA10

3K339 AA29 BA01 BA02 CA13 DA01 DA02 DA05 GB09 GB23 JA21

JA22 JA23 JA26 KA06 KA09 LA06 MA10 MC41 MC52

【外国語明細書】

2017185998000001.pdf