

(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2012-204111

(P2012-204111A)

(43) 公開日 平成24年10月22日(2012.10.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>F 2 1 S 8/10</b> (2006.01)	F 2 1 S 8/10 5 4 1	3 K 2 4 3
F 2 1 W 101/10 (2006.01)	F 2 1 S 8/10 3 7 3	
F 2 1 W 101/14 (2006.01)	F 2 1 W 101:10	
F 2 1 Y 101/00 (2006.01)	F 2 1 W 101:14	
	F 2 1 Y 101:00	

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2011-66877 (P2011-66877)  
 (22) 出願日 平成23年3月25日 (2011. 3. 25)

(71) 出願人 000002303  
 スタンレー電気株式会社  
 東京都目黒区中目黒2丁目9番13号  
 (74) 代理人 100090033  
 弁理士 荒船 博司  
 (74) 代理人 100093045  
 弁理士 荒船 良男  
 (72) 発明者 菊地 賢三  
 東京都目黒区中目黒2丁目9番13号 ス  
 タンレー電気株式会社内  
 Fターム(参考) 3K243 AA08 AA12 AB01 AC06 BA07  
 BC13 CC07

(54) 【発明の名称】 車両用灯具のハウジング

(57) 【要約】

【課題】 ガasketの組み込みを容易にしつつ、灯室内の水を排出する。

【解決手段】 ハウジング1は、前面が開口した形状に形成されるとともに、この開口を覆うレンズ2がガasket Gを挟みつつ係合される係合溝11を開口の周縁に有する。係合溝11のうち、ハウジング1の下部に位置する部分には、当該係合溝11の他の部分よりも後方へ深く且つ上側へ幅広に形成された拡大溝部12が設けられている。拡大溝部12の下面のうち、係合溝11の他の部分よりも後方に位置する後端部分には、ハウジング1の外部と連通する連通路12aが穿設されている。

【選択図】 図3

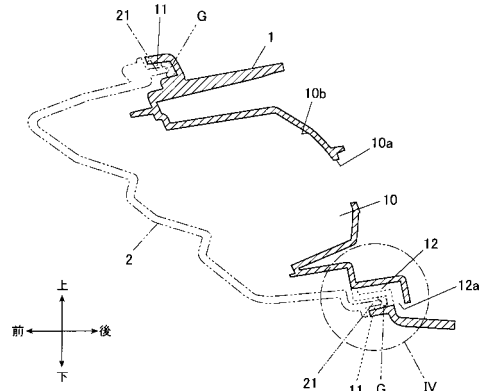


図3 断面

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

前面が開口した形状に形成されるとともに、この開口を覆うレンズがガスケットを挟みつつ係合される係合溝を開口の周縁に有する車両用灯具のハウジングにおいて、

前記係合溝のうち、当該ハウジングの下部に位置する部分には、当該係合溝の他の部分よりも後方へ深く且つ上側へ幅広に形成された拡大溝部が設けられ、

前記拡大溝部の下面のうち、前記係合溝の他の部分よりも後方に位置する後端部分には、当該ハウジングの外部と連通する連通孔が穿設されていることを特徴とする車両用灯具のハウジング。

**【請求項 2】**

前記拡大溝部のうち、前記係合溝の他の部分よりも上側及び後側に位置する部分には、前記係合溝の内部に配置される前記ガスケットの脱落を防止するためのリブが、前記係合溝の延在方向に沿って当該拡大溝部を仕切るように立設されていることを特徴とする請求項 1 に記載の車両用灯具のハウジング。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、車両用灯具のハウジングに関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、自動車用ヘッドライトなどの車両用灯具では、前面が開口したハウジングと、ハウジングの前面開口を覆うレンズとによって灯室が形成されている。この灯室は、ハウジングとレンズとが互いの周縁でガスケットを挟んで嵌合されることによって、シールされている。

**【0003】**

ところで、車両用灯具においては、各部の隙間を通じて灯室内に水が入り込んだり、灯室内で結露したりすることがあるため、灯室内の水を排出するための水抜き構造が設けられている。

**【0004】**

この水抜き構造として、例えば特許文献 1 に記載のものでは、図 8 及び図 9 に示すように、ガスケット 60 を挟んでレンズ 70 の係合凸部 71 と係合するハウジング 80 の係合溝 81 に灯室外と連通する排水路を設けるとともに、ガスケット 60 の一部を切り欠いて当該排水路と灯室内とを連通させている。係合溝 81 に設けた排水路は、係合溝 81 の一部を深くした深溝部 82 と、深溝部 82 を上側溝部分 82 a 及び下側溝部分 82 b に仕切るリブ 83 と、リブ 83 の一部を切り欠いて上側溝部分 82 a 及び下側溝部分 82 b を連通させる連通孔 84 と、下側溝部分 82 b を灯室外に連通させる排出孔 85 とから構成されている。また、ガスケット 60 には、レンズ 70 の係合凸部 71 と接触しない上端部を切り欠いた切欠部 61 が形成されている。

このような水抜き構造によれば、灯室内の水は、ガスケット 60 の切欠部 61 から深溝部 82 の上側溝部分 82 a に流入し、連通孔 84 を通じて下側溝部分 82 b に流れ落ちた後に、排出孔 85 から灯室外に排出される。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0005】**

【特許文献 1】特許第 3 6 4 8 4 2 6 号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

しかしながら、上記の水抜き構造では、ハウジング 80 に排水路を設けただけでは足りず、ガスケット 60 にも切欠部 61 を形成するとともに、当該切欠部 61 をハウジング 8

10

20

30

40

50

0の深溝部82の位置に合わせつつガスケット60を組み込まなければならない。そのため、組立時におけるガスケット60の組み込み作業が煩雑になり、組立時間や組立コストが増加するばかりか、これに伴ってメンテナンス性も悪化してしまう。

【0007】

本発明は、上記事情を鑑みてなされたもので、ガスケットの組み込みを容易にしつつ灯室内の水を排出することができる車両用灯具のハウジングの提供を課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するために、請求項1に記載の発明は、

前面が開口した形状に形成されるとともに、この開口を覆うレンズがガスケットを挟みつつ係合される係合溝を開口の周縁に有する車両用灯具のハウジングにおいて、

前記係合溝のうち、当該ハウジングの下部に位置する部分には、当該係合溝の他の部分よりも後方へ深く且つ上側へ幅広に形成された拡大溝部が設けられ、

前記拡大溝部の下面のうち、前記係合溝の他の部分よりも後方に位置する後端部分には、当該ハウジングの外部と連通する連通孔が穿設されていることを特徴とする。

【0009】

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の車両用灯具のハウジングにおいて、

前記拡大溝部のうち、前記係合溝の他の部分よりも上側及び後側に位置する部分には、前記係合溝の内部に配置される前記ガスケットの脱落を防止するためのリブが、前記係合溝の延在方向に沿って当該拡大溝部を仕切るように立設されていることを特徴とする。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、ハウジングの開口の周縁に設けられた係合溝には、ハウジングの下部に位置する部分に、当該係合溝の他の部分よりも後方へ深く且つ上側へ幅広に形成された拡大溝部が設けられており、この拡大溝部の下面のうち、係合溝の他の部分よりも後方に位置する後端部分には、ハウジングの外部と連通する連通孔が穿設されているので、係合溝の内部に配置されたガスケットを挟むように当該係合溝にレンズが係合された状態であっても、拡大溝部の上側部分及び後側部分と連通孔とを通じて、ハウジング及びレンズで形成される灯室の内部が外部と連通される。したがって、ガスケットの加工や位置合わせを必要とした従来に比べてガスケットの組み込みを容易にしつつ、拡大溝部と連通孔とを通じて灯室内の水を灯室外へ排出することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】実施形態におけるハウジングの正面図である。

【図2】実施形態におけるハウジングの斜視図である。

【図3】図1のII-II線での断面図である。

【図4】図2のIII部を拡大した図である。

【図5】図3のIV部を拡大した図である。

【図6】実施形態における拡大溝部に設けられたリブを示す正面図である。

【図7】実施形態における拡大溝部に設けられたリブを示す断面図である。

【図8】従来の車両用灯具における水抜き構造を示す分解斜視図である。

【図9】従来の車両用灯具における水抜き構造を示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明の実施形態について、図面を参照して説明する。

【0013】

図1は、本実施形態における車両用灯具のハウジング（以下、単にハウジングという）1の正面図であり、図2は、ハウジング1の斜視図であり、図3は、図1のII-II線での断面図であり、図4は、図2のIII部を拡大した図であり、図5は、図3のIV部を拡大した図である。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 1 4 】

図 1 ~ 図 3 に示すように、ハウジング 1 は、前面が開口した形状に形成され、その内部が左右方向に沿って 3 つのランプ室 1 0 , ... に区分されている。各ランプ室 1 0 では、ハウジング 1 底面に穿設されたバルブ挿入孔 1 0 a が連通されており、このバルブ挿入孔 1 0 a の周囲のハウジング 1 底面が、当該バルブ挿入孔 1 0 a に挿入されるバルブ（図示せず）の光を反射させる反射面 1 0 b となっている。

## 【 0 0 1 5 】

ハウジング 1 の前面開口の周縁には、前方に開口する断面コ字状の係合溝 1 1 が全周に亘って形成されている。この係合溝 1 1 は、内部にガスケット G が配置された状態で、ハウジング 1 の前面開口を覆うレンズ 2 の係合凸部 2 1 と係合される。そのため、係合溝 1 1 と係合凸部 2 1 とがガスケット G を挟みつつ係合されることにより、ハウジング 1 とレンズ 2 とで形成される灯室内がシールされる。

## 【 0 0 1 6 】

係合溝 1 1 のうち、ハウジング 1 の下部の左右 2 箇所位置する部分には、係合溝 1 1 の他の部分よりも後方へ深く且つ上側へ幅広に形成された拡大溝部 1 2 , 1 2 が設けられている。また、この拡大溝部 1 2 の下面のうち、係合溝 1 1 の他の部分よりも後方に位置する後端部分には、ハウジング 1 の外部と連通する連通孔 1 2 a が穿設されている。

## 【 0 0 1 7 】

そのため、図 4 及び図 5 に示すように、係合溝 1 1 の内部にガスケット G が配置されて当該ガスケット G を挟むようにレンズ 2 が係合溝 1 1 に係合された状態、つまり係合溝 1 1 がガスケット G で塞がれた状態であっても、拡大溝部 1 2 の上側部分及び後側部分と、連通孔 1 2 a とを通じて、灯室の内部が外部と連通される。これにより、ハウジング 1 とレンズ 2 とを車両用灯具として組み立てた状態において、拡大溝部 1 2 と連通孔 1 2 a とを通じて灯室内の水を灯室外へ排出することができる。

## 【 0 0 1 8 】

以上のように、ハウジング 1 によれば、係合溝 1 1 の内部に配置されたガスケット G を挟むように当該係合溝 1 1 にレンズ 2 が係合された状態であっても、拡大溝部 1 2 の上側部分及び後側部分と連通孔 1 2 a とを通じて、ハウジング 1 及びレンズ 2 で形成される灯室の内部が外部と連通される。したがって、ガスケットの加工や位置合わせを必要とした従来に比べてガスケット G の組み込みを容易にしつつ、拡大溝部 1 2 と連通孔 1 2 a とを通じて灯室内の水を灯室外へ排出することができる。このようにガスケット G の組み込みが容易になることにより、組立時間や組立コストを低減させ、ひいてはメンテナンス性を改善することができる。

## 【 0 0 1 9 】

なお、本発明を適用可能な実施形態は、上述した実施形態に限定されることなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

## 【 0 0 2 0 】

例えば、図 6 及び図 7 に示すように、拡大溝部 1 2 には、ガスケット G の当該拡大溝部 1 2 内への脱落を防止するためのリブ 1 2 b を設けてもよい。このリブ 1 2 b は、拡大溝部 1 2 のうち、係合溝 1 1 の他の部分よりも上側及び後側に位置する部分に、係合溝 1 1 の延在方向（略左右方向）に沿って拡大溝部 1 2 を仕切るように立設するのがよい。但し、当該リブ 1 2 b は、ガスケット G の脱落を防止することが可能であれば、拡大溝部 1 2 の上部及び / 又は後部に部分的に設けることとしてもよい。このようリブ 1 2 b を設けることにより、所望の排水性に応じて拡大溝部 1 2 を大きくした場合であっても、ガスケット G の脱落を防止することができる。

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 2 1 】

- 1           ハウジング
- 1 1       係合溝
- 1 2       拡大溝部

10

20

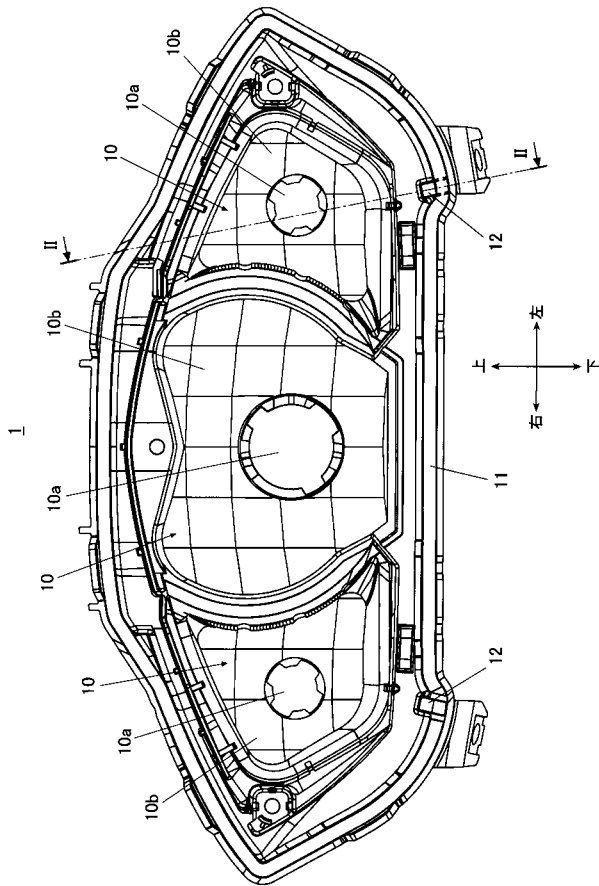
30

40

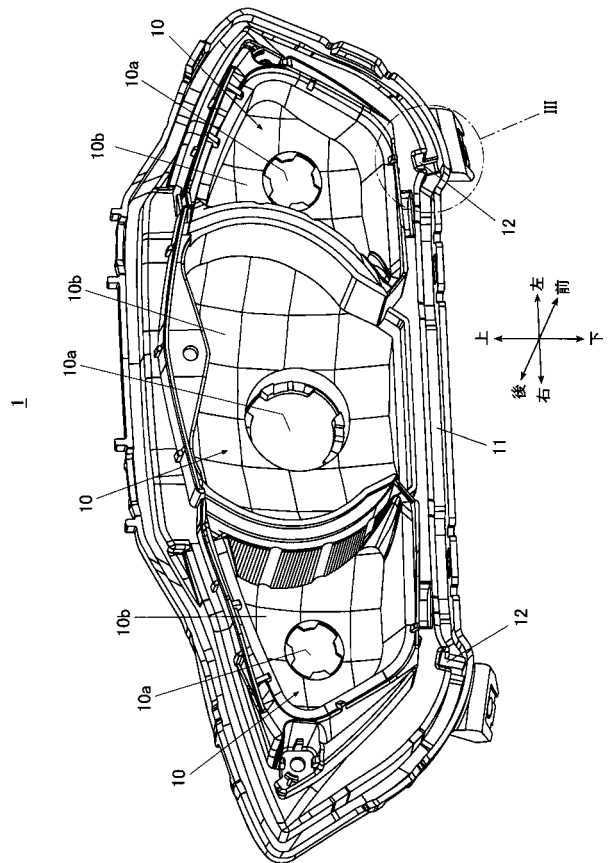
50

- 1 2 a 連通孔
- 1 2 b リブ
- 2 レンズ
- 2 1 係合凸部
- G ガスケット

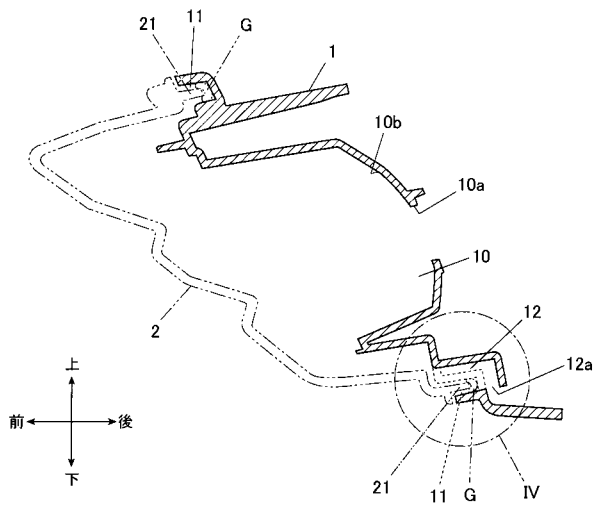
【図 1】



【図 2】

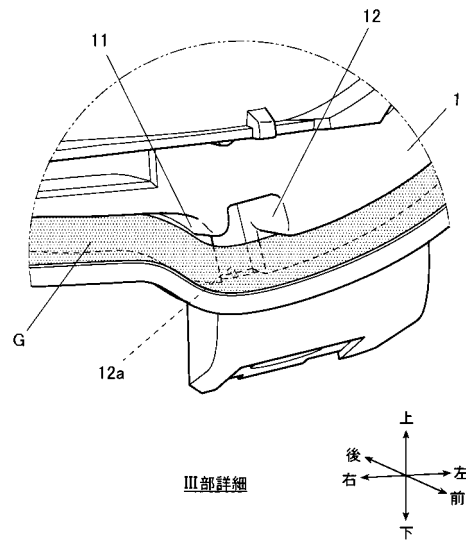


【 図 3 】



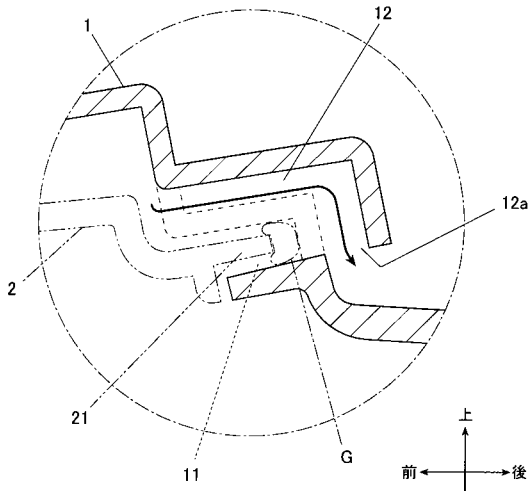
II-II 断面

【 図 4 】



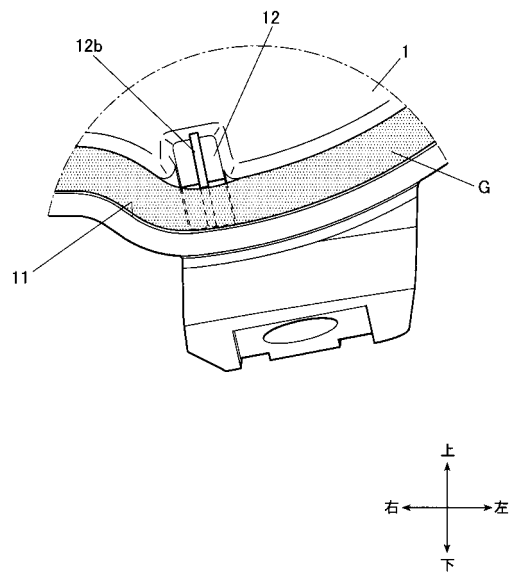
III部詳細

【 図 5 】

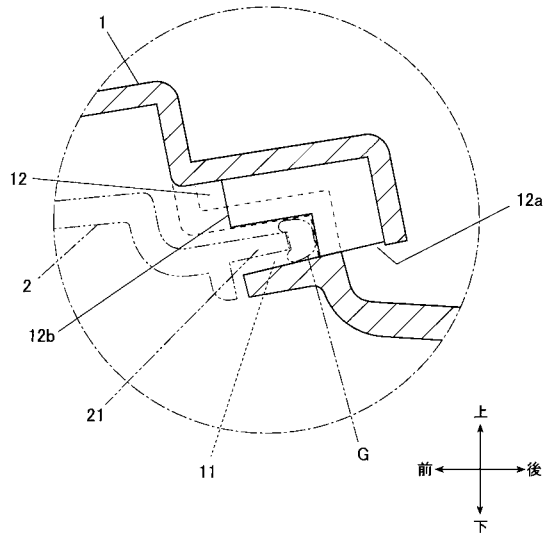


IV部詳細

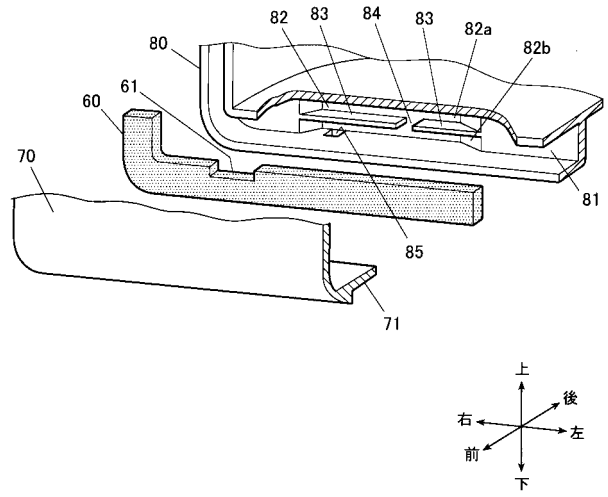
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】

