

(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2017-168254

(P2017-168254A)

(43) 公開日 平成29年9月21日(2017.9.21)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
F 2 1 V 7/10 (2006.01)	F 2 1 V 7/10 1 1 1	3 K 2 4 3
F 2 1 S 8/10 (2006.01)	F 2 1 S 8/10 1 8 1	
F 2 1 V 7/00 (2006.01)	F 2 1 S 8/10 1 8 3	
F 2 1 Y 101/00 (2016.01)	F 2 1 V 7/00 3 5 0	
	F 2 1 Y 101:00	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2016-51004 (P2016-51004)  
 (22) 出願日 平成28年3月15日 (2016.3.15)

(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 100092853  
 弁理士 山下 亮一  
 (72) 発明者 西脇 彰  
 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 AB01 AC06 BA07 BB18

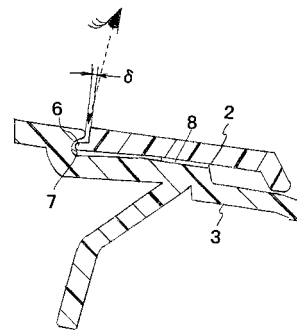
(54) 【発明の名称】 車両用灯具の樹脂部品組付構造

(57) 【要約】

【課題】 車両用灯具の見栄えの向上を図ることができる車両用灯具の樹脂部品組付構造を提供すること。

【解決手段】 2つの樹脂部品2, 3をフック4によって組付一体化する車両用灯具の樹脂部品組付構造として、前記2つの樹脂部品2, 3の合わせ部において、一方の樹脂部品2の合わせ面2 aから突出するフック4を他方の樹脂部品3の合わせ面3 bに形成された孔5に通してその前端の係合爪4 aを他方の樹脂部品3の端部3 bに係合させるとともに、一方の樹脂部品2の合わせ面2 aの前記フック4以外の部位に長手方向に沿って突設された凸部6を、他方の樹脂部品3の合わせ面3 aに長手方向に沿って形成された凹部7に嵌め込むことによって、2つの樹脂部品2, 3の合わせ面2 a, 3 aの間に所定幅の隙間を形成する。

【選択図】 図4



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

2つの樹脂部品をフックによって組付一体化する車両用灯具の樹脂部品組付構造であって、

前記2つの樹脂部品の合わせ部において、一方の樹脂部品の合わせ面から突出するフックを他方の樹脂部品の合わせ面に形成された孔に通してその前端の係合爪を他方の樹脂部品の端部に係合させるとともに、

一方の樹脂部品の合わせ面の前記フック以外の部位に長手方向に沿って突設された凸部を、他方の樹脂部品の合わせ面に長手方向に沿って形成された凹部に嵌め込むことによって、2つの樹脂部品の合わせ面の間に所定幅の隙間を形成したことを特徴とする車両用灯具の樹脂部品組付構造。

10

**【請求項 2】**

一方の樹脂部品の前記凸部に連なる面に前後方向の位置規制リブを形成し、他方の樹脂部品の前記凹部に連なる面に上下方向の位置規制リブを形成したことを特徴とする請求項1記載の車両用灯具の樹脂部品組付構造。

**【請求項 3】**

前記2つの樹脂部品は、互いに色が異なることを特徴とする請求項1又は2記載の車両用灯具の樹脂部品組付構造。

**【発明の詳細な説明】**

20

**【技術分野】****【0001】**

本発明は、2つの樹脂部品をフックによって組付一体化する車両用灯具の樹脂部品組付構造に関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

ヘッドランプ等の車両用灯具においては、2つの樹脂部品をフックによって組付一体化することが行われる。例えば、特許文献1には、樹脂部品であるハウジングとモールのフックとネジによる組付構造が提案されている。

**【0003】**

30

ところで、車両用灯具の灯室内に配置されるエクステンションには、2つの樹脂部品をフックによって組付一体化することが行われている。その一例を図6～図8に基づいて説明する。

**【0004】**

即ち、図6は従来の樹脂部品組付構造を示す車両用灯具のエクステンションの部分平面図、図7は図6のD-D線断面図、図8は図6のE-E線断面図であり、図示のエクステンション101は、樹脂部品102、103、具体的には、アルミ蒸着処理された銀白色の樹脂部品102と黒原着の樹脂部品103をフック方式によって組付一体化することによって構成されている。

**【0005】**

40

上記樹脂部品102、103の合わせ部において、図7に示すように、一方の樹脂部品102の合わせ面102aからは複数のフック104が前方(図7の左方)に向かって一体に突設されており、他方の樹脂部品103の合わせ面103aのフック104に対応する箇所には孔105が形成されている。そして、一方の樹脂部品102に突設されたフック104が他方の樹脂部品103の孔105に通され、その先端に形成された係合爪104aが樹脂部品103の端部103bに係合することによって、色の異なる2つの樹脂部品102、103が組付一体化されてエクステンション101が構成される。

**【0006】**

以上のように構成されるエクステンション101においては、図7及び図8に示すように、両樹脂部品102、103の各合わせ面102a、103aの間には、所定幅の隙間

50

が長手方向（図7及び図8の紙面垂直方向）に沿って形成されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】実開昭61-166312号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

図6～図8に示す2つの樹脂部品102, 103の組付構造においては、樹脂部品102にフック104が形成された箇所（図6のaにて示す箇所）においては、両樹脂部品102, 103の合わせ部を上方から見た場合、図7に示すように、樹脂部品102, 103の合わせ面102a, 103aの間に形成された隙間から銀白色のフック104が見える。これに対して、フック104が設けられていない大部分の箇所では、両樹脂部品102, 103の合わせ部を上方から見た場合、図8にて示すように、樹脂部品102, 103の合わせ面102a, 103aの間に形成された隙間から黒色の樹脂部品103が見える。

10

【0009】

このため、樹脂部品102, 103の合わせ面102a, 103aの間に長手方向に沿って形成された隙間の複数箇所（フック104が設けられた図6にaにて示す箇所）には、銀白色のフック104がまだら模様となって見えるためにエクステンション101を備える車両用灯具の見栄えが悪くなるという問題がある。

20

【0010】

又、車両の振動等に伴う両樹脂部品102, 103同士の擦れによって発生する樹脂粉が両樹脂部品102, 103の隙間から外部へと流出し、この樹脂粉がエクステンション101の意匠面を汚すために車両用灯具の見栄えが損なわれるという問題もある。

【0011】

本発明は上記問題に鑑みてなされたもので、その目的とする処は、車両用灯具の見栄えの向上を図ることができる車両用灯具の樹脂部品組付構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0012】

上記目的を達成するため、請求項1記載の発明は、2つの樹脂部品をフックによって組付一体化する車両用灯具の樹脂部品組付構造であって、

30

前記2つの樹脂部品の合わせ部において、一方の樹脂部品の合わせ面から突出するフックを他方の樹脂部品の合わせ面に形成された孔に通してその前端の係合爪を他方の樹脂部品の端部に係合させるとともに、

一方の樹脂部品の合わせ面の前記フック以外の部位に長手方向に沿って突設された凸部を、他方の樹脂部品の合わせ面に長手方向に沿って形成された凹部に嵌め込むことによって、2つの樹脂部品の合わせ面の間に所定幅の隙間を形成したことを特徴とする。

【0013】

請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明において、一方の樹脂部品の前記凸部に連なる面に前後方向の位置規制リブを形成し、他方の樹脂部品の前記凹部に連なる面に上下方向の位置規制リブを形成したことを特徴とする。

40

【0014】

請求項3記載の発明は、請求項1又は2記載の発明において、前記2つの樹脂部品は、互いに色が異なることを特徴とする。

【発明の効果】

【0015】

請求項1及び3記載の発明によれば、2つの樹脂部品の合わせ面の間に形成された隙間からは一方の樹脂部品に形成されたフックと凸部が見える。即ち、固定部では隙間からフックが見え、固定部以外の箇所では隙間から凸部が見えるが、これらのフックと凸部は共

50

に同じ樹脂部品に形成されているため、隙間からは同じ色が見え、異なる色がまだら状に見えることがなく、これによって車両用灯具の見栄えが高められる。

【0016】

請求項2記載の発明によれば、樹脂部品の凸部と凹部が互いにオーバーラップして迷路構造を構成するため、2つの樹脂部品の擦れによって発生した樹脂粉は、迷路状を成す凸部と凹部によって外部への流出が防がれる。このため、樹脂部品の意匠面が樹脂粉によって汚染されることがなく、このことによっても車両用灯具の見栄えが高められる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明に係る樹脂部品組付構造を備える車両用灯具のエクステンションの斜視図である。

10

【図2】図1の矢視Z方向の図である。

【図3】図2のA-A線断面図である。

【図4】図2のB-B線断面図である。

【図5】図2のC-C線断面図である。

【図6】従来の樹脂部品組付構造を示す車両用灯具のエクステンションの部分平面図である。

【図7】図6のD-D線断面図である。

【図8】図6のE-E線断面図である。

【発明を実施するための形態】

20

【0018】

以下に本発明の実施の形態を添付図面に基づいて説明する。

【0019】

図1は本発明に係る樹脂部品組付構造を備える車両用灯具のエクステンションの斜視図、図2は図1の矢視Z方向の図、図3は図2のA-A線断面図、図4は図2のB-B線断面図、図5は図2のC-C線断面図である。

【0020】

図1に示すエクステンション1は、車両の前部左右に配置される各ヘッドランプに設けられる枠状の部品であって、これは色の異なる樹脂部品2、3、具体的には、アルミ蒸着処理された銀白色の樹脂部品2と黒原着の樹脂部品3をフック方式によって組付一体化することによって構成されている。尚、左右のエクステンション1の基本構成は同じであるため、以下、一方についてのみ図示及び説明する。

30

【0021】

上記エクステンション1を構成する2つの樹脂部品2、3の合わせ部において、図3に示すように、一方の樹脂部品2の合わせ面2aからはフック4が前方(図3の左方)に向かって一体に突設されており、他方の樹脂部品3の合わせ面3aのフック4に対応する箇所には孔5が形成されている。そして、一方の樹脂部品2に突設されたフック4が他方の樹脂部品3の孔5に通され、その先端に形成された係合爪4aが樹脂部品3の端部3bに係合することによって、色の異なる2つの樹脂部品2、3が組付一体化されてエクステンション1が構成される。尚、固定部を構成するフック4とこれが貫通する孔5は、樹脂部品2、3の左右方向に沿ってそれぞれ適当な間隔で複数(図2にaにて示す箇所)形成されている。

40

【0022】

又、一方の樹脂部品2の合わせ面2aのフック4以外の部位には、図4に示すように、前方に向かって突出する凸部6が長手方向(図4の紙面垂直方向)に沿って一体に形成されており、他方の樹脂部品3の合わせ面3aには、溝状の凹部7が長手方向(図4の紙面垂直方向)に沿って形成されている。そして、一方の樹脂部品2に突設された凸部6が他方の樹脂部品3に形成された凹部7に嵌め込まれている。

【0023】

更に、図4に示すように、樹脂部品3の凹部7に連なる上面の凹部7から離れた箇所に

50

は、上下方向の位置規制リブ 8 が一体に形成されており、この位置規制リブ 8 が他方の樹脂部品 2 の下面に当接することによって両樹脂部品 2 , 3 の上下方向の位置が規制されている。又、図 5 に示すように、樹脂部品 2 の凸部 6 に連なる下面の凸部 6 から離れた後端部には、前後方向の位置規制リブ 9 が一体に形成されており、この位置規制リブ 9 が他方の樹脂部品 3 の段部 3 c に当接することによって両樹脂部品 2 , 3 の前後方向の位置が規制されている。

【 0 0 2 4 】

而して、色の異なる樹脂部品 2 , 3 をフック方式によって組付一体化して成るエクステンション 1 においては、2 つの樹脂部品 2 , 3 の合わせ面 2 a , 3 a の間には、図 2 ~ 図 5 に示すように、所定幅の隙間 が長手方向（図 2 の左右方向、図 3 ~ 図 5 の紙面垂直方向）に沿って形成されている。このとき、隙間 からは一方の樹脂部品 2 に形成されたフック 4 と凸部 6 が見える。即ち、固定部では隙間からフック 4 が見え、固定部以外の箇所では隙間 から凸部 6 が見えるが、これらのフック 4 と凸部 6 は共に同じ樹脂部品 2 に形成されているため、隙間 からは樹脂部品 2 の銀白色が見え、他方の樹脂部品 3 の黒色がまだら状に見えることがなく、従って、エクステンション 1 を備える車両用灯具の見栄えが高められる。

10

【 0 0 2 5 】

又、本実施の形態では、樹脂部品 2 , 3 の凸部 6 と凹部 7 が互いにオーバーラップして迷路構造を構成しているため、樹脂部品 2 に形成された前後方向の位置規制リブ 9 と他方の樹脂部品 3 の端部 3 c との擦れと、樹脂部品 3 に形成された上下方向の位置規制リブ 8 と樹脂部品 2 の下面との擦れによって発生した樹脂粉は、迷路状を成す凸部 6 と凹部 7 によって外部への流出が防がれる。このため、エクステンション 1 の意匠面が樹脂粉によって汚染されることがなく、このことによって車両用灯具の見栄えが高められるという効果が得られる。

20

【 0 0 2 6 】

尚、以上は本発明をエクステンションを構成する 2 つの樹脂部品の組付構造に対して適用した形態について説明したが、本発明は、車両用灯具のエクステンション以外の部品を構成する 2 つの樹脂部品の組付構造に対しても同様に適用可能であることは勿論である。

【 符号の説明 】

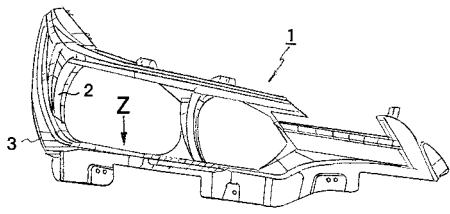
【 0 0 2 7 】

- |           |               |
|-----------|---------------|
| 1         | エクステンション      |
| 2 , 3     | 樹脂部品          |
| 2 a , 3 a | 樹脂部品の合わせ面     |
| 4         | 樹脂部品のフック      |
| 5         | 樹脂部品の孔        |
| 6         | 樹脂部品の凸部       |
| 7         | 樹脂部品の凹部       |
| 8         | 上下方向の位置規制リブ   |
| 9         | 前後方向の位置規制リブ   |
|           | 樹脂部品の合わせ面感の隙間 |

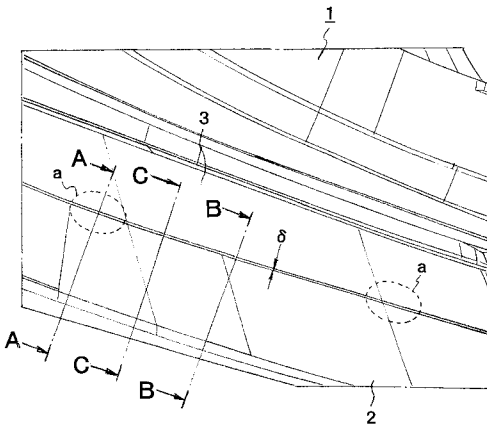
30

40

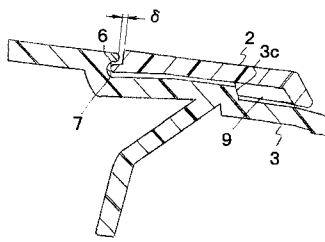
【図1】



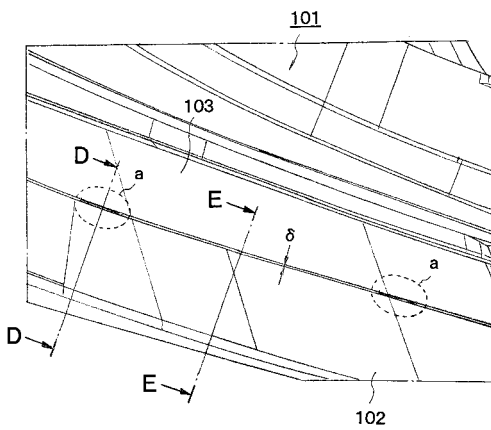
【図2】



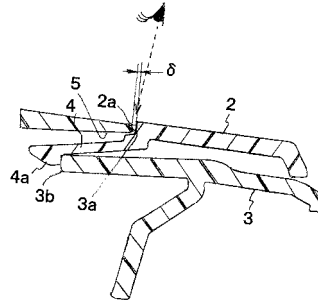
【図5】



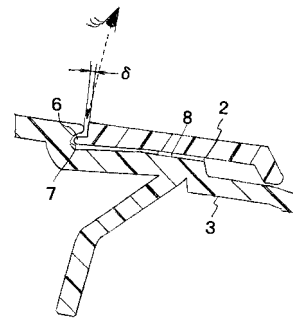
【図6】



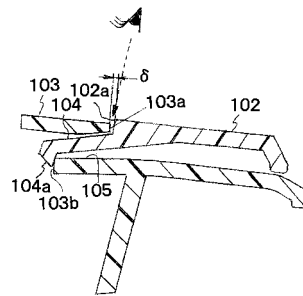
【図3】



【図4】



【図7】



【図8】

