

(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2006-140102

(P2006-140102A)

(43) 公開日 平成18年6月1日(2006.6.1)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
F 2 1 S 8/00 (2006.01)	F 2 1 S 1/02 R	3 K O 1 4
F 2 1 V 33/00 (2006.01)	F 2 1 V 33/00 D	
F 2 1 V 31/00 (2006.01)	F 2 1 V 31/02	
F 2 1 Y 101/00 (2006.01)	F 2 1 Y 101:00	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2004-330763 (P2004-330763)	(71) 出願人	000006013 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号
(22) 出願日	平成16年11月15日 (2004.11.15)	(71) 出願人	390014546 三菱電機照明株式会社 神奈川県鎌倉市大船二丁目14番40号
		(74) 代理人	100085198 弁理士 小林 久夫
		(74) 代理人	100098604 弁理士 安島 清
		(74) 代理人	100061273 弁理士 佐々木 宗治
		(74) 代理人	100070563 弁理士 大村 昇

最終頁に続く

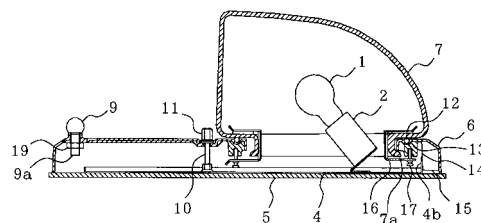
(54) 【発明の名称】 照明器具

(57) 【要約】

【課題】 飾り等を吊すとともにそれを照らすことができ、重いものも吊り下げ可能強度を有しながらも、簡単な構成でシール性、加工性及び施工性のよい壁付け用の照明器具を提供する。

【解決手段】 ランプが取付けられるソケット2が設けられ、パッキン5を介して壁面に取付けられる取付プレート4と、前面に前記ランプソケット2が挿入される開口部を有し、外周縁端部がパッキン5に押し当てられて取付プレート4に固定されるキャップ形状の器具本体6と、この器具本体6の前面に取付けられランプ1を覆うグローブ7と、器具本体6の下部に設けられ物品を吊り下げるフック9と、を備え、取付プレート4の上端部に前方に向けて折り曲げ形成された突板4bと、器具本体6の上端部の内側に設けられ突板4bに引掛けられる引掛部15と、器具本体6の縦方向の中央近傍の横方向の両端部を取付プレート4に固定する一対のネジ10を備える。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

壁面に取付けられ、ランプが取付けられるソケット及び上端部が前方に向けて折り曲げ形成された突板を有する取付プレートと、

前記取付プレートを覆うキャップ形状に形成され、外周縁端部が壁面に押し当てられ、上端部の内側に前記取付プレートの突板に引掛けられる引掛部、前面に前記ランプまたは前記ソケットが挿入される開口部、縦方向の中央近傍の両横端部を前記取付プレートに固定する固定手段、及び、下部に物品を吊り下げるフックを有する器具本体と、

この器具本体の前面に設けられ前記ランプを覆うグローブと、
を備えた照明器具。

10

【請求項 2】

外縁が前記器具本体の外周端部に沿ったパッキンを備え、

前記取付けプレートが前記パッキンを介して壁面に取り付けられ、器具本体の外周縁端部が前記パッキンを介して壁面に押し当てられるように構成した請求項 1 に記載の照明器具。

【請求項 3】

外縁が前記器具本体の外周端部に沿った枠状のパッキンを備え、

前記取付けプレートが壁面に取り付けられ、器具本体の外周縁端部が前記パッキンを介して壁面に押し当てられるように構成した請求項 1 に記載の照明器具。

【請求項 4】

前記引掛部は、前記突板と 2 箇所で当接するように一对の突起状に形成したことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載の照明器具。

20

【請求項 5】

前記突板の端部が前記引掛部と当接するように前記突板を傾斜させたことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載の照明器具。

【請求項 6】

前記引掛部は平面状に形成され、前記突板が前記引掛部と 2 箇所で当接するように、前記突板を一对の突起状に形成したことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載の照明器具。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】**【0001】**

この発明は照明器具に係り、特に、屋外の壁面等に取り付けられ、飾り等を吊すとともにそれを照らすことができる壁付け用の照明器具に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来の壁面に取り付けられる照明器具は、例えば、ランプを取付けるソケット等が取付けられ、背面側の中央部にパッキンが取付けられた器具本体と、この器具本体の前面側に着脱自在とされたセードとから構成されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

40

【特許文献 1】 実開平 6-60920 号公報（段落番号 0007、図 1）

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

従来の照明器具は、照明器具自身に、飾り等が吊り下げ可能な突起部を有してなく、飾り等を吊すとともに照らすことができなかった。

また、この照明器具の下部に吊り下げ可能な突起を付加した場合、吊り下げにより、器具本体が傾き、器具本体の上部が浮いてしまいパッキンのシール性が悪くなることや、重いものは吊り下げられないという問題があった。

【0005】

50

この発明は、上記のような問題点を解決するためになされたもので、飾り等を吊すとともにそれを照らすことができ、重いものも吊り下げ可能な強度を有しながらも、簡単な構成でシール性、加工性及び施工性のよい壁付け用の照明器具を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

この発明に係る照明器具は、壁面に取付けられ、ランプが取付けられるソケット及び上端部が前方に向けて折り曲げ形成された突板を有する取付プレートと、前記取付プレートを覆うキャップ形状に形成され、外周縁端部が壁面に押し当てられ、上端部の内側に前記取付プレートの突板に引掛けられる引掛部、前面に前記ランプまたは前記ソケットが挿入される開口部、縦方向の中央近傍の両横端部を前記取付プレートに固定する固定手段、及び、下部に物品を吊り下げるフックを有する器具本体と、この器具本体の前面に設けられ前記ランプを覆うグローブと、を備えたものである。

10

【発明の効果】

【0007】

この発明によれば、壁面に取付けられ、ランプが取付けられるソケット及び上端部が前方に向けて折り曲げ形成された突板を有する取付プレートと、前記取付プレートを覆うキャップ形状に形成され、外周縁端部が壁面に押し当てられ、上端部の内側に前記取付プレートの突板に引掛けられる引掛部、前面に前記ランプまたは前記ソケットが挿入される開口部、縦方向の中央近傍の両横端部を前記取付プレートに固定する固定手段、及び、下部に物品を吊り下げるフックを有する器具本体と、この器具本体の前面に設けられ前記ランプを覆うグローブと、を備えたので、簡単な構成で重いものを吊り下げることができる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

実施の形態1.

図1はこの発明の実施の形態1を示す照明器具の構成図であり、図1(a)は正面図、図1(b)は図1(a)の側面図、図1(c)はパッキンを除いた背面図、図2は前方から見たときの分解斜視図、図3は背面方向から見たときの分解斜視図、図4は図1(b)の断面図、図5は図4の分解断面図である。

図1～5において、照明器具は、前面にランプ1が取付けられるソケット2と、配線3が取付けられた取付プレート4と、取付プレート4と壁面の間に挟まれるパッキン5と、前面6aにソケット2が挿入される開口部6bを有し、外周縁端部6cがパッキン5に押し当てられ、取付プレート4を内部に挿入して、取付プレート4を覆うように取付プレート4に固定されるキャップ形状の器具本体6と、この器具本体6の前面6aにランプ1を覆うように設けられたグローブ7と、器具本体6の下部に設けられ飾り、表示板、メッセージプレート等の物品8を吊り下げるフック9とから構成される。

30

なお、取付プレート4は例えば、鉄板、器具本体6はアルミダイキャスト等を使用している。

【0009】

取付プレート4は、器具本体6の内部に挿入できるように、器具本体6の楕円形状の外周縁端部6cの内側形状に合わせ、加工性を考慮して細長の8角形状とし、周縁が前面側に折り曲げられた周縁部4aが設けられている。また、上端部に前方に向けて折り曲げ形成された突板4bが設けられている。また、取付穴4c、電源コードの通し穴4dが設けられている。また、縦方向の中央近傍の横方向の両端部に器具本体6の固定用のネジ10が設けられている。

40

【0010】

また、器具本体6の開口部6bの周縁の前面側にはリングパッキン12用の溝13が形成され、その背面側にはリブ14が設けられている。また、上端部内側には、図3、図4に示すように取付プレート4の突板4bに当接する引掛部15と、縦方向の中央近傍の横方向の両端部に、取付プレート4のネジ10が挿入される取付穴18が設けられている。

50

【0011】

次に、器具本体の上端部内側に設けられた引掛部15につき図6により説明する。図6は図1(c)の部分拡大図とその断面図であり、図6(a)は図1(c)の照明器具上部の拡大図、図6(b)は図6(a)のA-A断面図である。引掛部15は、下駄の歯状に形成された一对の突起であり、取付プレート4の突板4bと当接している。

【0012】

グローブ7は、図4、図5に示すように断面略L字状に形成された開口周縁端部7aが設けられ、この開口周縁端部7aと器具本体6のリブ14が断面コの字状のクリップ16で挟んで固定され、更にクリップ16がリブ14にネジ17で固定されている。また、フック9は一端に取付用のネジ9aを有し器具本体6の下部にナット19で取付けられる。 10

【0013】

また、パッキン5は、外周形状が器具本体6の外周縁端部6cより大きくしてあり、取付プレート4の固定具(図示せず)の通し穴5a、及び電源コード通し用のスリット5bが設けられている。

【0014】

次に、この発明の実施の形態1の照明器具の組立て、取付及び動作について説明する。

まず、器具本体6とグローブ7の組立ては、図5に示すように器具本体6の開口部6b前面のリングパッキン用の溝13にリングパッキン12をはめ込み、器具本体6の開口部6bにグローブ7の開口周縁端部7aを挿入し、グローブ7の開口周縁端部7aと器具本体6の開口部6bの裏側のリブ14をクリップ16で挟み、更にクリップ16をリブ14 20にネジ17で固定する。また、フック9を器具本体6の下部にナット19で固定する。

【0015】

一方、取付プレート4にソケット2を取付け、ネジ10を取付け、背面にパッキン5を両面テープで固定する。

次に、取付プレート4の通し穴4dに電源線(図示せず)を通し、取付プレート4を壁面に取付穴4cを用いて固定具で固定する。

次に、図2に示すようにグローブ7と器具本体6を組み立てたものを取付プレート4に取付けるが、取付プレート4の上部の突板4bに器具本体6の引掛部15を引っ掛け、器具本体6の取付穴18を取付プレート4のネジ10に挿入し、パッキン5に器具本体6の外周縁端部6cを当てナット11で締め付け固定する。 30

【0016】

壁面に取付けられた照明器具には、図1に示すようにメッセージプレートその他、飾り、花の鉢等が吊り下げられる。このとき、飾りの荷重は中央部の2箇所に固定されるネジ10及びナット11と、取付プレート4の突板4b及び器具本体6の引掛部15の当接部分とに分散されるので、フック9に加わる荷重に対し十分な吊り下げ強度を確保できる。また、中央部の2箇所のネジ10とナット11により器具本体6が取付プレート4に固定されるので、この箇所を支点とするモーメントが働き、器具本体6の上部が手前方向に、下部が背面方向に回転しようとする。しかし、器具本体6の上部の引掛部15がフック9に加わる荷重により取付プレート4の突板4bに圧接され、引掛部15と突板4bとの間に生じる摩擦力により引掛部15が突板4bに対し移動しないので、器具本体6の上部が浮 40き上がらない。

【0017】

以上のように、この発明の照明器具は、器具本体6が取付プレート4に対し、器具本体6の中央部の2箇所の固定手段と器具本体6の上端部内側に設けられ突板4bに当接する引掛部15と、を備え、フック9に加わる荷重を3箇所で支持し、引掛部15と突板4bとの間に生じる摩擦力により引掛部15が突板4bに対し移動しないので、重いものを吊り下げ可能な強度を有しながら簡単な構成でパッキン5から器具本体6が浮き上がることもなく、シール性をよくすることができる。

また、取付プレート4は、器具本体6の内部に挿入できるように、器具本体6の楕円形状の外周縁端部6cの内側形状に合わせて細長の8角形状とし、上端部を折り曲げて突板 50

4 bを形成したので加工性がよい。

また、取付プレート4と本体器具6とを別体で形成し、取付プレート4をパッキン5を介して壁面に取付けた後に本体器具6を取付プレート4に取付けるので施工性がよい。

また、引掛部15は、一对の突起に形成され、引掛部15と2点で当接するので、器具本体6を取付プレート4に対して傾かないように固定することができる。

【0018】

なお、本実施の形態では、取付器具4の裏面をパッキン5で全体を封じたが、図7に示すように外縁が器具本体6の外周端部に沿った枠状のパッキン22を備え、図8に示すように、取付プレート4の外縁がパッキン22の内周よりも小さくし、取付けプレート4が壁面に取り付けられ、器具本体6の外周縁端部がパッキン22を介して壁面に押し当てられるように構成してもよい。この構成において、材料の節約をはかることができる。

【0019】

また、以上のようにパッキン5、22を使用する例を説明したが、室内で使用するときは、パッキン5、22を使用せずに壁面に取付けてもよい。この構成において、重いものでもフック9に吊り下げることができる。

【0020】

実施の形態2.

実施の形態1では取付プレート4の上端部の突板4bは前方に向けて突設されていたが、本実施の形態は突板4bを、傾斜板としたものである。

図9はこの発明の実施の形態2を示す照明器具の背面の部分拡大図であり、図9(a)は照明器具上部の拡大図、図9(b)は図9(a)のA-A断面図、図10は取付プレート4の上部の斜視図である。

図において、器具本体6の上部の引掛部15は、実施の形態1と同じく一对の引掛部15であり、この引掛部15と当接する取付プレート4の上部が折り曲げ形成された傾斜板4eとし、この傾斜板4eの端部が引掛部15と当接する。

【0021】

この構成において、当接部の垂直方向との傾斜角度は組み立て前は、小さく、取付プレート4に器具本体6を取付けるときに、撓んで小さくなり、器具本体6の引掛部15を押圧する。そのため、摩擦力により器具本体6の引掛部15に取付プレート4に対し移動しない。

従って、重いものも吊り下げ可能な強度を有しながらも、簡単な構成でパッキン5から器具本体が浮き上がるのをよりよく防ぎ、シール性をよりよくすることができる。

【0022】

実施の形態3.

実施の形態1では器具本体6の上部の引掛部15は、一对の突起とし取付プレート4の突板4bが平面状であったが、本実施の形態は取付プレート4の突板4bを一对の突板とし、器具本体6の上部の引掛部15を平面状としたものである。

図11はこの発明の実施の形態3を示す照明器具の背面の部分拡大図であり、図11(a)は照明器具上部の拡大図、図11(b)は図11(a)のA-A断面図、図12は取付プレート4の上部の部分斜視図である。

図に示すように、器具本体6の上部には平面状の引掛部21が設けられ、取付プレート4の上部は、前方に折り曲げ形成された一对の突板4fが設けられている。

【0023】

この構成により、器具本体6の上部の引掛部21が取付プレート4の一对の突板に当接して固定され、重いものも吊り下げ可能な強度を有しながらも、簡単な構成でパッキン5から器具本体6が浮き上がるのを防ぎ、シール性をよくすることができる。

なお、実施の形態1の取付プレート4の突板4bと引掛部21を当接して固定してもよい。

【0024】

以上、実施の形態1～3の説明において、ソケットを取付プレートに設ける例を示した

が、器具本体に設けるように構成してもよい。

【0025】

また、ソケットを開口部に挿入する構成を示したが、ランプを開口部に挿入するように構成してもよい。また、ランプをソケットに取付けた状態で両者を開口部に挿入するようにしてもよい。

【0026】

また、器具本体の縦方向の中央近傍の両横端部を取付プレートと固定する固定手段を一对のネジとナットで構成する例を示したが、他の固定手段により構成してもよい。また、固定手段を複数対設けてもよい。

【0027】

また、グローブを器具本体と別体で構成し、グローブを器具本体に取付ける例を示したが、グローブを器具本体と一体に構成してもよい。

【0028】

また、実施の形態1の取付プレート4の突板4bと平面状の引掛部21を当接させて構成してもよく、突板4bと引掛部21との間に生じる摩擦力により引掛部21が突板4bに対し移動しない。

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図1】この発明の実施の形態1を示す照明器具の構成図である。

【図2】この発明の実施の形態1を示す照明器具の分解斜視図である。

【図3】この発明の実施の形態1を示す照明器具の分解斜視図である。

【図4】この発明の実施の形態1を示す照明器具の断面図である。

【図5】図4の分解斜視図である。

【図6】この発明の実施の形態1を示す照明器具の部分拡大図である。

【図7】この発明の実施の形態1を示す照明器具のパッキンの平面図である。

【図8】この発明の実施の形態1を示す照明器具の断面図である。

【図9】この発明の実施の形態2を示す照明器具の部分拡大図である。

【図10】この発明の実施の形態2を示す照明器具の取付プレートの部分斜視図である。

【図11】この発明の実施の形態3を示す照明器具の部分拡大図である。

【図12】この発明の実施の形態3を示す照明器具の取付プレートの部分斜視図である。

【符号の説明】

【0030】

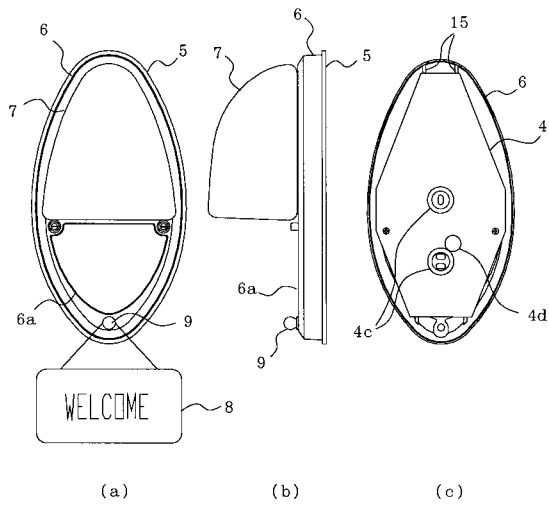
1 ランプ、2 ソケット、4 取付プレート、4b 突板、4e 傾斜板、4f 突板、5 パッキン、6 器具本体、6a 前面、6b 開口部、6c 外周縁端部、7 グローブ、8 物品、9 フック、10 ネジ、11 ナット、14 リブ、15 引掛部、21 引掛部、22 パッキン。

10

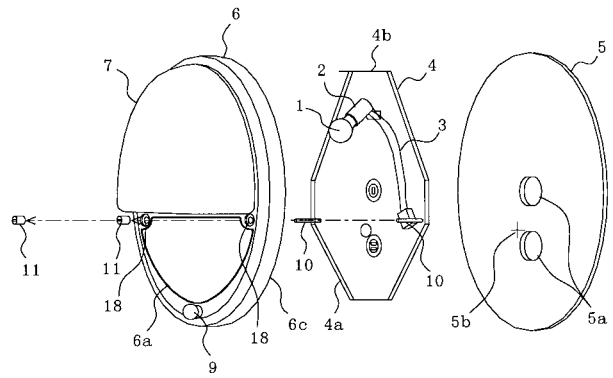
20

30

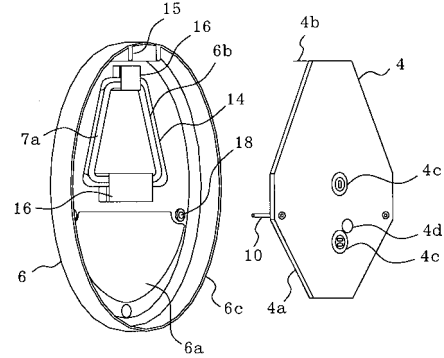
【図 1】



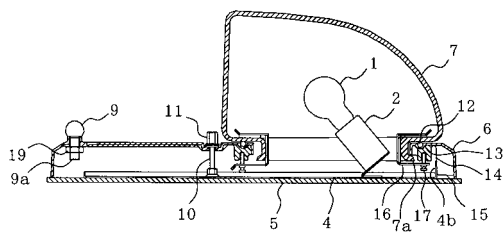
【図 2】



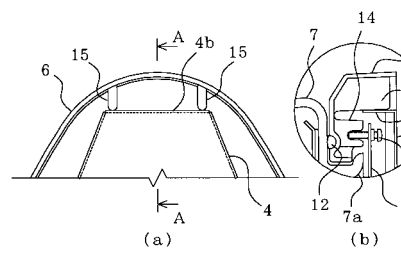
【図 3】



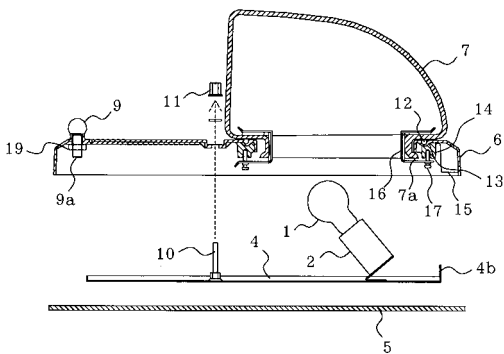
【図 4】



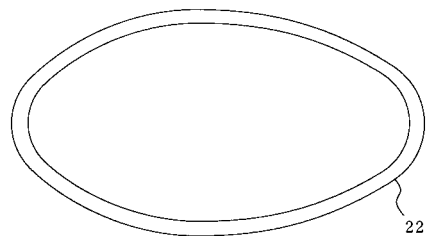
【図 6】



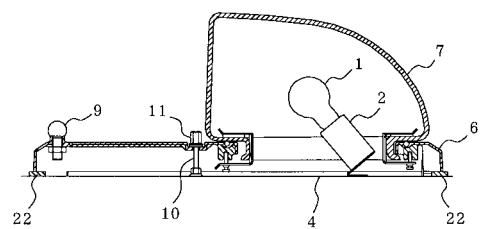
【図 5】



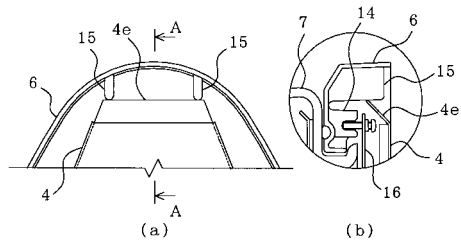
【図 7】



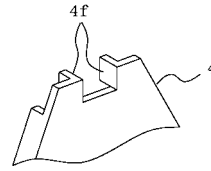
【図 8】



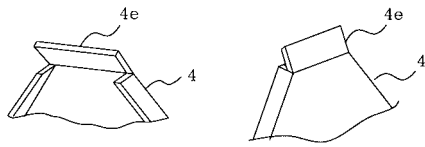
【図 9】



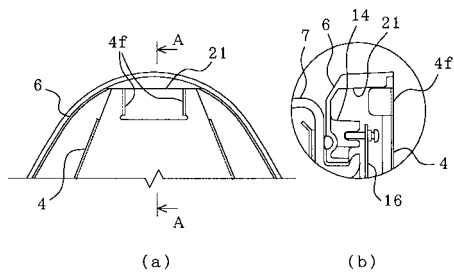
【図 12】



【図 10】



【図 11】



フロントページの続き

(74)代理人 100087620

弁理士 高梨 範夫

(72)発明者 神野 昌幸

神奈川県鎌倉市大船二丁目1 4 番 4 0 号 三菱電機照明株式会社内

(72)発明者 大橋 進

神奈川県鎌倉市大船二丁目1 4 番 4 0 号 三菱電機照明株式会社内

(72)発明者 笹岡 顕

神奈川県鎌倉市大船二丁目1 4 番 4 0 号 あかり工房株式会社内

Fターム(参考) 3K014 AA01 NA06 RB00