(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3148549号
(U3148549)
(45)発行日　平成21年2月19日(2009.2.19)　(24)登録日　平成21年1月28日(2009.1.28)

(51)Int.Cl.　F I
F21V 21/30 (2006.01)　F21V 21/30 310

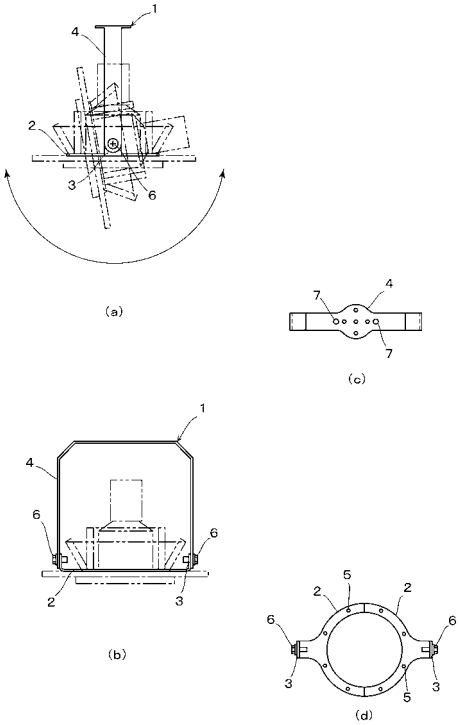
評価書の請求 未請求　請求項の数 3　ＯＬ　（全 5 頁）

(21)出願番号　実願2008-8529(U2008-8529)
(22)出願日　平成20年12月5日(2008.12.5)

(73)実用新案権者　594096151
株式会社共立電機製作所
宮崎県宮崎市赤江飛江田７９７番地
(74)代理人　240000039
弁護士　弁護士法人　衞藤法律特許事務所
(72)考案者　米良　充次
宮崎県宮崎市赤江飛江田７９７番地　株式会社共立電機製作所内

(54)【考案の名称】取付け金具

(57)【要約】
【課題】ＬＥＤ照明器具を回動可能に天井や壁面に取付ける金具を提供する。
【解決手段】該照明器具を挟持する一対の挟持部材と、該挟持部材の略中央部から延出し、且つ直角方向に立設する接続部と、該接続部と回動可能に接続し、前記照明器具を壁面等に取り付ける取り付け部材とから構成される。この一対の挟持部材は、半環状の板材からなり、前記照明器具の周囲から対向して挟持してねじ固定され、取り付け部材は、正面視略コの字形状に形成された板材からなり、前記照明器具の周囲から対向して挟持し、ねじ固定された挟持部材の接続部と、前記板材の先端部と接続部材によって回動可能に接続すると共に、該板材の中央部に設けられた取り付け孔部によって壁面等に取り付けられる。
【選択図】　図１



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
ＬＥＤ照明器具の取付け金具であって、該照明器具を挟持して固定する一対の挟持部材と、該挟持部材の略中央部から延出し、且つ直角方向に立設する接続部と、該接続部と回動可能に接続し、前記照明器具を壁面等に取り付ける取り付け部材とから構成されることを特徴とする取付け金具。
【請求項２】
前記一対の挟持部材は、半環状の板材からなり、前記照明器具の周囲から対向して挟持し、ねじ固定されることを特徴とする請求項１に記載の取付け金具。
【請求項３】
前記取り付け部材は、正面視略コの字形状に形成された板材からなり、前記照明器具の周囲から対向して挟持し、ねじ固定された挟持部材の接続部と、前記板材の先端部と接続部材によって回動可能に接続すると共に、該板材の中央部に設けられた取り付け孔部によって壁面等に取り付けられることを特徴とする請求項１に記載の取付け金具。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本考案は、取付け金具であって、とくにＬＥＤ照明器具を天井や壁面に取付けて、この照明器具を回動自在とすることによって、光照射方向を変更可能な取付け金具に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
ＬＥＤは消費電力が少なく、高輝度であると共に、長期間の使用ができることから、近年ＬＥＤを光源とした照明器具が工場や事業所内、或いは一般家庭において数多く採り入れられている。
【０００３】
しかしながら、ＬＥＤを使用してより高い光強度を実現するためには、多くのＬＥＤ素子を使用する構成となるため、必然的にこの素子からの発熱量も大きなものとなり、放熱のための様々な手段が採られるため、照明器具の形状も複雑となり、とくに天井や壁面に取付ける際の制約となった。
【０００４】
照明器具を天井に取付ける手段としては、一般に引掛けシーリングやローゼットが挙げられるが、いずれもコードによって照明器具の重量を支える方式であり重量のある照明器具に対しては問題があった。そこで天井等に直接固定される吊下装置本体と、この吊下装置本体に両端に一体に配設、形成される保持部或は保持溝にグローブと一体となる照明器具本体に固定される取付部を有する二本のハンガーを掛止し、或は掛止した上で、スライドプレート或はロックバネにより固持する吊下装置が提案されている（特許文献１参照。）。
【０００５】
【特許文献１】特開平１１－１１１０４１号公報
【考案の開示】
【考案が解決しようとする課題】
【０００６】
しかしながら、上記特許文献１に提案されている吊下装置は、従来の照明器具を天井に取付ける装置と比較して重量のあるものでも、安定して吊下げができるものであるが、取付けた後で、照射方向を変更できる構造ではなかった。また、天井内に組み込んでダウンライトとして利用する構造も多数提案されているが、いずれも光源を固定する方式がほとんどであった。
【０００７】
上記の問題点に鑑み本考案者は、天井や壁面に取付ける際の制約となった、複雑な形状

の照明器具を、簡単な構造によって取り付けると共に、この照明器具の光照射方向を変更できる取付け金具を提供するに至った。

【課題を解決するための手段】

【０００８】

このため、本考案の取付け金具は、ＬＥＤ照明器具の取付け金具であって、該照明器具を挟持して固定する一対の挟持部材と、該挟持部材の略中央部から延出し、且つ直角方向に立設する接続部と、該接続部と回動可能に接続し、前記照明器具を壁面に取り付ける取り付け部材とから構成されることを特徴とする。

【０００９】

また、前記一対の挟持部材は、半環状の板材からなり、前記照明器具の周囲から対向して挟持し、ねじ固定されることを特徴とする。

【００１０】

そして、前記取り付け部材は、正面視略コの字形状に形成された板材からなり、前記照明器具の周囲から対向して挟持し、ねじ固定された挟持部材の接続部と、前記板材の先端部と接続部材によって回動可能に接続すると共に、該板材の中央部に設けられた取り付け孔部によって壁面に取り付けられることを特徴とする。

【考案の効果】

【００１１】

本考案に係る取付け金具によれば、照明器具を挟持して固定する一対の挟持部材と、該挟持部材の略中央部から延出し、且つ直角方向に立設する接続部と、該接続部と回動可能に接続し、前記照明器具を壁面に取り付ける取り付け部材とから構成されているため、ＬＥＤ照明器具に不可欠な放熱手段(例えば放熱フィン）があっても取付が容易となるという効果を有する。

【００１２】

しかも、照明器具を壁面に取付けた後でも光照射方向を変更することが可能であるという効果を有する。

【考案を実施するための最良の形態】

【００１３】

以下、本考案を実施例を示す図面を参照しながら説明するが、本考案が本実施例に限定されないことは言うまでもない。図１は、本考案の取付け金具の一実施例を示す説明図、図２は本考案の取付け金具の使用例を示す斜視図、図３は他の実施例を示す斜視図である。

【実施例】

【００１４】

図１は本考案の取付け金具１を示す説明図であり、（ａ）は側面図、（ｂ）は正面図、（ｃ）は平面説明図、（Ｄ）は底面説明図である。図に示すように取付け金具１は、一対の半環状に形成されたステンレス材からなる挟持部材２と、この挟持部材２の中央部から径方向に延出して直角方向に折曲して形成された接続部３と、この接続部３にボルトによって接続する取付部材４とから構成されている。

【００１５】

挟持部材２には、照明器具(破線表示）に取付ける孔部５が複数穿設されており、照明器具を挟持して固定する際にビスが嵌入される。また挟持部材２の中央部から径方向に延出して直角方向に折曲して形成された接続部３には、後述する取付部材４を接続するボルト６を挿通する孔部（図示せず）が穿設されており、このボルト６周りに１８０度回転可能とされている。

【００１６】

取付部材４は、ステンレス製で正面視コの字形状に形成された板材であり、上記の照明器具に環状に取付けた挟持部材２の孔部と対向して、両端部に孔部（図示せず）が穿設されており、上記したボルト６によって回動可能に固定される。そして、中央部には複数の取付用孔７が穿設されており、取付ボルトによって壁面などに取付られる。

【００１７】
図２は、本考案の取付け金具１を照明器具に取付けた状態を示している。図に示すように、照明器具８の側面及び後面には、光源であるＬＥＤ（図示せず）の放熱のための放熱リング９が多数取付けられており、この放熱リング９の間に２枚の挟持部材２が対向して取付けられ、ビス１０によって固定されている。挟持部材２の両端には、それぞれ接続部３が延出して直角方向に折曲して形成されており、この接続部３と取付部材４とがボルト６を介して回動可能に固定される。そして、取付部材４の中央部の取付孔７に取付ボルト１１が挿通し、壁面等に取付られる。

【００１８】
上記の構成からなる、本考案の取付け金具は、一対の挟持部材によって照明器具を挟持して固定するため、放熱リングのある照明器具であっても、短時間で取付けることが可能であり、またこの挟持部材から延出する接続部と取付部材によって、壁面等に取り付けるがことができる。しかも、挟持部材は取付部材に対して回動可能であるため、照明器具は壁面に取付けた後でも、光照射方向を変更可能となる。尚、本実施例においては１８０度回動する構成であるが、挟持部材の接続部形状を変えることによって３６０度回動する構成とすることも可能である。

【００１９】
以上、本考案の取付け金具によれば、天井や壁面に取付ける際の制約となった、複雑な形状の照明器具を、簡単な構造によって取り付けると共に、この照明器具の光照射方向を変更できる。

【図面の簡単な説明】

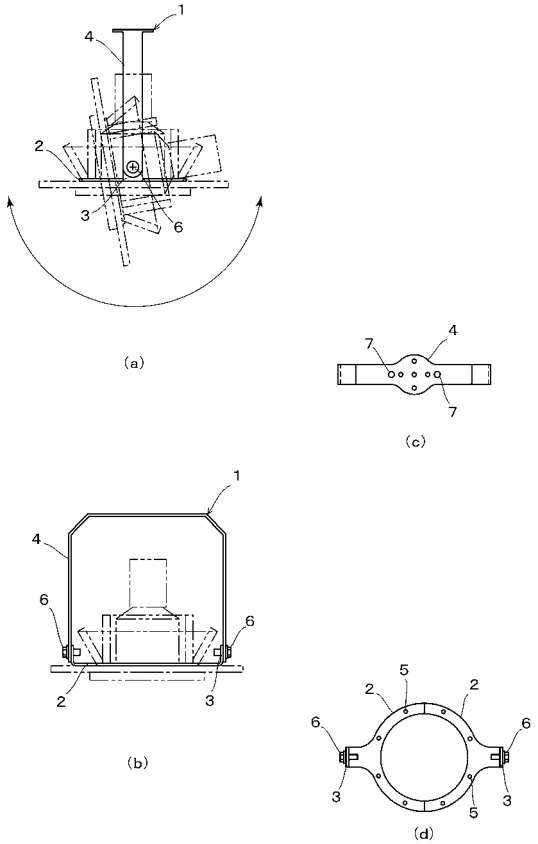
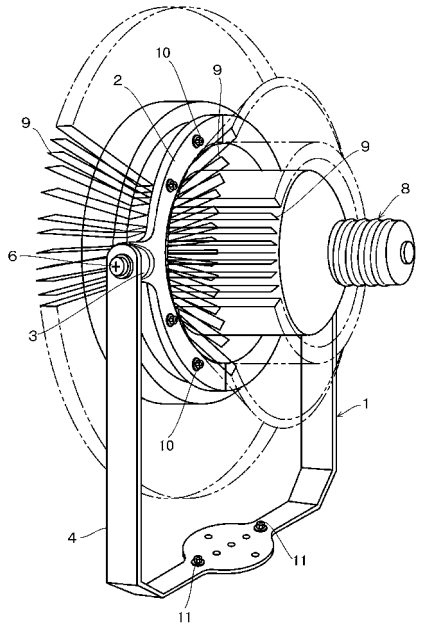
【００２０】
【図１】本考案に係る取付け金具の一実施例を示す説明図である。
【図２】本考案の取付け金具の使用例を示す正面図である。

【符号の説明】

【００２１】

１	取付け金具
２	挟持部材
３	接続部
４	取付部材
５	孔部
６	ボルト
７	取付用孔
８	照明器具
９	放熱リング
１０	ビス

【図１】



【図２】