

(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2015-170436

(P2015-170436A)

(43) 公開日 平成27年9月28日(2015.9.28)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
F 2 1 S 2/00 (2006.01) F 2 1 S 2/00 3 2 0 3 K 2 4 3

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2014-43644 (P2014-43644)
 (22) 出願日 平成26年3月6日(2014.3.6)

(71) 出願人 504458884
 有限会社コイズミトレーディング
 大阪府東大阪市花園東町二丁目16番7号
 (74) 代理人 100111257
 弁理士 宮崎 栄二
 (74) 代理人 100110504
 弁理士 原田 智裕
 (72) 発明者 小泉 嘉位
 大阪府東大阪市花園東町2丁目16番7号
 有限会社コイズミトレーディング内
 Fターム(参考) 3K243 MA01

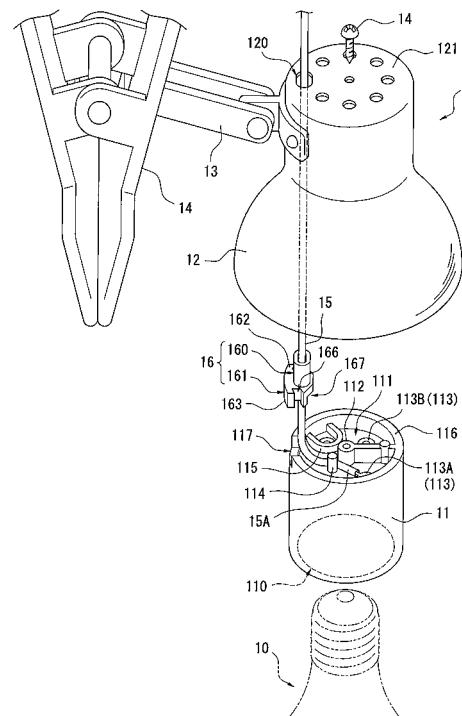
(54) 【発明の名称】 照明器具

(57) 【要約】

【課題】組立作業性の良好な照明器具を提供すること。

【解決手段】電球型のランプ10が接続されるランプソケット11と、ランプ10やランプソケット11を覆うランプセード12とを備え、電源コード15が、ランプソケット11のコード接続端子113からランプセード12に開設されたコード挿通孔120を通じてランプセード12の外側へ延出される照明器具1であって、電源コード15に環設され且つランプソケット11に嵌合固定され、電源コード15をランプソケット11に抜け止め状態で支持固定するコードブッシュ16を備えたこと。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

電球型のランプが接続されるランプソケットと、ランプやランプソケットを覆うランプセードとを備え、電源コードが、ランプソケットのコード接続端子からランプセードに開設されたコード挿通孔を通じてランプセードの外側へ延出される照明器具であって、

電源コードに環設され且つランプソケットに嵌合固定され、電源コードをランプソケットに抜け止め状態で支持固定するコードブッシュを備えた、照明器具。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の照明器具において、

コードブッシュは、電源コードを略 L 字状または略 S 字状に折曲させた状態でランプソケットに支持固定させるように構成された、照明器具。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、電球型のランプを光源とする照明器具、特に、電源コードをランプセードのコード挿通孔から外側へ延出させた構成の照明器具に関する。

【背景技術】**【0002】**

スポットライトやペンダントライト、クリップライトなど、電球型のランプを光源とする照明器具において、電源コードをランプセードに開設されたコード挿通孔から外側へ延出させたものが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

20

【0003】

ところが、上記構成の照明器具の場合、ランプセードを動かす度にコード挿通孔の周縁部が電源コードの特定の部位に接触し、電源コードの断線や被覆の損傷を招く虞がある。また、このものでは、電源コードに過剰な引張応力が加われば、電源コードとランプソケットとの接続部に集中して負荷がかかり、接続部の断線を招く虞もある。

【0004】

これらの不具合を考慮して、従来、図 7 に示すように、電源コード 55 の所定位置にコードブッシュ 56 を設け、このコードブッシュ 56 をランプセード 52 に開設されたコード挿通孔 520 に嵌挿させることによって、電源コード 55 をランプセード 52 に抜け止め状態で固定するように構成された照明器具 5 が提案されている（例えば、特許文献 2 および 3 参照）。

30

【先行技術文献】**【特許文献】****【0005】**

【特許文献 1】特開 2007 - 42303 号公報

【特許文献 2】特開 2006 - 127953 号公報

【特許文献 3】特開平 9 - 245516 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】**

40

【0006】

しかしながら、上記従来の照明器具 5 では、組み立ての際に、ランプソケット 51 に電源コード 55 を配線する作業や、ランプソケット 51 をランプセード 52 にねじ留め固定する作業、電源コード 55 に取り付けられたコードブッシュ 56 をランプセード 52 のコード挿通孔 520 に嵌入させる作業を、それぞれ別々に行う必要があり、組立作業性が悪かった。

【0007】

本発明は、上述の事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、組立作業性の良好な照明器具を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

50

【 0 0 0 8 】

本発明は、電球型のランプが接続されるランプソケットと、ランプやランプソケットを覆うランプセードとを備え、電源コードが、ランプソケットのコード接続端子からランプセードに開設されたコード挿通孔を通じてランプセードの外側へ延出される照明器具であって、電源コードに環設され且つランプソケットに嵌合固定され、電源コードをランプソケットに抜け止め状態で支持固定するコードブッシュを備えたものである。

【 0 0 0 9 】

このものでは、ランプソケットに設けられたコードブッシュによって電源コードが抜け止め状態で固定されるから、組み立ての際に、ランプソケットに電源コードを配線する作業と、ランプソケットにコードブッシュを取り付ける作業とを同時に行うことができる。即ち、ランプセードのコード挿通孔にコードブッシュを嵌入させる手間がかからない。

10

【 0 0 1 0 】

また、上記照明器具において、好ましくは、コードブッシュは、電源コードを略 L 字状または略 S 字状に折曲させた状態でランプソケットに支持固定させるように構成される。

【 0 0 1 1 】

このものでは、コードブッシュをランプソケットに嵌合固定させることで、電源コードが略 L 字状または略 S 字状に折曲され、この折曲部分によってランプソケットに対して抜け止め状態で固定されるから、電源コードをランプソケットに固定する手間も少ない。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 2 】

以上のように、本発明によれば、組立作業性の良好な照明器具を提供できる。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 3 】

【 図 1 】 本発明の実施の形態に係る照明器具の一部分解斜視図である。

【 図 2 】 本発明の実施の形態に係る照明器具のランプセード周辺の側面視縦断面図である。

【 図 3 】 本発明の実施の形態に係る照明器具のランプソケットの斜視図である。

【 図 4 】 本発明の実施の形態に係る照明器具のランプソケットの平面図である。

【 図 5 】 本発明の他の実施形態に係る照明器具のランプセード周辺の側面視縦断面図である。

30

【 図 6 】 本発明の他の実施形態に係る照明器具のランプソケットの斜視図である。

【 図 7 】 従来の照明器具の一部分解斜視図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 4 】

次に、上記した本発明を実施するための形態について、添付図面を参照しながら詳述する。

図 1 に示すように、本発明の実施の形態に係る照明器具 1 は、電球型のランプ 10 を光源とするクリップライトであり、ランプ 10 が接続されるランプソケット 11 と、ランプ 10 やランプソケット 11 を覆うランプセード 12 とを備えている。また、ランプセード 12 の外側面には、先端にクリップ 14 を有するアーム 13 が連結されており、上記クリップ 14 を棚板や支柱など所望の位置に挟み付けて使用される。尚、本実施の形態では、クリップ 14 付きのアーム 13 を備えたものを説明するが、本発明は、壁面に固定される支持アームを備えたスポットライトや、天井に吊り下げられる吊り下げワイヤーを備えたペンダントライトにも適用できる。

40

【 0 0 1 5 】

図 1 および図 2 に示すように、ランプソケット 11 は、前端側（図 1 および図 2 において、下側）にランプ取付口 110 を有する略円筒状に形成されており、上記ランプ取付口 110 にランプ 10 が螺合接続される。一方、ランプソケット 11 の後端面 111 の中央には、円柱状のねじ受け部 112 が立設されており、ランプセード 12 の後壁 121 の外側からねじ受け部 112 に固定ねじ 14 を螺入し、ランプソケット 11 をランプセード 1

50

2 に固定させる。

【 0 0 1 6 】

ランプソケット 1 1 の後端面 1 1 1 におけるねじ受け部 1 1 2 の外周側には、ランプソケット 1 1 の内側に設けられた受金 1 1 A および接触端子 1 1 B (図 2 参照) に各別に連結された一対のコード接続端子 1 1 3 が設けられている。また、コード接続端子 1 1 3 には、電源コード 1 5 が接続されている。

【 0 0 1 7 】

電源コード 1 5 は、コード接続端子 1 1 3 からランプセード 1 2 の後壁 1 2 1 に開設されたコード挿通孔 1 2 0 を通じて外側へ延出されており、その終端には、図示しないが、壁面等のコンセントに接続される電源プラグが設けられている。

10

【 0 0 1 8 】

また、図 3 および図 4 に示すように、電源コード 1 5 は、二本の導電線 1 5 A , 1 5 B で構成されており、そのうち一方の導電線 1 5 A が受金 1 1 A 側のコード接続端子 1 1 3 A に接続され、他方の導電線 1 5 B が接触端子 1 1 B 側のコード接続端子 1 1 3 B に接続されている。

【 0 0 1 9 】

ランプソケット 1 1 の後端面 1 1 1 におけるねじ受け部 1 1 2 の外周側には、ねじ受け部 1 1 2 との間に所定の間隙を存して柱状の突片 1 1 4 やリブ状の突片 1 1 5 が立設されている。導電線 1 5 A は、コード接続端子 1 1 3 A から後端面 1 1 1 に沿って延設され、ねじ受け部 1 1 2 と突片 1 1 4 との間隙に圧入保持されている。一方、導電線 1 5 B は、コード接続端子 1 1 3 B から後端面 1 1 1 に沿って延設され、ねじ受け部 1 1 2 と突片 1 1 5 との間隙に圧入保持されている。従って、たとえ電源コード 1 5 に過剰な引張応力が加わっても、電源コード 1 5 とコード接続端子 1 1 3 A , 1 1 3 B との接続部に集中して負荷がかからない。

20

【 0 0 2 0 】

ランプソケット 1 1 の周壁後端 1 1 6 には、電源コード 1 5 の外周の所定範囲に環設される扁平円筒状のコード保持部 1 6 0 と、電源コード 1 5 をランプソケット 1 1 の後端面 1 1 1 側に押さえつけた状態で保持するコード押さえ部 1 6 1 とからなるコードブッシュ 1 6 が設けられている。

【 0 0 2 1 】

30

コード保持部 1 6 0 は、コード押さえ部 1 6 1 の上面 (ランプセード 1 2 の後壁 1 2 1 に対向する面) 1 6 2 に一体形成されており、ランプソケット 1 1 の後端側 (図 3 において、上側) へ向かって延設され、コード挿通孔 1 2 0 を通じてランプセード 1 2 の外側に突出している。即ち、コード保持部 1 6 0 は、電源コード 1 5 とコード挿通孔 1 2 0 の内周縁との間に介装される。

【 0 0 2 2 】

図 1、図 3 および図 4 に示すように、ランプソケット 1 1 の周壁後端 1 1 6 には、コードブッシュ 1 6 を取り付けるための切欠部 1 1 7 が形成されている。一方、コード押さえ部 1 6 1 の側面には、切欠部 1 1 7 の側縁形状に合致する溝部 1 6 6 が形成されており、これら溝部 1 6 6 と切欠部 1 1 7 の側縁とが摩擦接合することによって、コードブッシュ 1 6 がランプソケット 1 1 に固定保持される。

40

【 0 0 2 3 】

図 2 に示すように、コード押さえ部 1 6 1 は、下方 (ランプソケット 1 1 の後端面 1 1 1 側) に開放する異形筒状に形成されており、その内部空間は、コード保持部 1 6 0 の内部空間に連通している。また、コード押さえ部 1 6 1 の側壁 1 6 3 の下端で且つランプソケット 1 1 のねじ受け部 1 1 2 との対向位置には、電源コード 1 5 の挿通孔となる切欠孔 1 6 7 が設けられており、電源コード 1 5 は、ランプソケット 1 1 の後端面 1 1 1 と切欠孔 1 6 7 の上縁 (ランプソケット 1 1 の後端面 1 1 1 に対向する端縁) とで挟持された状態で、コード保持部 1 6 0 の内部空間を通過してランプソケット 1 1 の後端側へ延出される。即ち、コードブッシュ 1 6 をランプソケット 1 1 に嵌合固定させたとき、電源コード 1

50

5 は、コードブッシュ 16 の内部にて略 L 字状に折曲され、この折曲部分によってランプソケット 11 に抜け止め状態で固定される。

【0024】

また、コード押さえ部 161 の側壁 163 の下端は、ランプソケット 11 の後端面 111 に当接し、コード押さえ部 161 の上面 162 は、ランプセード 12 の後壁 121 に面接触している。即ち、ランプソケット 11 をランプセード 12 に固定させた際、コード押さえ部 161 は、ランプソケット 11 の後端面 111 とランプセード 12 の後壁 121 との間に挟持され、これにより、コードブッシュ 16 がランプソケット 11 に対して一層強固に固定保持される。

【0025】

このように、上記照明器具 1 によれば、ランプソケット 11 に設けられたコードブッシュ 16 によって電源コード 15 が抜け止め状態で固定されるから、組み立ての際に、ランプソケット 11 に電源コード 15 を配線する作業と、ランプソケット 11 にコードブッシュ 16 を取り付ける作業とを同時に行うことができる。即ち、ランプセード 12 のコード挿通孔 120 にコードブッシュ 16 を嵌入させる手間がかからない。よって、組立作業性の良好な照明器具を提供できる。

【0026】

また、このものでは、コードブッシュ 16 をランプソケット 11 に嵌合固定させることで、電源コード 15 がコードブッシュ 16 の内部にて略 L 字状に折曲され、この折曲部分によってランプソケット 11 に対して抜け止め状態で固定されるから、電源コード 15 をランプソケット 11 に固定する手間も少ない。よって、組立作業性の一層良好な照明器具を提供できる。

【0027】

さらに、このものでは、電源コード 15 が上記折曲部分によってランプソケット 11 に抜け止め状態で固定されるから、たとえ電源コード 15 に過剰な引張応力が加わっても、電源コード 15 とコード接続端子 113A, 113B との接続部に集中して負荷がかからない。よって、上記接続部の断線も生じ難い。

【0028】

また、このものでは、コードブッシュ 16 のコード保持部 160 が、電源コード 15 とランプセード 12 のコード挿通孔 120 の内周縁との間に介装されているため、ランプセード 12 が動かされても、コード挿通孔 120 の周縁部は、電源コード 15 の外周面に接触しない。よって、電源コード 15 の断線や被覆の損傷も生じ難い。

【0029】

尚、上記実施の形態では、コードブッシュ 16 のコード保持部 160 がランプソケット 11 の後端側へ向かって延設されたものを説明したが、図 5 および図 6 に示すように、コードブッシュ 16 のコード保持部 160 がランプソケット 11 の外周方向へ延設されたものとしてもよい。詳述すると、本実施の形態における照明器具 1 のコード保持部 160 は、コード押さえ部 161 の側壁 163 に一体形成されており、ランプソケット 11 の外周側へ向かって延設され、ランプセード 12 の周面に形成されたコード挿通孔 120 を通じてランプセード 12 の外側に突出している。また、コード保持部 160 の内部空間は、コード押さえ部 161 の側壁 163 の下端に設けられた切欠孔 167 の上縁より上方位置（図 5 において、上側）からランプソケット 11 の外周側へ向かって形成されており、電源コード 15 は、ランプソケット 11 の後端面 111 と切欠孔 167 の上縁とで挟持された状態で、コード保持部 160 の内部空間を通してランプソケット 11 の外周側へ延出される。即ち、コードブッシュ 16 をランプソケット 11 に嵌合固定させたとき、電源コード 15 は、コードブッシュ 16 の内部にて略 S 字状に折曲され、この折曲部分によってランプソケット 11 に対して抜け止め状態で固定される。これにより、上記実施の形態と同様の作用効果を奏する。

【0030】

また、上記実施の形態では、コードブッシュ 16 のコード押さえ部 161 に設けられた

10

20

30

40

50

溝部 1 6 6 と、ランプソケット 1 1 の周壁後端 1 1 6 に設けられた切欠部 1 7 7 の側縁とが摩擦接合することによって、コードブッシュ 1 6 がランプソケット 1 1 に固定保持されるように構成されたものを説明したが、コードブッシュ 1 6 のコード押さえ部 1 6 1 に設けられた凸部と、ランプソケット 1 1 の周壁後端 1 1 6 に設けられた凹部とを嵌合させることによって、コードブッシュ 1 6 がランプソケット 1 1 に固定保持されるように構成されたものとしてもよい。

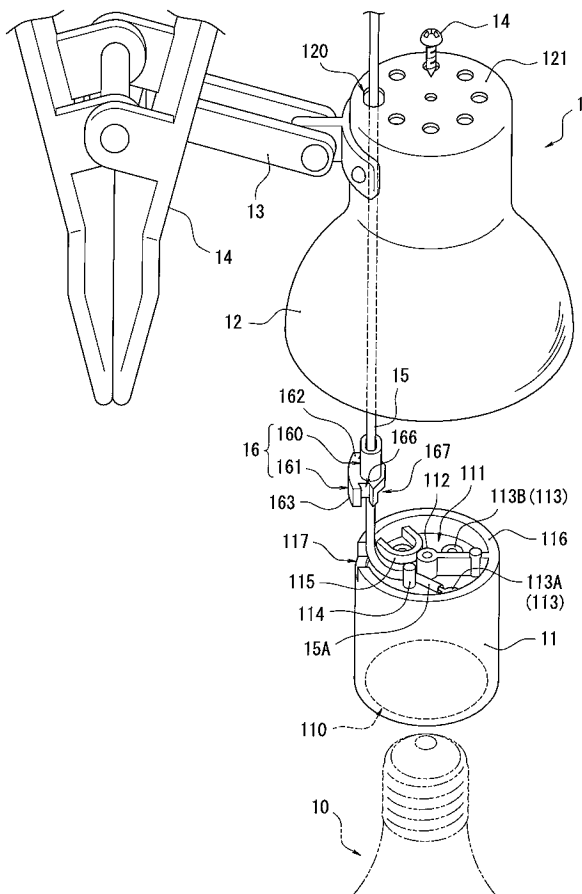
【符号の説明】

【 0 0 3 1 】

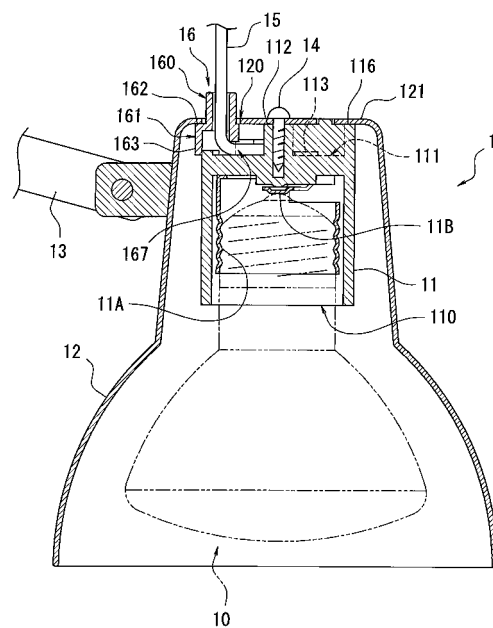
- 1 照明器具
- 1 0 ランプ
- 1 1 ランプソケット
- 1 1 3 コード接続端子
- 1 2 ランプセード
- 1 2 0 コード挿通孔
- 1 5 電源コード
- 1 6 コードブッシュ
- 1 6 7 切欠孔

10

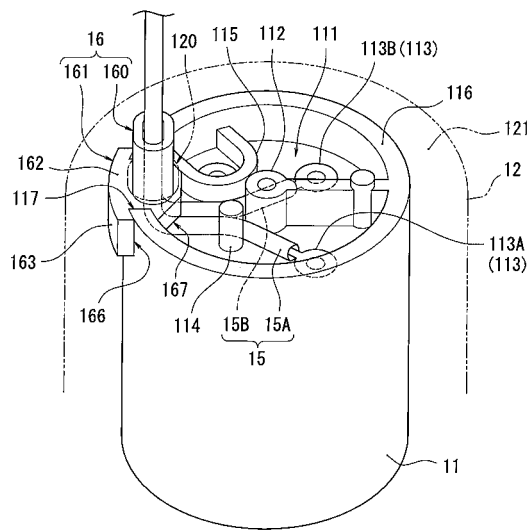
【 図 1 】



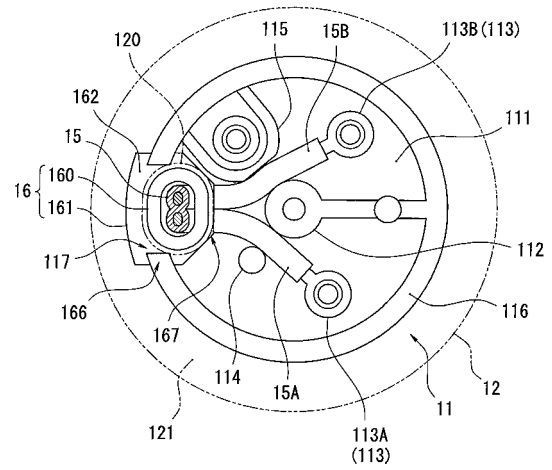
【 図 2 】



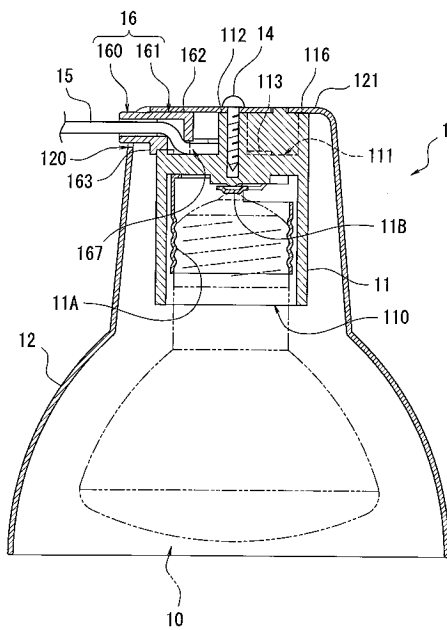
【図 3】



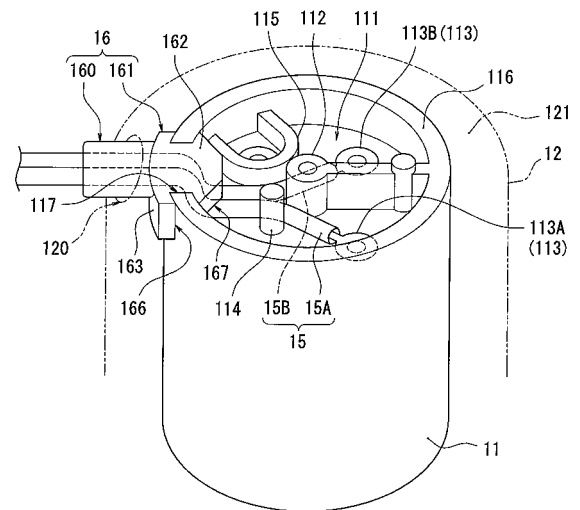
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【 図 7 】

