(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3806153号
(P3806153)
(45)発行日　平成18年8月9日(2006.8.9)　(24)登録日　平成18年5月19日(2006.5.19)

(51)Int.Cl.		F I	
F21V 31/00	(2006.01)	F21V 31/00	B
F21V 17/00	(2006.01)	F21V 17/00	330A
F21S 8/08	(2006.01)	F21V 17/00	330G
F21Y 103/025	(2006.01)	F21S 1/10	E
		F21Y 103:025	

請求項の数 5　(全 13 頁)

(21)出願番号　特願平6-229346
(22)出願日　平成6年9月26日(1994.9.26)
(65)公開番号　特開平8-96619
(43)公開日　平成8年4月12日(1996.4.12)
審査請求日　平成13年9月6日(2001.9.6)

前置審査

(73)特許権者　000185167
小泉産業株式会社
大阪府大阪市中央区備後町３－３－１１
(74)代理人　100107308
弁理士　北村　修一郎
(72)発明者　豊田　伸二
大阪府大阪市中央区備後町３丁目２番８号
長谷ビル２階　小泉産業株式会社内

審査官　山本　忠博

(56)参考文献　特開昭６１－２１１９０３（ＪＰ，Ａ）
特開昭６０－１１２２０２（ＪＰ，Ａ）
実開平０６－０８４７１２（ＪＰ，Ｕ）

最終頁に続く

(54)【発明の名称】照明器具

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

柱状筒体（１）の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝（１０）及びランプソケット（６）を備えた取付け部材（４）が取付けられ、この取付け部材（４）には、前記ランプソケット（６）に装着されたランプ（１２）の外周を覆う透光性の筒状カバー（５）の下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝（１１）が形成されている照明器具であって、

前記取付け部材（４）に、前記第２環状溝（１１）内に流入した液体を前記第１環状溝（１０）内に排出案内する排液通路（１６）が、前記第１環状溝（１０）内に嵌合固定された前記柱状筒体（１）の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材（４）における前記第１環状溝（１０）の内面と当該第１環状溝（１０）に嵌合固定された前記柱状筒体（１）との間には、前記柱状筒体（１）の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路（１８）が形成され、

前記取付け部材（４）における第１環状溝（１０）の天井面（１０ｃ）のうち、少なくとも前記排液通路（１６）の開口周縁に位置する天井面部分（１０ｄ）が、前記排液通路（１６）側ほど下方に位置する傾斜面に形成されている照明器具。

【請求項２】

柱状筒体（１）の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝（１０）及びランプソケット（６）を備えた取付け部材（４）が取付けられ、この取付け部材（４）には、前記ランプソケット（６）に装着されたランプ（１２）の外

周を覆う透光性の筒状カバー（５）の下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝（１１）が形成されている照明器具であって、
前記取付け部材（４）に、前記第２環状溝（１１）内に流入した液体を前記第１環状溝（１０）内に排出案内する排液通路（１６）が、前記第１環状溝（１０）内に嵌合固定された前記柱状筒体（１）の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材（４）における前記第１環状溝（１０）の内面と当該第１環状溝（１０）に嵌合固定された前記柱状筒体（１）との間には、前記柱状筒体（１）の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路（１８）が形成され、
前記柱状筒体（１）の上端面が、当該柱状筒体（１）の外方側ほど下方に位置する傾斜面に形成されている照明器具。

【請求項３】
柱状筒体（１）の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝（１０）及びランプソケット（６）を備えた取付け部材（４）が取付けられ、この取付け部材（４）には、前記ランプソケット（６）に装着されたランプ（１２）の外周を覆う透光性の筒状カバー（５）の下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝（１１）が形成されている照明器具であって、
前記取付け部材（４）に、前記第２環状溝（１１）内に流入した液体を前記第１環状溝（１０）内に排出案内する排液通路（１６）が、前記第１環状溝（１０）内に嵌合固定された前記柱状筒体（１）の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材（４）における前記第１環状溝（１０）の内面と当該第１環状溝（１０）に嵌合固定された前記柱状筒体（１）との間には、前記柱状筒体（１）の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路（１８）が形成され、
前記取付け部材（４）における第２環状溝（１１）の内面と当該第２環状溝（１１）に嵌合固定された前記筒状カバー（５）との間に、当該筒状カバー（５）の内面に発生する結露水を前記排液通路（１６）に排出案内する結露水用排出通路（２３）が形成されている照明器具。

【請求項４】
柱状筒体（１）の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝（１０）及びランプソケット（６）を備えた取付け部材（４）が取付けられ、この取付け部材（４）には、前記ランプソケット（６）に装着されたランプ（１２）の外周を覆う透光性の筒状カバー（５）の下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝（１１）が形成されている照明器具であって、
前記取付け部材（４）に、前記第２環状溝（１１）内に流入した液体を前記第１環状溝（１０）内に排出案内する排液通路（１６）が、前記第１環状溝（１０）内に嵌合固定された前記柱状筒体（１）の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材（４）における前記第１環状溝（１０）の内面と当該第１環状溝（１０）に嵌合固定された前記柱状筒体（１）との間には、前記柱状筒体（１）の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路（１８）が形成され、
前記取付け部材（４）における第２環状溝（１１）の底面（１１ｃ）のうち、少なくとも前記排液通路（１６）の開口周縁に位置する底面部分（１１ｄ）が、前記排液通路（１６）側ほど下方に位置する傾斜面に形成されている照明器具。

【請求項５】
柱状筒体（１）の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝（１０）及びランプソケット（６）を備えた取付け部材（４）が取付けられ、この取付け部材（４）には、前記ランプソケット（６）に装着されたランプ（１２）の外周を覆う透光性の筒状カバー（５）の下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝（１１）が形成されている照明器具であって、
前記取付け部材（４）に、前記第２環状溝（１１）内に流入した液体を前記第１環状溝（１０）内に排出案内する排液通路（１６）が、前記第１環状溝（１０）内に嵌合固定された前記柱状筒体（１）の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとと

もに、前記取付け部材（４）における前記第１環状溝（１０）の内面と当該第１環状溝（１０）に嵌合固定された前記柱状筒体（１）との間には、前記柱状筒体（１）の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路（１８）が形成され、

前記排液通路（１６）と前記通気通路（１８）の筒体内外連通部（１７）とが、互いに前記取付け部材（４）の周方向に間隔を隔てた位置に形成されている照明器具。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】

本発明は、遊園地や遊歩道、中庭等の屋外の地面に立設されるポール状の照明器具で、詳しくは、柱状筒体の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝及びランプソケットを備えた取付け部材が取付けられ、この取付け部材には、前記ランプソケットに装着されたランプの外周を覆う透光性の筒状カバーの下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝が形成されている照明器具に関する。

【０００２】

【従来の技術】

この種の照明器具では、屋外に立設される関係上、前記筒状カバーの外周面に伝わって流れ落ちる雨水（液体の一例）の一部が前記第２環状溝の内面と筒状カバーの下端部との間を通して取付け部材内へ流入しないように、前記筒状カバーの下端部と取付け部材の第２環状溝との間をシール材で密封しているため、照明器具の内部空間と外気との温度差によって筒状カバーの内面に結露水が発生し易く、その結果、結露水がランプホルダーや安定器等の電気部品に掛かると、漏電やショート等を招来する原因となることがある。

特に、前記柱状筒体の内部空間に地面が臨む状態で立設されている場合では、地面から蒸発する水分（湿気）が柱状筒体内に流入するため、筒状カバーの内面に結露水がより発生し易くなる。

そこで、従来では、前記柱状筒体に当該柱状筒体の内部空間と外部とに亘る通気孔を貫通形成したり、或いは、取付け部材の第２環状溝を結露水の受水溝に構成するとともに、当該受水溝の内周壁の一部に、この受水溝に集められた結露水を電気部品に掛からない位置において流下排出するための水抜き用切欠き部を形成するもの（例えば、実開昭６３－４１０号公報）が提案されている。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来の両者の何れの場合も、取付け部材に対する筒状カバーの組付作業を行う際、当該取付け部材の第２環状溝と筒状カバーの下端部との間にシール材を介装しなければならないため、その組付作業が煩雑化し易い。しかも、前者の場合では、通気孔が柱状筒体の外周面に露呈するため、照明器具の外観の体裁が悪くなるばかりではなく、通気孔から雨水が柱状筒体内に浸入し易いため、却って結露水の発生を助長する問題があり、また、後者の場合では、前記取付け部材の第２環状溝内に受容された結露水を筒状カバーの内部空間内において流下排出するため、照明器具の内部での湿度条件が変わらず、その結果、電気部品自体に結露が発生する可能性がある。

特に、前記第２環状溝の内面と筒状カバーの下端部との間にシール材が介装されていない場合には、筒状カバーの外周面に伝わって流れ落ちる雨水の一部も、第２環状溝の内面と筒状カバーの下端部との間を通して当該第２環状溝内に流入するため、柱状筒体内の湿度がより高くなり、結露水の発生をより助長する問題がある。

【０００４】

本発明は、上述の実情に鑑みてなされたものであって、その目的は、柱状筒体と筒状カバーとの間に、これら両者を嵌合連結するための第１環状溝と第２環状溝とを上下に備えた取付け部材が存在する点に着目して、当該取付け部材の合理的な改造により、取付け部材に対する筒状カバーの組付作業の簡便化と外観の向上を図りながらも、結露水の発生を抑制することができる照明器具を提供する点にある。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するための本発明の特徴構成は、柱状筒体の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝及びランプソケットを備えた取付け部材が取付けられ、この取付け部材には、前記ランプソケットに装着されたランプの外周を覆う透光性の筒状カバーの下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝が形成されている照明器具であって、

前記取付け部材に、前記第２環状溝内に流入した液体を前記第１環状溝内に排出案内する排液通路が、前記第１環状溝内に嵌合固定された前記柱状筒体の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材における前記第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間には、前記柱状筒体の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路が形成され、

前記取付け部材における第１環状溝の天井面のうち、少なくとも前記排液通路の開口周縁に位置する天井面部分が、前記排液通路側ほど下方に位置する傾斜面に形成されている点にある。

【０００７】

また、別の特徴構成は、柱状筒体の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝及びランプソケットを備えた取付け部材が取付けられ、この取付け部材には、前記ランプソケットに装着されたランプの外周を覆う透光性の筒状カバーの下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝が形成されている照明器具であって、

前記取付け部材に、前記第２環状溝内に流入した液体を前記第１環状溝内に排出案内する排液通路が、前記第１環状溝内に嵌合固定された前記柱状筒体の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材における前記第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間には、前記柱状筒体の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路が形成され、

前記柱状筒体の上端面が、当該柱状筒体の外方側ほど下方に位置する傾斜面に形成されている点にある。

【０００８】

また、別の特徴構成は、柱状筒体の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝及びランプソケットを備えた取付け部材が取付けられ、この取付け部材には、前記ランプソケットに装着されたランプの外周を覆う透光性の筒状カバーの下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝が形成されている照明器具であって、

前記取付け部材に、前記第２環状溝内に流入した液体を前記第１環状溝内に排出案内する排液通路が、前記第１環状溝内に嵌合固定された前記柱状筒体の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材における前記第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間には、前記柱状筒体の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路が形成され、

前記取付け部材における第２環状溝の内面と当該第２環状溝に嵌合固定された前記筒状カバーとの間に、当該筒状カバーの内面に発生する結露水を前記排液通路に排出案内する結露水用排出通路が形成されている点にある。

【０００９】

また、別の特徴構成は、柱状筒体の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝及びランプソケットを備えた取付け部材が取付けられ、この取付け部材には、前記ランプソケットに装着されたランプの外周を覆う透光性の筒状カバーの下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝が形成されている照明器具であって、

前記取付け部材に、前記第２環状溝内に流入した液体を前記第１環状溝内に排出案内する排液通路が、前記第１環状溝内に嵌合固定された前記柱状筒体の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材における前記第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間には、前記柱状筒体の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路が形成され、

前記取付け部材における第２環状溝の底面のうち、少なくとも前記排液通路の開口周縁

に位置する底面部分が、前記排液通路側ほど下方に位置する傾斜面に形成されている点にある。

【００１０】

また、別の特徴構成は、柱状筒体の上端部に、当該上端部に対して上下方向から嵌合される下向き開口の第１環状溝及びランプソケットを備えた取付け部材が取付けられ、この取付け部材には、前記ランプソケットに装着されたランプの外周を覆う透光性の筒状カバーの下端部が嵌合する上向き開口の第２環状溝が形成されている照明器具であって、

前記取付け部材に、前記第２環状溝内に流入した液体を前記第１環状溝内に排出案内する排液通路が、前記第１環状溝内に嵌合固定された前記柱状筒体の外周面よりも外方において開口する状態で形成されているとともに、前記取付け部材における前記第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間には、前記柱状筒体の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路が形成され、

前記排液通路と前記通気通路の筒体内外連通部とが、互いに前記取付け部材の周方向に間隔を隔てた位置に形成されている点にある。

【００１２】

【作用】

請求項１記載の構成による場合は、取付け部材の第２環状溝に筒状カバーの下端部をシール材を介装することなく嵌合させて、当該取付け部材に筒状カバーを取付けても、第２環状溝の外周側の内周面と筒状カバーの下端部の外周面との間を通して当該第２環状溝内に流入した液体が、この第２環状溝内に形成された排液通路を通して、第１環状溝内で、かつ、当該第１環状溝に嵌合される柱状筒体の外周面よりも外方に排出されるから、この流入した液体が取付け部材内及び柱状筒体内に流入することがない。

しかも、柱状筒体の内部空間と外部とを連通する通気通路を通しての換気作用により、内外の温度差を小さくすることができるとともに、この通気通路が、取付け部材の第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間に形成されているため、当該通気通路が外観に露呈することがない。

さらに、前記排液通路の開口周縁に位置する天井面部分の傾斜面の存在により、排液通路を通って第１環状溝内に排出案内された液体が、第１環状溝の天井面を伝わりながら柱状筒体の内周面側に流入することを抑制することができる。

【００１３】

請求項２記載の構成による場合は、取付け部材の第２環状溝に筒状カバーの下端部をシール材を介装することなく嵌合させて、当該取付け部材に筒状カバーを取付けても、第２環状溝の外周側の内周面と筒状カバーの下端部の外周面との間を通して当該第２環状溝内に流入した液体が、この第２環状溝内に形成された排液通路を通して、第１環状溝内で、かつ、当該第１環状溝に嵌合される柱状筒体の外周面よりも外方に排出されるから、この流入した液体が取付け部材内及び柱状筒体内に流入することがない。

しかも、柱状筒体の内部空間と外部とを連通する通気通路を通しての換気作用により、内外の温度差を小さくすることができるとともに、この通気通路が、取付け部材の第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間に形成されているため、当該通気通路が外観に露呈することがない。

さらに、排液通路を通って第１環状溝内に排出案内される液体が排液通路の排出口で飛散して、柱状筒体の上端面に付着しても、この付着した液体は当該柱状筒体の上端面の傾斜方向に沿って外周面側に流下案内されるので、排液通路を通して排出案内される液体の一部が柱状筒体の内周面側に流入することを抑制することができる。

【００１４】

請求項３記載の構成による場合は、取付け部材の第２環状溝に筒状カバーの下端部をシール材を介装することなく嵌合させて、当該取付け部材に筒状カバーを取付けても、第２環状溝の外周側の内周面と筒状カバーの下端部の外周面との間を通して当該第２環状溝内に流入した液体が、この第２環状溝内に形成された排液通路を通して、第１環状溝内で、かつ、当該第１環状溝に嵌合される柱状筒体の外周面よりも外方に排出されるから、この

流入した液体が取付け部材内及び柱状筒体内に流入することがない。
しかも、柱状筒体の内部空間と外部とを連通する通気通路を通しての換気作用により、内外の温度差を小さくすることができるとともに、この通気通路が、取付け部材の第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間に形成されているため、当該通気通路が外観に露呈することがない。
さらに、筒状カバーの内面に結露水が発生したとしても、この結露水を排液通路側に流動案内することができる。

【００１５】
請求項４記載の構成による場合は、取付け部材の第２環状溝に筒状カバーの下端部をシール材を介装することなく嵌合させて、当該取付け部材に筒状カバーを取付けても、第２環状溝の外周側の内周面と筒状カバーの下端部の外周面との間を通して当該第２環状溝内に流入した液体が、この第２環状溝内に形成された排液通路を通して、第１環状溝内で、かつ、当該第１環状溝に嵌合される柱状筒体の外周面よりも外方に排出されるから、この流入した液体が取付け部材内及び柱状筒体内に流入することがない。
しかも、柱状筒体の内部空間と外部とを連通する通気通路を通しての換気作用により、内外の温度差を小さくすることができるとともに、この通気通路が、取付け部材の第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間に形成されているため、当該通気通路が外観に露呈することがない。
さらに、第２環状溝内に流入した液体を排液通路にスムースに流動案内することができる。

【００１６】
請求項５記載の構成による場合は、取付け部材の第２環状溝に筒状カバーの下端部をシール材を介装することなく嵌合させて、当該取付け部材に筒状カバーを取付けても、第２環状溝の外周側の内周面と筒状カバーの下端部の外周面との間を通して当該第２環状溝内に流入した液体が、この第２環状溝内に形成された排液通路を通して、第１環状溝内で、かつ、当該第１環状溝に嵌合される柱状筒体の外周面よりも外方に排出されるから、この流入した液体が取付け部材内及び柱状筒体内に流入することがない。
しかも、柱状筒体の内部空間と外部とを連通する通気通路を通しての換気作用により、内外の温度差を小さくすることができるとともに、この通気通路が、取付け部材の第１環状溝の内面と当該第１環状溝に嵌合固定された前記柱状筒体との間に形成されているため、当該通気通路が外観に露呈することがない。
さらに、排液通路から排出された液体が通気通路を通って柱状筒体内に流入することがない。

【００１８】
【発明の効果】
請求項１記載の照明器具は、取付け部材に対する筒状カバーの組付作業の簡便化及び外観の向上を図りながらも、内外での換気作用の向上と、外部から雨水等の液体が流入することを抑制することができることとにより、結露水の発生に起因する漏電等を良好に抑制することができるとともに、排液通路から排出された液体の一部が第１環状溝の内面を伝わって柱状筒体内に流入することに起因する内部湿度の上昇を抑制することができる。

【００１９】
請求項２記載の照明器具は、取付け部材に対する筒状カバーの組付作業の簡便化及び外観の向上を図りながらも、内外での換気作用の向上と、外部から雨水等の液体が流入することを抑制することができることとにより、結露水の発生に起因する漏電等を良好に抑制することができるとともに、排液通路から排出された液体の一部が、柱状筒体の上端面を伝わって柱状筒体内に流入することに起因する内部湿度の上昇を抑制することができる。

【００２０】
請求項３記載の照明器具は、取付け部材に対する筒状カバーの組付作業の簡便化及び外観の向上を図りながらも、内外での換気作用の向上と、外部から雨水等の液体が流入することを抑制することができることとにより、結露水の発生に起因する漏電等を良好に抑制

することができるとともに、筒状カバーの内面に結露水が発生しても、当該結露水を取付け部材の外部に排出できるので、当該結露水が取付け部材を伝わりながら電気部品に流動することを抑制できるとともに、この結露水排出構造を、前記第２環状溝及び排液通路を利用して簡単に構成することができる。

【００２１】

請求項４記載の照明器具は、取付け部材に対する筒状カバーの組付作業の簡便化及び外観の向上を図りながらも、内外での換気作用の向上と、外部から雨水等の液体が流入することを抑制することができることとにより、結露水の発生に起因する漏電等を良好に抑制することができるとともに、第２環状溝内に流入した液体が当該第２環状溝内に滞留し難く、従って、流入した液体の取付け部材の外部への排出性能を更に高めることができる。

【００２２】

請求項５記載の照明器具は、取付け部材に対する筒状カバーの組付作業の簡便化及び外観の向上を図りながらも、内外での換気作用の向上と、外部から雨水等の液体が流入することを抑制することができることとにより、結露水の発生に起因する漏電等を良好に抑制することができるとともに、排出通路から排出された液体の一部が通気通路を通って柱状筒体内に流入することに起因する内部湿度の上昇を防止することができる。

【００２３】

【実施例】

〔第１実施例〕

図６は、本発明の照明器具を示し、公園や遊園地の地面Ｇに立設される丸パイプ状のアルミニウム製の柱状筒体１と、当該柱状筒体１の上部に設けられた灯具２とからから構成されている。

前記灯具２は、図１に示すように、アルミダイキャスト製のヘッドカバー３と、円筒状の合成樹脂製の透光性の筒状カバー５、及び、アルミダイキャスト製の取付け部材４を上下に配置して構成されている。

そして、前記取付け部材４の底部４Ａの上面に固着された第１ブラケット４ａには、ランプソケット６が取付けられているとともに、前記取付け部材４の底部４Ａの下面から垂設された第２ブラケット４ｂには、グローソケット７と安定器８とが取付けられ、更に、前記グローソケット７に取付けられたグローランプ９の先端側が、取付け部材４の底部４Ａに形成された開孔４ｃを通して、当該底部４Ａの上面側に突出するように構成されている。

また、図１～図５に示すように、前記取付け部材４の外周縁部分の下面側には、前記柱状筒体１の上端部１ａに対して上方から着脱自在に嵌合する下向き開口の第１環状溝１０が形成されているとともに、取付け部材４の外周縁部分の上面側には、前記第１環状溝１０の上部に位置する状態で、筒状カバー５の下端部５ａを着脱自在に嵌合保持する上向き開口の第２環状溝１１が形成されている。

尚、前記筒状カバー５は、ランプソケット６に装着されたランプの一例である蛍光灯１２の外周を覆うグローブに構成されている。

また、図１に示すように、前記ヘッドカバー３の内面側中心部分には雌ネジ部３ａが形成されているとともに、前記取付け部材４の底部４Ａには、ほぼ逆Ｕ字状のハンガー１３がナットにて締付け固定されている。

そして、前記ハンガー１３の上部に固着してあるビス１４の雄ネジ部１４ａとヘッドカバー３の雌ネジ部３ａとを位置合わせした状態で、ヘッドカバー３を回転操作することにより、雌ネジ部３ａと雄ネジ部１４ａとが螺合され、ヘッドカバー３の内面側下面の外周縁近傍部分３ｂが筒状カバー５の上端面５ｂ側に移動して押圧固定されるように構成されている。

【００２４】

次に、前記筒状カバー５と取付け部材４との嵌合構造について説明すると、図２と図４の（イ）とに示すように、筒状カバー５の下端部５ａの内周面が、第２環状溝１１の内周面１１ａに外嵌されて、取付け部材４に筒状カバー５が保持されているとともに、第２環

状溝１１の外周面１１ｂと筒状カバー５の下端部５ａの外周面との間に全周に亘って隙間Ｓ１が形成されている。

【００２５】

前記柱状筒体１と取付け部材４との嵌合構造について説明すると、図３と図４の（ロ）とに示すように、第１環状溝１０の内周面１０ａには、当該内周面１０ａの上下方向全幅に亘る長さの突条１５が円周方向の４箇所に一体的に膨出形成されていて、これらの突条１５のうち互いに円周方向で近接する２本の突条１５を一組として、二組の突条１５が１８０度位相の異なる位置に配設されている。

そして、前記柱状筒体１の上端部１ａの内周面は、前記４本の突条１５の頂点を繋ぐ仮想円Ｌ上に位置させる状態で取付け部材４に嵌合保持されるとともに、前記第１環状溝１０の内周面１０ａと柱状筒体１の上端部１ａの内周面との間には、前記突条１５の存在により略全周に亘って隙間Ｓ２が形成され、更に、前記第１環状溝１０の外周面１０ｂと柱状筒体１の上端部１ａの外周面との間に全周に亘って隙間Ｓ３が形成されている。

【００２６】

図２、図４の（イ）及び図５に示すように、前記取付け部材４の第２環状溝１１の円周方向において約１８０度位相の異なる２箇所には、当該第２環状溝１１の底面１１ｃで筒状カバー５の下端部５ａの外周面よりも外方に位置する部位から、第１環状溝１０の天井面１０ｃで柱状筒体１の外周面よりも外方に位置する部位に亘って、上下方向に貫通する（換言すれば、筒状カバー５の下端部５ａの外周面よりも外方において上方に開口し、柱状筒体１の外周面よりも外方において下方に開口する）貫通孔１６が形成されている。

そして、雨天時等に前記筒状カバー５の外周面を伝わって流下してきた雨水（液体の一例）は、図４の（イ）の矢印ａに示すように、隙間Ｓ１を通って第２環状溝１１内に流入するが、この流入した雨水は、前記貫通孔１６を通って第１環状溝１０内の隙間Ｓ３側に排出され、更に取付け部材４の外部に排出されるように構成してあり、以て、この貫通孔１６が照明器具の外部への雨水の排液通路に構成されている。

【００２７】

図３、図４の（ロ）及び図５に示すように、前記第１環状溝１０の天井面１０ｃの排液通路１６形成位置とは約９０度位相の異なる２箇所には、上方に向かって窪む凹部（筒体内外連通部）１７が取付け部材４の径方向で相対向する状態で一対形成され、当該凹部１７を介して前記隙間Ｓ２と隙間Ｓ３とが連通する状態に構成されていて、この凹部１７と両隙間Ｓ２，Ｓ３とで、柱状筒体１の内部空間と外部とに亘って連通する通気通路１８が形成されている。

前記通気通路１８は、第１環状溝１０の内周面と柱状筒体１の上端部１ａとの間に形成されるために、柱状筒体１や取付け部材４の外観、つまり、照明器具の外観に露呈することはなく、また、通気通路１８を通しての換気作用により前記柱状筒体１内の気体と外気とは対流されるので、内外の気体間の温度差が小さくなるので、筒状カバー５の内周面で気体に含まれた湿気が結露し難くなる。

また、前記排液通路１６の排出口と凹部１７とは、取付け部材４の円周方向で約９０度位相が異なるため、排液通路１６の排出口と通気通路１８の開口とが、取付け部材４の円周方向で一致しない状態で構成することができる。

尚、本実施形態において、第１環状溝１０の内周面１０ａ、外周面１０ｂ、天井面１０ｃとで第１環状溝１０の内面を構成し、第２環状溝１１の内周面１１ａ、外周面１１ｂ、底面１１ｃとで第２環状溝１１の内面を構成してある。

【００２８】

尚、図１に示してある、柱状筒体１の上端部１ａの外周面と取付け部材４の第１環状溝１０の内周側の周壁１９の凹部２０とに亘って設けられているビス２１は、柱状筒体１から取付け部材４の抜け出しを規制する抜止め具に構成されている。

【００２９】

〔第２実施例〕

上述の第１実施例では、前記取付け部材４の第１環状溝１０内の天井面１０ｃの全面及

び第２環状溝１１の底面１１ｃの全面をほぼ水平面に形成して実施しているが、この構造に限定されるものではなく、図７に示すように、第１環状溝１０の天井面１０ｃのうち、少なくとも前記排液通路１６の雨水受入れ側開口周縁に位置する天井面部分１０ｄを、この排液通路１６側ほど下方に位置する傾斜面に形成し、第２環状溝１１内の底面１１ｃのうち、少なくとも排液通路１６の雨水排出側開口周縁に位置する底面部分１１ｄを、この排液通路１６側ほど下方に位置する傾斜面に形成して実施してもよい。

更に、第２環状溝１１の内周面１１ａの複数箇所に凹溝２２を形成して、当該凹溝２２と第２環状溝１１に嵌合固定された筒状カバー５の下端部５ａの内周面とで、当該筒状カバー５の内面に発生する結露水を排液通路１６側に排出案内する結露水用排液通路２３を構成して実施すると、仮に、結露水が筒状カバー５の内面に発生しても、当該結露水が取付け部材４の内面を伝わりながらランプホルダー６やグローソケット７及び安定器８等の電気機器側に流動することを抑制できる。

その他の構成は第１実施例と同様である。

【００３０】

〔第３実施例〕

上記の第１実施例において、図８に示すように、前記柱状筒体１の上端部１ａの上端面１ｂを、当該柱状筒体１の外方側ほど下方に位置する傾斜面に形成して実施してもよい。

〔第４実施例〕

上述の第１実施例では、４本の突条１５により、第１環状溝１０の内周面１０ａと柱状筒体１の上端部１ａの内周面との間に、略全周に亘る隙間Ｓ２を形成して通気通路１８の一部が構成されているが、この構造に限定されるものではなく、図９と図１０とに示すように、第１環状溝１０の内周側の周壁１９のうち、前記排液通路１６の形成位置とは９０度位相が異なる２箇所を直径方向内方側に偏平に窪み形成して凹部２４を構成し、当該凹部２４と柱状筒体１の上端部１ａの内周面との間に形成される隙間Ｓ４を以て通気通路１８の一部を構成して実施してもよい。

その他の構成は第１実施例と同様である。

【００３１】

〔第５実施例〕

上述の第１実施例の灯具２では、取付け部材４に嵌合保持された筒状カバー５の上部にヘッドカバー３を取付けて構成したが、図１１に示すように、ヘッドカバー３を別途設けずに、断面逆Ｕ字状に形成されたキャップ状の筒状カバー５を取付け部材４に嵌合保持させて構成してもよい。

【００３２】

〔その他の実施例〕

（１） 前記取付け部材４の第１環状溝１０の天井面１０ｃの全面を、この排液通路１６側ほど下方に位置する傾斜面に形成し、取付け部材４の第２環状溝１１の底面１１ｃの全面を、この排液通路１６側ほど下方に位置する傾斜面に形成して実施してもよい。

（２） ランプ１２は蛍光灯に限定されるものではなく、白熱灯やクリプトン灯等、適宜変更が可能である。

（３） 筒状カバー５はガラス製の透明なものであってもよく、この場合は、筒状カバー５内にルーバー等を装備させることにより、グレアを抑制することができる。

（４） 柱状筒体１及び筒状カバー５の水平断面形状では、円形状に限らず、四角形状等の多角形に構成してもよい。

【００３３】

尚、特許請求の範囲の項に図面との対照を便利にするために符号を記すが、該記入により本発明は添付図面の構成に限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【図１】柱状筒体と灯具との取付け状態を示す縦断面図

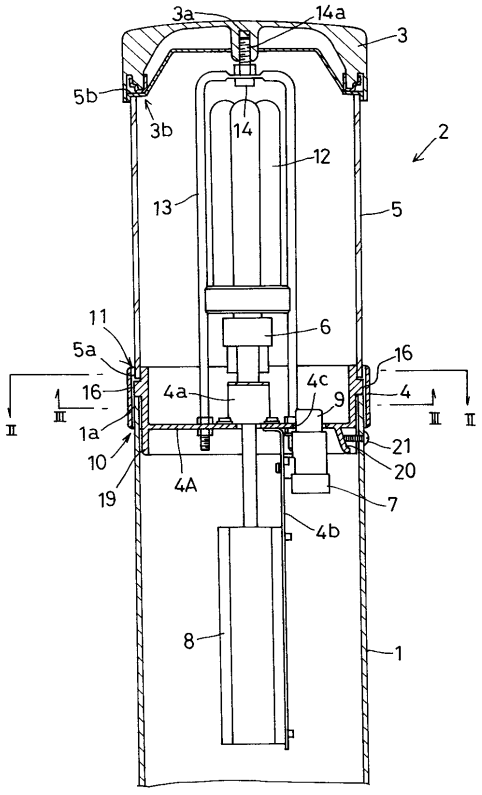
【図２】図１のＩＩ－ＩＩ線断面図

【図３】図１のＩＩＩ－ＩＩＩ線断面図

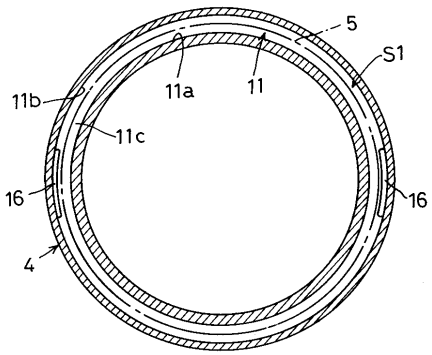
【図４】（イ）は排液通路部分を示す拡大縦断面図、（ロ）は突条を示す拡大縦断面図
【図５】取付け部材の切り欠き斜視図
【図６】照明器具の全体図
【図７】第２実施例の要部を示す縦断面図
【図８】第３実施例の要部を示す縦断面図
【図９】第４実施例の要部を示す取付け部材の底面側の水平断面図
【図１０】第４実施例の要部を示す縦断面図
【図１１】第５実施例を示す縦断面図
【符号の説明】

１	柱状筒体
４	取付け部材
５	筒状カバー
６	ランプソケット
１０	第１環状溝
１０ｃ	天井面
１０ｄ	天井面部分
１１	第２環状溝
１１ｃ	底面
１１ｄ	底面部分
１２	ランプ
１６	排液通路
１７	筒体内外連通部（凹部）
１８	通気通路
２３	結露水用排出通路

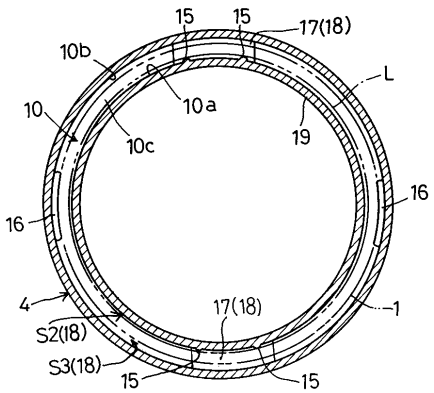
【図１】



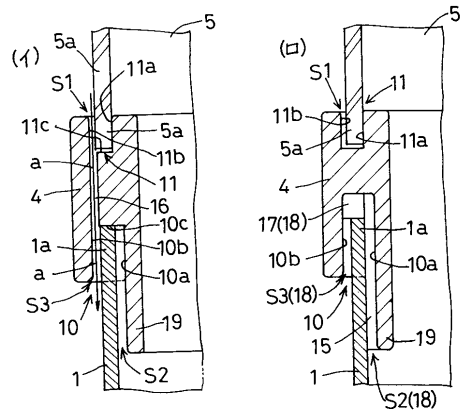
【図２】



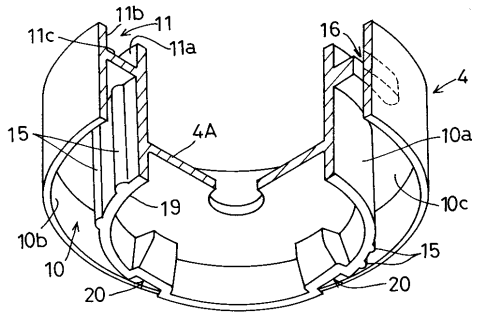
【図３】



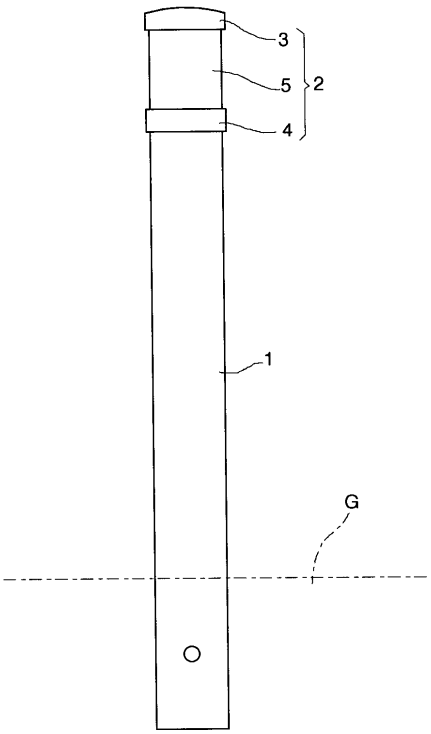
【図４】



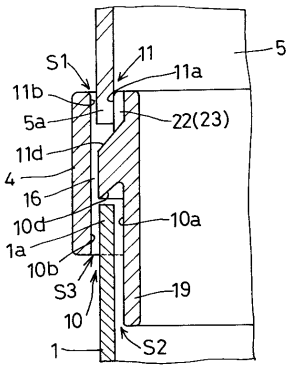
【図５】



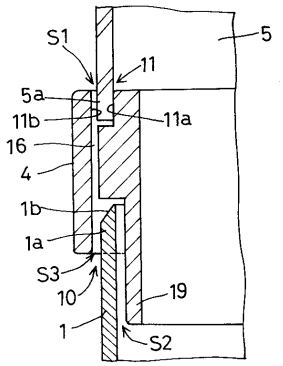
【図６】



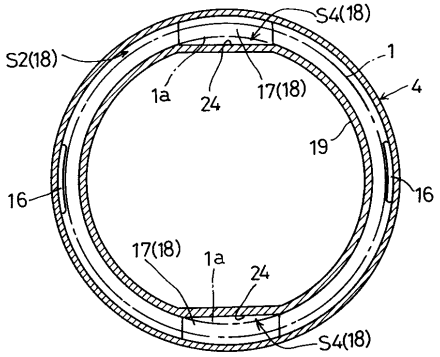
【図７】



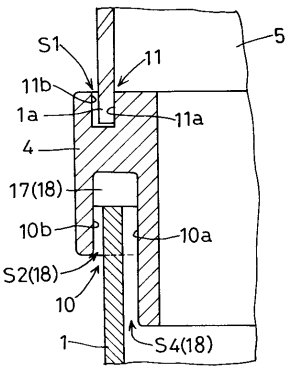
【図８】



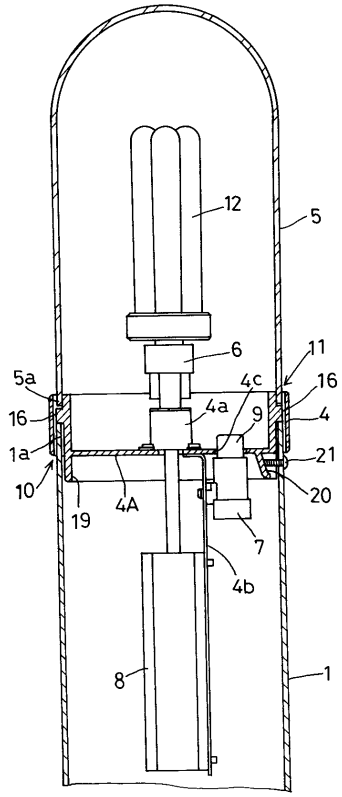
【図９】



【図１０】



【図１１】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., ＤＢ名)
F21V 17/00,31/00,
F21S 8/08