

(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2004-349166
(P2004-349166A)

(43) 公開日 平成16年12月9日(2004.12.9)

(51) Int.C1.⁷

F 1

テーマコード (参考)

F 21 S 4/00

F 21 S 3/02

F 21 S 8/00

F 21 Y 103:00

N

// F 21 Y 103:00

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願2003-146476 (P2003-146476)

(22) 出願日

平成15年5月23日 (2003.5.23)

(71) 出願人 000005832

松下电工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

平野 豊明

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

桂 利夫

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

谷井 和子

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

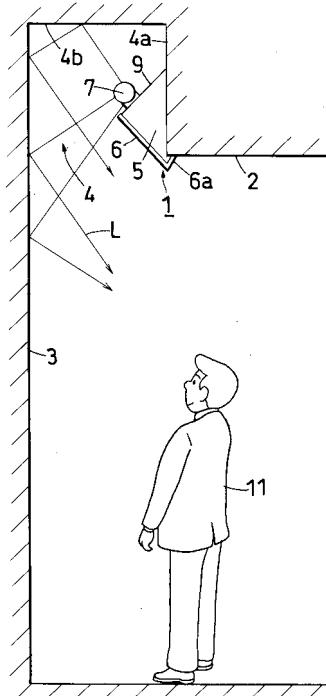
(54) 【発明の名称】間接照明器具

(57) 【要約】

【課題】光照射によって空間全体の連続性や拡がり感を強調するのに適し、空間との調和を保って空間全体の美観を向上することができる間接照明器具を提供する。

【解決手段】本発明にかかる間接照明器具1は、壁面3と接する天井面2の角隅位置に形成された凹部4の内壁面4aに器具本体5が直接的に取り付けられる構成であることを特徴としている。このとき、前記器具本体5は前記凹部4の外側角端部から前記凹部4の内底面4bに向かって傾斜した前面パネル6を具備しており、この前面パネル6の下端部6aは前記凹部4の外側角端部を経由して前記天井面2上まで延出されていることが好ましい。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

壁面と接する天井面の角隅位置に形成された凹部の内壁面に器具本体が直接的に取り付けられる構成であることを特徴とする間接照明器具。

【請求項 2】

前記器具本体は前記凹部の外側角端部から前記凹部の内底面に向かって傾斜した前面パネルを具備しており、この前面パネルの下端部は前記凹部の外側角端部を経由して前記天井面上まで延出されていることを特徴とする請求項 1 に記載の間接照明器具。

【請求項 3】

前記前面パネルの上端部と前記凹部の内壁面とを結ぶ前記器具本体の上端縁からは光源ランプが前記凹部の内底面に向かって突出しており、前記器具本体の上端縁に沿っては前記光源ランプからの照射光を反射する反射板が設けられていることを特徴とする請求項 2 に記載の間接照明器具。 10

【請求項 4】

前記光源ランプの一部は前記前面パネルの上端部から前記壁面に向かって突出していることを特徴とする請求項 3 に記載の間接照明器具。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は間接照明器具にかかり、特に、天井面に設置して使用される間接照明器具に関する。 20

【0002】**【従来の技術】**

従来から、オフィスビルや公共施設等におけるエントランスホールや廊下等の天井面に設置される間接照明器具の一例としては、特許文献 1 で開示され、図 4 で簡略化して示すようなものがある。すなわち、この間接照明器具 51 は、壁面 52 の所定高さ位置に取り付けられた支持板 53 と、この支持板 53 で支持されるのに伴って壁面 52 及び天井板 54 間の開口 55 内に収納され、かつ、側面板 56a が壁面 52 と対向する器具本体 56 と、この器具本体 56 の側面板 56a に取り付けられて光源ランプ 57 を壁面 52 に対向させる支持腕 58 とを備えている。 30

【0003】

そして、この際ににおける支持板 53 の下端部に対しては、下向きの反射板 59 が設けられている。その結果、間接照明器具 51 では、反射板 59 で反射することによって光源ランプ 57 からの照射光（図示省略）を主として壁面 52 の下方側に向かって照射することが行われる。なお、この間接照明器具 51 は、支持板 53 を介して天井板 54 が壁面 52 で支持されることを前提としたものであり、器具本体 56 及び支持腕 58 は壁面 52 に接近し、また、離反することが可能な構成とされている。

【0004】**【特許文献 1】**

特開平 7 - 320527 号公報

40

【0005】**【発明が解決しようとする課題】**

前記従来の形態にかかる間接照明器具 51 は天井板 54 が壁面 52 でもって接近及び離反可能に支持されることを前提としており、このような構成でない場合には、前記従来の間接照明器具 51 を採用することが困難となる。すなわち、例えば、コンクリート製の壁面と天井面とが互いに一体化されて連続する建物等の場合にあっては、前記従来の構成とされた間接照明器具 51 を採用することはできないのが実状である。

【0006】

このような実状であるにも拘わらず、近年においては設計当初から建物等の天井面、つまり、壁面と一体化されて連続する天井面に間接照明器具を設置することが計画される場合 50

があり、この場合にあっては、従来の形態と異なる新たな構成の間接照明器具を提案することが要望される。そして、この際ににおける間接照明器具では、建物等の天井面に設置された間接照明器具が目立ち過ぎず、また、光照射による空間全体の連続性や拡がり感を強調して美観を保つことが重要となる。

【0007】

本発明はこれらの課題を実現するために創案されたものであり、光照射によって空間全体の連続性や拡がり感を強調するのに適し、空間との調和を保って空間全体の美観を向上することができる間接照明器具の提供を目的としている。

【0008】

【課題を解決するための手段】

第1の発明にかかる間接照明器具は、壁面と接する天井面の角隅位置に形成された凹部の内壁面に対し、器具本体が直接的に取り付けられる構成であることを特徴としている。そして、第2の発明にかかる間接照明器具は第1の発明にかかるものであり、前記器具本体が前記凹部の外側角端部から前記凹部の内底面に向かって傾斜した前面パネルを具備しており、この前面パネルの下端部が前記凹部の外側角端部を経由して前記天井面上まで延出されていることを特徴とする。

【0009】

また、第3の発明にかかる間接照明器具は第2の発明にかかるものであり、前記前面パネルの上端部と前記凹部の内壁面とを結ぶ前記器具本体の上端縁からは光源ランプが前記凹部の内底面に向かって突出しており、前記器具本体の上端縁に沿っては前記光源ランプからの照射光を反射する反射板が設けられていることを特徴とする。さらに、第4の発明にかかる間接照明器具は第3の発明にかかるものであり、前記光源ランプの一部が前記前面パネルの上端部から前記壁面に向かって突出していることを特徴とする。

【0010】

【発明の実施の形態】

図1は本実施の形態にかかる間接照明器具の構造及び取付状態を簡略化して示す説明図、図2は間接照明器具の構造を拡大して示す側面図であり、図3は間接照明器具を右斜め上方から見た状態を示す外観斜視図である。なお、図1～図3のそれぞれにおける符号1は、間接照明器具を示している。

【0011】

本実施の形態にかかる間接照明器具1は、オフィスビルや公共施設等のような建物におけるエントランスホールや廊下等の天井面2に設置されるものであり、図1～図3で示すように、壁面3と接する天井面2の角隅位置には所定の大きさを有する凹部4が予め形成されている。そして、間接照明器具1は、天井面2に形成された凹部4の壁面3と対向する側の内壁面4aに直接的に取り付けられる器具本体5を備えている。

【0012】

また、この際ににおける器具本体5は、天井面2に形成された凹部4の外側角端部から凹部4の内底面4bに向かって傾斜した状態で配置されてなる平板形状の前面パネル6を具備しており、この前面パネル6の下端部6aは凹部4の外側角端部を経由したうえで天井面2上にまで延出されている。

【0013】

さらに、この間接照明器具1は長尺形状の光源ランプ7を具備しており、光源ランプ7は前面パネル6の上端部と凹部4の内壁面4a、つまり、器具本体5が取り付けられた凹部4の内壁面4aとを結ぶ器具本体5の上端縁から凹部4の内底面4bに向かうように突出している。なお、図2中の符号8はインバーターを示しており、光源ランプ7はインバーター8等の制御機器を用いて安定的に制御される。

【0014】

一方、光源ランプ7が配設された器具本体5の上端縁は、壁面3へ向かって斜め下方に傾斜しており、この上端縁に沿って、光源ランプ7からの照射光Lを反射する平板形状の反射板9が全面にわたって設けられている。なお、図2中の符号10は押さえボルトであり

10

20

30

40

50

、これらの押さえボルト 10 を介して反射板 9 は器具本体 5 に連結されている。

【0015】

そこで、光源ランプ 7 から反射板 9 に向かった照射光 L は反射板 9 によって凹部 4 の内底面へと反射されることになり、この凹部 4 の内底面で反射される結果として凹部 4 の開口面から主として壁面 3 の下方側に向かって照射される。そして、このとき、光源ランプ 7 からの照射光 L は壁面 3 の下方側に向かうと共に、天井面 2 に沿っても照射されることになる。

【0016】

ところで、本実施の形態にかかる間接照明器具 1 が備える器具本体 5 の前面パネル 6 は平板形状とされたうえ、凹部 4 の外側角端部から凹部 4 の内底面 4 b に向かって傾斜した状態で配置されている。従って、図 1 で示すように、通行者 11 が下方側から間接照明器具 1 を見上げたとしても、前面パネル 6 があるため、光源ランプ 7 自体が通行者 11 の視野に入ることは起こらない。その結果、光源ランプ 7 からの照射光 L によって空間全体の連続性や拡がり感が強調されることになり、美観が確保される。

【0017】

なお、本発明の発明者が検討してみたところによれば、器具本体 5 の具備する光源ランプ 7 が凹部 4 の内壁面 4 a から 60 mm 程度離間しているだけである場合、つまり、光源ランプ 7 が凹部 4 の内壁面 4 a から 60 mm 程度しか突出していない場合には、照射光 L が通過することになる凹部 4 の開口面積が確保される結果、良好な間接照明効果が得られることが確認されている。

【0018】

さらにまた、図 1 及び図 2 で示すように、器具本体 5 の具備する光源ランプ 7 の一部、具体的には左端部を前面パネル 6 の上端部から壁面 3 側に向かって突出させるようにしても、つまり、壁面 3 に近づく外側から 2 mm 程度だけ突出させるようにしておいてもよい。このような構成とした場合には、光源ランプ 7 からの照射光 L が壁面 3 におけるより遠方にまで届くこととなり、光照射を利用して空間全体の連続性や拡がり感を与えることが容易となる。

【0019】

【発明の効果】

請求項 1 記載の間接照明器具は、壁面と接する天井面の角隅位置に形成された凹部の内壁面に直接的に取り付けられる器具本体を備えているので、この間接照明器具を設置した状態で間接照明器具が目立ち過ぎることはなくなる。そのため、光照射によって空間との調和を保ちながら空間全体の連続性や拡がり感を強調し、空間全体の美観の向上を実現することができる。

【0020】

請求項 2 記載の間接照明器具が備える器具本体は、凹部の外側角端部から凹部の内底面に向かって傾斜した前面パネルを具備しており、かつ、この前面パネルの下端部は前記凹部の外側角端部を経由して前記天井面上まで延出されている。従って、通行者が下方側から間接照明器具を見上げたとしても、光源ランプ自体が通行者の視野に入ることは起こらず、空間全体の美観が向上するという効果が得られる。

【0021】

請求項 3 記載の間接照明器具では、前面パネルの上端部と凹部の内壁面とを結ぶ器具本体の上端縁から光源ランプが凹部の内底面に向かって突出しており、器具本体の上端縁に沿っては光源ランプからの照射光を反射する反射板が設けられている。そこで、凹部の開口面からは主として壁面の下方側に向かって十分な照射光が照射されることになり、同時に、天井面に沿っても十分な照射光が照射されるという利点が確保される。

【0022】

請求項 4 記載の間接照明器具においては、光源ランプの一部が前面パネルの上端部から壁面に向かって突出させられているので、光源ランプからの照射光が壁面のより遠方まで届くことになる。その結果、光照射を利用して空間全体の連続性や拡がり感を与えることが

10

20

30

40

50

容易となり、空間との調和を保ちながら空間全体の美観を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態にかかる間接照明器具の構造及び取付状態を簡略化して示す説明図である。

【図2】本実施の形態にかかる間接照明器具の構造を拡大して示す側面図である。

【図3】本実施の形態にかかる間接照明器具を右斜め上方から見た状態を示す外観斜視図である。

【図4】従来の形態にかかる間接照明器具の構造及び取付状態を簡略化して示す説明図である。

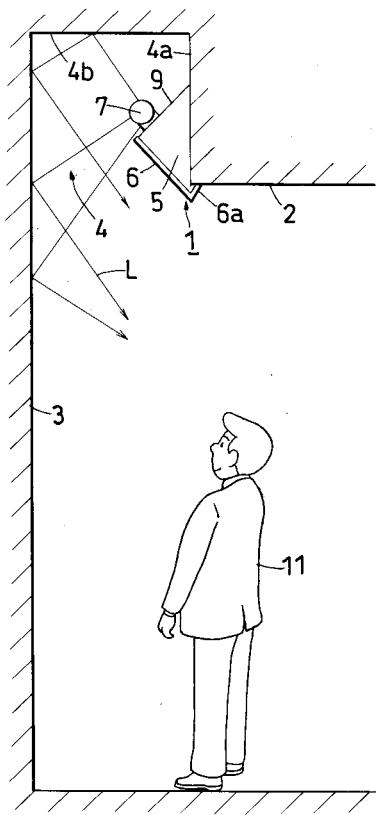
【符号の説明】

- 1 間接照明器具
- 2 天井面
- 3 壁面
- 4 凹部
- 4 a 内壁面
- 4 b 内底面
- 5 器具本体
- 6 前面パネル
- 7 光源ランプ
- 9 反射板
- 10
- 11

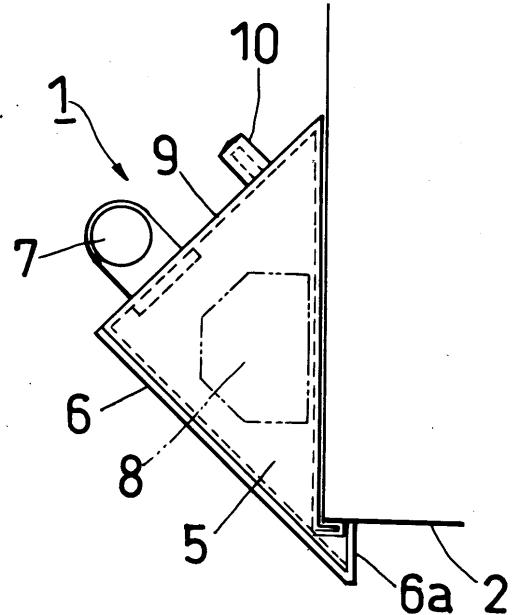
10

20

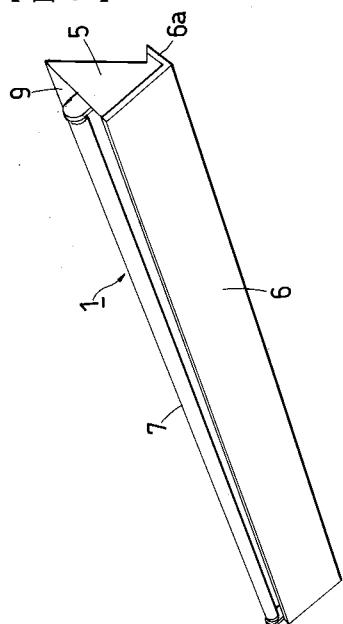
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

