

(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2011-69182

(P2011-69182A)

(43) 公開日 平成23年4月7日(2011.4.7)

(51) Int.Cl.			F I			テーマコード (参考)		
E O 4 F	17/06	(2006.01)	E O 4 F	17/06	A	3 K 0 1 4		
F 2 1 S	11/00	(2006.01)	F 2 1 S	11/00	3 2 0	3 K 2 4 3		
F 2 1 V	33/00	(2006.01)	F 2 1 V	33/00	2 0 0			

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2009-241853 (P2009-241853)
 (22) 出願日 平成21年9月28日 (2009.9.28)

(71) 出願人 594072856
 園部 泰基
 福島県いわき市小川町高萩字小路尻26-1
 (72) 発明者 園部 泰基
 福島県いわき市小川町高萩字小路尻26-1
 Fターム(参考) 3K014 PB05
 3K243 MA01 MB01

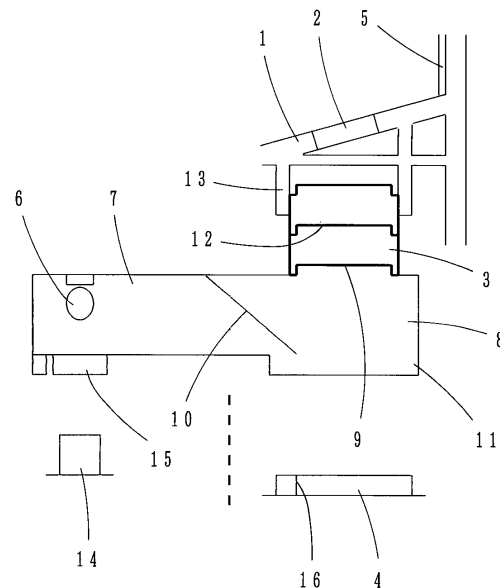
(54) 【発明の名称】 採光構造の施工方法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 採光構造を屋根内部や天井裏に設ける際の施工効率を高める方法を提供する。

【解決手段】 玄関先に構える屋根 1 に第 1 採光部 2 を設け、第 1 採光部 2 の直下に第 1 導入筒 3 を配置して玄関天井の窓 4 を連結し、玄関先に構える屋根 1 下方のポーチ天井にポーチ照明灯 6 を配置し、ポーチ照明灯 6 の明かりを導入する第 2 導入筒 7 を屋根 1 内部に納まるように設け、第 1 導入筒 3 とポーチ照明灯 6 を備える第 2 導入筒 7 を窓 4 に接近させることでポーチ照明灯 6 の明かりの採光を行う。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

屋根(1)に第1採光部(2)を設け、屋根(1)内部と玄関天井裏に第1導入筒(3)を設け、玄関天井に窓(4)を設け、第1採光部(2)と第1導入筒(3)と窓(4)を連結する採光構造であって、住宅の玄関側外壁(5)から突出する様にして玄関扉を備える壁を設け、これにより屋根(1)を上限とする範囲の玄関側外壁(5)を除去し、玄関先に構える屋根(1)に第1採光部(2)を設け、屋根(1)内部に第1導入筒(3)を設け、第1採光部(2)の直下に第1導入筒(3)を配置して玄関側外壁(5)と玄関扉を備える壁との狭間に生じる空間に外光が射し込める様にし、玄関天井に窓(4)を設けて第1導入筒(3)の直下に窓(4)を配置し、第1採光部(2)と第1導入筒(3)と窓(4)を連結し、玄関扉の周辺に採光ガラスを設けない様にし、玄関天井に玄関照明灯を配置し、玄関先に構える屋根(1)下方のポーチ天井にポーチ照明灯(6)を配置し、ポーチ天井にキャップを固定し、キャップ内にポーチ照明灯(6)を固定し、キャップの側壁に第2採光部を設け、第2採光部と連結する第2導入筒(7)を設け、キャップと第2採光部と第2導入筒(7)が屋根(1)内部に納まる様にし、第2採光部と第2導入筒(7)を連結して窓(4)に接近させることでポーチ照明灯(6)の明かりの採光を行う採光構造において、第1導入筒(3)と窓(4)を介する継手(8)を設けることで第1採光部(2)と第1導入筒(3)と継手(8)と窓(4)が連結する様にし、キャップの代替として第2導入筒(7)内にポーチ照明灯(6)を固定することで第2採光部を撤廃し、継手(8)は第2導入筒(7)と一体成型されると共に、第1導入筒(3)と連結する第1結合部(9)、第2導入筒(7)を受ける仕切り(10)、窓(4)を支持する第1枠(11)により構成され、ポーチ照明灯(6)を備える第2導入筒(7)を窓(4)に接近させることでポーチ照明灯(6)の明かりの採光を行う様にし、以上の構成により施工効率を高める様にした採光構造の施工方法。

10

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は玄関における採光構造に関するものである。

【背景技術】

【0002】

特開2009-62800号公報の様に屋根内部や天井裏に採光構造を設ける場合がある。

30

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

採光構造を屋根内部や天井裏に設ける際の施工効率を高める方法を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0004】

屋根1に第1採光部2を設け、屋根1内部と玄関天井裏に第1導入筒3を設け、玄関天井に窓4を設け、第1採光部2と第1導入筒3と窓4を連結する採光構造であって、住宅の玄関側外壁5から突出する様にして玄関扉を備える壁を設け、これにより屋根1を上限とする範囲の玄関側外壁5を除去し、玄関先に構える屋根1に第1採光部2を設け、屋根1内部に第1導入筒3を設け、第1採光部2の直下に第1導入筒3を配置して玄関側外壁5と玄関扉を備える壁との狭間に生じる空間に外光が射し込める様にし、玄関天井に窓4を設けて第1導入筒3の直下に窓4を配置し、第1採光部2と第1導入筒3と窓4を連結し、玄関扉の周辺に採光ガラスを設けない様にし、玄関天井に玄関照明灯を配置し、玄関先に構える屋根1下方のポーチ天井にポーチ照明灯6を配置し、ポーチ天井にキャップを固定し、キャップ内にポーチ照明灯6を固定し、キャップの側壁に第2採光部を設け、第2採光部と連結する第2導入筒7を設け、キャップと第2採光部と第2導入筒7が屋根1内部に納まる様にし、第2採光部と第2導入筒7を連結して窓4に接近させることでポーチ照明灯6の明かりの採光を行う採光構造において、第1導入筒3と窓4を介する継手8

40

50

を設けることで第1採光部2と第1導入筒3と継手8と窓4が連結する様にし、キャップの代替として第2導入筒7内にポ・チ照明灯6を固定することで第2採光部を撤廃し、継手8は第2導入筒7と一体成型されると共に、第1導入筒3と連結する第1結合部9、第2導入筒7を受ける仕切り10、窓4を支持する第1枠11により構成され、ポ・チ照明灯6を備える第2導入筒7を窓4に接近させることでポ・チ照明灯6の明かりの採光を行う様にし、以上の構成により施工効率を高める様にする。

【発明を実施するための形態】

【0005】

図1に示す様に第1導入筒3と窓4を介する継手8を設けることで第1採光部2と第1導入筒3と継手8と窓4が連結する様にする。なお、施工方法を説明する観点により、窓4は玄関天井側から設置されることで継手8から分離させて記し、又、後記の化粧筒14についても同様にポ・チ天井側から設置されることで第2導入筒7から分離させて記すものである。

10

又、キャップの代替として第2導入筒7内にポ・チ照明灯6が固定されている。そのためキャップの側壁に第2採光部を設ける様にした従来の構成が撤廃されている。又、継手8は第2導入筒7と一体成型されると共に、第1導入筒3と連結する第1結合部9、第2導入筒7を受けた傾斜板の仕切り10、窓4を支持する第1枠11により構成されている。これにより日中は窓4を経て外光の採光を行い、又、夜間はポ・チ照明灯6がポ・チを照らすと共に、窓4を経てポ・チ照明灯6の明かりの採光が行えることになる。

なお、実際の第2導入筒7と継手8は一体であるが、図1においては第2導入筒7の部位と継手8の部位に分けて記すものである。又、玄関扉を備える壁について、符号の付与は為されていないが、窓4及び、化粧筒14の中間に記される点線が凡の位置であるものとして了解をお願いするものである。

20

当該採光構造の施工手順として、第2導入筒7と一体成型された直方体の形状の継手8を屋根1内部や天井裏に納める。次に、第1導入筒3と継手8を第1結合部9により連結させる。次に、第1採光部2と第1導入筒3を連結させることになるが、2通りの連結方法が考えられる。特開2009-62800号公報の様に第1採光部2が屋根1から突出する場合には第1採光部2と第1導入筒3を直接連結することになり、この場合には両者を第1結合部9と同規格の第2結合部12により連結させる。なお、屋根1から突出する部位の第1導入筒3について、第1導入筒3の素材次第では第1導入筒3の周囲を外壁で覆う仕上げを施す様にする。一方、この連結方法として、特開2007-162441号公報の様に第1採光部2を屋根1本体に設ける場合には図1に示す様に第1採光部2と第1導入筒3を間接連結することになる。つまり、第1採光部2を屋根1に設置し、第1導入筒3を継手8に連結した後において、第1採光部2から第1導入筒3の上端に至る空間及び、第1導入筒3上部の周囲を囲う木枠13を施工する。

30

【実施例】

【0006】

なお、規格化された住宅等により幾棟であれ、第1採光部2から第1導入筒3の上端に至る空間の距離が一定であれば木枠13に代替するアダプタ-を用意することも適切である。図1に示す太い線で記された部分が第1導入筒3であり、第1導入筒3が2段に重なることを示している。又、2つの第1導入筒3は第2結合部12により連結されるが、上端の第2結合部12はフリ-の状態であることが理解できる。この第1導入筒3は天井裏の高さに応じて重ねる段数を可変させるものであるが、勿論、従来の様に1つの第1導入筒3を設置することも可能である。この場合の第1導入筒3は下端が第1結合部9対応であり、且つ、木枠13の位置までの長さを確保した上部側切断型が適切である。

40

又、天井板の加工後の段階において、玄関天井に埋設される窓4は継手8の底に設けた開口部が四形状の第1枠11に取り付ける。

又、ポ・チ天井に埋設される円筒状の化粧筒14は化粧筒14の先端部に蓋を装着してポ・チ照明灯6における防水及び防虫効果を高める様にし、この化粧筒14を第2導入筒7の底穴に設ける円筒状の第2枠15に取り付ける。

50

【発明の効果】

【0007】

(イ) 第2導入筒7と継手8を一体化した機能集約型の箱の上に第1導入筒3になる小箱を積み上げてゆく様な作業感覚により屋根1内部や天井裏での施工効率を高めることができる。又、継手8は第2導入筒7と一体となる背丈の低い箱であることで狭い場所への設置も可能である。

(ロ) ポーチ照明灯6が第2導入筒7内に直接固定されることで構成を簡略できると共に、施工効率を高めることができる。

(ハ) 窓4は四角形状の窓枠により四角い平面を為すものであるが、窓4には外光の採光のためのエリアとポーチ照明灯6の明かりの採光のためのエリアを区分する境界板16

10

を設けることで減り張りのある光源の区分けが可能である。
(ニ) 本発明のものは屋根1の上面に第1採光部2を設ける場合に対応するものであるが、屋根1の壁面に第1採光部2を設ける場合についても、設置される継手8の第1結合部9となる開口部から外光の採光は可能であることでこれに対応する施工を行い、リビング空間を大きく割り振るために南側玄関の配置を敬遠する状況においても効率的な採光手段により貢献することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 概要を記した側断面図

【符号の説明】

- | | | |
|---------|---------|----------|
| 1 屋根 | 2 第1採光部 | 3 第1導入筒 |
| 4 窓 | 5 玄関側外壁 | 6 ポーチ照明灯 |
| 7 第2導入筒 | 8 継手 | 9 第1結合部 |
| 10 仕切り | 11 第1枠 | 12 第2結合部 |
| 13 木枠 | 14 化粧筒 | 15 第2枠 |
| 16 境界板 | | |

20

【図1】

