

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第5079348号
(P5079348)

(45) 発行日 平成24年11月21日 (2012.11.21)

(24) 登録日 平成24年9月7日 (2012.9.7)

(51) Int.Cl.

F I

EO4B 1/70 (2006.01)

EO4B 1/70 D

EO4B 1/76 (2006.01)

EO4B 1/74 P

請求項の数 5 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2007-24127 (P2007-24127)	(73) 特許権者	307042385
(22) 出願日	平成19年2月2日 (2007.2.2)		ミサワホーム株式会社
(65) 公開番号	特開2008-190168 (P2008-190168A)		東京都新宿区西新宿二丁目4番1号
(43) 公開日	平成20年8月21日 (2008.8.21)	(74) 代理人	100090033
審査請求日	平成22年1月28日 (2010.1.28)		弁理士 荒船 博司
		(72) 発明者	坂井 則和
			東京都杉並区高井戸東2丁目4番5号 ミサワホーム株式会社内
		審査官	星野 聡志

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 建物の通気構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

天井材の上面から所定間隔離間して天井断熱材が設けられ、これら天井材と天井断熱材との間に、軒先側から給気された空気を通過させる通気経路が形成されており、

前記天井材の周縁と外壁との間に見切り材が設けられ、この見切り材は、前記天井材の下方の部屋と前記通気経路とを連通する通気孔を備えており、

前記外壁に、前記通気経路に空気を給気するための給気孔が形成され、前記外壁のうち前記給気孔近傍には補助野縁が取り付けられており、

前記見切り材は、前記天井材の周縁に沿って長尺に形成されており、

前記見切り材は、前記補助野縁の下面に固定される固定板部と、

前記天井材の下面に当接するようにして、天井材の周縁に取り付けられる取付板部と、前記取付板部の一端から垂直に所定長さ延出するようにして前記固定板部と前記取付板部との間に設けられるとともに、前記天井材の端面を受ける垂直板部と、を有しており、

前記垂直板部には、前記通気孔が、この垂直板部の長さ方向に沿って断続的に複数並設されるようにして形成されていることを特徴とする建物の通気構造。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の建物の通気構造において、

前記給気孔には、この給気孔を開閉する開閉部材が設けられていることを特徴とする建物の通気構造。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の建物の通気構造において、

前記開閉部材は、測定された室内温度および外気温に基づいて開閉動作が制御されていることを特徴とする建物の通気構造。

【請求項 4】

請求項 2 または 3 に記載の建物の通気構造において、

前記給気孔は、軒裏に設けられる軒天井材の高さ位置よりも上方に位置することによって前記軒天井材上に形成される軒裏空間に開口しており、前記軒天井材は、前記軒裏空間と屋外とを連通する軒天換気孔を備えていることを特徴とする建物の通気構造。

【請求項 5】

請求項 2 または 3 に記載の建物の通気構造において、

前記外壁の表面に、この外壁の表面から所定の隙間をあけて外装材が取り付けられるとともに、前記給気孔は、軒裏に設けられる軒天井材の高さ位置よりも下方に位置することによって前記隙間に開口しており、

前記外装材の上端と軒天井材との間に軒天見切り材が設けられ、この軒天見切り材は、前記隙間と屋外とを連通する換気孔を備えていることを特徴とする建物の通気構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、建物の通気構造に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、住宅等の建物においては、空調効果を高めるために、屋内外の空気の出入りを遮断して、室内の熱が屋外に漏れないようにし、建物の内部の空調におけるエネルギー損失を少なくするために、室内の気密性および断熱性を高めた高気密・高断熱建物が利用されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

このような高気密・高断熱建物は、外気を効果的に室内に取り入れることで、空調におけるエネルギー損失を極力少なくすることが可能となっている。すなわち、例えば夏場であっても、明け方などは室内温度よりも外気温の方が低い場合があるため、夜から朝までは各部屋の窓やドアを開けておき、朝になってから窓を閉めるようにする。これによって、建物内に比較的低い温度の外気を導入することができるとともに、長時間、外気温よりも室内温度を低く保つことができるようになっている。

【特許文献 1】特開 2004 - 162498 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところが、夜から朝までの時間帯は、多くの人々が就寝している場合が多い。このため、防犯の面を考慮すると、特に都市部等においては窓を開けながら就寝できないという問題がある。また、同じようにプライバシー保護の観点から窓を開けられなかったり、天候の悪い日なども窓を開けることができない場合がある。

そして、このように窓が開けられないと、日中、室内に熱が溜まってしまい、室内温度が外気温よりも高くなってしまったり、室内温度を低下させるために空調の使用頻度が増えてしまったり等、上記のような高気密・高断熱建物によって得られる効果を活かすことができない場合がある。

【0005】

本発明の課題は、室内に溜まった熱を効果的に排出することができ、快適な居住環境を形成することが可能な建物の通気構造を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

請求項 1 に記載の発明は、建物の通気構造であり、例えば図 1 ～ 図 3 に示すように、天

10

20

30

40

50

井材 1, 1 1 の上面から所定間隔離間して天井断熱材 2, 1 2 が設けられ、これら天井材 1, 1 1 と天井断熱材 2, 1 2 との間に、軒先側から給気された空気を通過させる通気経路 3, 1 3 が形成されており、

前記天井材 1, 1 1 の周縁と外壁 4, 1 4 との間に見切り材 5, 1 5 が設けられ、この見切り材 5, 1 5 は、前記天井材 1, 1 1 の下方の部屋 6 と前記通気経路 3, 1 3 とを連通する通気孔 5 a を備えており、

前記外壁 4, 1 4 に、前記通気経路 3, 1 3 に空気を給気するための給気孔 4 a, 1 4 a が形成され、前記外壁 4, 1 4 のうち前記給気孔 4 a, 1 4 a 近傍には補助野縁 4 c が取り付けられており、

前記見切り材 5, 1 5 は、前記天井材 1, 1 1 の周縁に沿って長尺に形成されており、

前記見切り材 5, 1 5 は、前記補助野縁 4 c の下面に固定される固定板部 5 d と、

前記天井材 1, 1 1 の下面に当接するようにして、天井材 1, 1 1 の周縁に取り付けられる取付板部 5 b と、

前記取付板部 5 b の一端から垂直に所定長さ延出するようにして前記固定板部 5 d と前記取付板部 5 b との間に設けられるとともに、前記天井材 1, 1 1 の端面を受ける垂直板部 5 c と、を有しており、

前記垂直板部 5 c には、前記通気孔 5 a が、この垂直板部 5 c の長さ方向に沿って断続的に複数並設されるようにして形成されていることを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

請求項 1 に記載の発明によれば、前記通気経路 3, 1 3 を、軒先側から給気された空気が通過することで、通気経路 3, 1 3 内の温度が外気温に近くなる。そして、熱は、空気が動かなくても物体の温度の高い方から低い方に伝達される性質を備えているので、前記部屋 6 の天井材 1, 1 1 付近の温度が、通気経路 3, 1 3 内の温度よりも高い場合は、部屋 6 の熱が通気経路 3, 1 3 へと伝達されることとなる。その上、暖かい空気はより高い所へと上昇していく性質を備えているので、前記部屋 6 の天井材 1, 1 1 付近に溜まる暖かい空気は、前記見切り材 5, 1 5 の通気孔 5 a を介して前記通気経路 3, 1 3 へと誘引され、通気経路 3, 1 3 を通過する空気とともに排出されることとなる。これによって、例えば、夏場に窓を閉め切った状態であっても、室内に溜まった熱を効果的に排出することができるので、快適な居住環境を形成することが可能となる。

また、前記外壁 4, 1 4 に、前記通気経路 3, 1 3 に空気を給気するための給気孔 4 a, 1 4 a が形成されているので、軒先側から給気された空気を通気経路 3, 1 3 内を確実に通過させることができる。

【 0 0 0 8 】

請求項 2 に記載の発明は、例えば図 1 および図 3 に示すように、請求項 1 に記載の建物の通気構造において、

前記給気孔 4 a, 1 4 a には、この給気孔 4 a, 1 4 a を開閉する開閉部材 4 b, 1 4 b が設けられていることを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

請求項 2 に記載の発明によれば、前記給気孔 4 a, 1 4 a には、この給気孔 4 a, 1 4 a を開閉する開閉部材 4 b, 1 4 b が設けられていることから、例えば室内温度が外気温よりも高い場合に、前記開閉部材 4 b, 1 4 b で給気孔 4 a, 1 4 a を開放することによって、通気経路 3, 1 3 内の温度が外気温に近くなるので、室内に溜まった熱を効果的に排出することができる。その上、例えば外気温が室内温度よりも高い場合に、前記開閉部材 4 b, 1 4 b で給気孔 4 a, 1 4 a を閉塞することによって、屋外の暖かい空気が前記通気経路 3, 1 3 内を通過することを防ぐとともに、室内の比較的涼しい空気が前記通気経路 3, 1 3 へと誘引されるのを防ぐことができるので、室内温度の上昇を防ぐことができる。すなわち、前記開閉部材 4 b, 1 4 b によって給気孔 4 a, 1 4 a を開閉することで、例えば夏場であっても室内温度が外気温よりも高い場合や、外気温が室内温度よりも高い場合などに確実に対応することができるので、より快適な居住環境を形成することが可能となる。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 0 】

請求項 3 に記載の発明は、例えば図 1 および図 3 に示すように、請求項 2 に記載の建物の通気構造において、

前記開閉部材 4 b , 1 4 b は、測定された室内温度および外気温に基づいて開閉動作が制御されていることを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

請求項 3 に記載の発明によれば、前記開閉部材 4 b , 1 4 b は、測定された室内温度および外気温に基づいて開閉動作が制御されているので、室内温度が外気温よりも高い場合や、外気温が室内温度よりも高い場合に適時対応することができ、快適な居住環境を長時間にわたって保持できる。

10

【 0 0 1 2 】

請求項 4 に記載の発明は、例えば図 1 に示すように、請求項 2 または 3 に記載の建物の通気構造において、

前記給気孔 4 a は、軒裏に設けられる軒天井材 7 の高さ位置よりも上方に位置することによって前記軒天井材 7 上に形成される軒裏空間 7 b に開口しており、前記軒天井材 7 は、前記軒裏空間 7 b と屋外とを連通する軒天換気孔 7 a を備えていることを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

請求項 4 に記載の発明によれば、前記給気孔 4 a は、軒裏に設けられる軒天井材 7 の高さ位置よりも上方に位置することによって、前記軒天井材 7 上に形成される軒裏空間 7 b に開口しており、前記軒天井材 7 は、前記軒裏空間 7 b と屋外とを連通する軒天換気孔 7 a を備えているので、この軒天換気孔 7 a から軒裏空間 7 b へと空気を確実に取り入れることができ、取り入れた空気を前記給気孔 4 a から通気経路 3 へと確実に給気することができる。

20

【 0 0 1 4 】

請求項 5 に記載の発明は、例えば図 3 に示すように、請求項 2 または 3 に記載の建物の通気構造において、

前記外壁 1 4 の表面に、この外壁 1 4 の表面から所定の隙間 1 6 a をあけて外装材 1 6 が取り付けられるとともに、前記給気孔 1 4 a は、軒裏に設けられる軒天井材 1 7 の高さ位置よりも下方に位置することによって前記隙間 1 6 a に開口しており、

前記外装材 1 6 の上端と軒天井材 1 7 との間に軒天見切り材 1 8 が設けられ、この軒天見切り材 1 8 は、前記隙間 1 6 a と屋外とを連通する換気孔 1 8 a を備えていることを特徴とする。

30

【 0 0 1 5 】

請求項 5 に記載の発明によれば、前記外壁 1 4 の表面に、この外壁 1 4 の表面から所定の隙間 1 6 a をあけて外装材 1 6 が取り付けられるとともに、前記給気孔 1 4 a は、軒裏に設けられる軒天井材 1 7 の高さ位置よりも下方に位置することによって前記隙間 1 6 a に開口しており、前記外装材 1 6 の上端と軒天井材 1 7 との間に軒天見切り材 1 8 が設けられ、この軒天見切り材 1 8 は、前記隙間 1 6 a と屋外とを連通する換気孔 1 8 a を備えているので、この換気孔 1 8 a から前記隙間 1 6 a へと空気を確実に取り入れることができ、取り入れた空気を前記給気孔 1 4 a から通気経路 1 3 へと確実に給気することができる。

40

【 発明の効果 】

【 0 0 1 6 】

本発明によれば、天井材と天井断熱材との間に形成された通気経路を、軒先側から給気された空気が通過することで、通気経路内の温度が外気温に近くなる。そして、熱は、空気が動かなくても物体の温度の高い方から低い方に伝達される性質を備えているので、天井材の下方の部屋の天井材付近の温度が、通気経路内の温度よりも高い場合は、部屋の熱が通気経路へと伝達されることとなる。その上、暖かい空気はより高い所へと上昇していく性質を備えているので、部屋の天井材付近に溜まる暖かい空気は、天井材の周縁と外壁との間に設けられた見切り材の通気孔を介して通気経路へと誘引され、通気経路を通過す

50

る空気とともに排出されることとなる。これによって、例えば、夏場に窓を閉め切った状態であっても、室内に溜まった熱を効果的に排出することができるので、快適な居住環境を形成することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。なお、本実施の形態の建物は、壁や床、屋根といった建物の構成要素を予め工場にてパネル化しておき、施工現場でこれらのパネルを組み立てて構築するパネル工法で構築されるが、従来の軸組工法や壁式工法の木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造等の建物にも適用することができる。

【0018】

また、このパネルとは、図示はしないが、縦横の框材が矩形状に組み立てられるとともに、矩形枠の内部に補助材が縦横に組み付けられて枠体が構成され、この枠体の両面もしくは片面に、面材が貼設されたものであり、内部中空な構造となっている。さらに、その内部中空な部分には、通常、グラスウールやロックウール等の断熱材が装填される。

【0019】

(第1の実施の形態)

本実施の形態の建物の通気構造は、図1および図2に示すように、天井材1の上面から所定間隔離間して天井断熱材2が設けられ、これら天井材1と天井断熱材2との間に、軒先側から給気された空気を通過させる通気経路3が形成されており、前記天井材1の周縁と外壁4との間に見切り材5が設けられ、この見切り材5は、前記天井材1の下方の部屋6と前記通気経路3とを連通する通気孔5aを備えている。

【0020】

なお、前記外壁4には、図1に示すように、前記通気経路3に空気を給気するための給気孔4aが形成されており、軒先側から給気された空気を通気経路3内を確実に通過させることができようになっている。そして、この給気孔4aには、この給気孔4aを開閉する開閉部材4bが設けられている。

また、前記給気孔4aは、軒裏に設けられる軒天井材7の高さ位置よりも上方に位置することによって、前記軒天井材7上に形成される軒裏空間7bに開口しており、前記軒天井材7は、前記軒裏空間7bと屋外とを連通する軒天換気孔7aを備えている。これによって、この軒天換気孔7aから軒裏空間7bへと空気を確実に取り入れることができ、取り入れた空気を前記給気孔4aから通気経路3へと確実に給気できるようになっている。

【0021】

ここで、前記天井材1は、図1に示すように、この天井材1の上面に野縁材1aが取り付けられており、この野縁材1aが、屋根を構成する屋根パネルの框材に固定された吊木1bに取り付けられることによって、天井材1が所定の高さ位置に設けられている。

【0022】

また、前記天井断熱材2は、前記外壁4の上部に固定され、複数の材を縦横に組んで枠状に形成された支持材2aによって、前記天井材1の上面から所定間隔離間した位置に設けられて支持されている。そして、この天井断熱材2によって小屋裏断熱の効果を達成することができるようになっている。

なお、この支持材2aの下面には、この支持材2aの下面全体にわたって防湿シート2bが貼り付けられており、この防湿シート2bによる防湿効果によって、小屋裏空間を快適に利用することが可能となっている。

【0023】

また、前記天井材1と天井断熱材2との間に、前記通気経路3が形成されている。この通気経路3は、前記天井材1の上面全体にわたって形成され、軒先側から給気された空気を通気経路3内に満遍なく行き渡らせることができるようになっている。なお、この通気経路3内に、通気を促進するための通気ファン(図示せず)を設けるようにしても良いものとする。

そして、このように前記通気経路3を、軒先側から給気された空気が通過することで、

10

20

30

40

50

通気経路 3 内の温度が外気温に近くなる。なお、熱は、空気が動かなくても物体の温度の高い方から低い方に伝達される性質を備えているので、前記部屋 6 の天井材 1 付近の温度が、通気経路 3 内の温度よりも高い場合は、部屋 6 の熱が通気経路 3 へと伝達されることとなる。

【 0 0 2 4 】

一方、前記見切り材 5 は、図 1 に示すように、前記天井材 1 の周縁に沿って取り付けられるとともに、前記外壁 4 の給気孔 4 a 近傍に取り付けられた補助野縁 4 c の下面に固定されるようにして、前記天井材 1 の周縁と外壁 4 との間に設けられている。

【 0 0 2 5 】

また、この見切り材 5 は、天井材 1 の周縁に沿って取り付けられるため長尺に形成されている。そして、図 2 に示すように、前記天井材 1 の下面に当接するようにして、天井材 1 の周縁に取り付けられる取付板部 5 b と、この取付板部 5 b の一端から垂直に所定長さ延出し、前記天井材 1 の端面を受ける垂直板部 5 c と、この垂直板部 5 c の上端部から前記取付板部 5 b と平行するように延出し、前記補助野縁 4 c の下面に固定される固定板部 5 d とを備えている。

【 0 0 2 6 】

さらに、前記垂直板部 5 c には前記天井材 1 の下方の部屋 6 と前記通気経路 3 とを連通する通気孔 5 a が形成されており、この通気孔 5 a は、見切り材 5 の長さ方向に沿って断続的に複数並設されている。また、前記垂直板部 5 c は、前記通気孔 5 a を前記天井材 1 の端面によって閉塞しないような長さ寸法を有している。

【 0 0 2 7 】

このような見切り材 5 によれば、暖かい空気はより高い所へと上昇していく性質を備えているので、前記部屋 6 の天井材 1 付近に溜まる暖かい空気は、前記見切り材 5 の通気孔 5 a を介して前記通気経路 3 へと誘引され、通気経路 3 を通過する空気とともに排出されることとなる。これによって、例えば、夏場に窓を閉め切った状態であっても、室内に溜まった熱を効果的に排出することができる。

さらに、例えば夏場に窓を閉め切って通気を図る状況としては、例えばプライバシーの保護や防犯上の理由、時間帯、悪天候など種々の状況が考えられるが、いずれかに限定されるものではない。

また、冬場であっても、例えば室内温度が外気温よりも低かった場合は、前記開閉部材 4 b によって給気孔 4 a を開放し、通気経路 3 内により暖かい空気を取り入れて、部屋 6 を暖めるようにしても良い。

【 0 0 2 8 】

続いて、前記開閉部材 4 b は、図 1 に示すように、例えば前記給気孔 4 a を開放または閉塞可能な大きさに形成された板状体であり、前記給気孔 4 a 内に回動可能に設けられることによって、前記給気孔 4 a を開閉できるようになっている。

【 0 0 2 9 】

そして、このように前記給気孔 4 a に開閉部材 4 b が設けられることによって、例えば室内温度が外気温よりも高い場合に、前記開閉部材 4 b で給気孔 4 a を開放することによって、通気経路 3 内の温度が外気温に近くなるので、室内に溜まった熱を効果的に排出することができる。

その上、例えば外気温が室内温度よりも高い場合に、前記開閉部材 4 b で給気孔 4 a を閉塞することによって、屋外の暖かい空気が前記通気経路 3 内を通過することを防ぐとともに、室内の比較的涼しい空気が前記通気経路 3 へと誘引されるのを防ぐことができるので、室内温度の上昇を防ぐことができる。

すなわち、前記開閉部材 4 b によって給気孔 4 a を開閉することで、例えば夏場であっても室内温度が外気温よりも高い場合や、外気温が室内温度よりも高い場合などに確実に対応することができるので、より快適な居住環境を形成することが可能となる。

【 0 0 3 0 】

しかも、前記開閉部材 4 b は、測定された室内温度および外気温に基づいて開閉動作が

制御されており、室内温度が外気温よりも高い場合や、外気温が室内温度よりも高い場合に適時対応することができ、快適な居住環境を長時間にわたって保持できるようになっている。

【0031】

つまり、室内温度を測定するために、前記天井材 1 の下方の部屋 6 には室内温度計（図示せず）が設けられ、外気温を測定するために、屋外には屋外温度計（図示せず）が設けられている。

また、これら室内温度計および屋外温度計は、前記開閉部材 4 b の開閉動作を制御する制御装置（図示せず）に接続されており、この制御装置は、前記開閉部材 4 b に接続されている。

10

【0032】

前記制御装置による開閉部材 4 b の開閉動作の制御の仕方としては様々な方法が挙げられる。例えば、前記室内温度計および屋外温度計を、気温が 1 変化する毎に温度データを制御装置に伝達するように設定しておき、温度データが伝達された際に、制御装置が、室内温度に対して外気温が高温であるかまたは低温であるかを計算するように設定しておく。

この時、室内温度が外気温よりも高ければ、前記開閉部材 4 b に、開閉部材 4 b によって給気孔 4 a を開放する開放指示信号を伝達し、逆に外気温が室内温度よりも高ければ、前記開閉部材 4 b で給気孔 4 a を閉塞する閉塞指示信号を伝達する。また、気温が 1 変化したことによって室内温度と外気温とが同じになった場合は、制御装置から開閉部材 4 b への各種指示信号は伝達されないようになっている。このようにして前記制御装置による開閉部材 4 b の開閉動作を制御する。

20

【0033】

なお、本実施の形態における制御装置による開閉部材 4 b の開閉動作の制御の仕方として、上述のように説明したが、これに限られるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

【0034】

本実施の形態によれば、前記通気経路 3 を、軒先側から給気された空気が通過することで、通気経路 3 内の温度が外気温に近くなる。そして、熱は、空気が動かなくても物体の温度の高い方から低い方に伝達される性質を備えているので、前記部屋 6 の天井材 1 付近の温度が、通気経路 3 内の温度よりも高い場合は、部屋 6 の熱が通気経路 3 へと伝達されることとなる。その上、暖かい空気はより高い所へと上昇していく性質を備えているので、前記部屋 6 の天井材 1 付近に溜まる暖かい空気は、前記見切り材 5 の通気孔 5 a を介して前記通気経路 3 へと誘引され、通気経路 3 を通過する空気とともに排出されることとなる。これによって、例えば、夏場に窓を閉め切った状態であっても、室内に溜まった熱を効果的に排出することができるので、快適な居住環境を形成することが可能となる。

30

【0035】

（第 2 の実施の形態）

次に、図面を参照して本発明の第 2 の実施の形態について説明する。なお、説明の便宜上、上述した第 1 の実施の形態とは異なる構成部分のみについて説明する。すなわち、本実施の形態の軒天井材 1 7 の高さ位置、軒の出の寸法等、軒部分の納まりが第 1 の実施の形態とは異なるものである。

40

【0036】

本実施の形態の建物の通気構造は、図 3 に示すように、外壁 1 4 の表面に、この外壁 1 4 の表面から所定の隙間 1 6 a をあけて外装材 1 6 が取り付けられるとともに、外壁 1 4 に形成された給気孔 1 4 a は、軒裏に設けられる軒天井材 1 7 の高さ位置よりも下方に位置することによって前記隙間 1 6 a に開口しており、前記外装材 1 6 の上端と軒天井材 1 7 との間に軒天見切り材 1 8 が設けられ、この軒天見切り材 1 8 は、前記隙間 1 6 a と屋外とを連通する換気孔 1 8 a を備えている。

【0037】

50

なお、本実施の形態の天井材 1 1 の上面から所定間隔離間して天井断熱材 1 2 が設けられ、これら天井材 1 1 と天井断熱材 1 2 との間に通気経路 1 3 が形成され、さらに前記天井材 1 1 の周縁と外壁 1 4 との間に見切り材 1 5 が設けられている。

また、前記給気孔 1 4 a には、この給気孔 1 4 a を開閉する開閉部材 1 4 b が設けられている。

【 0 0 3 8 】

すなわち、前記給気孔 1 4 a は、前記軒天井材 1 7 の高さ位置よりも下方に位置することになるので、軒天井材 1 7 の下方に位置する外壁 1 4 には外装材 1 6 が取り付けられ、この外装材 1 6 の裏面側に前記給気孔 1 4 a が隠れた状態となっている。そして、この給気孔 1 4 a は、外装材 1 6 の表面側からは不可視である。

10

【 0 0 3 9 】

一方、前記軒天見切り材 1 8 は、前記換気孔 1 8 a を備えているため、この換気孔 1 8 a を塞がないように前記外装材 1 6 の上端部に設けられている。また、この軒天見切り材 1 8 は、外装材 1 6 の上端部に沿って長尺に形成されている。

なお、この軒天見切り材 1 8 の換気孔 1 8 a は、図示はしないが、軒天見切り材 1 8 の長さ方向に沿って断続的に複数並設されている。

【 0 0 4 0 】

本実施の形態によれば、第 1 の実施の形態と同じ効果を得ることができるとともに、前記外壁 1 4 の表面に、この外壁 1 4 の表面から所定の隙間 1 6 a をあけて外装材 1 6 が取り付けられるとともに、前記給気孔 1 4 a は、軒裏に設けられる軒天井材 1 7 の高さ位置よりも下方に位置することによって前記隙間 1 6 a に開口しており、前記外装材 1 6 の上端と軒天井材 1 7 との間に軒天見切り材 1 8 が設けられ、この軒天見切り材 1 8 は、前記隙間 1 6 a と屋外とを連通する換気孔 1 8 a を備えているので、この換気孔 1 8 a から前記隙間 1 6 a へと空気を確実に取り入れることができ、取り入れた空気を前記給気孔 1 4 a から通気経路 1 3 へと確実に給気することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【 0 0 4 1 】

【図 1】本発明に係る建物の通気構造の第 1 の実施の形態を示す断面図である。

【図 2】見切り材を示す斜視図である。

【図 3】本発明に係る建物の通気構造の第 2 の実施の形態を示す断面図である。

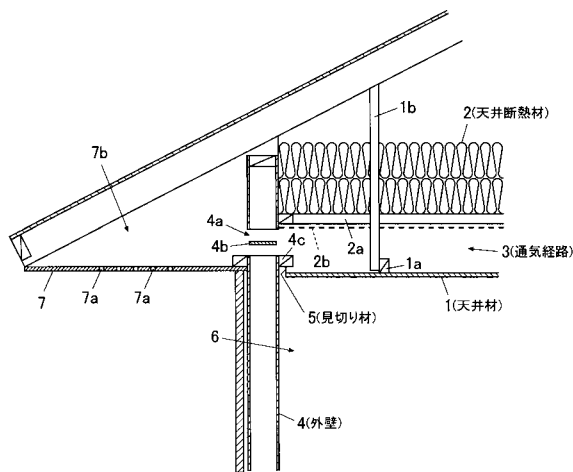
30

【符号の説明】

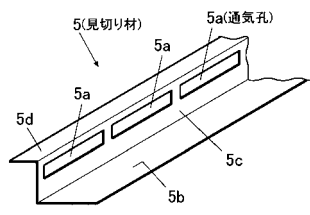
【 0 0 4 2 】

- 1 天井材
- 2 天井断熱材
- 3 通気経路
- 4 外壁
- 5 見切り材
- 5 a 通気孔

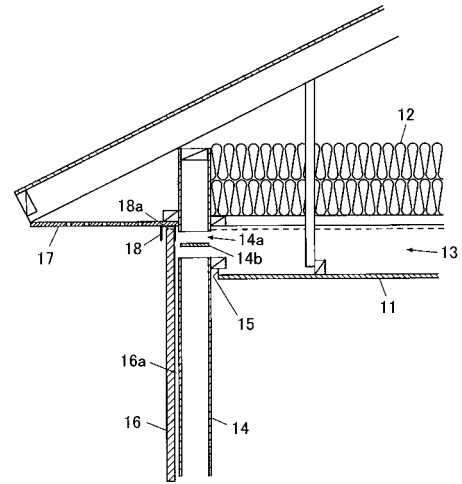
【図 1】



【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 2 0 0 4 - 1 7 6 2 9 6 (J P , A)
実開昭 5 7 - 0 8 8 8 3 4 (J P , U)
特開 2 0 0 4 - 3 2 4 3 0 7 (J P , A)
特開平 0 9 - 1 5 1 5 6 8 (J P , A)
特開平 1 0 - 0 6 1 0 5 0 (J P , A)
実開昭 5 5 - 0 0 4 2 5 2 (J P , U)
実開平 0 4 - 1 3 5 6 0 8 (J P , U)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
E 0 4 B 1 / 7 0
E 0 4 B 1 / 7 6