

(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2012-246728

(P2012-246728A)

(43) 公開日 平成24年12月13日(2012.12.13)

(51) Int.Cl.		F 1	テーマコード (参考)
E 0 4 H	1/02	(2006.01)	E O 4 H 1/02
E 0 4 B	1/26	(2006.01)	E O 4 B 1/26 E
E 0 4 B	1/00	(2006.01)	E O 4 B 1/00 5 0 1 A
			2 E 0 2 5

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2011-121652 (P2011-121652)	(71) 出願人	508144794 M I S A W A ・ i n t e r n a t i o n a l 株式会社 東京都新宿区西新宿2丁目7番1号
(22) 出願日	平成23年5月31日 (2011.5.31)	(74) 代理人	100064908 弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100141139 弁理士 及川 周
		(74) 代理人	100161506 弁理士 川淵 健一
		(72) 発明者	三澤 千代治 東京都新宿区西新宿2丁目7番1号 M I S A W A ・ i n t e r n a t i o n a l 株 式会社内
		Fターム(参考)	2E025 AA14 AA22

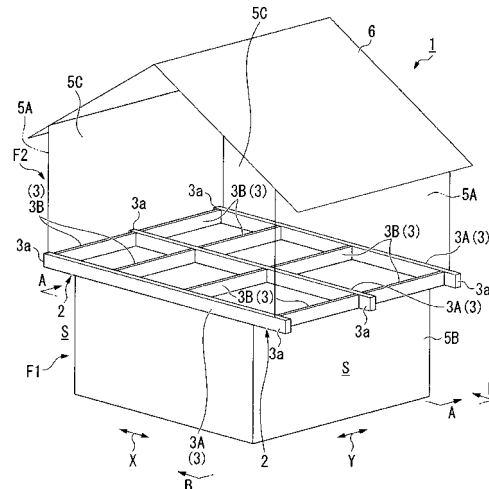
(54) 【発明の名称】 上階張出し構造及び木造建物

(57) 【要約】

【課題】狭い敷地であっても住居スペースを広く確保することができ、また上階張出し構造とすることで、張出し部にその下方空間の屋根としての機能をもたせて有効利用が可能となる。

【解決手段】梁3、柱、床材等用いた骨組み構造を対象としており、平面視で略四角形状をなし、居室部をなす2階部分F2における一方の対向する外壁5A、5Aが1階部分F1の外壁5Bよりも外方に向けて張り出す張出し部2を形成させた木造住宅1を提供する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

居室部をなす住宅本体の上階部分と、該上階部分を支持する主軸梁と、が平面視で下階部分よりも外方に向けて張り出していることを特徴とする上階張出し構造。

【請求項 2】

前記主軸梁は、前記上階部分の外壁よりも平面視で外方に向けて突出していることを特徴とする請求項 1 に記載の上階張出し構造。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の上階張出し構造を有することを特徴とする木造建物。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】**【0001】**

本発明は、上階張出し構造及び木造建物に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、木造住宅では、軸組み工法が広く知られている。このような軸組み工法では、一般的に各階にわたって柱が連続して通っており、2階建の建物であれば、1階から2階まで同軸に連続する柱が配置される構造となっている（例えば、特許文献1参照）。

そして、一般的には、1階部分と2階部分との外壁が鉛直方向に連続的に建ち上がって構築されている。

20

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献1】特開2008-121245号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、従来の木造建物では、以下のような問題があった。

すなわち、近年では、自動車を所有している家族が多く、狭い敷地の住宅では、駐車場を確保しようとする住宅の建築面積が小さくなり、住居スペースを十分に確保できなくなるといった問題があった。

30

また、雨天時に家の周囲に雨宿りできる空間があると、自動車への乗り降り時等でも雨に濡れずに済むことや、建物に雨が直接当たるのを防ぐことで、建物の耐久性を高めることができることから、このような部分的に屋根の機能をもつ住宅が求められており、その点で改良の余地があった。

【0005】

本発明は、上述する問題点に鑑みてなされたもので、狭い敷地であっても住居スペースを広く確保することができ、建ぺい率が小さな場合であっても建物の容積率を大きくすることが可能な上階張出し構造及び木造建物を提供することを目的とする。

また、本発明の他の目的は、上階張出し構造とすることで、張出し部にその下方空間の屋根としての機能をもたせて有効利用が可能となる上階張出し構造及び木造建物を提供することである。

40

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上記目的を達成するため、本発明に係る上階張出し構造では、居室部をなす住宅本体の上階部分と、上階部分を支持する主軸梁と、が平面視で下階部分よりも外方に向けて張り出していることを特徴としている。

【0007】

また、本発明に係る木造建物では、上述した上階張出し構造を有することを特徴している。

50

【0008】

本発明では、居室部からなる上階部分が下階部分よりも外方に向けて張り出した張出し部を形成することで、この張出し部の下方に空間を設けることができ、張出し部を該空間の上方を覆う屋根として機能させることができる。そのため、下階部分が1階で上階部分が2Fである場合には、2階部分の張出し部によって、1階部分の外側に軒下空間を形成することができ、この軒下空間を例えば駐車場、テラス、物置、バッテリー（蓄電池）置き場、エアコンの室外機などのスペースとして有効的に利用することが可能となる。

【0009】

また、上階部分の平面積を下階部分よりも大きくすることで、敷地面積が小さな土地であっても、居住スペースを広く取ることができ、しかも上述したように駐車スペース等も十分に確保した住宅を設けることができる。

さらに、上階部分を下階部分よりも張り出して大きくすることで、上階部分に取り付けられる屋根の面積も増大させることも可能となることから、例えば屋根を利用した太陽光発電用のパネルの設置面積を増やすことができるという利点もある。

【0010】

また、本発明に係る木造建物における上階張出し構造では、主軸梁は、上階部分の外壁よりも平面視で外方に向けて突出していてもよい。

この場合、主軸梁によって上階部分を下方より確実に支持できる。そのうえ、上階部分の外壁よりも平面視で外方に向けて突出する突出部を利用し、例えば突出部の主軸梁に屋根材を設置して、その下方をテラスとして使用する等、幅広い用途の付加設備を構築することも可能である。

【発明の効果】

【0011】

本発明の上階張出し構造及び木造建物によれば、上階部分に張出し部を設けることで、狭い敷地であっても住居スペースを広く確保することができ、建ぺい率が小さな場合であっても建物の容積率を大きくすることが可能となる。

また、上階張出し構造とすることで、張出し部にその下方空間の屋根としての機能をもたせた有効利用が可能となり、雨が下階部分の外壁に直接当たるのを防ぐことができ、建物の耐久性を高めることができる。そして、上階部分から落ちる雨が下階部分の外壁よりも離れた位置に落ちるので、上階部分と下階部分との間に雨樋が不要となり、材料コストが抑えられるうえ、メンテナンスにかかる手間やコストを低減することができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の実施の形態による上階張出し構造を備えた木造住宅の概略斜視図である。

【図2】木造住宅の側面図であって、図1に示すA-A線矢視図である。

【図3】木造住宅の側面図であって、図1に示すB-B線矢視図である。

【図4】2階部分を支持する主軸梁と連結梁の軸組み状態を示す平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明の実施の形態による上階張出し構造及び木造建物について、図面に基づいて説明する。

【0014】

図1の符号1は、居室部をなす2階部分F2（上階部分）の外壁5Aが1階部分F1（下階部分）の外壁5Bよりも外方に向けて張り出す張出し部2を形成させた本実施の形態の上階張出し構造の木造住宅（木造建物）を示している。つまり、この木造住宅1の2階部分F2の面積は、1階部分F1よりも大きくなっている。

【0015】

木造住宅1は、図2および図3に示すように、梁3、柱4、床材等用いた骨組み構造を対象としており、平面視で略四角形状をなし、そのうちの2階部分F2における一方の対

10

20

30

40

50

向する外壁 5 A、5 A (図 2 で紙面の左右両側の外壁) が 1 階部分 F 1 の外壁 5 B よりも外側に突出している。ここで、1 階部分 F 1 および 2 階部分 F 2 は、それぞれの居室部をなす住宅本体の領域をいう。つまり、本実施の形態でいう 2 階部分 F 2 には、バルコニーや庇などを含まない住居部分のみをいう。

なお、梁 3 において、2 階部分 F 2 が 1 階部分 F 1 よりも突出する方向を長軸方向 X とし、この長軸方向 X に直交する水平面内の方向を短軸方向 Y という。

【0016】

図 1 及び図 4 に示すように、2 階部分 F 2 を支持する梁 3 (1 階部分 F 1 と 2 階部分 F 2 との間の梁) は、長軸方向 X に向けて延びる複数本 (ここでは 3 本) の主軸梁 3 A と、主軸梁 3 A、3 A 同士の間で短軸方向 Y に向けて延びる複数本の連結梁 3 B とからなる。なお、主軸梁 3 A および連結梁 3 B は、大梁であって、これら梁 3 A、3 B 間には、さらに小梁 (図示省略) が架設される。

10

【0017】

図 1 に示すように、3 本の主軸梁 3 A は、平面視で 2 階部分 F 2 の長軸方向 X に沿って延びる一对の外壁 5 C、5 C と、それら符号 5 C、5 C の外壁同士の間部分の位置に設けられ、それぞれが等間隔で配列されている。そして、主軸梁 3 A の長さ寸法は、2 階部分 F 2 よりもさらに突出する適宜な長さとなっている。なお、とくに図示しないが、この主軸梁 3 A の突出部 3 a を長く延長しても良い。

【0018】

複数の連結梁 3 B は、主軸梁 3 A、3 A 同士の間で所定間隔をもって配列され、その両側 (符号 5 A の外壁側) の一对の連結梁 3 B、3 B は平面視で 2 階部分 F 2 の短軸方向 Y に沿って延びる一对の外壁 5 A、5 A に位置している。そして、連結梁 3 B の材軸方向の両端は、主軸梁 3 A に対して突合せにより接合されている。

20

【0019】

2 階部分 F 2 を構成する梁 3 (主軸梁 3 A、連結梁 3 B) は、1 階部分 F 1 の梁 3 C (図 2、図 3) よりも大きいものが使用されている。例えば、1 階部分 F 1 の梁 3 C の高さ寸法が一般的な 20 cm、或いは 24 cm の場合において、2 階部分 F 2 の梁 3 A、3 B は 30 cm となる。

【0020】

柱 4 は、1 階部分 F 1 から 2 階部分 F 2 まで同軸となるように立設して配置されている。そして、2 階部分 F 2 の梁 3 (主軸梁 3 A、連結梁 3 B) と交差する部分については、柱 4 を梁 3 に突き当てて接合されている。

30

【0021】

次に、上述した上階張出し構造とこれを備えた木造住宅 1 の作用について図面に基づいて詳細に説明する。

図 2 に示すように、居室部からなる 2 階部分 F 2 が 1 階部分 F 1 よりも外方に向けて張り出した張出し部 2 を形成することで、この張出し部 2 の下方に空間 S を設けることができ、張出し部 2 を該空間 S の上方を覆う屋根として機能させることができる。そのため、2 階部分 F 2 の張出し部 2 によって、1 階部分 F 1 の外側に軒下空間を形成することができ、この軒下空間を駐車場、テラス、物置、バッテリー (蓄電池) 置き場、エアコンの室外機などのスペース (図 2 では駐車スペース) として有効的に利用することが可能となる。

40

【0022】

また、2 階部分 F 2 の平面積を 1 階部分 F 1 よりも大きくすることで、敷地面積が小さな土地であっても、居住スペースを広く取ることができ、しかも上述したように駐車スペース等も十分に確保した住宅を設けることができる。

さらに、2 階部分 F 2 を 1 階部分 F 1 よりも張り出して大きくすることで、2 階部分 F 2 の屋根 6 の面積も増大させることも可能となることから、屋根 6 を利用した太陽光発電用のパネル 7 (図 2、図 3 参照) の設置面積を増やすことができるという利点もある。

【0023】

50

また、主軸梁 3 A が 2 階部分 F 2 の外壁よりも平面視で外方に向けて突出しているので、この主軸梁 3 A によって 2 階部分 F 2 を下方より確実に支持できる。そのうえ、2 階部分 F 2 の外壁 5 よりも平面視で外方に向けて突出する突出部 3 a を利用し、例えば突出部 3 a の主軸梁 3 A に屋根材を設置して、その下方をテラスとして使用する等、幅広い用途の付加設備を構築することも可能である。

【 0 0 2 4 】

上述のように本実施の形態による上階張出し構造及び木造建物では、2 階部分 F 2 に張出し部 2 を設けることで、狭い敷地であっても住居スペースを広く確保することができる。つまり、建ぺい率が小さな場合であっても建物の容積率を大きくすることが可能となる。

また、上階張出し構造とすることで、張出し部 2 にその下方空間の屋根としての機能をもたせた有効利用が可能となり、雨が 1 階部分 F 1 の外壁 5 B に直接当たるのを防ぐことができ、建物の耐久性を高めることができる。

そして、2 階部分 F 2 から落ちる雨が 1 階部分 F 1 の外壁 5 B よりも離れた位置に落ちるので、2 階部分 F 2 と 1 階部分 F 1 との間に雨樋が不要となり、材料コストが抑えられるうえ、メンテナンスにかかる手間やコストを低減することができる。

【 0 0 2 5 】

以上、本発明による上階張出し構造及び木造建物の実施の形態について説明したが、本発明は上記の実施の形態に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

例えば、本実施の形態では 2 階建の木造住宅 1 を適用対象としているが、これに限定されることはなく、3 階建の木造住宅でその 2 階部分と 3 階部分を同一の平面積として 1 階部分よりも張り出させた構造であってもよく、或いは 3 階部分を 2 階以下の部分よりも張り出させた構造であってもかまわない。

そして、本実施の形態では 2 階部分 F 2 の対向する外壁 5 A、5 A の両者が 1 階部分 F 1 の外壁 5 B よりも張り出した張出し部 2 を形成する構造となっているが、対向する外壁 5 A、5 A のうちいずれか一方の外壁 5 A のみが張り出す構成であってもかまわない。

【 0 0 2 6 】

また、本実施の形態では平面視で四角形状の住宅としているが、家の形状にはとくに制限されることはない。

さらに、梁 3 (主軸梁 3 A、連結梁 3 B) の寸法、本数、配置、突出長、張出し部 2 の範囲などの構成については、建てる住宅の形状、広さ、間取などの条件に応じて適宜設定することができる。

さらにまた、張出し部 2 の下方の空間 S の使用用途は、駐車スペースに限定されることはなく、上述したようにテラス、物置、バッテリー (蓄電池) 置き場、エアコンの室外機などのスペースとして有効的に利用することが可能である。

【 符号の説明 】

【 0 0 2 7 】

- 1 木造住宅 (木造建物)
- 2 張出し部
- 3 梁
- 3 a 突出部
- 3 A 主軸梁
- 3 B 連結梁
- 4 柱
- 5 A、5 B、5 C 外壁
- 6 屋根
- F 1 1 階部分 (下階部分)
- F 2 2 階部分 (上階部分)
- S 空間

10

20

30

40

50

