

(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2019-73954

(P2019-73954A)

(43) 公開日 令和1年5月16日(2019.5.16)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
EO4H 1/04 (2006.01) EO4H 1/04 A
EO4B 1/00 (2006.01) EO4B 1/00 501A

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2017-202404 (P2017-202404)	(71) 出願人	000198787 積水ハウス株式会社
(22) 出願日	平成29年10月19日 (2017.10.19)	(74) 代理人	110001667 特許業務法人プロウィン特許商標事務所
		(72) 発明者	為国 清治 大阪府大阪市北区大淀中一丁目1番88号 積水ハウス株式会社内
		(72) 発明者	藤田 弘樹 大阪府大阪市北区大淀中一丁目1番88号 積水ハウス株式会社内
		(72) 発明者	中原 潤平 大阪府大阪市北区大淀中一丁目1番88号 積水ハウス株式会社内

最終頁に続く

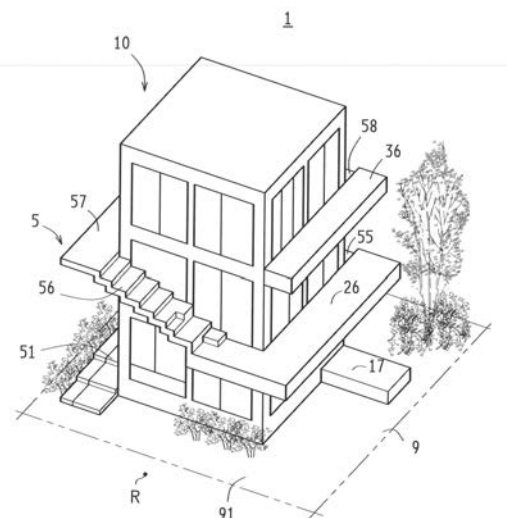
(54) 【発明の名称】 建物

(57) 【要約】

【課題】建物の外側に設置する外階段を、単なる通過動線としてではなく、建物周囲の庭などとの機能的な関係性を高めるための装置として構成した建物を提供する。

【解決手段】3階建て以上の建物1において、建物本体10の各階に屋内外の出入りを可能にする出入口を設ける。2階以上の各階には、前記出入口に面してバルコニー26、36を設け、1階の出入口（玄関）から最上階のバルコニー36までを、建物本体10の外周に沿って設けた外階段55、56、58、踊り場57等を含む外部通路5を介して昇降可能に連通する。

【選択図】 図8



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

3 階建て以上の建物において、
建物本体の各階に屋内外の出入りを可能にする出入口が設けられるとともに、
2 階以上の各階には、前記出入口に面してバルコニーが設けられ、
1 階の出入口から最上階のバルコニーまでが、建物本体の外周に沿って設けられた外階段を含む外部通路を介して昇降可能に連通することを特徴とする建物。

【請求項 2】

請求項 1 に記載された建物において

1 階から最上階のバルコニーまでを含めた外部通路が、建物本体の外周を 1 周以上、周
るように設けられていることを特徴とする建物。 10

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載された建物において、

前記外部通路の周縁部には屋内外方向の透視性を有する手摺が設置されるとともに、
前記外部通路の適所に平坦な踊り場が設けられていることを特徴とする建物。

【請求項 4】

請求項 1、2 または 3 に記載された建物において、

1 階から最上階までの屋内部分には階段が設けられていないことを特徴とする建物。

【請求項 5】

請求項 1～4 のいずれか一項に記載された建物において、

前記外部通路を支持する構造体は建物本体の外壁から片持ち状に張り出していることを
特徴とする建物。 20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、建物に関し、より具体的には、外階段を有する多層階建ての建物に関する。

【背景技術】

【0002】

多層階建ての建物には通常、上下階間を往来可能に連通する階段が設けられる。この階
段が建物の屋内に設置される場合は、建築基準法上の建築面積および延床面積に算入され
て、建ぺい率および容積率を消化する。しかし、階段を屋外に設置して所定の条件を満た
すと、その一部または全部が建築面積や延床面積に算入されない「屋外階段」としての扱
いになる。そこで、敷地の建ぺい率や容積率に係る条件が厳しい場合は、階段の一部を「
屋外階段」にして、その分、屋内の居室等の面積を少しでも大きく確保する、という設計
手法がよく採用される。 30

【0003】

居住の用に供される建物にあっては、特に集合住宅の共用部分に、前述のような「屋外
階段」としての扱いになる階段と、それに接続する屋外廊下とを設置することが多い（例
えば、特許文献 1 等）。また、多世帯住宅や店舗併用住宅等において、下階と上階とでア
プローチ動線を分離するために、階段を建物の外側に設置する形態もある（例えば、特許
文献 2、3、4 等）。また、建物の上階部分に、バルコニーや屋上とつながる外階段を設
けて、上階部分の開放感を高める形態も公知である（例えば、特許文献 5、6 等）。 40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2003-105986 号公報

【特許文献 2】特開 2000-154653 号公報

【特許文献 3】特開平 10-306598 号公報

【特許文献 4】特開 2002-242460 号公報

【特許文献 5】特開 2000-282656 号公報 50

【特許文献6】特開2008-303570号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

前述した集合住宅のように、「屋外階段」としての扱いになる階段を設置する形態では、階段部分を避難上、必要とされる最小限の大きさに納めるのが一般的である。そのような階段は、単なる昇降用の通過動線でしかなく、その階段の昇り降りに快適性や心地よさを期待することは難しい。

【0006】

特許文献2、3、4に記載された多世帯住宅や店舗併用住宅の外階段も、基本的には同様の通過動線であって、外階段上の空間は、周囲の庭や戸外から区画された窮屈なスペースになりがちである。また、このような外階段は通常、下階と上階との居住態様を分離する建物に採用されるものであって、下階の屋内空間と上階の屋内空間とを機能的に結びつけるようなものではないので、下階と上階とを一体的な居住空間として利用する建物には、採用するメリットをあまり見出せない。

【0007】

他方、特許文献5、6に記載されたような上階部分に設けられる外階段は、下階と上階とを一体的に利用する建物にも適用可能ではあるが、外階段が1階までは連続していないので、屋外につながる開放感が得られるのが上階部分だけに限定されてしまう。

【0008】

本発明者らは、建物を建てない部分も敷地であり、建物の周囲も「家」である、との考えに基づき、外階段を利用して建物内の空間と周囲の空間との機能的な関係性を高めることで、貴重な敷地を、より有効に活用したい、と発想した。本発明は、かかる発想によってなされたもので、建物の外側に設置する外階段を、単なる通過動線としてではなく、建物周囲の庭などとの機能的な関係性を高めるための装置として構成した建物を提案するものである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

前述の目的を達成するために、本発明は、3階建て以上の建物において、建物本体の各階に屋内外の出入りを可能にする出入口が設けられるとともに、2階以上の各階には、前記出入口に面してバルコニーが設けられ、1階の出入口から最上階のバルコニーまでが、建物本体の外周に沿って設けられた外階段を含む外部通路を介して昇降可能に連通する、との基本的構成を採用する。

【0010】

さらに、本発明は、前記建物において、1階から最上階のバルコニーまでを含めた外部通路が、建物本体の外周を1周以上、周るように設けられている、との構成を採用する。

【0011】

さらに、本発明は、前記建物において、前記外部通路の周縁部には透視性を有する手摺が設置されるとともに、前記外部通路の適所に平坦な踊り場が設けられている、との構成を採用する。

【0012】

また、本発明は、前記建物において、1階から最上階までの屋内部分には階段が設けられていないものとしても特徴づけられる。

【0013】

また、本発明は、前記建物において、前記外部通路を支持する構造体は建物本体の外壁から片持ち状に張り出しているものとしても特徴づけられる。

【発明の効果】

【0014】

前述のように、本発明の建物は、外階段を含む外部通路が下階から最上階まで連通するとともに、その途中途中で各階の屋内にも接続するように構成されているので、その外部

10

20

30

40

50

通路での往来を通じて建物内の居住者同士の交流が活発化する。

【0015】

さらに、その外部通路を、各階の屋内空間と、建物周囲の庭などの屋外空間との機能的な関係性を高める装置として利用することで、屋内空間には屋外へと拡がる開放感や形成され、屋外空間にも様々な利用態様が創出されて、敷地内全体の一体的な有効活用が促進されることとなる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の実施の形態に係る建物の配置図兼1階平面図である。

【図2】前記建物の2階平面図である。

【図3】前記建物の3階平面図である。

【図4】前記建物の南側（道路側）立面図である。

【図5】前記建物の西側立面図である。

【図6】前記建物の北側立面図である。

【図7】前記建物の東側立面図である。

【図8】前記建物の南東側から見た斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しつつ説明する。図1～図8は、本発明の実施の形態に係る建物を示す。

【0018】

例示の建物1は、都市部または都市近郊部の敷地9に建築された戸建て住宅である。敷地9は、南側の道路Rに面する間口が約10m、奥行きが約11mで、面積が約110m²の正方形に近い形状を有する平坦な敷地である。この敷地9の法的規制に関する想定条件は、第1種中高層住居専用地域、第2種高度地区、建ぺい率60%、容積率200%で、道路斜線、隣地斜線、北側斜線および高さ制限（10m）が適用される。なお、以下の説明において、建物各部の位置関係を示す際には、図1中に記載した方位記号を基準として東西南北で表すこととする。

【0019】

建物1の本体部分（以下、「建物本体10」という。）は重量鉄骨造による3階建てで、略正方形の床面を3層重ねた直方体状をなしている。各階の床面は約5m×約5m、床面積25m²の大きさで、3層分の延床面積は約75m²である。この建物本体10が、敷地9の中央よりもやや西寄りに配置されている。

【0020】

建物本体10の1階には、リビングルーム11、客間12、トイレ13、シャワー室14等が設けられ、西面に出入口としての主玄関15と、その脇に家族用の副玄関16とが設けられている。東面の外側には、シャワー室14から出入り可能なテラス17が設けられている。建物本体10の北面には、略半階分の高さを有する屋外倉庫18が付設されている。

【0021】

建物本体10の2階には、リビング・ダイニング・キッチン21、洋室22、洗面・トイレ23等が設けられ、東面の外側には、リビング・ダイニング・キッチン21のサッシ窓24、25を通じて出入り可能なバルコニー26が設けられている。

【0022】

建物本体10の3階には、洋室31、洋室32、浴室33、サンルーム34等が設けられ、東面の外側には、サンルーム34のサッシ窓35を通じて出入り可能なバルコニー36が設けられている。

【0023】

この建物1の屋内には、上下階間の移動手段となるエレベータ41が設置されているが、階段は屋内に設けられていない。歩行による上下階間の移動には、建物本体10の外周

10

20

30

40

50

に沿って設けられた外部通路 5 が利用される。外部通路 5 は、建物本体 10 の外壁から片持ち状に張り出して屋外に開放された構造物で、1 階の主玄関 15 前から、複数箇所の外階段および複数箇所の平坦な踊り場を経由して 3 階のバルコニー 36 まで、ひとつつながりに連通している。

【0024】

詳細には、1 階の主玄関 15 の前に、道路 R 側の地盤面から 3 段ほど昇って玄関ポーチ 51 が設けられている。この玄関ポーチ 51 を起点として、建物本体 10 の西面に沿うように外階段 52 が設けられている。外階段 52 は、建物本体 10 の北西角部まで 5 段ほど昇り、屋外倉庫 18 の上面に設けられたテラス状の踊り場 54 に接続している。また、外階段 52 と並行して、玄関ポーチ 51 から建物本体 10 の北西角部まで 4 段ほど降りる外階段 53 が設けられており、その先には屋外倉庫 18 の出入口（図 5）が設けられている。

10

【0025】

踊り場 54 は、1 階北面の中央部分から外階段 55 に接続している。外階段 55 は、建物本体 10 の北面に沿って 2 階の高さまで 10 段ほど昇り、北東角部にて 2 階のバルコニー 26 に接続している。2 階のバルコニー 26 は、建物本体 10 の東面から南面まで回り込むように同じ高さで張り出しており、出入口となる窓サッシ 24、25 は東面および南面の 2 箇所に設けられている。

【0026】

2 階のバルコニー 26 は、建物本体 10 の南面の中央付近から外階段 56 に接続している。外階段 56 は、建物本体 10 の南面に沿って南西角部まで 10 段ほど昇り、西面に張り出す踊り場 57 に接続している。踊り場 57 は、3 階の床面よりもやや低い高さで、建物本体 10 の西面全体に張り出している。踊り場 57 の北端には外階段 58 が接続されている。外階段 58 は、建物本体 10 の北面に沿って 3 階の高さまで 5 段ほど昇り、北東角部にて 3 階のバルコニー 36 に接続している。外階段 58 は踏面の寸法が大きくとられていて、その中間部分には、3 階の浴室脇の廊下 37 に通じる出入口が面している。3 階のバルコニー 36 は、建物本体 10 の南東角部まで同じ高さで延びており、出入口となる窓サッシ 35 は東面に設けられている。

20

【0027】

これらを全てつなぐと、1 階の玄関ポーチ 51 から 3 階のバルコニー 36 までを含めた、人の往来可能な外部通路 5 が、建物本体 10 の外側を螺旋状に 1 + 3 / 4 周、周ることになる。外部通路 5 には幅の狭い部分と広い部分とがあり、外階段 52、踊り場 54、外階段 55、外階段 58、および 3 階のバルコニー 36 の幅は 0.9 ~ 1.2 m、2 階のバルコニー 26、外階段 56、および踊り場 57 の幅は 1.3 ~ 1.5 m に設定されている。また、外部通路 5 の周縁部には、転落を防ぐための手摺 59 が、1 階の外階段 52 から 3 階バルコニー 36 の南端まで途切れないように取り付けられている。手摺 59 は、例えば柵状もしくは格子状の手摺子、あるいは透明なパネル面材や多孔板といった、屋内外方向の透視性を有する支持部材の上に握持用の棒状材を取り付けるなどして形成されている。

30

【0028】

この建物 1 の居住者や訪問者は、建物本体 10 の外側を周る外部通路 5 を経由して上下階間を移動することになる。この移動を通じて、家族や訪問者間のコミュニケーションが活性化される。また、特に都市部では、日照、雲、雨風、寒暖、草木、鳥や昆虫の気配など、自然や季節を感じる機会が少なくなりがちであるが、日常生活の中で、このような外部通路 5 を頻繁に通ることにより、自然や季節を体感する機会が増大する。

40

【0029】

さらに、建物 1 の周囲に庭 91 が設けられていることで、屋外に開放された外部通路 5 が庭 91 との一体感を創り出す。バルコニー 26、36 や踊り場 54、57 の上にプランターを並べたり、上階の外階段や踊り場 57 の下方にプランターを吊るしたりすれば、外部通路 5 が、いわば重層化された庭のようになる。その外部通路 5 にテーブルやベンチを

50

置けば、外部通路 5 は単なる通過動線ではなく、憩いと寛ぎを与え、人の交流を促す空間になる。外部通路 5 は建物 1 の外周を回っており、中間階では上階の外部通路 5 が底になるので、季節、時間帯、天候等に応じて、最も心地よい場所を使い分けることもできる。窓サッシ 2 4、2 5、3 5 等の出入口を開いて、外部通路 5 を屋内空間と一体的に利用することも可能である。

【0030】

外部通路 5 の起点となる 1 階の玄関ポーチ 5 1 は、常に明るく開放的な雰囲気になる。外部通路 5 の下方にはガレージ 9 2 を設けても良いし、外階段 5 6 や踊り場の下側等を利用して、屋外から出し入れ可能な収納スペースを設置するのも便利である。これらにより、敷地 9 内全体の屋内空間および屋外空間を有効に活用することができる。

10

【0031】

さらに、通常であれば建築面積および延床面積に算入される階段部分を全て建物本体 1 0 の屋外に設けることで、少なくともその面積の一部を建築面積および延床面積から除外することができる。その除外分は居室や収納スペースの拡張に充ててもよいし、反対に、屋内の間取りをコンパクトにまとめて、建築コストの削減や省エネルギー化につなげてよい。

【0032】

なお、本発明の技術的範囲は、例示した実施の形態によって限定的に解釈されるべきものではなく、特許請求の範囲の記載に基づいて概念的に解釈されるべきものである。本発明の実施に際しては、例示形態と実質的に同様の作用効果が得られる範囲において、建物の躯体構造、階数、各階の平面形状、間取り、開口部や出入口の位置および形態、外部通路の幅、手摺の形態、外階段の段数や寸法等を適宜、改変する事が可能である。

20

【0033】

また、本発明は、本発明の主旨を逸脱しない限りにおいて、多層階建ての建物の一部（例えば 5 階建ての建物の 1 ～ 4 階部分）だけに適用することも可能である。例示の場合は、当該建物の 4 階が、特許請求の範囲に記載した「最上階」に該当する。

【産業上の利用可能性】

【0034】

本発明の構成は、住宅、店舗その他の用に供される中層建物に幅広く利用することができる。

30

【符号の説明】

【0035】

- 1 建物
- 1 0 建物本体
- 1 1 リビングルーム
- 1 2 客間
- 1 3 トイレ
- 1 4 シャワー室
- 1 5 主玄関
- 1 6 副玄関
- 1 7 テラス
- 1 8 屋外倉庫
- 2 1 リビング・ダイニング・キッチン
- 2 2 洋室
- 2 3 洗面・トイレ
- 2 4 サッシ窓
- 2 5 サッシ窓
- 2 6 バルコニー
- 3 1 洋室
- 3 2 洋室

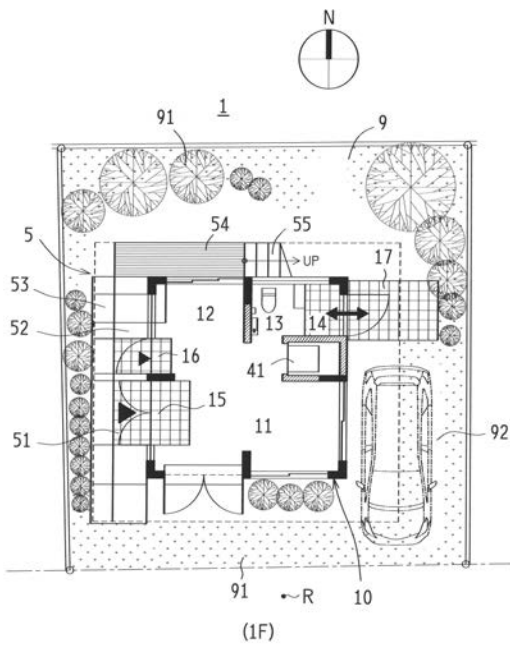
40

50

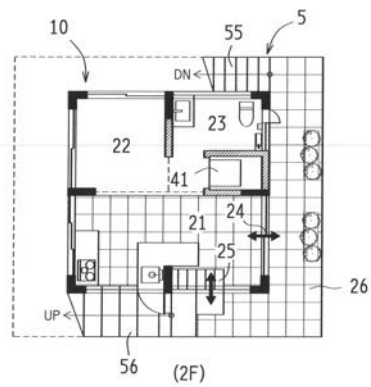
- 3 3 浴室
- 3 4 サンプルーム
- 3 5 サッシ窓
- 3 6 バルコニー
- 4 1 エレベータ
- 5 外部通路
- 5 1 玄関ポーチ
- 5 2 外階段
- 5 3 外階段
- 5 4 踊り場
- 5 5 外階段
- 5 6 外階段
- 5 7 踊り場
- 5 8 外階段
- 5 9 手摺
- 9 敷地
- 9 1 庭
- 9 2 ガレージ

10

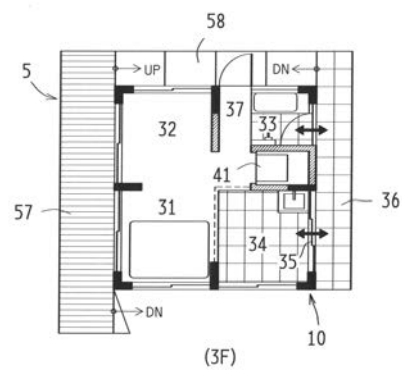
【図 1】



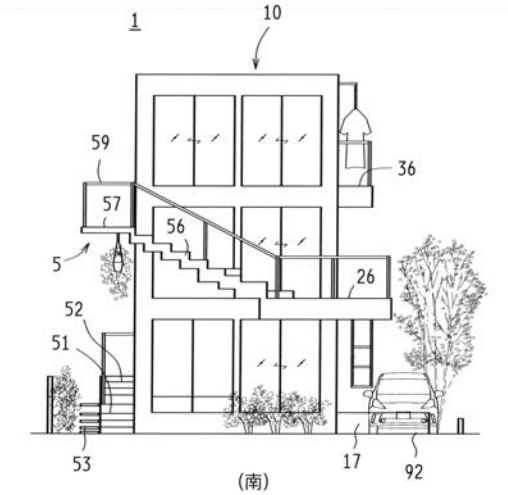
【図 2】



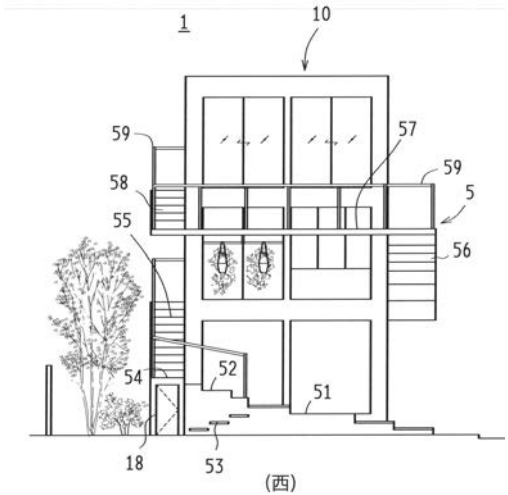
【図 3】



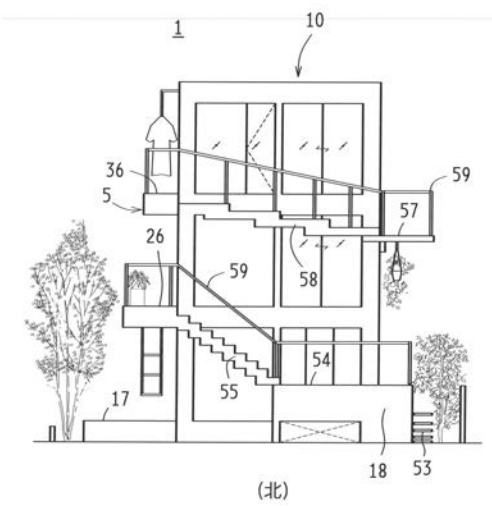
【図 4】



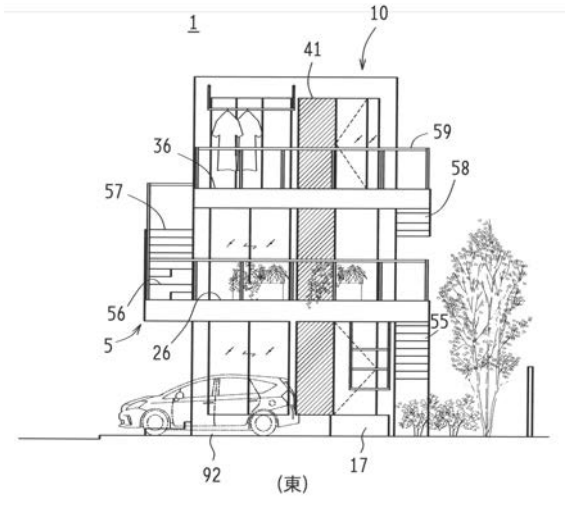
【図 5】



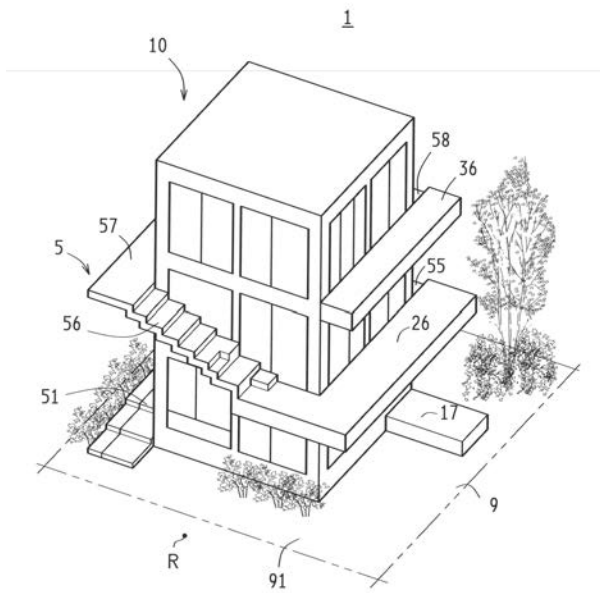
【図 6】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(72)発明者 中川 エリカ

東京都世田谷区上用賀4-34-1-308 中川エリカ建築設計事務所内