(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2017-14778
(P2017-14778A)
(43)公開日　平成29年1月19日(2017.1.19)

(51)Int.Cl.	F I	テーマコード（参考）
E04H 1/02 (2006.01)	E04H 1/02	2E025

審査請求 未請求　請求項の数 6　ＯＬ　（全 12 頁）

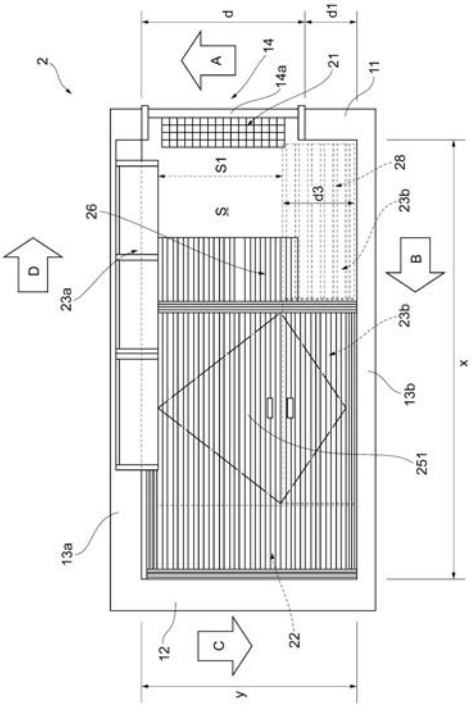
(21)出願番号　特願2015-131365 (P2015-131365)
(22)出願日　平成27年6月30日 (2015.6.30)

(71)出願人　303046244
旭化成ホームズ株式会社
東京都新宿区西新宿一丁目２４番１号
(74)代理人　100079108
弁理士　稲葉　良幸
(74)代理人　100109346
弁理士　大貫　敏史
(74)代理人　100117189
弁理士　江口　昭彦
(74)代理人　100134120
弁理士　内藤　和彦
(72)発明者　杉原　香菜
東京都新宿区西新宿一丁目２４番１号　旭化成ホームズ株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】建物

(57)【要約】
【課題】比較的コンパクトな収納部屋であっても、収納部屋の奥側への進入を妨げることなく収納効率を高めることができる建物を提供する。
【解決手段】本発明に係る建物１は、居室空間と仕切られて配置され、平面視矩形に区画される収納部屋２を備え、収納部屋２の短辺側には、居室空間と出入りするための出入口１４を有し、収納部屋２の床には、該床が嵩上げされた空間により画定される床収納部２５が設けられている。
【選択図】図２



【特許請求の範囲】
【請求項１】
居室空間を備えた建物であって、
前記居室空間と仕切られて配置され、平面視矩形に区画される収納部屋を備え、
前記収納部屋の短辺側には、前記居室空間と出入りするための出入口を有し、
前記収納部屋の床には、該床が嵩上げされた空間により画定される床収納部が設けられていることを特徴とする建物。
【請求項２】
前記収納部屋は、前面壁、背面壁、及び一対の側面壁により平面視矩形に区画され、
前記前面壁以外の壁には、収納を補助する収納補助装置が設けられていることを特徴とする請求項１に記載の建物。
【請求項３】
前記一対の側面壁のうち少なくとも一方には、埋め込み式の第１収納補助装置が設けられていることを特徴とする請求項２に記載の建物。
【請求項４】
前記収納部屋の開口寸法は、略９０ｃｍ以上１００ｃｍ以下であり、
前記開口内に設けられる前記収納部屋の出入口は、前記一方の側面壁側に寄せられて設けられ、
他方の前記側面壁には、前記前面壁の残存部の幅に基づき設けられる第２収納補助装置が設けられており、
前記出入口に設けられた扉は外開き形式であることを特徴とする請求項３に記載の建物。
【請求項５】
前記床収納部の上面は、前記収納部屋の床を兼ねると共に、間口方向に分割して開閉可能に構成されることを特徴とする請求項１乃至４のいずれか１項に記載の建物。
【請求項６】
前記出入口の扉の内面側には、前記収納補助装置及び前記床収納部と干渉しないように収納を補助する第３収納補助装置が設けられている請求項２乃至５のいずれか１項に記載の建物。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、居室空間を備えた建物に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来より、住宅等の居室空間を備えた建物において、物品を保管、収容する場所として、押入や納戸、小屋裏収納部、天井裏収納部等の収納スペース（収納部屋）が設けられている。
【０００３】
建物内部に収納部屋を設けたものとしては例えば下記特許文献１がある。下記特許文献１には、建物の内部に、居室空間として利用可能な居室と、この居室の周囲に配置される他の空間（収納部屋、浴室、洗面所、トイレ等）とを含む住宅の間取り構造が記載されている。この収納部屋としては、居室空間と出入りすることが可能なウォークインクローゼット等が下記特許文献１に記載されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２００７－１００３５４号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】

【０００５】
ところで、居室以外の他の空間（浴室、洗面所、トイレ等）との兼ね合いから、収納部屋のスペースとしては一畳程度の空間しか確保できず、更には、収納部屋の短辺側に出入口を設けざるを得ないことがある。
【０００６】
この短辺側に出入口を設けた収納部屋にあっては、当該収納部屋の出入口付近から収納部屋の奥側に収納された物品等にアクセスすることは難しいため、人が進入するための通路となるスペースを収納部屋内に確保する必要がある。しかしながら、このような通路を設けてしまうと、収納部屋内の収納可能なスペースが減少してしまうという問題があった。上述したように、居室空間の他の空間との兼ね合いから、収納部屋自体を大きく確保する（収納部屋の専有面積を大きくする）ことは難しいことから、限られたスペースで収納効率を高めることが求められていた。
【０００７】
本発明はこのような課題に鑑みてなされたものであり、比較的コンパクトな収納部屋であっても、収納部屋の奥側への進入を妨げることなく収納効率を高めることができる建物を提供することをその目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００８】
上記課題を解決するために本発明に係る建物は、居室空間を備えた建物であって、前記居室空間と仕切られて配置され、平面視矩形に区画される収納部屋を備え、前記収納部屋の短辺側には、前記居室空間と出入りするための出入口を有し、前記収納部屋の床には、該床が嵩上げされた空間により画定される床収納部が設けられていることを特徴とする。
【０００９】
かかる構成によれば、収納部屋の床を嵩上げした空間により画定される床収納部が設けられているので、当該床収納部を収納空間として利用することができる。このように、嵩上げした床下の空間を収納空間として利用することで、収納部屋の短辺側に出入口が設けられていても、収納部屋の出入口から奥側へ進入するための通路となるスペースを嵩上げした床で確保しながら、収納効率を高めることができる。その結果、収納部屋の専有面積を大きくすることなく、すなわちコンパクトな収納部屋としながら、収納部屋の出入口から奥側への進入を妨げることなく収納効率を高めることができる。
【００１０】
また本発明に係る建物では、前記収納部屋は、前面壁、背面壁、及び一対の側面壁により平面視矩形に区画され、前記前面壁以外の壁には、収納を補助する収納補助装置が設けられていることも好ましい。
【００１１】
この好ましい態様によれば、収納を補助する収納補助装置が設けられているので、高密度に収納することができる。また、収納部屋の床が嵩上げされているので、収納補助装置が高い位置に設けられていても、収納物の出し入れを容易に行うことができる。
【００１２】
また本発明に係る建物では、前記一対の側面壁のうち少なくとも一方には、埋め込み式の第１収納補助装置が設けられていることも好ましい。
【００１３】
この好ましい態様によれば、一方の側面壁に設けられる第１収納補助装置は、当該側面壁に埋め込まれて設けられているので、第１収納補助装置の突出量を抑制することができ、収納部屋の出入口から奥側への人の進入を妨げることがない。その結果、出入口から奥側へ進入するための通路となるスペースを確保しながら収納効率を高めることができる。
【００１４】
また本発明に係る建物では、前記収納部屋の開口寸法は、略９０ｃｍ以上１００ｃｍ以下であり、前記開口内に設けられる前記収納部屋の出入口は、前記一方の側面壁側に寄せられて設けられ、他方の前記側面壁には、前記前面壁の残存部の幅に基づき設けられる第

２収納補助装置が設けられており、前記出入口に設けられた扉は外開き形式であることも好ましい。

【００１５】

この好ましい態様によれば、開口寸法が比較的小さい（略９０ｃｍ以上１００ｃｍ以下）収納部屋において、出入口から収納部屋の奥側へ進入するための通路となるスペースを確保すると共に、出入口の扉が外開き形式であるので当該扉と干渉することを抑えながら第２収納補助装置を設けることができる。

【００１６】

また本発明に係る建物では、前記床収納部の上面は、前記収納部屋の床を兼ねると共に、間口方向に分割して開閉可能に構成されることも好ましい。

【００１７】

この好ましい態様によれば、床収納部の上面が間口方向に分割されて開放されるので、狭い空間での上面の開放が容易であると共に、壁面から突出して設けられた収納補助装置との干渉を抑制することができる。また、床収納部に収納された収納物の出し入れの際に、床収納部の上面の一部を残すことができるので、出し入れ作業を安全に行うことができる。

【００１８】

また本発明に係る建物では、前記出入口の扉の内面側には、前記収納補助装置及び前記床収納部と干渉しないように収納を補助する第３収納補助装置が設けられていることも好ましい。

【００１９】

この好ましい態様によれば、出入口に設けられた扉の内面側にも収納を補助する第３収納補助装置が設けられているので、収納効率を更に高めることができる。

【発明の効果】

【００２０】

本発明によれば、比較的コンパクトな収納部屋であっても、収納部屋の奥側への進入を妨げることなく、収納効率を高めることができる建物を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【００２１】

【図１】本実施形態に係る建物の間取り構造の一例を示す平面図である。

【図２】図１に示す収納部屋の平面図である。

【図３】図２に示す収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＡ方向から見た断面を示す図である。

【図４】図２に示す収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＢ方向から見た断面を示す図である。

【図５】図２に示す収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＣ方向から見た断面を示す図である。

【図６】図５の変形例を説明するための図である。

【図７】図２に示す収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＤ方向から見た断面を示す図である。

【図８】図２に示す床収納部の構成を説明するための図である。

【発明を実施するための形態】

【００２２】

以下添付図面を参照しながら本発明の実施形態について説明する。なお、以下の実施形態はあくまでも好適な適用例であって、本発明の適用範囲がこれに限定されるものではない。同一の要素には同一の符号を付し、重複する説明は省略する。また、図面中、上下左右等の位置関係は、特に断らない限り、図面に示す位置関係に基づくものとする。さらに、図面の寸法比率は、図示の比率に限定されるものではない。

【００２３】

まず、本発明の実施形態における建物の構造について説明する。図１は、建物の間取り

構造の一例を示す平面図である。

【００２４】

図１に示すように、建物１の略中央に、居室空間を有する居室９が配置され、この居室空間の少なくとも１つに隣接するように、居室９以外の空間（収納部屋２、浴室３、洗面所４、トイレ５、キッチンスペース６、階段室）等が配置されている。

【００２５】

居室９の少なくとも１つに隣接するように配置された収納部屋２は、居室９よりも小さな収納空間を形成している。収納部屋２は、平面視略長方形に形成され、その出入口１４が長方形の短辺側の一方に設けられている。収納部屋２は、居室９の壁面少なくとも一部（後述する、収納部屋２の前面壁１１）により居室空間と隔てられ、当該収納部屋２の出入口１４は、居室空間と直接的に接続されている。収納部屋２の出入口１４には、扉１４ａが設置されており、当該扉１４ａは外開きに開閉可能（居室９側に開放する形式）に構成されている。

【００２６】

なお、本実施形態における収納部屋２を備えた建物１の間取り構造としては、居室９以外の空間との兼ね合いから、図１に示すように、収納部屋２の短辺側に出入口１４が設けられるものであるが、図１に示す間取り構造に限定されるものではない。すなわち、収納部屋２の出入口１４を介して居室９に出入りすることが可能な間取りであれば、図１に示す間取り以外の配置とすることも可能である。

【００２７】

続いて、図１に示した収納部屋の構成について図２～図８を参照して更に説明する。図２は、収納部屋の平面図である。図３は、収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＡ方向から見た断面を示す図である。図４は、収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＢ方向から見た断面を示す図である。図５は、収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＣ方向から見た断面を示す図である。図６は、図５の変形例の構成を説明するための図である。図７は、収納部屋の中央近傍における断面図であって、図２のＤ方向から見た断面を示す図である。図８は、図２に示す床収納部の構成を説明するための図である。

【００２８】

図２に示すように、収納部屋２は、前面壁１１、背面壁１２、一対の側面壁１３ａ、１３ｂにより平面視略矩形（略長方形）に区画されている。収納部屋２の間口寸法（一対の側面壁１３ａ、１３ｂの間の内法寸法）ｙは７５～９０ｃｍ、収納部屋２の奥行寸法（前面壁１１と背面壁１２ｎ間の内法寸法）ｘは１７０～１９０ｃｍであり、間口寸法ｙは奥行寸法ｘより小さい。

【００２９】

収納部屋２の短辺側の一方すなわち前面壁１１には、人が居室空間から出入りするための片開き戸形式の建具を備えた出入口１４が設けられている。この出入口１４の幅寸法（より厳密には建具の側枠の外寸法）ｄは、収納部屋２の間口寸法ｙよりも小さく、出入口１４は一方の側面壁１３ａ側（図２では上側）に寄せられて設けられており、他方の側面壁１３ｂ側には前面壁１１の残存部を有している。

【００３０】

本実施形態における収納部屋２の内部には、収納を補助する収納スペースが設けられている。詳細には、前面壁１１以外の壁（背面壁１２、一対の側面壁１３ａ、１３ｂ）に、物品や衣服等を含む収納アイテムを収納可能な収納補助装置２１、２２、２３ａ、２３ｂが収納部屋２内に設けられている。また、収納部屋２の床が嵩上げされた空間を収納スペースとして利用可能な床収納部２５が収納部屋２内に設けられている。

【００３１】

以下では、まず、図３～図７を参照して収納補助装置２１、２２、２３ａ、２３ｂの構成について説明し、続いて、図８等を参照して床収納部２５の構成について説明する。

【００３２】

図３に示すように、一対の側面壁１３ａ、１３ｂのうち少なくとも一方の側面壁１３ａには、収納として利用可能な第１収納補助装置２３ａが設けられている。この第１収納補助装置２３ａは、側面壁１３ａに埋込配設され、前方側（図２では下側）に突出する突出量を抑えた埋め込み式の収納空間を形成している。本実施形態では、第１収納補助装置２３ａは、図２及び図３に示すように、前面が開口した扁平な矩形箱状の複数の収納ボックス２３１ａを有する。なお、本実施形態における第１収納補助装置２３ａは、図３では２１個（縦７個×横３個）の収納ボックス２３１ａが示されているが、この例に限定されるわけではなく、収納を補助する機能を有していれば、例えば、複数の棚により収納空間を形成する等、その形状や大きさは適宜選択することが可能である。また、図３では、埋め込み式の第１収納補助装置２３ａは側面壁１３ａにのみ設けられているが、側面壁１３ｂにも設けても良い。

【００３３】

図４～図６に示すように、一対の側面壁１３ａ、１３ｂのうち他方の側面壁１３ｂには、収納として利用可能な第２収納補助装置２３ｂが設けられている。この第２収納補助装置２３ｂは、図５に示すように、同大、同形状に形成された複数の可動棚２３１ｂと、当該複数の可動棚２３１ｂの両端を連結して側面壁１３ｂに固定される支柱２３２ｂと、からなる収納棚として構成される。この複数の可動棚２３１ｂは、支柱２３１ｂに対して着脱自在に固定されており、各々の可動棚２３１ｂの高さを自由に調整することができる。なお、第２収納補助装置２３ｂは、図４～６に示される形状や大きさに限定されるわけではなく、例えば、複数の収納ボックスを設ける等、その形状や大きさは適宜選択することが可能である。

【００３４】

上記第２収納補助装置２３ｂについて更に説明する。本実施形態では、第２収納補助装置２３ｂは、前面壁１１の残存部の幅ｄ１（図２参照））に基づき側面壁１３ｂに設けられることが好ましい。言いかえれば、第２収納補助装置２３ｂは、出入口１４側に極力被らないように設けられていることが好ましい。更に言いかえれば、第２収納補助装置２３ｂは、収納部屋２の奥側へ人が進入するための通路となるスペース、または収納補助装置へ収納物の出し入れを行うためのスペース（図２のＳ）側へ、全く或いは極力突出しないように、奥行寸法ｄ３（図４参照）を抑えた状態で側面壁１３ｂに設けられていることが好ましい。このｄ１（前面壁１１の残存部の幅）、ｄ３（第２収納補助装置の奥行寸法）の関係としては、たとえば、ｄ１が２０ｃｍの場合、ｄ３は３０ｃｍ以下、すなわち出入り口１４への被り寸法が１０ｃｍ以下に抑えられており、その結果として通路となるスペースＳの有効幅寸法Ｓ１が４５ｃｍ以上確保されていることが好ましい。このように、出入口１４が一方の側面壁１３ａに寄せられた配置の場合に、この前面壁１１の残存部の幅ｄ１に基づき第２収納補助装置２３ｂの奥行寸法ｄ３が設定されていることで、収納部屋２の奥側への人の進入や収納物の出し入れに支障をきたすことなく収納効率を高めることができる。

【００３５】

なお、他方の側面壁１３ｂには、第２収納補助装置２３ｂの他、図５に示すように、ハンガー等をかけることが可能なパイプ２８を設けても良い。また、このパイプ２８を設けることに替えて、図６に示すように、他方の側面壁１３ｂに所定の収納アイテム等を係止め可能な、複数の穴を有するボード２９を設けても良い。

【００３６】

図２、図３、図５、図６及び図７に示すように、出入口１４に設けられる扉１４ａの内面（壁面１４ａａ）には、収納として利用可能な第３収納補助装置２１が設けられている。この第３収納補助装置２１は、上述した第１収納補助装置２３ａ、第２収納補助装置２３ｂ及び後述する床収納部２５と干渉しないように、設置されていることが望ましい。本実施形態では、第３収納補助装置２１は、図７等に示されるように、同大、同形状に形成された複数のかご２１１を壁面１４ａａに沿って複数設置する。しかしながら、第３収納補助装置２１は、かご２１１であることに限定されず、例えば複数の棚を設置することや

、フックを設置すること等、収納として利用可能であれば適宜その種類や形状等は選択することが可能である。

【００３７】

なお、背面壁１２には、図３等に示すように、収納を補助するための収納棚２２が設けられている。この収納棚２２は、上述した第２収納補助装置２３ｂと同様に、同大、同形状に形成された複数の可動棚２２１と、当該複数の可動棚２２１の両端を連結して背面壁１２に固定される支柱２２２と、を備える。なお、この収納棚２２についても、図に示される形状や大きさに限定されるわけではなく、収納を補助する機能を有していれば、例えば、複数の収納ボックスを設ける等、その形状や大きさは適宜変更することが可能である。

【００３８】

続いて、収納部屋２に設けられる床収納部２５の構成について説明する。図８は床収納部の構成を説明するための図である。詳細には、図８（Ａ）は、床収納部の平面図を示し、図８（Ｂ）を床収納部の断面図を示している。

【００３９】

図３～図６及び図８に示すように、床収納部２５は、収納部屋２の床が嵩上げ（底上げ）された空間により画定される収納スペース２５ａを有する。換言すれば、床収納部２５は、収納部屋２の床を嵩上げされた空間を、収納として利用可能な収納空間を有する。床収納部２５の上面２５１は開放可能に構成され、当該上面２５１が閉じられた状態では収納部屋２の床を兼ねる一方、当該上面２５１を開放すれば収納アイテムを出し入れすることが可能となっている。この上面２５１は、間口方向（図８（Ａ）では上下方向）に２分割され（上蓋２５１ａ、２５１ｂ）、各々分割された上蓋２５１ａ、２５１ｂは、独立して開放可能に構成されている。つまり、上蓋２５１ａ、２５１ｂの一方を残した状態で、収納アイテムの出し入れをすることができる。図８に示すように、収納部屋２の床が嵩上げされた空間のうち、出入口に近い部分（図８では右側）の上蓋２５１ａ、２５１ｂが開放可能に構成されている。つまり、収納部屋２の床が嵩上げされた空間のうち、床収納部２５の上面のうち出入口に遠い部分の上蓋２５１ｃは固定されている。なお、床収納部２５の上面のうち出入口に遠い部分の上蓋２５１ｃを開放可能に構成としても良い。

【００４０】

なお、床収納部２５の上蓋２５１ａ、２５１ｂの少なくとも一辺の下方側には、当該上蓋２５１ａ、２５１ｂを支持するためのバー状の支持部材２５２が設けられている。

【００４１】

上述した床収納部２５として、次のような踏み台２６を含む構成としても良い。詳細には、図２、図３、図５及び図６に示すように、床収納部２５における出入口１４側に近い部分に、床収納部２５の嵩上げ高さよりも低い踏み台２６を配置する構成としても良い。この踏み台２６により嵩上げされた空間を収納空間として利用できるように、踏み台２６の上面２６１を、開閉可能に構成する。踏み台２６の内部に収納アイテムの出し入れをする際には、踏み台２６の上面２６１を開放する一方、踏み台２６を床収納部２５にアクセスするためのステップとして利用する際には（収納部屋２の床の一部を構成して、人が収納部屋２の奥側へ進入するための通路として利用する際には）、踏み台２６の上面２６１を閉じた状態とする。このように、床収納部２５として、収納空間を拡張した踏み台２６を更に設置することにより、収納部屋２の奥側へ進入するための通路を確保しながら、収納効率を更に高めることができる。

【００４２】

以上説明した本発明の実施形態によれば、居室空間を備えた建物であって、当該居室空間と仕切られて配置され、平面視矩形に区画される収納部屋２を備え、収納部屋２の短辺側には、居室空間と出入りするための出入口１４を有し、収納部屋２の床には、該床が嵩上げされた空間により画定される床収納部２５が設けられている。

【００４３】

また、以上説明した本発明の実施形態によれば、収納部屋２は、前面壁１１、背面壁１

２、及び一対の側面壁１３ａ、１３ｂにより平面視矩形に区画され、前面壁１１以外の壁には、収納を補助する収納補助装置２１、２２、２３ａ、２３ｂが設けられている。

【００４４】

また、以上説明した本発明の実施形態によれば、一対の側面壁１３ａ、１３ｂのうち少なくとも一方には、埋め込み式の第１収納補助装置２３ａが設けられている。

【００４５】

また、以上説明した本発明の実施形態によれば、収納部屋２の開口寸法ｄは、略９０ｃｍ以上１００ｃｍ以下であり、当該開口内に設けられる収納部屋２の出入口１４は、一方の側面壁１３ａ側に寄せられて設けられ、他方の側面壁１３ｂには、出入口１４の寄せ幅ｄ１に基づき設けられる第２収納補助装置２３ｂが設けられており、出入口１４に設けられた扉１４ａは外開き形式である。

【００４６】

また、以上説明した本発明の実施形態によれば、床収納部２５の上面２５１は、収納部屋２の床を兼ねると共に、間口方向に分割して開閉可能に構成される。

【００４７】

また、以上説明した本発明の実施形態によれば、出入口１４の扉１４ａの内面側には、収納補助装置及び床収納部２５と干渉しないように収納を補助する第３収納補助装置が設けられている。

【００４８】

以上、具体例を参照しつつ本発明の実施形態について説明した。しかし、本発明はこれらの具体例に限定されるものではない。すなわち、これら具体例に、当業者が適宜設計変更を加えたものも、本発明の特徴を備えている限り、本発明の範囲に包含される。前述した各具体例が備える各要素およびその配置、材料、条件、形状、サイズなどは、例示したものに限定されるわけではなく適宜変更することができる。

【００４９】

また、収納部屋側の壁面に、分電盤、情報分電盤、太陽光電池或いは蓄電池用のパワーコンディショナー、インターネットルーター、テレビアンテナブースター等を設けても良い。また、収納部屋と居室等他の空間とを隔てている前面壁や側面壁における他の空間側の面には、壁掛けテレビ用のアンテナや電源などの配線工事を施し、当該配線を前面壁や側面壁の内部を経由させて分電盤、テレビアンテナブースター等に接続しても良い。

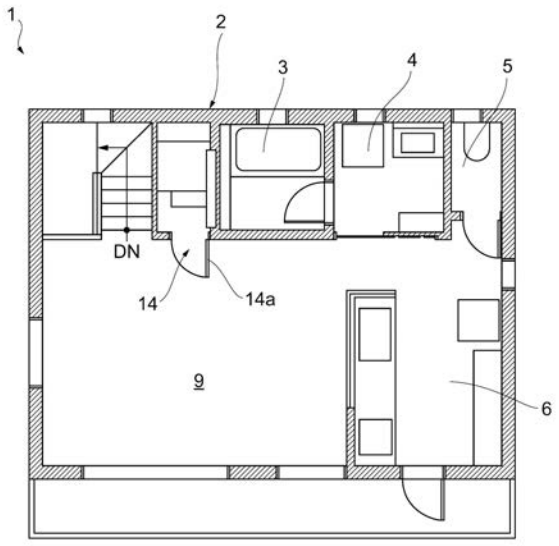
【符号の説明】

【００５０】

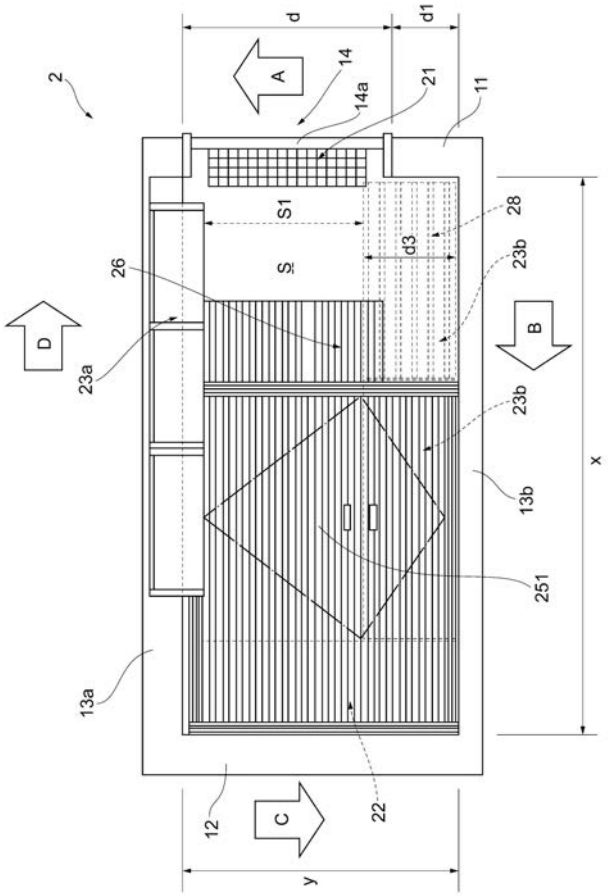
１：建物
２：収納部屋
３：浴室
４：洗面所
５：トイレ
６：キッチンスペース
９：居室
１１：前面壁
１２：背面壁
１３ａ、１３ｂ：側面壁
１４：出入口
１４ａ：扉
２１：収納補助装置（第３収納補助装置）
２２：収納補助装置
２３ａ：収納補助装置（第１収納補助装置）
２３ｂ：収納補助装置（第２収納補助装置）
２５：床収納部
２６：踏み台

２８：パイプ
２９：ボード
ｄ：収納部屋の開口寸法
ｘ：収納部屋の奥行寸法
ｙ：収納部屋の短辺寸法

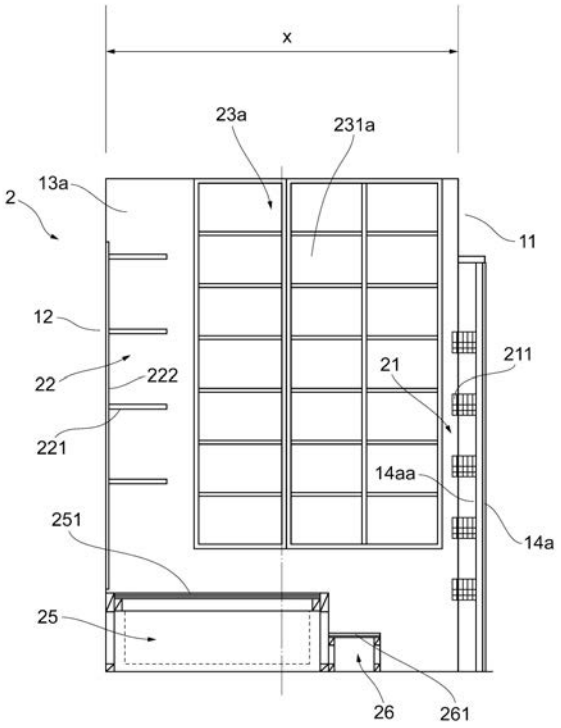
【図１】



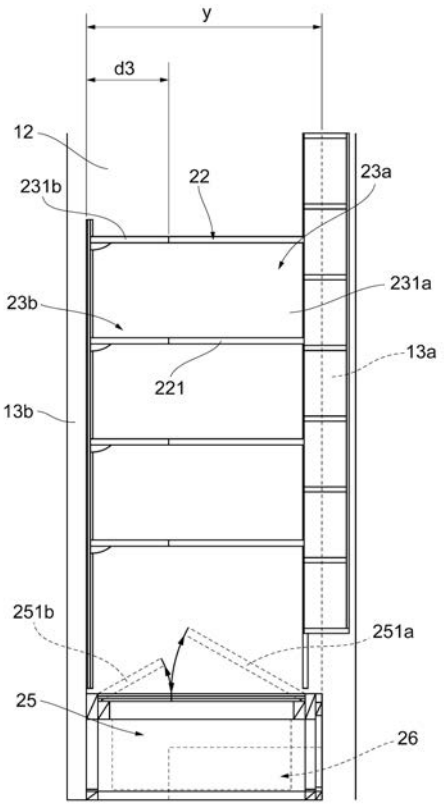
【図２】



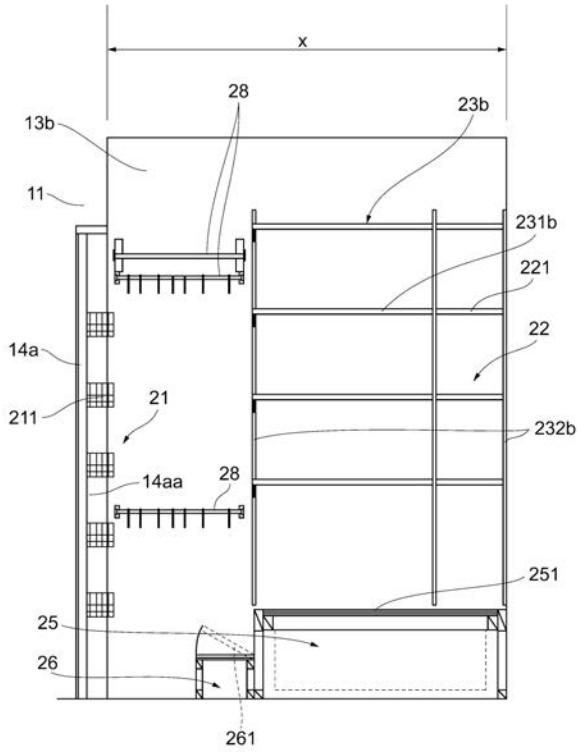
【図３】


x
23a
231a
13a
2
11
12
22
222
21
211
221
14aa
14a
251
25
26
261

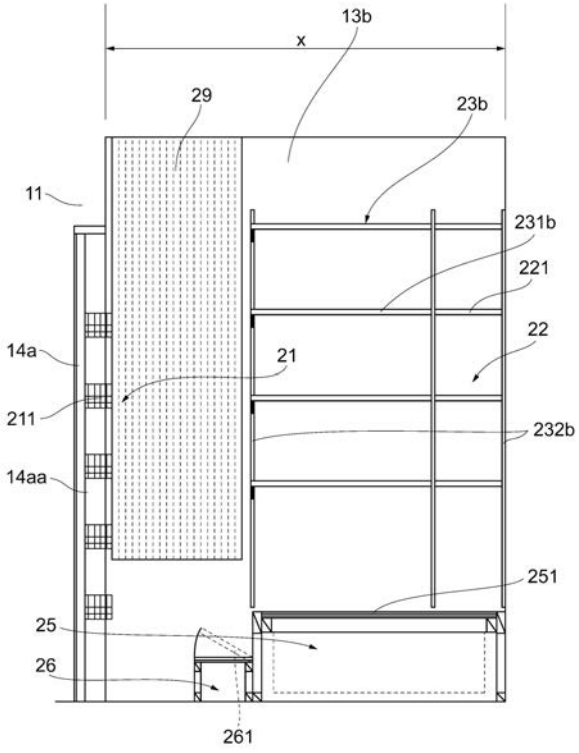
【図４】


y
d3
12
231b
22
23a
231a
23b
13a
221
13b
251b
251a
25
26

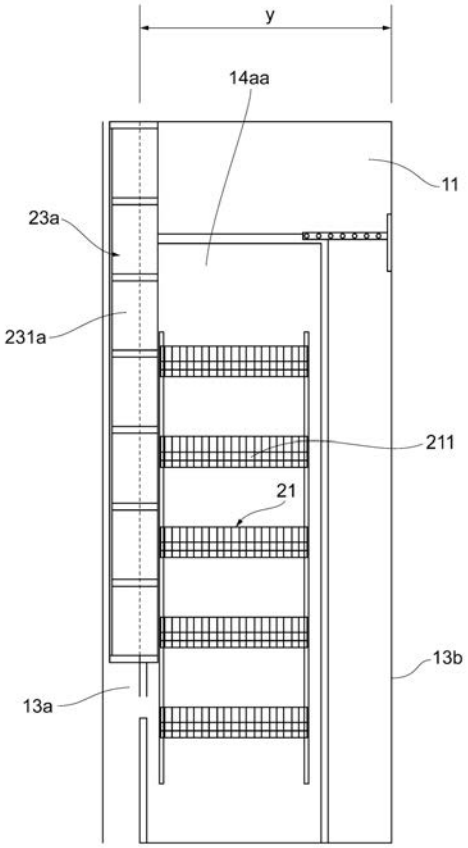
【図５】


x
28
23b
13b
11
231b
221
22
14a
21
211
232b
14aa
28
251
25
26
261

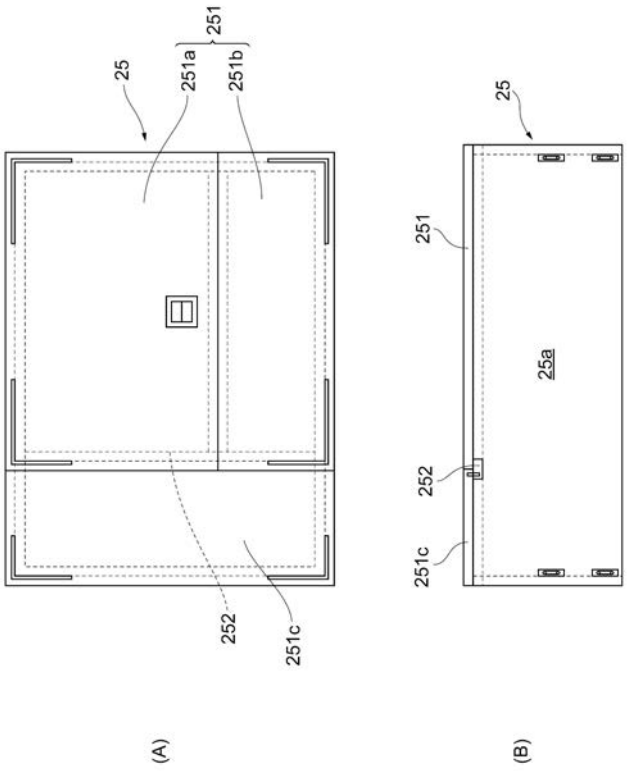
【図６】


13b
x
29
23b
11
231b
221
22
14a
21
211
232b
14aa
251
25
26
261

【図７】


y
14aa
11
23a
231a
211
21
13b
13a

【図８】


25
251
251a
251b
252
251c
(A)
25
251
25a
252
251c
(B)

フロントページの続き

(72)発明者　木戸　將人
東京都新宿区西新宿一丁目２４番１号　旭化成ホームズ株式会社内
(72)発明者　伊藤　香織
東京都新宿区西新宿一丁目２４番１号　旭化成ホームズ株式会社内

Ｆターム(参考) 2E025 AA14　AA22