

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4131472号
(P4131472)

(45) 発行日 平成20年8月13日 (2008. 8. 13)

(24) 登録日 平成20年6月6日 (2008. 6. 6)

(51) Int. Cl.

F 1

E O 4 H 14/00 (2006. 01)

E O 4 H 14/00

E O 4 H 6/10 (2006. 01)

E O 4 H 6/10

A

請求項の数 4 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2004-84551 (P2004-84551)
 (22) 出願日 平成16年3月23日 (2004. 3. 23)
 (65) 公開番号 特開2005-273182 (P2005-273182A)
 (43) 公開日 平成17年10月6日 (2005. 10. 6)
 審査請求日 平成18年9月21日 (2006. 9. 21)

(73) 特許権者 000002299
 清水建設株式会社
 東京都港区芝浦一丁目2番3号
 (74) 代理人 100064908
 弁理士 志賀 正武
 (74) 代理人 100108578
 弁理士 高橋 詔男
 (74) 代理人 100089037
 弁理士 渡邊 隆
 (74) 代理人 100101465
 弁理士 青山 正和
 (72) 発明者 竹内 隆一
 東京都港区芝浦一丁目2番3号 清水建設
 株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自走式駐車場付き複合施設

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

低層部に物販店舗や飲食店舗等の従用途施設を設けるとともに、上層部にホテルや集合住宅等の主用途施設を設けた複合用途の建物本体に対して、自走式駐車場を付設した複合施設であって、

建物本体の上層部の平面形状をロ形としてその中心部に低層部の屋上面を底面とするボイド部を設けて、そのボイド部の内側に前記自走式駐車場を設け、

建物本体の低層部には外部から自走式駐車場に通じる進入用車路を設けるとともに、該進入用車路を低層部の外周部に沿って周回しつつ上昇し途中から低層部の内側に入り込んでいってボイド部の底面レベルに達して前記自走式駐車場にそのまま通じるように設けたことを特徴とする自走式駐車場付き複合施設。

【請求項 2】

ボイド部の内側における自走式駐車場の周囲には外部吹き抜け空間を確保したことを特徴とする請求項 1 記載の自走式駐車場付き複合施設。

【請求項 3】

建物本体の上層部のボイド部に面する壁面には外部吹き抜け空間に面するバルコニーを設けたことを特徴とする請求項 2 記載の自走式駐車場付き複合施設。

【請求項 4】

自走式駐車場の頂部には他の用途の施設を設けたことを特徴とする請求項 1, 2 または 3 記載の自走式駐車場付き複合施設。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、複合用途の建物に自走式駐車場を付設した複合施設に関する。

【背景技術】

【0002】

建物にはその用途や規模に応じた収容台数の駐車場を付設することが必要であるので、都心部の建物では地下階に駐車場を確保したり、機械式立体駐車場を建物内に組み込むかあるいは別棟として付設することが一般的であるが、たとえば特許文献1には高層建物におけるボイド部に機械式立体駐車設備を設けるといものが提案されている。

10

【特許文献1】特公平7-116858号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

特許文献1に示される機械式立体駐車設備付きの建物は、ボイド部を有効活用して駐車場を確保することが可能ではあるが、これは単なる塔状の高層集合住宅のような単純な形態の建物には適用できるものの、複雑な形態の複合用途の建物、たとえばホテルや集合住宅等の居住施設と商業施設等が混在するような建物にはそのままでは適用し難いものであり、したがってそのような複合施設へも駐車場を合理的に組み込むための有効適切な手法が模索されていた。

20

【課題を解決するための手段】

【0004】

上記事情に鑑み、本発明は、低層部に物販店舗や飲食店舗等の従用途施設を設けるとともに上層部にホテルや集合住宅等の主用途施設を設けた複合用途の建物本体に対して自走式駐車場を付設した複合施設であって、建物本体の上層部の平面形状をロ形としてその中心部に低層部の屋上面を底面とするボイド部を設けて、そのボイド部の内側に前記自走式駐車場を設け、建物本体の低層部には外部から自走式駐車場に通じる進入用車路を設けるとともに、該進入用車路を低層部の外周部に沿って周回しつつ上昇し途中から低層部の内側に入り込んでいってボイド部の底面レベルに達して前記自走式駐車場にそのまま通じるように設けたことを特徴とするものである。

30

【0005】

本発明において、ボイド部の内側における自走式駐車場の周囲には外部吹き抜け空間を確保することが好ましく、さらにその場合には、建物本体の上層部のボイド部に面する壁面には外部吹き抜け空間に面するバルコニーを設けることが好ましい。また、自走式駐車場の頂部には他の用途の施設を設けることも可能である。

【発明の効果】

【0006】

本発明では、建物本体を主用途としての上層部と従用途としての低層部とに区分し、上層部には低層部の屋上面を底面とするボイド部を設けてそこに自走式駐車場を設けたことにより、ボイド部を駐車場の設置スペースとして有効活用することができることはもとより、低層部には自走式駐車場に通じる進入用車路を設けることのみで低層部全体もほぼそのまま有効に活用することができ、それにより事業性に優れた複合施設を実現することができる。

40

【0007】

特に、外部から自走式駐車場に通じる進入用車路を、低層部の外周部に沿って周回しつつ上昇し途中から低層部の内側に入り込んでいってボイド部の底面レベルに達して自走式駐車場にそのまま通じるように設けたので、低層部の各階が進入用車路により平面的に分断されてしまうようなことを極力回避でき、低層部全体を広い空間として残してその平面計画や使用勝手を大きく損なうことがない。

【0008】

50

また、ボイド部の内側には自走式駐車場の周囲に外部吹き抜け空間を確保することにより、ボイド部を本来のボイド部として機能させて建物本体の上層部への採光や換気の用に供することができるし、同時に自走式駐車場は実質的に外気に開放された形態で設けられたものとなるので、自走式駐車場に対する自然換気や自然排煙の用に供することもできる。

【0009】

さらに、建物本体の上層部に外部吹き抜け空間に面するバルコニーを設けることにより、そのバルコニーを各種機器や配管類を設置するためのサービスバルコニーや避難通路等として有効に活用することができる。

【0010】

さらにまた、自走式駐車場の頂部に他の用途の施設を設けることにより、より事業性に優れた複合施設とすることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

図1～図5は本発明の一実施形態である複合施設を示すものである。図示例の複合施設は、地上9階建ての建物本体1と、その内部に組み込まれた自走式駐車場2からなる。図示例の建物本体1は4階以上の上層部1Aが主用途としてのホテルとして使用され、3階までの低層部1Bがそれに従属する従用途としての商業施設として使用されるものとなっている。

【0012】

本実施形態の建物本体1は、その低層部1Bの平面形状が図1～図2に示すようにほぼ正方形とされ、その内部は物販店舗や飲食店舗に適宜区画されるテナントスペース3とされ、また機械室や倉庫その他の諸室4が必要箇所に設けられたものとなっている。一方、建物本体1の上層部1Aはその外形輪郭が低層部1Bとほぼ合致しているが、その平面形状は図4に示すように口形とされており、この上層部1Aの各階には回廊状に設けられた中廊下5を挟んでその両側に多数の客室6が設けられたものとなっている。

【0013】

上記のように、平面形状を口形とした上層部1Aを低層部1B上に設けたことにより、この建物本体1では図5に示すように上層部1Aの内側にボイド部7が設けられて、低層部1Bの屋上面（上層部1Aの4階の床レベル）がそのままボイド部7の底面となっており、そのボイド部7に上記の自走式駐車場2を設けたものとなっている。

【0014】

自走式駐車場2は上層部1Aの4階から8階に相当する位置に5層にわたって設けられており、図3に示すようにその各層には周回式の一連の車路8と2箇所のスロープ9が設けられ、車路8の両側に多数の駐車スペース10が設けられたものとなっている。

【0015】

そして、建物本体1の低層部1Bには、外部からその自走式駐車場2に通じる進入用車路11が設けられている。すなわち、図1に示すように接地階である1階には前面道路に面して車両出入口12が設けられ、そこから図1～図2に示すように一連の進入用車路11が低層部1Bの外周部に沿って周回しつつ上昇するように設けられ、途中から低層部1Bの内側に入り込んでいってボイド部7の底面レベルに達して自走式駐車場2にそのまま通じるようになっている。

【0016】

以上のように、建物本体1の上層部1Aに設けたボイド部7に自走式駐車場2を設けたことにより、この複合施設ではボイド部7を自走式駐車場2の設置スペースとして有効に活用できることはもとより、建物本体1の低層部1Bには自走式駐車場2への進入用車路11を設けることのみで、その進入用車路11以外はボイド部7の直下も含めて低層部1B全体をほぼそのままテナントスペース3として有効活用できるものである。特に、低層部1Bに設ける自走式駐車場2への進入用車路11を外周部を周回するように設けることにより、その進入用車路11を走行し易い緩勾配として自走式駐車場2への効率的なアプ

10

20

30

40

50

ローチが可能であるばかりでなく、低層部 1 B の各階が進入用車路 1 1 により平面的に分断されてしまうようなことを極力回避できて低層部 1 B の平面計画や使用勝手を大きく損なうことがなく、その結果、自走式駐車場 2 を組み込むことに伴う有効面積の減少を最小限に抑制でき、施設全体の事業性を十分に高めることができるものである。

【0017】

また、本実施形態の複合施設では、自走式駐車場 2 をボイド部 7 の内側に設けるとはいえ、その自走式駐車場 2 の周囲には外部吹き抜け空間 1 3 を確保するものとしている。すなわち、図 5 に示すように自走式駐車場 2 の周囲壁面と、建物本体 1 の上層部 1 A のボイド部 7 に面する壁面との間には間隔を確保して、その間の上方はそのまま開放しておくことによりそこを外部吹き抜け空間 1 3 としている。

10

【0018】

したがって、そのような外部吹き抜け空間 1 3 を確保することにより、ボイド部 7 に自走式駐車場 2 を設けてはいるものの、その外部吹き抜け空間 1 3 によってボイド部 7 の本来の機能は残されており、その外部吹き抜け空間 1 3 を通して建物本体 1 の上層部 1 A に対して採光や換気を行うことが可能であるし、同時に自走式駐車場 2 はその周囲が実質的に外部に開放された形態で設けられたものとなるので、自走式駐車場 2 に対して自然換気や自然排煙を行うことが可能である。なお、上記のようなボイド部 7 としての本来の機能を確保するためには、外部吹き抜け空間 1 3 をできるだけ大きく確保することが有利であることは言うまでもないから、所望の収容台数を確保し得る限りにおいて自走式駐車場 2 の平面積をできるだけ小さくして建物本体 1 の上層部 1 A との間の間隔をできるだけ大きく確保することが好ましい。また、建物本体 1 と自走式駐車場 2 との間に防火区画が必要である場合には、開口部に防火ダンパーや防火シャッターを設ける等の対策を施せば良い。勿論、それらの双方にはそれぞれ法定の消火設備や防災設備を必要に応じて設ければ良い。

20

【0019】

さらに、本実施形態では建物本体 1 の上層部 1 A の各階に上記の外部吹き抜け空間 1 3 に面するバルコニー 1 4 を設けており、そのバルコニー 1 4 をエアコン室外機等の各種機器や配管類を設置するためのサービスバルコニーとして、あるいは客室 6 からの避難経路等として有効に活用することができるものとなっている。なお、そのようなバルコニー 1 4 を設ける場合、図 3～図 4 に示しているように全周にわたって連続的に設けることでも良いが、必要箇所のみ部分的に設けることでも勿論良い。また、図示例のものでは上層部 1 A の外周側にもバルコニー 1 5 を設けてある。

30

【0020】

以上で本発明の一実施形態を説明したが、上記実施形態にはあくまで一例に過ぎず、本発明は上記実施形態に限定されることなく様々な用途、規模、形態、構造の各種の複合施設に広く適用できるものであることは言うまでもないし、たとえば以下のような応用や変形が可能である。

【0021】

上記実施形態は主用途としての上層部 1 A をホテル、従用途としての低層部 1 B を商業施設とした場合の適用例であるが、上層部 1 A の主用途としてはホテルの他、旅館や寮等の宿泊施設はもとより、集合住宅、病院、福祉施設、学校等が考えられ、低層部 1 B の従用途としては商業施設の他、劇場や映画館、公共施設等が考えられる。

40

【0022】

上記実施形態では地上 3 階までを低層部 1 B、4 階以上を上層部 1 A として設定したが、それらの境界をどこにとるかは任意であるし、建物本体 1 の全体の階数や上層部 1 A と低層部 1 B のそれぞれの階数は任意であり、低層部 1 B には地下階を含めて良いことは言うまでもない。

【0023】

また、自走式駐車場 2 の高さも任意であり、可能であればその頂部を建物本体 1 の頂部よりもさらに上方に突出させても良い。また、自走式駐車場 2 の頂部に他の用途の施設、

50

たとえば主用途が観光ホテルであるような場合には、それに関連する施設として、庭園、スポーツ施設、露天風呂、レジャー施設等を設けることで、より事業性に優れる複合施設とすることが可能となる。

【0024】

上記実施形態は上層部1Aの外形輪郭を低層部1Bのそれに合致させた場合の適用例であるが、低層部1Bの面積を上層部1Aよりも大きくして低層部1Bの外周部を上層部1Aよりも外側に張り出すようにして、そこに進入用車路11を設けるようにしても良い。

【0025】

勿論、自走式駐車場2は、それをボイド部7に設けて外部からの進入用車路11を低層部1Bに設ける限りにおいて、その形態や規模、階数、収容台数等は任意に設定して良い。

10

【0026】

上記実施形態において設けた外部吹き抜け空間13やバルコニー14は不要であれば省略しても良く、必ずしも設けることはない。いずれにしても、建物本体1と自走式駐車場2とは構造的に一体に設けても切り離した状態で設けても良く、それらの間に適宜の連絡通路を設けても勿論良い。

【図面の簡単な説明】

【0027】

【図1】本発明の一実施形態である複合施設の概略構成を示す1階平面図である。

【図2】同、2階平面図である。

20

【図3】同、基準階平面図である。

【図4】同、最上階の平面図である。

【図5】同、断面図である。

【符号の説明】

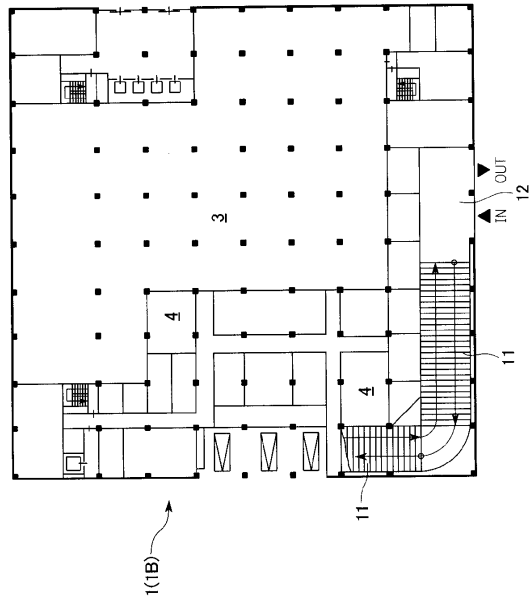
【0028】

- 1 建物本体
- 1A 上層部
- 1B 低層部
- 2 自走式駐車場
- 3 テナントスペース
- 4 諸室
- 5 中廊下
- 6 客室
- 7 ボイド部
- 8 車路
- 9 スロープ
- 10 駐車スペース
- 11 進入用車路
- 12 車両出入口
- 13 外部吹き抜け空間
- 14 バルコニー
- 15 バルコニー

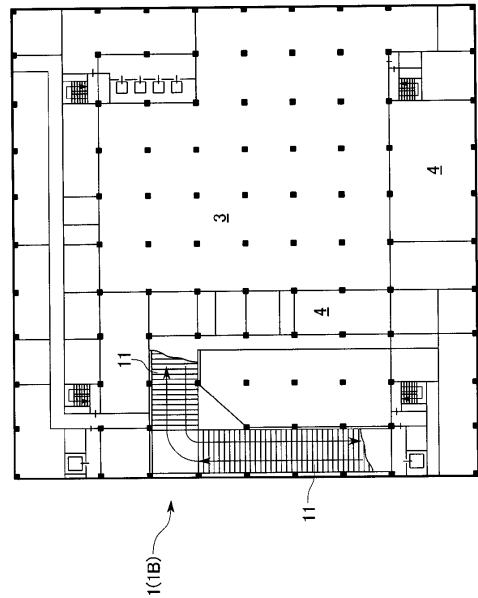
30

40

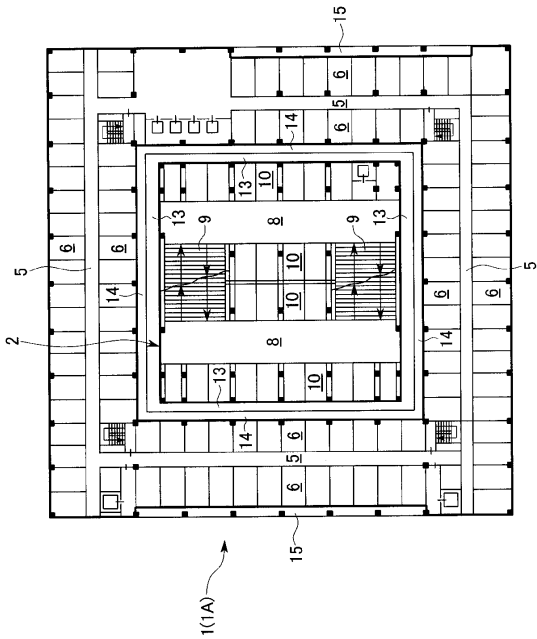
【図 1】



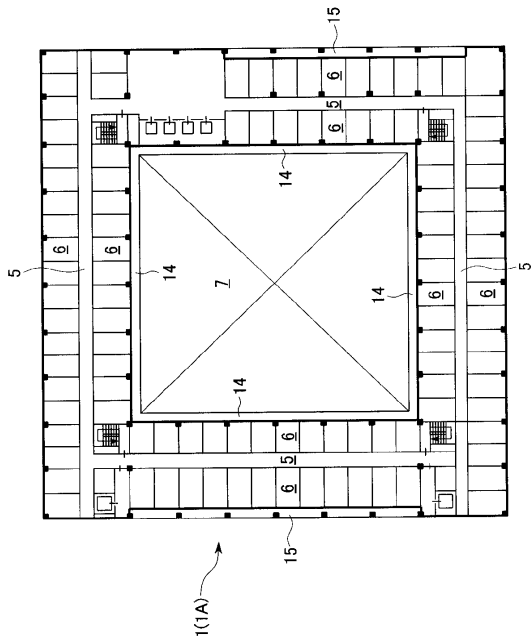
【図 2】



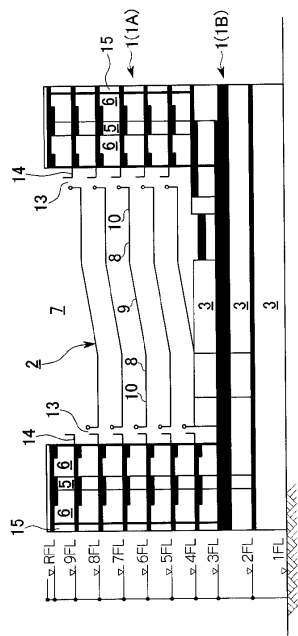
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

- (72)発明者 若園 敦
東京都港区芝浦一丁目2番3号 清水建設株式会社内
(72)発明者 加藤 栄一郎
東京都港区芝浦一丁目2番3号 清水建設株式会社内

審査官 渡邊 聡

- (56)参考文献 特開平03-013671 (JP, A)
特開昭53-070529 (JP, A)
特開2003-049549 (JP, A)
特開2003-020810 (JP, A)
特開2002-364191 (JP, A)
特開2003-253896 (JP, A)
特開平02-027065 (JP, A)
特開平01-178676 (JP, A)
特公昭58-036708 (JP, B1)
米国特許第6209270 (US, B1)
藤田邦昭 監修, 「新・複合ビルの管理運営実務計画資料集」, 日本, 総合ユニコム株式会社,
1991年 4月 5日, p189-203
フリードマン・ウィルト、ワルター・パブリク 編, 「e+p12 デパート・ショッピングセ
ンター」, 日本, 株式会社集文社, 1976年12月10日, p18-19

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
E04H 14/00
E04H 6/10