



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0033152

(51)^{2006.01} E04H 1/04; E04B 1/348; E04B 1/04;
E04B 1/343

(13) B

(21) 1-2018-00633

(22) 25/02/2016

(86) PCT/CN2016/074561 25/02/2016

(87) WO/2017/020583 09/02/2017

(30) 201520583580.1 06/08/2015 CN

(45) 25/09/2022 414

(43) 25/07/2018 364A

(76) Chao-Lung Tsai (TW)

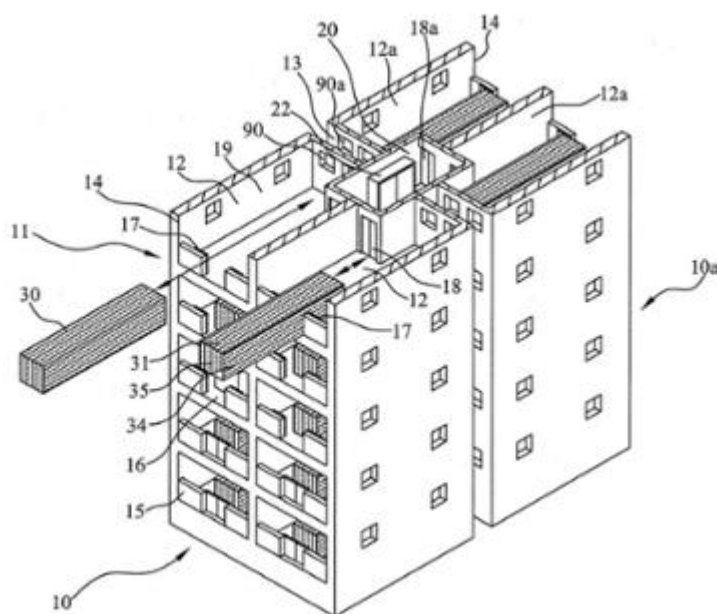
No.26-1, Aly. 28, Zhonghe Ln., Gangshan Dist., Kaohsiung City 820, Taiwan

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) TÒA NHÀ CÓ MÔĐUN CÔNG TEN NƠ

(57) Sáng chế đề xuất tòa nhà có các hộp môđun công ten nơ bao gồm: một phần chính của tòa nhà, mà được thiết kế có nhiều tầng, và mỗi tầng có ít nhất một không gian chứa có một miệng mở hướng ra ngoài; ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài, mà được thiết kế theo chiều dọc ở phần chính của tòa nhà, và các không gian chứa được nối thông với khu vực ra-vào hướng ra ngoài; và nhiều hộp công ten nơ có miệng mở nối thông với các không gian chứa, và ít nhất một vách bên của các phòng môđun công ten nơ là mở để xếp ngang bằng trên nền các không gian chứa sao cho phần bên trong các hộp công ten nơ được đặt trong các không gian chứa tương ứng.

100



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến kết cấu kiến trúc, cụ thể hơn, đề cập đến kết cấu kiến trúc của hộp môđun công ten nơ được tạo bởi phần chính của tòa nhà và nhiều hộp công ten nơ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Bởi vì công ten nơ thông thường có kết cấu dạng giàn khung, hơn nữa hiện nay công ten nơ trên toàn thế giới là quá thừa trong khi giá thuê phòng lại tương đối cao, và càng ngày càng có nhiều người đem công ten nơ thông thường ở các nhà máy để thiết kế lại thành các hộp môđun công ten nơ, và sau đó vận chuyển hộp công ten nơ đến đến căn cứ dùng để làm thành nhà ở, xe hàng đồ uống hoặc đồ ăn vặt, cửa hàng v.v..., để tiết kiệm chi phí và thời gian. Hơn thế nữa, công ten nơ có các đặc điểm kết cấu vuông vắn, dễ tháo dỡ và lắp đặt, và có tính cơ động cao, và một số hộp công ten nơ có thể xếp chồng lên nhau để tạo thành nhà ở hoặc tòa nhà văn phòng.

Tuy nhiên, các hộp công ten nơ thông thường nói trên tuy có nhiều tiện lợi và ưu điểm, nhưng so sánh với tòa nhà truyền thống vẫn tồn tại những khuyết điểm sau:

(1) các hộp công ten nơ không thể xếp chồng từ tám tầng trở lên, tức là độ cao bị hạn chế;

(2) bởi vì hộp công ten nơ truyền nhiệt tốt, nên bên trong hộp công ten nơ vào mùa hè thì nóng còn mùa đông thì lạnh, do đó không thích hợp để ở;

(3) hộp công ten nơ không có cách khắc phục các vấn đề gỉ sét nhanh và tiếng ồn; và

(4) nếu hộp công ten nơ ở trạng thái xếp chồng lên nhau, các hộp công ten nơ được xếp chồng thiếu khả năng chống động đất, do đó các hộp công ten nơ dễ bị rung lắc và sụp đổ khi động đất. Vì vậy, nguyên nhân chính khiến hộp môđun công ten nơ truyền thống không phù hợp với việc xếp chồng lên nhau để sử dụng nằm ở chỗ các hộp công ten nơ được xếp chồng không thể cung cấp môi trường an toàn và dễ chịu.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để khắc phục các vấn đề nêu trên, các tác giả của sáng chế dựa trên năm kinh nghiệm về lĩnh vực liên quan để tiến hành nghiên cứu và thử nghiệm sâu rộng và cuối cùng đã thiết kế và phát triển được kết cấu kiến trúc hộp môđun công ten nơ để khắc phục các nhược điểm của kỹ thuật trước đây. Nhờ vậy, mục tiêu chính của sáng chế là để khắc phục các nhược điểm kỹ thuật được đề cập ở trên của các kỹ thuật trước đây và tạo ra môi trường sống an toàn và thoải mái bằng cách đưa ra kết cấu kiến trúc hộp môđun công ten nơ được tạo bằng phần chính của tòa nhà và nhiều hộp công ten nơ được đặt trong phần chính của tòa nhà.

Để đạt được mục đích nêu trên và các mục đích khác, sáng chế đề xuất kết cấu kiến trúc hộp môđun công ten nơ bao gồm: phần chính của tòa nhà, có nhiều tầng, mỗi tầng đều có ít nhất một không gian chứa, và mỗi không gian chứa bao gồm ít nhất một miệng mở hướng ra ngoài; và ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài, mà được thiết kế theo chiều dọc ở phần chính của tòa nhà, và mỗi không gian chứa được nối thông với ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài; nhờ đó, ít nhất một hộp công ten nơ được bố trí có thể di chuyển trong mỗi không gian chứa qua mỗi miệng mở, và ít nhất một vách bên của mỗi hộp công ten nơ có thể mở rộng và được đặt bằng phẳng trên nền các không gian chứa, nhờ đó phần bên trong các hộp công ten nơ được thông với mỗi không gian chứa tương ứng.

Trong đó, mỗi hộp công ten nơ bao gồm nội thất, đồ điện dân dụng, thiết bị vệ sinh và thiết bị nhà bếp ở trong đó, và tất cả thiết bị nội thất và đồ trang trí đều được tích hợp, và toàn bộ hộp công ten nơ có thể được di chuyển, để nâng cao tính cơ động của tòa nhà truyền thống.

Nhờ những điều trên, sáng chế có thể đạt được hiệu quả dưới đây:

(1) Sau khi mỗi hộp công ten nơ được đặt vào mỗi không gian chứa, mỗi hộp công ten nơ có thể được dùng làm nhà ở, cửa hàng, hoặc văn phòng và thương mại, sao cho kết cấu kiến trúc của sáng chế có thể được tạo thành tòa nhà dân cư, cửa hàng bách hóa hoặc tòa nhà văn phòng.

(2) Phần chính của tòa nhà có tác dụng bảo vệ có thể đề phòng mỗi hộp

công ten nơ không tiếp xúc trực tiếp với hơi ẩm bên ngoài, nhờ đó ngăn hộp công ten nơ không bị gỉ sét vì nước mưa và có thể giải quyết vấn đề cách âm kém. Thiết kế như vậy cũng tránh ánh nắng chiếu trực tiếp vào các hộp công ten nơ nhờ đó cải thiện tình hình xấu như là mỗi hộp công ten nơ không bị quá nóng vào mùa hè và quá lạnh vào mùa đông và làm cho môi trường sống dễ chịu hơn so các hộp công ten nơ thông thường.

(3) Nhờ kết cấu vững chắc của phần chính của tòa nhà, tầng của phần chính tòa nhà có thể xây dựng tám tầng trở lên. So với hộp công ten nơ thông thường, độ cao của hộp công ten nơ được xếp chồng của sáng chế tương đối lớn hơn. Ngoài ra, sáng chế có hiệu quả tốt hơn trong việc ngăn mỗi hộp công ten nơ không bị rung lắc hoặc sụp đổ khi động đất, từ đó nâng cao tính an toàn.

(4) So với tòa nhà dân cư, cửa hàng bách hóa hoặc tòa nhà văn phòng truyền thống, sáng chế đề xuất thiết kế dưới dạng môđun hóa cho mỗi hộp công ten nơ và phần chính của tòa nhà, mà có thể giảm thiểu tương đối chi phí xây dựng tổng thể và rút ngắn thời gian thi công kết cấu kiến trúc.

(5) Bên cạnh duy trì ưu điểm về sự thân thiện môi trường và tính cơ động cao của hộp công ten nơ thông thường, hộp công ten nơ theo sáng chế còn có các trang trí cơ bản, nhờ đó sáng chế có thể tiết kiệm được chi phí trang trí lần hai phát sinh khi di chuyển và vì thói quen hoặc sở thích cá nhân.

Tóm lại những điều đã mô tả ở trên, sáng chế kết hợp tòa nhà truyền thống và hộp công ten nơ, đồng thời có tính an toàn của tòa nhà truyền thống và tính linh hoạt của hộp công ten nơ, nhờ đó khắc phục các khuyết điểm của nhà truyền thống.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1 là hình phối cảnh của phần chính tòa nhà theo sáng chế;

FIG. 2 là hình chiếu sơ đồ của mỗi hộp công ten nơ được bố trí trong mỗi không gian chứa theo sáng chế;

FIG. 3 là hình chiếu sơ bộ thứ nhất của trạng thái sử dụng của sáng chế, thể hiện rằng vách trước của mỗi hộp môđun công ten nơ hướng về mỗi miệng mở, và mỗi vách bên thứ nhất có diện tích mở-mở rộng nhỏ hơn mỗi vách bên thứ hai;

FIG. 4 là hình chiếu sơ bộ thứ hai của trạng thái sử dụng của sáng chế, thể hiện rằng mỗi phần đồ dùng trong nhà và điện dân dụng được di chuyển đến vị trí yêu cầu, và mỗi phần có thể di chuyển được sử dụng từng phần, và mỗi vách kéo che lấp mỗi lỗ hổng tương ứng;

FIG. 5 là hình chiếu sơ bộ của phương án thứ hai của sáng chế, thể hiện rằng vách bên thứ hai của mỗi hộp công ten nơ hướng về các miệng mở tương ứng, và mỗi vách bên thứ nhất có diện tích mở-mở rộng nhỏ hơn mỗi vách bên thứ hai;

FIG. 6 là hình chiếu sơ bộ của phương án thứ ba của sáng chế, thể hiện rằng vách bên phía trước của mỗi hộp công ten nơ hướng về mỗi miệng mở tương ứng, và mỗi vách bên thứ nhất có diện tích mở-mở rộng bằng với vách bên thứ hai; và

FIG. 7 là hình chiếu sơ bộ của phương án thứ tư của sáng chế, thể hiện rằng vách bên thứ hai của mỗi hộp công ten nơ hướng về miệng mở tương ứng, và mỗi vách bên thứ nhất có diện tích mở-mở rộng bằng với các vách bên thứ hai.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các mục tiêu, dấu hiệu và ưu điểm ở trên và khác của sáng chế sẽ trở lên rõ ràng từ phần mô tả chi tiết sau đây cùng với các hình vẽ. Cần lưu ý rằng các phương án được đề xuất nhằm mục đích mô tả nội dung chính của sáng chế, và mỗi chi tiết được đề cập trong các phương án được mô tả theo tỷ lệ phù hợp, kích thước, lượng biến hình hoặc lượng di chuyển cho đơn giản, mà không cần phải mô tả hoặc vẽ theo tỷ lệ thực tế của các chi tiết. Ví dụ, hộp công ten nơ của phương án này không chỉ hạn chế ở hộp công ten nơ được tái cấu trúc từ công ten nơ, nhưng bất kỳ kết cấu tương đương được bao hàm trong phạm vi của sáng chế.

Dựa vào các hình vẽ từ FIG. 1 đến FIG. 4 đối với kết cấu kiến trúc của hộp môđun công ten nơ, kết cấu kiến trúc bao gồm các chi tiết sau đây:

Phần chính của tòa nhà 10 được làm từ vật liệu xi măng cốt thép, vật liệu xanh kiên cố hoặc vật liệu xây dựng khác và có nhiều tầng 11 có thể chịu tải nặng, và mỗi tầng 11 có ít nhất một không gian chứa 12. Theo mỗi phương án như được thể hiện trong các hình vẽ của sáng chế, có hai không gian chứa 12 trên mỗi tầng 11 và những không gian chứa 12 này được xếp theo chiều ngang.

Mỗi không gian chứa 12 có miệng mở 14 hướng ra ngoài, và đường cung cấp nước/điện/khí ga (không được thể hiện trên hình vẽ), được giấu trong phần chính của tòa nhà 10 hoặc được bố trí độc lập với phần chính của tòa nhà 10. Ngoài ra, mỗi miệng mở 14 có các tường vây 15, và mỗi tường vây 15 có lỗ hồng 16, và mỗi tường vây 15 có tường kéo di động 17 được bố trí ở mặt trong của mỗi lỗ hồng 16 để che mỗi lỗ hồng 16.

Bên cạnh đó, kết cấu kiến trúc 100 theo phương án được ưu tiên của sáng chế gồm có hai phần chính của tòa nhà 10, 10a, giữa hai phần chính của tòa nhà 10, 10a này có khoảng cách không gian 13, miệng mở 14 của hai phần chính của tòa nhà 10, 10a nằm ở hai mặt đối diện nhau của hai phần chính của tòa nhà 10, 10a tương ứng, sao cho các không gian chứa 12, 12a được bố trí đối xứng như được thể hiện trên FIG. 2 và FIG. 3, trong đó các bề mặt tường của mỗi không gian chứa 12, 12a hướng về phía bên trong và bên ngoài của khoảng cách không gian 13 có nhiều cửa sổ 90, 90a được tạo thành ở trên đó.

Ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài 20, được thiết kế theo chiều dọc ở giữa hai phần chính của tòa nhà 10, 10a, và cầu thang 21, thang máy 22 hoặc tổ hợp của hai cửa chúng được lắp được. Trong các hình vẽ của sáng chế, có hai không gian chứa 12, 12a trên mỗi tầng 11 của hai phần chính của tòa nhà 10, và chỉ có một khu vực ra-vào hướng ra ngoài 20, như là ví dụ minh họa. Khu vực ra-vào hướng ra ngoài 20 được thiết kế trên cùng một cạnh bên và ở giữa cả hai không gian chứa 12, 12a liền kề, để cho mỗi không gian chứa 12, 12a nối thông ở khu vực ra-vào hướng ra ngoài 20 nhờ cửa ra-vào 18, 18a .

Nhiều hộp công ten nơ 30 được thiết kế có thể di chuyển trong mỗi không gian chứa 12, 12a từng cái một đi qua lỗ hồng 16 của mỗi miệng mở 14. Theo sáng chế, mỗi hộp công ten nơ 30 được vận chuyển từ mặt đất và ra bên ngoài mỗi không gian chứa 12, 12a bằng hệ thống vận chuyển cơ học được dẫn động bằng cầu hoặc điện, và sau đó mỗi hộp công ten nơ bao gồm bánh xe (không được thể hiện trên hình vẽ) hoặc thiết bị đường ray tương ứng (không được thể hiện trên hình vẽ) được vận chuyển vào các không gian chứa 12, 12a bằng các phương tiện ray (không được thể hiện trên hình

vẽ). Sau khi hộp công ten nơ 30 đi vào mỗi không gian chứa 12, 12a, phương tiện cố định được sử dụng để cố định mỗi hộp công ten nơ 30, phương tiện cố định này có thể là kim khóa đất cơ học hoặc phương tiện cố định cơ học thông thường. Việc vận chuyển có thể được thực hiện bằng cách nâng thông thường. Hơn nữa, hộp công ten nơ 30 có thể được đi từ mặt bên của kết cấu kiến trúc 100, và phương thức kết hợp của nó không hạn chế bất cứ phương thức cụ thể nào.

Mỗi hộp công ten nơ 30 về cơ bản có dạng hình chữ nhật và có trần 31 và nền 32 song song với nhau, vách bên thứ nhất 33 và vách bên thứ hai 34 song song với nhau, và vách trước 35 và vách sau 36 song song với nhau, trong đó độ rộng của vách bên thứ nhất 33 và vách bên thứ hai 34 lớn hơn vách trước 35 và vách bên sau 36, vách bên thứ nhất 33 và vách bên thứ hai 34 có thể mở rộng ra tương ứng với hộp công ten nơ 30 và để được thiết kế theo phương ngang trên nền của mỗi không gian chứa 12, 12a, như được thể hiện trên FIG. 3, sao cho phần bên trong của mỗi hộp công ten nơ 30 được nối thông với mỗi không gian chứa 12, 12a.

Theo phương án thứ nhất của sáng chế, mỗi không gian chứa 12, 12a có tường bên 19 có độ rộng lớn hơn miệng mở 14, sao cho mỗi hộp công ten nơ 30 có thể đi vào từ mặt hẹp hơn (tức là, vách trước 35 hoặc vách bên sau 36) vào mỗi không gian chứa 12, 12a, và khi mỗi hộp công ten nơ 30 được lắp vào các không gian chứa 12, 12a, mỗi vách trước 35 hướng về phía mỗi miệng mở 14 tương ứng, mỗi vách trước 35 được thiết kế có cửa 37, mỗi vách bên sau 36 hướng về phía khoảng cách không gian 13, như được thể hiện trên FIG. 3 và FIG. 4, và vách bên thứ nhất 33 có diện tích mở-mở rộng nhỏ hơn mỗi vách bên thứ hai 34. Sau khi mở rộng, cạnh ngắn của mỗi vách bên thứ nhất 33 hướng về phía các cửa ra-vào 18, 18a.

Ngoài ra, khoảng cách không gian giữa mỗi hộp công ten nơ 30 và mỗi miệng mở 14, nhờ vậy sau khi các hộp công ten nơ 30 được đặt trong mỗi không gian chứa 12, 12a tương ứng, mỗi tường kéo 17 che lấp mỗi lỗ hổng 16 tương ứng và bao quanh không gian sân thượng.

Hơn nữa, mỗi hộp công ten nơ 30 có thiết bị nước/điện/ga (không được thể hiện trên hình vẽ) được lắp đặt ở trong đó và được nối với đường ống cung cấp

nước/điện/ga của mỗi không gian chứa 12, 12a và nhiều đồ dùng trong nhà 40 (ví dụ giường, bàn ghế, tủ đựng đồ, v.v...), nhiều đồ điện gia dụng 50 (ví dụ, ti vi, đèn điện v.v...) được kết nối với mỗi thiết bị nước/điện/ga, ít nhất một thiết bị phòng tắm 60 và thiết bị bếp 70, và ít nhất một thiết bị nhà tắm 60 và thiết bị bếp 70 được lắp đặt ở các vị trí tương đương của nền 32, và mỗi không gian chứa 12, 12a có thể có thiết bị điều hòa (không được thể hiện trên hình vẽ) được lắp đặt ở các vị trí tương đương của vách bên thứ nhất 33 và vách bên thứ hai 34 tương ứng.

Ngoài ra, mỗi hộp công ten nơ 30 có nhiều vách ngăn di động 80, và mỗi vách ngăn di động 80 có cửa 81 hoặc cửa sổ 82, nhờ vậy sau khi vách bên thứ nhất 33 và vách bên thứ hai 34 được mở rộng ra, mỗi đồ dùng trong nhà 40 và mỗi đồ điện dân dụng 50 được di chuyển đến vị trí mong muốn, và mỗi vách ngăn di động 80 được cố định để phân vùng không gian sân thượng, và sau đó hộp công ten nơ 30 được thiết kế với tầng có hai phòng ngủ, hai phòng bếp và hai phòng tắm như được thể hiện trên FIG. 4.

Mỗi hộp công ten nơ 30 được đặt vào mỗi không gian chứa 12, 12a tương ứng, và sau đó vách bên thứ nhất 33 và vách bên thứ hai 34 được mở rộng, và mỗi đồ dùng trong nhà 40 và các đồ điện dân dụng 50 được di chuyển đến vị trí mong muốn tương ứng, và mỗi vách ngăn di động 80 được cố định. Sau khi thiết bị nước/điện/ga của mỗi hộp công ten nơ 30 được nối kết với đường ống cung cấp nước/điện/ga của phần chính của tòa nhà 10, mỗi hộp công ten nơ 30 có thể được sử dụng làm nhà ở, cửa hàng hoặc tòa nhà văn phòng thương mại, và kết cấu kiến trúc 100 của sáng chế có thể tạo thành tòa nhà dân cư, cửa hàng bách hóa hoặc tòa nhà văn phòng.

Với phần chính của tòa nhà 10, sáng chế có thể ngăn mỗi hộp công ten nơ 30 không tiếp xúc trực tiếp với độ ẩm bên ngoài, nhờ đó ngăn mỗi hộp công ten nơ 30 không bị gỉ sét nhanh do nước mưa và có thể giải quyết vấn đề cách âm kém. Ngoài ra, sáng chế có thể tránh được ánh nắng chiếu trực tiếp vào mỗi hộp công ten nơ 30 để cải thiện vấn đề nóng vào mùa hè và lạnh vào mùa đông trong mỗi hộp công ten nơ 30. Với kết cấu bền vững của phần chính của tòa nhà 10, các tầng 11 của phần chính tòa nhà 10 có thể xây dựng nhiều hơn tám tầng. So với hộp công ten nơ thông thường, độ

cao xếp chồng tổng thể của các hộp công ten nơ 30 không bị giới hạn trong sáng chế, và sáng chế có hiệu quả trong việc ngăn hộp công ten nơ 30 không bị rung lắc và sụp đổ. Nên phần chính của tòa nhà 10 có hiệu quả bảo vệ mỗi hộp công ten nơ 30.

So với kiến trúc của tòa dân cư, cửa hàng bách hóa hoặc tòa nhà văn phòng thông thường, sáng chế đề xuất thiết kế dưới dạng môđun của mỗi hộp công ten nơ 30 và mỗi phần chính của tòa nhà 10, 10a, để giảm thiểu chi phí xây dựng tổng thể và rút ngắn thời gian xây dựng kết cấu kiến trúc 100. Bên cạnh việc duy trì ưu điểm thân thiện với môi trường và tính cơ động cao của hộp công ten nơ thông thường, hộp công ten nơ thông thường của sáng chế có trang trí cơ bản, sao cho sáng chế có thể tiết kiệm chi phí trang trí thứ hai phát sinh trong khi di chuyển và do thói quen và sở thích cá nhân.

Với sự tham chiếu đến FIG. 5 cho phương án thứ hai của sáng chế, sự khác biệt giữa phương án này và phương án thứ nhất nằm ở chỗ tường bên 19 của mỗi không gian chứa 12, 12a của phương án này có độ rộng nhỏ hơn miệng mở 14, do đó mỗi hộp công ten nơ 30 có thể được đi vào từ mặt rộng hơn (tức là vách bên thứ nhất 33 hoặc vách bên thứ hai 34) vào mỗi không gian chứa 12, 12a. Khi mỗi hộp công ten nơ 30 được bố trí trong mỗi không gian chứa 12, 12a, mỗi vách bên thứ nhất 33 và mỗi vách bên thứ hai 34 hướng về phía khoảng cách không gian 13 và mỗi miệng mở 14 tương ứng, và mỗi vách bên thứ nhất 33 có diện tích mở-mở rộng nhỏ hơn mỗi vách bên thứ hai 34. Sau khi mỗi vách bên thứ nhất 33 được mở rộng ra, cạnh ngắn của mỗi vách bên thứ nhất 33 hướng về phía mỗi cửa ra-vào 18, 18a, cạnh dài của mỗi vách bên thứ nhất 33 hướng về phía khoảng cách không gian 13.

Theo phương án này, mỗi tường vây 15 có thể được lắp đặt trên nền của mỗi không gian chứa 12, 12a. Sau khi mỗi hộp công ten nơ 30 được đặt vào mỗi không gian chứa 12, 12a tương ứng, hộp công ten nơ 30 và sau đó được lật và cố định, và tường cách ly di động 80 để phân vùng không gian sân thượng có thể được đặt ở mỗi vách bên thứ hai 34. Sau khi mỗi vách bên thứ hai 34 được mở rộng ra, tường cách ly di động 80 được mở rộng.

Với sự tham chiếu đến FIG. 6 cho phương án thứ ba của sáng chế, sự khác biệt

giữa phương án này và phương án thứ nhất nằm ở chỗ mỗi vách bên thứ nhất 33 có diện tích mở-mở rộng bằng với các vách bên thứ hai 34.

Với sự tham chiếu đến FIG. 7 cho phương án thứ tư của sáng chế, sự khác biệt giữa phương án này với phương án thứ hai nằm ở chỗ mỗi vách bên thứ nhất 33 có diện tích mở-mở rộng bằng với mỗi vách bên thứ hai 34, và sau khi mỗi vách bên thứ nhất 33 được mở rộng ra, cạnh dài của mỗi vách bên thứ nhất 33 hướng về phía mỗi cửa ra-vào 18, 18a và hướng về phía khoảng cách không gian 13.

Tóm lại những điều đã nói ở trên, sáng chế có thể thay đổi số lượng không gian chứa 12, 12a của các tầng 11 khi cần thiết, sao cho mỗi tầng 11 có thể có một hộ, hai hộ, bốn hộ hoặc nhiều hộ. Ngoài ra, diện tích mở-mở rộng của vách bên thứ nhất 33 có thể được điều chỉnh để nhỏ hơn hoặc bằng với mỗi vách bên thứ hai 34, và mỗi hộp công ten nơ 30 có thể đi ra/vào từ mặt hẹp hơn (tức là vách trước 35 hoặc vách bên sau 36) hoặc mặt rộng hơn (tức là vách bên thứ nhất 33 hoặc vách bên thứ hai 34) vào/ra không gian chứa 12, 12a, hoặc mỗi vách cách ly di động 80 và tường bên 19 có thể được thiết kế với tổ hợp bất kỳ của cửa sổ 82, 90, 90a và cửa 81 theo thiết kế yêu cầu, để tạo ra kết cấu kiến trúc 100 đa nguyên hóa hơn. Bất luận công ten nơ có số lượng, kích thước và chất liệu nào, bất cứ ứng dụng tương đương nào của thiết kế không gian được bao hàm bởi phạm vi của sáng chế.

Trong khi sáng chế được mô tả bằng các phương án cụ thể, các biến đổi và các biến thể có thể được thực hiện theo đó bởi những người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này mà không nằm ngoài phạm vi và bản chất của sáng chế được thể hiện trong các điểm yêu cầu bảo hộ.

Mô tả các số chỉ dẫn

Tòa nhà 100	Phần chính của tòa nhà 10, 10a
Tầng 11	Không gian chứa 12, 12a
Khoảng cách không gian 13	Miệng mở 14
Tường vây 15	Lỗ hồng 16
Tường kéo 17	Cửa ra-vào 18, 18a
Tường bên 19	Khu vực ra-vào hướng ra ngoài 20

Cầu thang 21

Phòng môđun công ten nơ 30

Nền 32

Vách bên thứ hai 34

Vách sau 36

Đồ dùng trong nhà 40

Thiết bị vệ sinh 60

Vách ngăn di động 80

Cửa sổ 82

Thang máy 22

Trần nhà 31

Vách bên thứ nhất 33

Vách trước 35

Cửa 37

Đồ điện dân dụng 50

Thiết bị bếp 70

Cửa 81

Cửa sổ 90, 90a

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Tòa nhà có môđun công ten nơ bao gồm:**

phần chính của tòa nhà, có nhiều tầng, mỗi tầng có ít nhất một không gian chứa bao gồm ít nhất một miệng mở hướng ra ngoài; trong đó mỗi miệng mở hướng ra bên ngoài có tường vây với lỗ hổng ở trong đó mà qua đó hộp công ten nơ có thể được lồng vào không gian chứa và tường kéo được đặt ở phía bên trong của mỗi lỗ hổng để che lỗ hổng sau khi hộp công ten nơ được chèn qua lỗ hổng;

ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài, mà được thiết kế trong phần chính của tòa nhà, mỗi không gian chứa được liên thông với ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài; và

ít nhất một hộp công ten nơ về cơ bản có dạng hình khối, mỗi hộp công ten nơ còn bao gồm:

trần nhà nằm ngang;

nền song song với trần nhà;

vách bên thứ nhất;

vách bên thứ hai song song với nhau, trong đó vách bên thứ hai song song với vách bên thứ nhất đồng thời cả vách bên thứ nhất và vách bên thứ hai đều ở trong cấu hình thẳng đứng đóng;

vách trước thẳng đứng; và

vách sau song song với vách trước, trong đó mỗi vách bên thứ nhất và vách bên thứ hai có độ rộng lớn hơn độ rộng của vách trước và vách sau tương ứng, cả vách bên thứ nhất và vách bên thứ hai đều được tạo cấu hình để chuyển tiếp giữa cấu hình thẳng đứng đóng và cấu hình mở rộng, trong đó mỗi vách bên thứ nhất được đặt trên cùng một phía nền của hộp công ten nơ với mỗi cửa ra-vào tương ứng, trong đó ít nhất một công ten nơ được đặt có thể di chuyển trong mỗi không gian chứa tương ứng, sao cho khoảng không gian được đặt giữa mỗi hộp công ten nơ và mỗi miệng mở hướng ra ngoài tương ứng, trong đó ít nhất một vách bên của mỗi hộp công ten nơ được tạo cấu

hình để được chuyển tiếp giữa cầu hình thẳng đứng đóng và cầu hình mở rộng, trong đó trong cầu hình mở rộng, ít nhất một vách bên được mở rộng và được đặt nằm ngang trên nền của không gian chứa, sao cho nội thất của mỗi hộp công ten nơ nối thông tương ứng với mỗi không gian chứa tương ứng.

2. Tòa nhà theo điểm 1, trong đó ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài được thiết kế ở giữa hai không gian chứa liền kề nhau của mỗi tầng và mỗi không gian chứa nối thông với ít nhất một khu vực ra-vào hướng ra ngoài qua cửa ra/vào, tòa nhà có môđun công ten nơ còn bao gồm:

đường ray được lắp đặt trong mỗi không gian chứa;

phương tiện được lắp đặt trong mỗi không gian chứa để cố định mỗi hộp công ten nơ với không gian chứa, tương ứng; và

hệ thống vận chuyển được lắp đặt trên phần chính của tòa nhà.

3. Tòa nhà theo điểm 1, trong đó mỗi hộp công ten nơ có nhiều vách ngăn di động, mỗi vách ngăn di động có ít nhất một cửa hoặc một cửa sổ.

4. Tòa nhà theo điểm 3, trong đó mỗi vách bên thứ nhất có diện tích mở rộng bằng hoặc nhỏ hơn mỗi vách bên thứ hai và mỗi vách bên thứ hai được đặt ở cùng một phía nền của hộp công ten nơ với mỗi miệng mở hướng ra ngoài tương ứng.

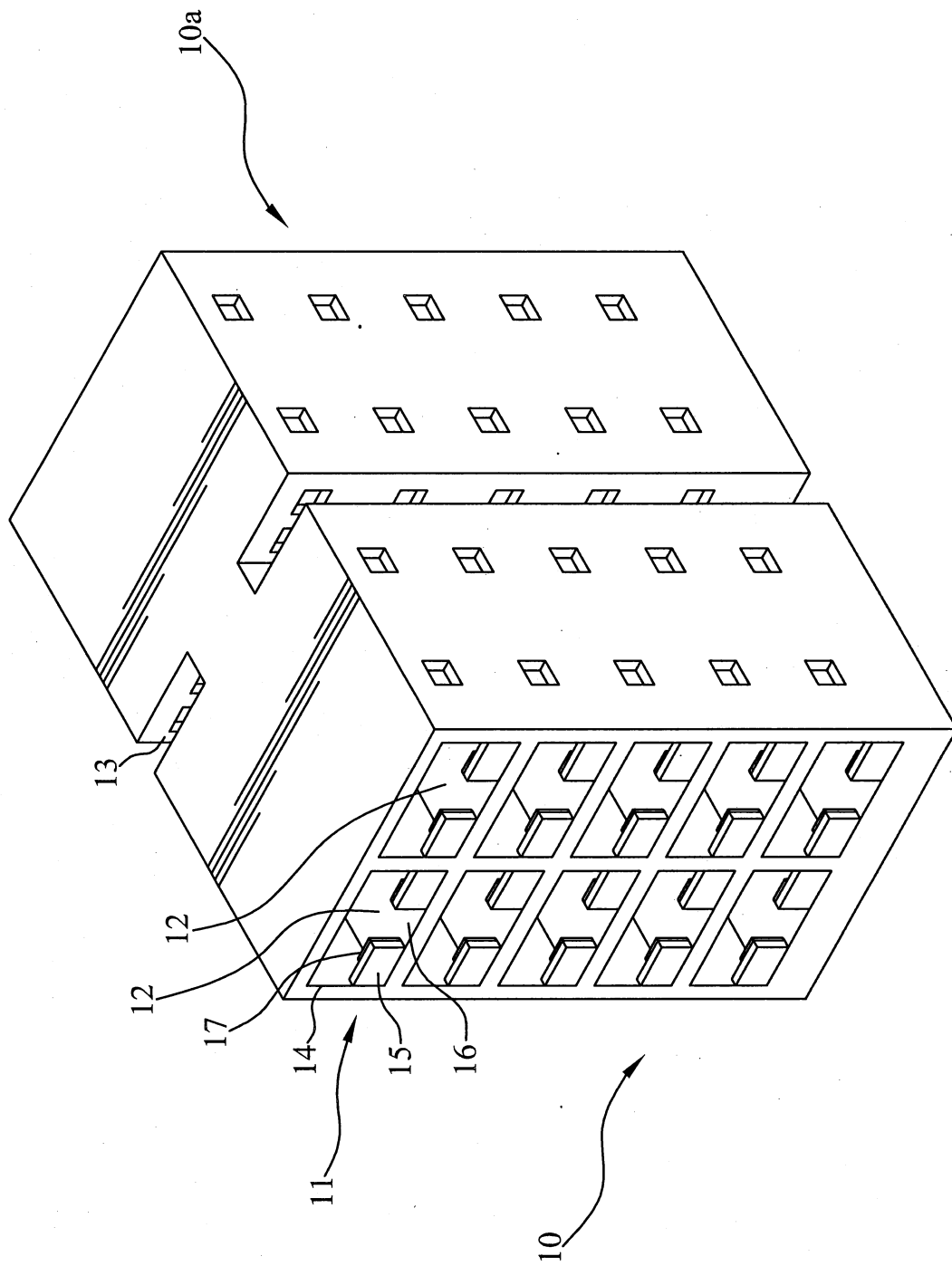


FIG. 1

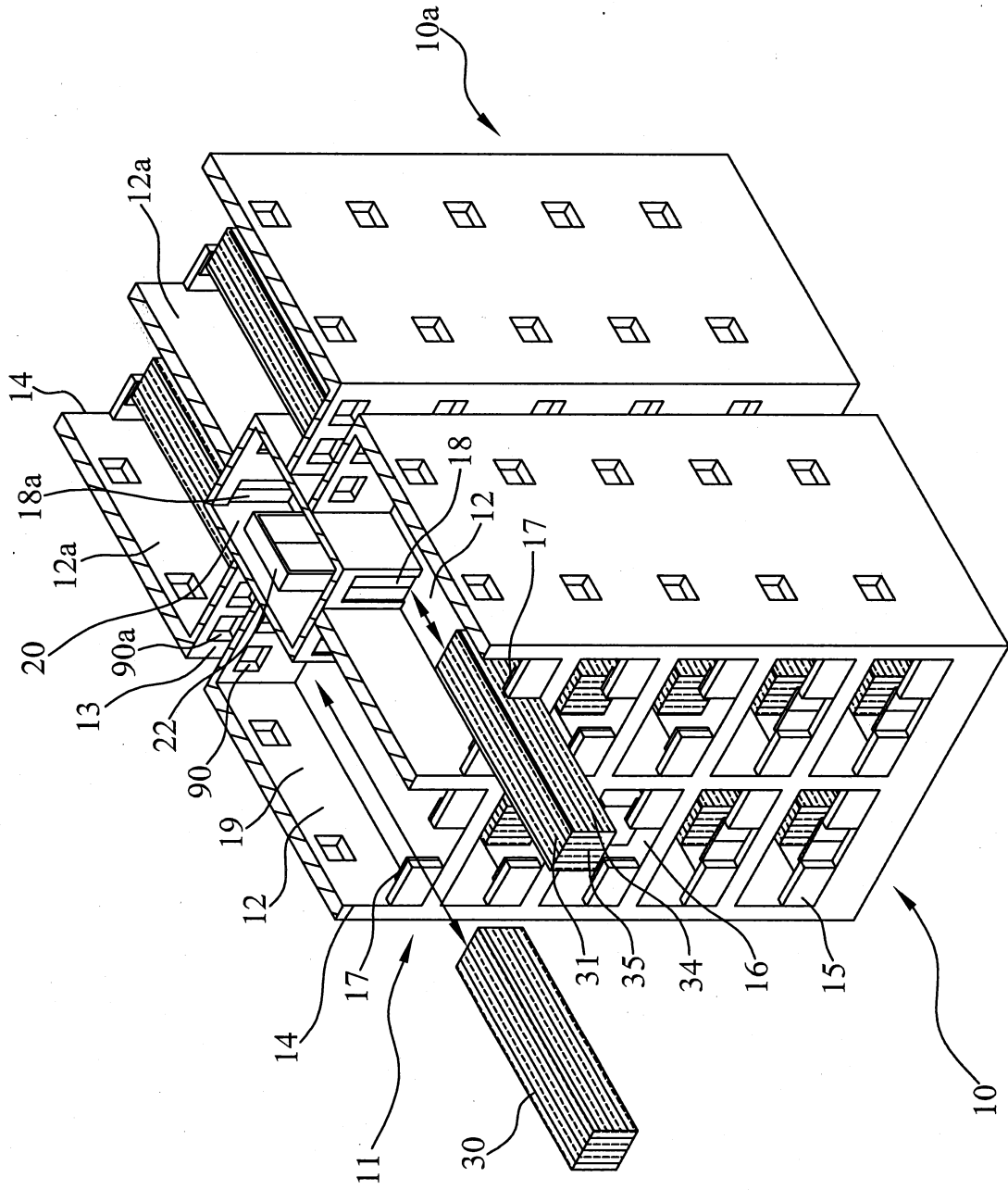


FIG. 2

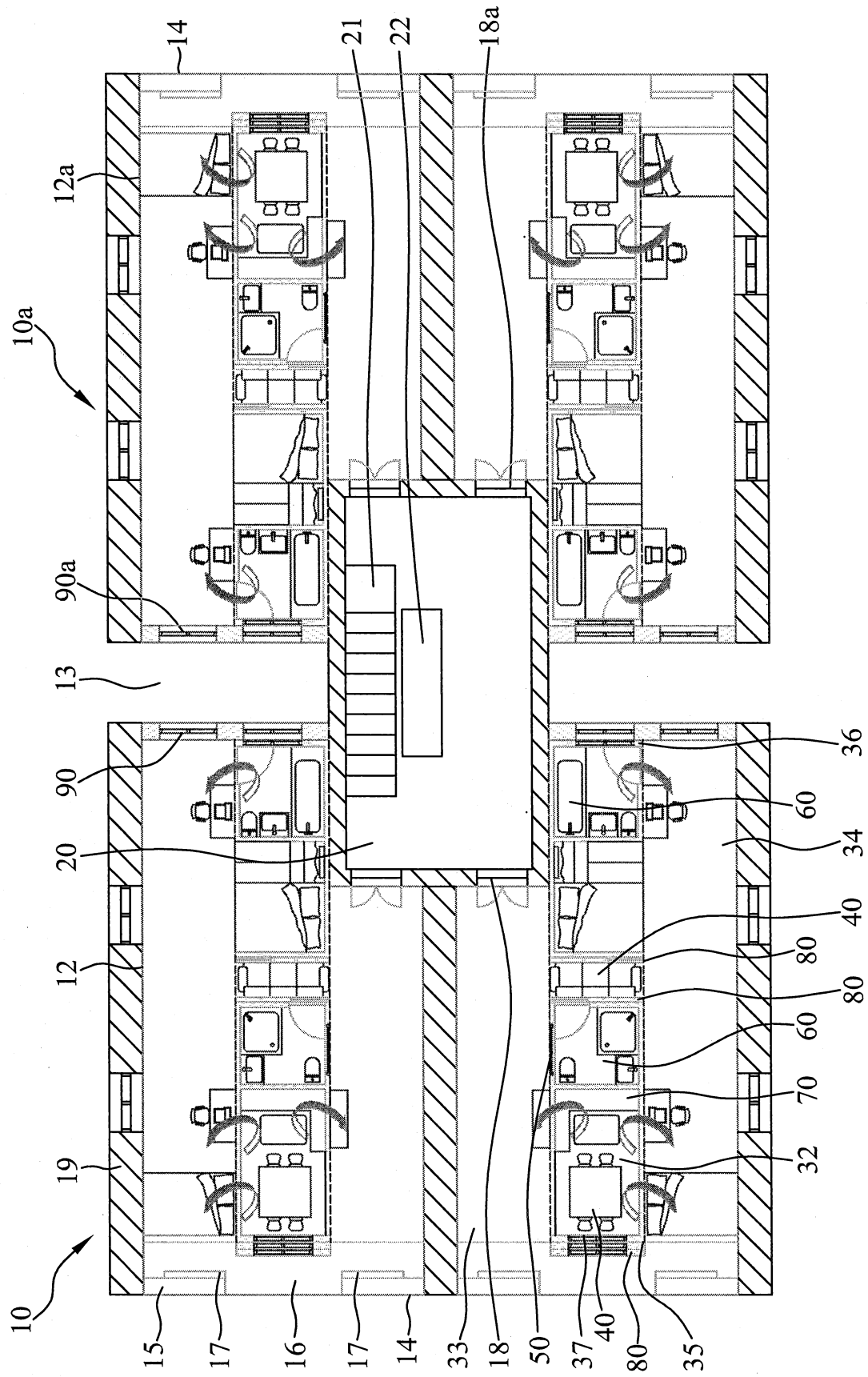


FIG. 3

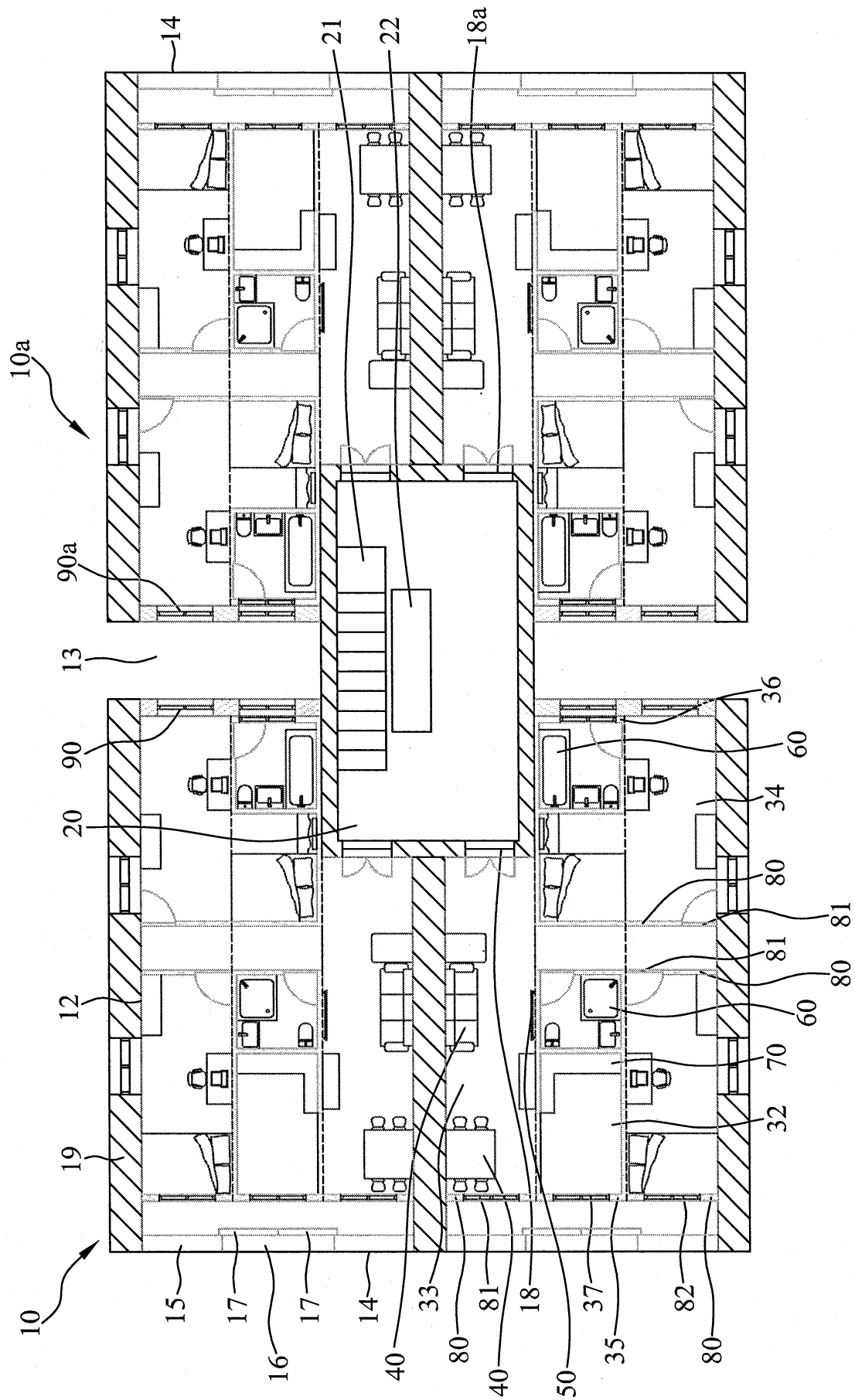


FIG. 4

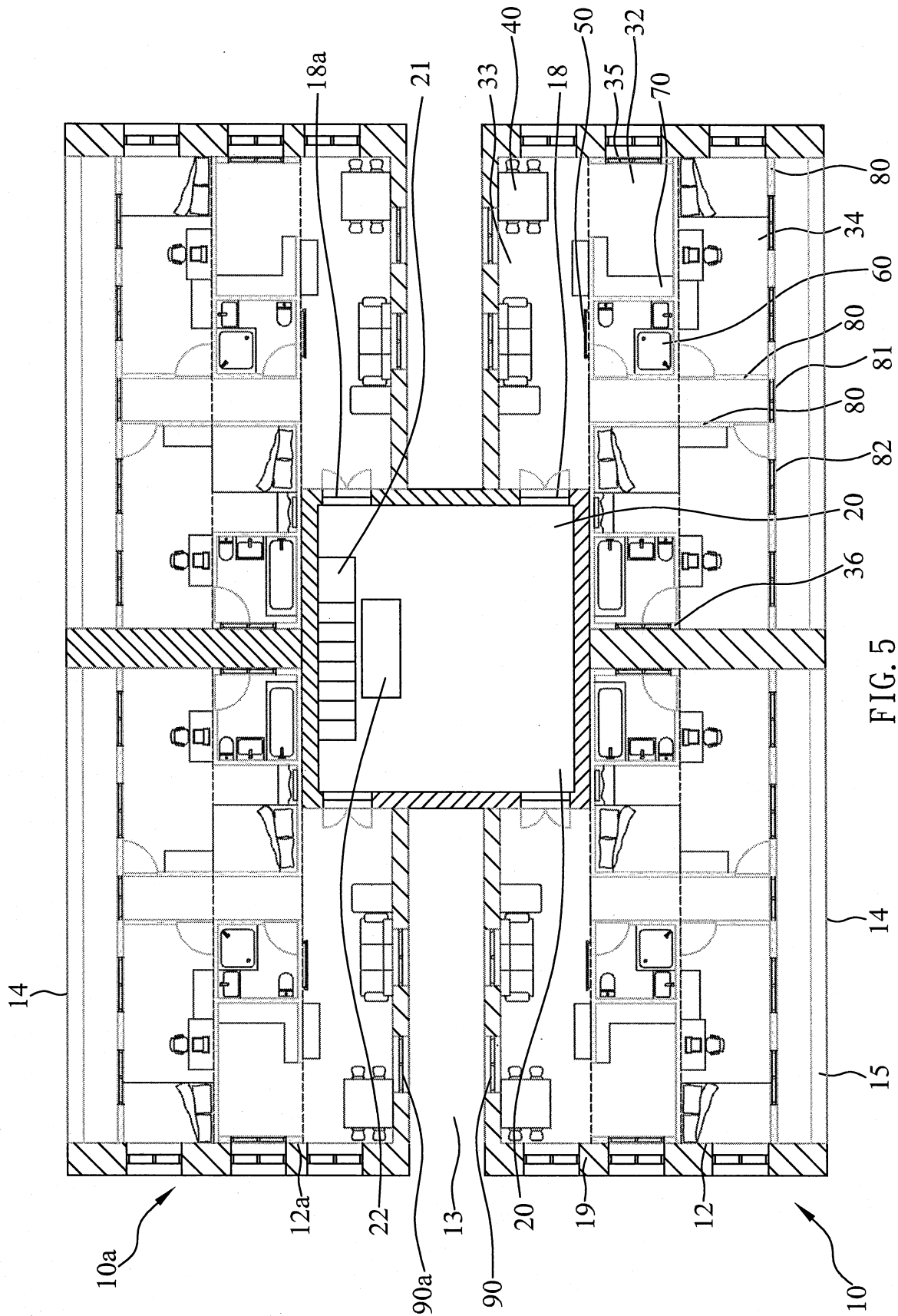


FIG. 5

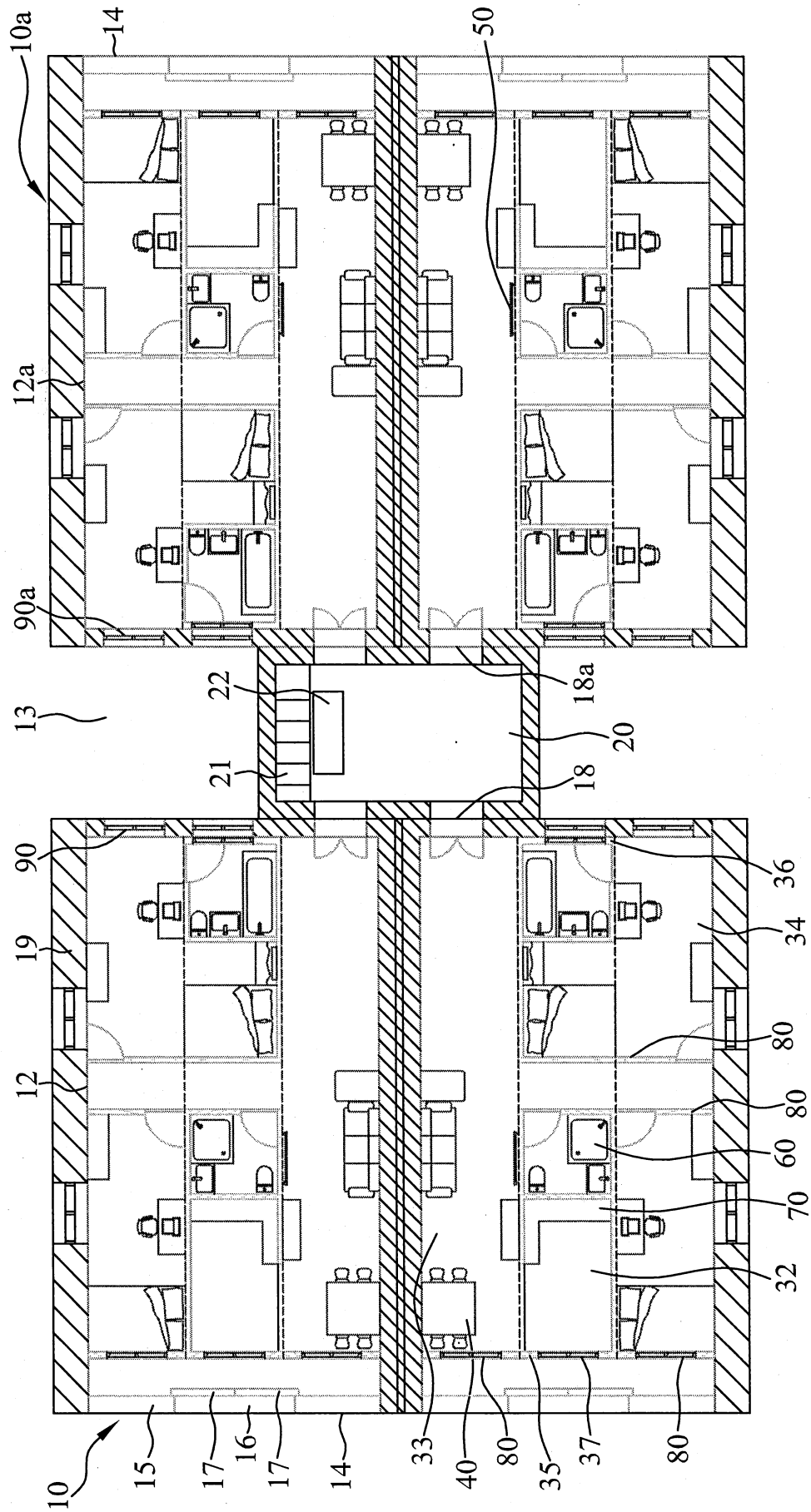


FIG. 6

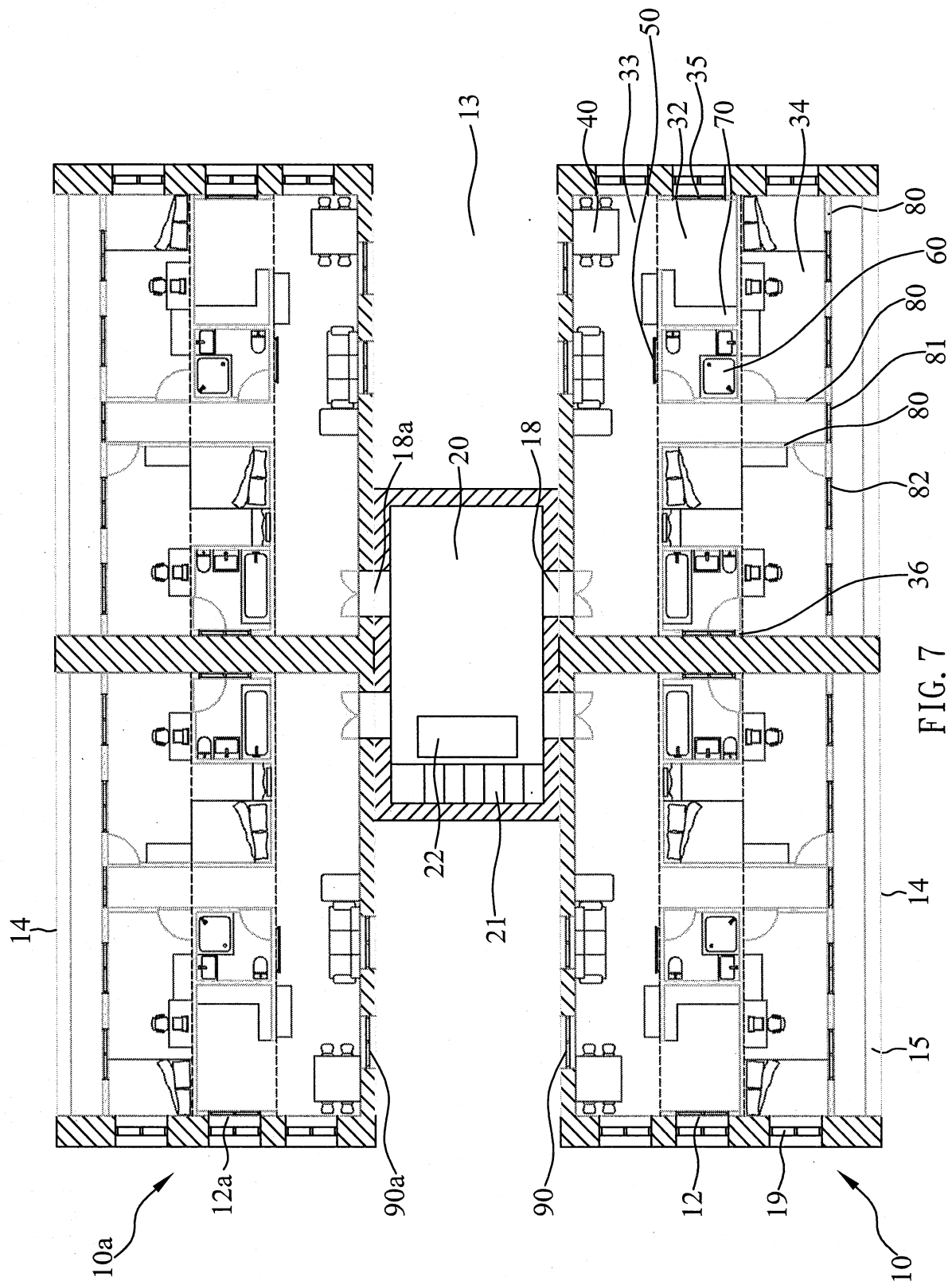


FIG. 7