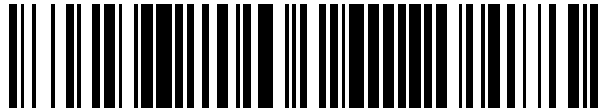


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 562 327**

51 Int. Cl.:

E04H 1/00 (2006.01)

E04H 1/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.06.2012 E 12004230 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.12.2015 EP 2543794**

54 Título: **Disposición de cuerpos habitables**

30 Prioridad:

07.07.2011 DE 202011103213 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

03.03.2016

73 Titular/es:

**BECHTLE, FRITZ (50.0%)
Untere Halde 16
74257 Untereisesheim, DE y
BECHTLE, THOMAS (50.0%)**

72 Inventor/es:

**BECHTLE, FRITZ y
BECHTLE, THOMAS**

74 Agente/Representante:

ARPE FERNÁNDEZ, Manuel

ES 2 562 327 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Disposición de cuerpos habitables

5 CAMPO TÉCNICO

10 [0001] La presente invención se refiere a una disposición de cuerpos habitables para un terreno que se extiende a lo largo y a lo ancho, con al menos una o si no varias unidades de cuerpo que se repiten de forma modular a lo ancho y que están dispuestas en esencia paralelamente, presentando cada unidad de cuerpo una primera unidad de casa independiente y una segunda unidad de casa independiente, estando la primera y la segunda unidad de casa dispuestas desplazadas a lo largo una directamente a continuación de la otra, presentando la primera unidad de casa una planta inferior (planta baja) y una planta superior (primera planta) que se halla sobre ésta, presentando la segunda unidad de casa una planta inferior (primera planta) y una planta superior (ático) que se halla sobre ésta, estando la planta superior de la primera unidad de casa dispuesta al mismo nivel que la planta inferior de la segunda unidad de casa, estando dispuesta debajo de la segunda unidad de casa una unidad de garaje, existiendo una unidad de transferencia para la disposición de cuerpos habitables dentro de la cual se realiza, mediante unas unidades de medición correspondientes, la conexión a los conductos de abastecimiento y de evacuación procedentes del exterior, en particular para electricidad, instalaciones de telecomunicaciones, gas, agua, y partiendo de la unidad de transferencia, al menos, un pasaje de servicio con conductos de abastecimiento y de evacuación que se extiende esencialmente a lo ancho, al que, con interposición de unidades de medición y distribución, están conectadas, por lo que se refiere al abastecimiento y la evacuación, las unidades de casa de las unidades de cuerpo.

ESTADO ACTUAL DE LA TÉCNICA

25 [0002] En la adquisición de cuerpos habitables, el coste del terreno, especialmente en las zonas urbanas, representa un porcentaje considerable. Por lo tanto, los responsables de la planificación tratan de aprovechar al máximo posible la superficie del terreno en el marco del plan de urbanización que se ha de fijar según las prescripciones legales, es decir que tratan de acomodar el mayor número posible de unidades de casa en un terreno, para por ejemplo poder poner a disposición unidades de casa a un precio razonable para una familia joven, especialmente en las zonas urbanas.

30 [0003] Así, en el campo de la construcción de pisos son admisibles valores de aprovechamiento del terreno en zonas urbanas con una edificación densa en la forma: 0,4/1,2, es decir que el 40% (por ciento) del terreno está sobreadificado y el 120% de la superficie del terreno está disponible como superficie edificable. Esto ha llevado con frecuencia a la ya conocida construcción de pisos, que debido a su carácter triste y anónimo no cuenta con mucha aceptación entre los inversores de la construcción o los compradores de viviendas. Por regla general, las plazas de estacionamiento de automóviles necesarias sólo pueden realizarse en garajes subterráneos.

35 [0004] Se prefieren, especialmente por parte de las familias jóvenes, las disposiciones de cuerpos habitables conocidas como casas adosadas o casas dobles. Sin embargo, esta edificación no permite aprovechar el terreno con los altos valores de aprovechamiento del terreno admisibles en el área urbana con respecto al plan de urbanización. Por lo tanto, estas formas de construcción no pueden llevarse a la práctica de un modo rentable en las zonas urbanas.

40 [0005] En el documento US 4.118.905 A se describe una disposición de cuerpos habitables de tipo ya conocido. Se trata aquí de un edificio de pisos compuesto de células del mismo género, que se habilita a través de huecos de escalera comunes. El abastecimiento técnico y la evacuación técnica tienen lugar de manera similar a los proyectos de construcción industriales en pisos soporte, previstos con este fin. Para este tipo de disposición de cuerpos habitables no es posible una división real, es decir que los respectivos propietarios de viviendas adquieren un derecho de copropiedad de la totalidad de la disposición de cuerpos habitables, ya que los cuerpos están apilados unos sobre otros como tales (construcción de pisos). Los cuerpos habitables prefabricados como células están dispuestos aquí unos directamente al lado de otros y unos directamente encima de otros, en parte con cierto desplazamiento.

45 [0006] En el documento GB 1246178 A se describe un sistema para el abastecimiento técnico y la evacuación técnica de elementos de planta apilados, en los que se emplean células de instalación desarrolladas especialmente para un sistema de construcción con un alto grado de prefabricación.

50 [0007] El documento US 3.750.354 A revela un dispositivo de disposición de cuerpos habitables con un sistema de habilitación y de abastecimiento y evacuación desarrollado especialmente para la construcción de pisos. En éste se emplea un, así llamado, sistema *split-level* (dúplex) con unidades habitables desplazadas de diferente manera y garajes integrados.

55 [0008] En el documento DE 2726303 A se describen un sistema de construcción con un alto grado de prefabricación en la instalación técnica para el aprovechamiento específico del espacio y sus características de montaje. Este tipo de abastecimiento y evacuación se aplica sobre todo en la construcción industrial y en la construcción de escuelas y oficinas. Aquí se emplea un gran número de elementos de instalación prefabricados.

60 [0009] El documento DE 3623798 A revela edificios de uso residencial saneados o modernizados con varias o muchas viviendas. Cada vivienda individual está configurada como una vivienda unifamiliar en forma de una unidad autónoma en relación con el abastecimiento y la evacuación y las medidas de aislamiento térmico y, además, las

65

distintas habitaciones de la vivienda pueden modificarse en relación con el suministro de calor, el aislamiento térmico y la ventilación.

[0010] En el documento EP 1063369 B1 se describe una disposición de cuerpos habitables del tipo mencionado al principio. Esta disposición de cuerpos habitables permite un alto grado de aprovechamiento de los valores de aprovechamiento del terreno para la construcción de pisos en zonas urbanas. Por su tipo, corresponde al tipo de edificación de las casas dobles y puede construirse dentro de unos límites económicamente justificables. Además, esta disposición de cuerpos habitables garantiza una buena calidad de las viviendas.

EXPOSICIÓN DE LA INVENCION

[0011] Partiendo del estado actual de la técnica mencionado, la presente invención tiene el objetivo o se basa en el problema técnico de indicar una disposición de cuerpos habitables para un terreno que permita el máximo aprovechamiento posible de los valores de aprovechamiento del terreno para la construcción de pisos en zonas urbanas en el marco de una edificación densa, habiendo de poder prescindirse de la edificación en plantas usual y habiendo de crearse, aprovechando los valores de aprovechamiento del terreno, una disposición que por su tipo corresponda al tipo de edificación de las casas dobles y pueda construirse dentro de unos límites económicamente justificables y con la que, por lo tanto, les corresponda a las distintas unidades de casa una alta relación de coste-rendimiento. La presente invención tiene además el objetivo o se basa en el problema técnico de optimizar aun más la disposición de cuerpos habitables conocida por el documento EP 1063369 B1 por lo que se refiere al balance energético, el confort del usuario y los costes de construcción, habiendo de poder llevarse a la práctica la disposición de cuerpos habitables sin problema alguno dentro de los tamaños de terreno usuales para una edificación de este tipo.

[0012] La disposición de cuerpos habitables según la invención viene dada por las características de la reivindicación independiente 1. Las reivindicaciones directa o indirectamente dependientes de la reivindicación independiente 1 tienen por objeto configuraciones ventajosas y perfeccionamientos.

[0013] Por consiguiente, la disposición de cuerpos habitables según la invención está caracterizada porque las unidades de cuerpo son contiguas a lo ancho, entre la unidad de garaje y la primera unidad de casa está dispuesta una unidad de hueco de escalera con una primera escalera y una segunda escalera, debajo de la primera unidad de casa está dispuesto un primer sótano accesible a través de la primera unidad de casa, debajo de la unidad de hueco de escalera está dispuesto un segundo sótano por el interior del cual pasa de manera continua a lo ancho el pasaje de servicio, con respectivas acometidas separadas para las unidades de casa, pudiéndose, a través de la unidad de hueco de escalera, acceder al segundo sótano a través de la segunda escalera y acceder a la planta inferior de la segunda unidad de casa a través de la primera escalera, siendo la anchura de la unidad de garaje menor que la anchura de la unidad de cuerpo y estando dispuestos a la izquierda y a la derecha junto a la unidad de garaje el acceso a la primera unidad de casa y el acceso a la unidad de hueco de escalera/segunda unidad de casa y realizándose el acceso a las plantas respectivas de la primera unidad de casa / segunda unidad de casa a través de escaleras existentes dentro de las unidades de casa, estando las escaleras de la segunda unidad de casa dispuestas encima de la primera escalera y estando las escaleras de la primera unidad de casa dispuestas paralelamente adyacentes a las escaleras de la segunda unidad de casa.

[0014] Las dimensiones exteriores de las unidades de cuerpo a lo largo L y a lo ancho B se hallan preferentemente dentro de un intervalo entre 10 y 15 metros, especialmente entre 11 y 13 metros.

[0015] Mediante la reducción de la profundidad de construcción (a lo largo L) en relación con las unidades de cuerpo del documento EP 1063369 B1 es posible poner en práctica la disposición de cuerpos habitables según la invención sin problema alguno en planes de urbanización con un tamaño de terreno usual. Pueden utilizarse profundidades del terreno de construcción normales de planes de urbanización para casas adosadas y casas dobles o para edificios de varias plantas, de modo que no se necesitan exenciones ni modificaciones de las estipulaciones del plan de urbanización.

[0016] Mediante la yuxtaposición directa de las unidades de cuerpo en combinación con la unidad de hueco de escalera integrada es posible realizar una construcción muy compacta. La disposición del pasaje de servicio en el segundo sótano permite un acceso en entorno caliente desde la planta inferior hasta el ático de las distintas unidades de cuerpo. De este modo es posible también acceder sin problema alguno al pasaje de servicio para trabajos de mantenimiento y reparación.

[0017] Una configuración especialmente ventajosa de la disposición de cuerpos habitables según la invención se distingue porque el lado del primer sótano orientado en dirección opuesta al segundo sótano desemboca, al menos parcialmente, en un patio interior. La disposición de patios interiores permite una mejor iluminación y un reconcomiento según las normas legales en materia de construcción como zonas de estancia, así como un uso para la obtención pasiva de calor, ya que no se producen sombras propias como en el estado actual de la técnica.

[0018] Una configuración preferida de la disposición de cuerpos habitables según la invención se distingue porque el techo de la planta superior de la primera unidad de casa constituye una base para una azotea jardín/una azotea para la segunda unidad de casa. Esta medida permite optimizar aun más un modo de construcción compacto.

[0019] Una configuración especialmente preferida, que permite mejorar el uso de la obtención de calor solar, se distingue porque el lado de la planta superior de la segunda unidad de casa orientado hacia la primera unidad de casa presenta un frente de cristal y/o porque el lado de la planta inferior de la primera unidad de casa orientado en dirección opuesta a la unidad de garaje presenta un frente de cristal.

[0020] Un perfeccionamiento ventajoso se distingue porque de manera contigua al lado de la planta inferior de la primera unidad de casa orientado en dirección opuesta a la unidad de garaje está dispuesta exteriormente, al menos

en ciertas zonas del mismo, una terraza. De este modo se pone a disposición del usuario de la primera unidad de casa un espacio libre, que aumenta ostensiblemente el confort de uso.

[0021] Con la disposición de cuerpos habitables según la invención se logran en relación con el estado actual de la técnica, en particular

5 **[0022]** en relación con la disposición de cuerpos habitables según el documento EP 1063369 B1, las siguientes ventajas:

Gracias a la reducción de la profundidad de construcción (a lo largo L) pueden utilizarse las profundidades del terreno de construcción normales y usuales de los planes de urbanización para casas adosadas y casas dobles o para la construcción de pisos, de modo que no se necesitan exenciones de las estipulaciones del plan de urbanización ni tampoco modificaciones del plan de urbanización. De esta manera se aumenta considerablemente la posibilidad económica de empleo de la disposición de cuerpos habitables según la invención, porque se simplifica ostensiblemente la adquisición del terreno. La disposición de cuerpos habitables según la invención tiene también como consecuencia una reducción del consumo de energía para la calefacción del edificio. Gracias a la reducción de la superficie envolvente calentada del edificio se logra reducir en una proporción considerable las pérdidas de calor por transmisión a través del revestimiento del edificio. Gracias a las mayores superficies acristaladas o superficies de pared en el lado sur se hace posible mejorar ostensiblemente el uso de la obtención de calor solar. El tendido de la vía de energía en una envoltura aislada (segundo sótano) tiene como consecuencia una menor pérdida de calor y permite un ahorro de costes, ya que pueden emplearse materiales sencillos y sistemas de tendido sencillos con un acceso permanente para trabajos de comprobación y reparación. Además no se requieren costosas líneas subterráneas. La colocación del patio interior a la altura del primer sótano de la primera unidad de casa y, por lo tanto, preferentemente en el lado sur permite una mejor iluminación y un reconocimiento según las normas legales en materia de construcción como zonas de estancia, así como un uso para la obtención pasiva de calor (no se producen sombras propias).

10 **[0023]** Gracias al modo de construcción compacto, a la reducción de las superficies envolventes y a un sistema estático sencillo (sin voladizos ni saledizos) en relación con el estado actual de la técnica, se logra una reducción de los costes de construcción.

15 **[0024]** Las condiciones de propiedad pueden regularse ventajosamente bien en división real o bien como comunidad de propietarios.

20 **[0025]** En suma puede lograrse una ostensible mejora del balance energético, del confort de la vivienda y de las posibilidades de puesta en práctica según las normas legales en materia de construcción. Gracias a la ostensible reducción del consumo de energía y, por lo tanto, de la emisión de CO₂, puede lograrse una ostensible reducción de los costes de calefacción. El modo de construcción compacto permite también poner en práctica sin problema alguno y de una manera económica aumentos ulteriores de los requisitos de la normativa sobre eficiencia energética.

25 **[0026]** De las características mencionadas además en las reivindicaciones y de los ejemplos de realización indicados a continuación se desprenden otras formas de realización y ventajas de la invención. Las características de las reivindicaciones pueden combinarse entre sí a voluntad, con tal que no se excluyan mutuamente de un modo evidente.

40 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0027] A continuación se describen y se explican más detalladamente la invención y formas de realización ventajosas y perfeccionamientos de la misma por medio de los ejemplos representados en los dibujos. Las características que se desprenden de la descripción y de los dibujos pueden aplicarse según la invención por separado o en una combinación cualquiera de varias de ellas. Muestran:

45 - figura 1 a), b), c), d), vistas esquemática desde arriba de una disposición de cuerpos habitables con una unidad de cuerpo con una primera y una segunda unidad de casa (figura 1 a)), con dos, tres y cuatro unidades de cuerpo dispuestas una directamente al lado de otra a lo ancho (figuras 1 b), c), d)),

50 - figura 2, representación esquemática en perspectiva de una disposición de cuerpos habitables con dos unidades de cuerpo dispuestas una directamente al lado de la otra con, en cada caso, una primera y una segunda unidad de casa,

- figura 3, sección esquemática, vista desde arriba, a través de la planta inferior de la disposición de cuerpos habitables según la figura 2,

55 - figura 4 sección esquemática, vista desde arriba, a través de la planta baja de la disposición de cuerpos habitables según la figura 2,

- figura 5, sección esquemática, vista desde arriba, a través de la planta superior de la disposición de cuerpos habitables según la figura 2,

- figura 6 sección esquemática, vista desde arriba, a través del ático de la disposición de cuerpos habitables según la figura 2, y

60 - figura 7 sección esquemática a través de la disposición de cuerpos habitables según la figura 4 en el sentido de corte A-A.

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

65 **[0028]** En las figuras 1 a) a d) está representada esquemáticamente, en una vista desde arriba, una disposición de cuerpos habitables 10, que se diferencia por el número de unidades de cuerpo 12.1 a 12.4 respectivas. En la figura 1

a) está representada una unidad de cuerpo 12.1. En la figura 1 b) están representadas dos unidades de cuerpo 12.1, 12.2 que están dispuestas en paralelo una directamente al lado de la otra. La figura 1 c) muestra tres unidades de cuerpo 12.1 a 12.3 dispuestas una directamente al lado de la otra y la figura 1 d) muestra cuatro unidades de cuerpo 12.1 a 12.4 dispuestas una directamente al lado de la otra.

5 **[0029]** En la figura 1d) está representada además esquemáticamente una unidad de transferencia 28, que se comunica con la red de distribución pública 60 y que está dispuesta en una sala de sótano. De esta unidad de transferencia 28 parte un pasaje de servicio 30, que da acceso de manera continua a lo ancho B las distintas unidades de cuerpo 12.1 a 12.4, existiendo por cada unidad de cuerpo 12.1 a 12.4 una unidad de transferencia 48 que conecta respectivamente a las acometidas la primera unidad de casa 14 y la segunda unidad de casa 20 de las unidades de cuerpo 12.1 a 12.4.

10 **[0030]** En las figuras 2 a 7 está representado con fines ilustrativos un ejemplo de realización de una disposición de cuerpos habitables 10 según la invención. La disposición de cuerpos habitables 10 presenta dos unidades de cuerpo 12.1, 12.2, dispuestas en paralelo una directamente al lado de la otra, que tienen una estructura en esencia idéntica.

15 **[0031]** A continuación se describe la estructura de una unidad de cuerpo 12.1, 12.2, por medio de la figura 7 en combinación con las figuras 2 a 6.

20 **[0032]** La primera unidad de casa 14, dispuesta en la parte izquierda en la figura 7, presenta una planta inferior 16 (planta baja), que en esencia está al nivel de la superficie del terreno 50 y encima de la cual está dispuesta una planta superior 18 (primera planta). La segunda unidad de casa 20 está dispuesta desplazada a lo largo L directamente a continuación de la primera unidad de casa 14. Al mismo tiempo, la segunda unidad de casa 20 está dispuesta desplazada a lo alto en relación con la primera unidad de casa 14. La segunda unidad de casa 20 tiene una planta inferior 22 (primera planta), que está dispuesta a la misma altura que la primera planta 18 de la primera unidad de casa 14. Encima de la planta inferior 22 de la segunda unidad de casa 20 está dispuesta una planta superior 24 (ático).

25 **[0033]** El techo de la planta superior 18 de la primera unidad de casa 14 constituye para la segunda unidad de casa 20 una azotea 36, que es contigua a la planta superior 24 de la segunda unidad de casa 20. En el lado de la planta superior 24 (ático) de la segunda unidad de casa orientado hacia la azotea 36 está dispuesto un frente de cristal 46.

30 **[0034]** Debajo de la planta inferior 22 de la segunda unidad de casa 20 está respectivamente dispuesta, a cierta distancia de la primera unidad de casa 14, una unidad de garaje 26.

[0035] En la zona que queda entre la unidad de garaje 26 y la primera unidad de casa 14 o la planta inferior 16 está dispuesta una unidad de hueco de escalera 34.

[0036] Debajo de la planta inferior 16 de la primera unidad de casa 14 está dispuesto un primer sótano 40, que es accesible desde la planta inferior 16 de la primera unidad de casa 14.

35 **[0037]** Debajo de la unidad de hueco de escalera 34 se halla un segundo sótano 42, que es accesible desde la unidad de hueco de escalera 34 y dentro del cual se extiende la pasaje de servicio 30 de manera continua a lo ancho B, es decir perpendicularmente al plano de la hoja de la figura 7.

40 **[0038]** El lado exterior de la planta inferior 16 de la primera unidad de casa 14, que en la figura 7 orientado hacia la izquierda, tiene un frente de cristal 44 que se extiende hasta el suelo. El frente de cristal 44 de la primera unidad de casa 14 y el frente de cristal 46 de la segunda unidad de casa 20, que también se extiende hasta el suelo, están orientados preferentemente hacia el sur.

[0039] El primer sótano 40 de la primera unidad de casa 14 desemboca, en la parte izquierda en la figura 7, en un patio interior 32 que se extiende al menos en un determinado tramo a lo ancho B, de manera que los distintos espacios del primer sótano 40 pueden recibir luz diurna.

45 **[0040]** En la figura 2 puede verse que en cada primera unidad de casa 14 existe respectivamente en la zona marginal, en la zona del primer sótano 40, un patio interior 32, y que entre los patios interiores 32 está dispuesta una terraza 38, a la que puede accederse desde la planta inferior 16 de la primera unidad de casa 14.

50 **[0041]** El acceso a la primera unidad de casa 14 y a la segunda unidad de casa 20 está representado especialmente en la figura 4. La unidad de garaje 26 presenta a lo ancho B una anchura reducida en relación con la unidad de cuerpo 12, de manera que a la izquierda y a la derecha junto a la unidad de garaje 26 queda espacio para prever las posibilidades de acceso a la primera y la segunda unidad de casa 14, 20. La primera unidad de casa 14 se habilita al nivel de la planta baja mediante un acceso Z1, que en la figura 4 se halla a la derecha junto a la unidad de garaje. El acceso a la segunda unidad de casa 20 se realiza mediante el acceso Z2, que en la figura 4 está dispuesto a la izquierda junto a la unidad de garaje 26 y que en primer lugar conduce a la unidad de hueco de escalera 34, en la que existen una escalera ascendente hacia la entrada a la segunda unidad de casa 20 y una escalera descendente para el acceso al segundo sótano 42 (primera escalera 52 y segunda escalera 54).

55 **[0042]** El acceso las plantas respectivas dentro de la primera unidad de casa 14 o de la segunda unidad de casa 20 (planta baja, primera planta, ático) se realiza mediante escaleras existentes dentro de las unidades de casa 14, 20.

60 **[0043]** Como está representado en la figura 1 d), la conexión de todas las unidades de cuerpo 12 se realiza mediante un pasaje de servicio continuo 30, que garantiza el abastecimiento y la evacuación. En el lado de la red de distribución pública debe preverse únicamente una unidad de transferencia 28 para toda la disposición de cuerpos habitables 10. La conexión de las unidades de casa 14, 20 respectivas se realiza mediante unidades de transferencia 48 separadas, de manera que no es necesario conectar cada unidad de casa por separado a la red de distribución pública, sino que cada unidad de casa está equipada con unidades de abastecimiento y evacuación independientes dentro de la disposición de cuerpos habitables por medio del pasaje de servicio.

65

[0044] Un cálculo del consumo anual o del ahorro en relación con los costes energéticos en virtud de un cálculo según la normativa sobre eficiencia energética dio como resultado una reducción del consumo de una unidad de casa de la disposición de cuerpos habitables según la invención de aproximadamente 3.500 kwh/a, en comparación con una disposición de cuerpos habitables según el documento EP 1063369 B1 con una superficie útil correspondiente del edificio y con un volumen correspondiente del edificio. Si se utiliza una caldera de condensación de gas se logra con ello una emisión de CO₂ de 0,26 kg/kwh. Esto significa un ahorro de CO₂ al año del orden de aproximadamente 900 kg.

[0045] La disposición de cuerpos habitables según la invención con sus unidades de cuerpo y las primeras y segundas unidades de casa representadas permite una ostensible mejora del balance energético y un aumento del confort de las viviendas. Gracias al modo de construcción compacto, a la reducción de las superficies envolventes y al sistema estático sencillo es posible reducir los costes de construcción. Gracias a las profundidades del terreno de construcción posibles de, preferentemente, 11 a 13 metros, la disposición de cuerpos habitables según la invención puede utilizarse sin problema alguno también con las profundidades del terreno de construcción normales de los planes de urbanización para casas adosadas y casas dobles o para edificios de varias plantas, sin que sean necesarias exenciones ni modificaciones del plan de urbanización.

REIVINDICACIONES

1. Disposición de cuerpos habitables (10) para un terreno (50) que se extiende a lo largo (L) y a lo ancho (B), con
 5 - al menos una o si no varias unidades de cuerpo (12) que se repiten de forma modular a lo ancho (B) y que están
 dispuestas en esencia paralelamente,
 - presentando cada unidad de cuerpo (12) una primera unidad de casa (14) independiente y una segunda unidad de
 casa (20) independiente,
 - estando la primera y la segunda unidad de casa (14; 20) dispuestas desplazadas a lo largo (L) una directamente a
 continuación de la otra,
 10 - presentando la primera unidad de casa (14) una planta inferior, es decir una planta baja (16), y una planta superior,
 es decir una primera planta (18), que se halla sobre ésta,
 - presentando la segunda unidad de casa (20) una planta inferior, es decir una primera planta (22), y una planta
 superior, es decir un ático (24), que se halla sobre ésta,
 - estando la planta superior (18) de la primera unidad de casa (14) dispuesta al mismo nivel que la planta inferior
 15 (22) de la segunda unidad de casa (20),
 - estando dispuesta debajo de la segunda unidad de casa (20) una unidad de garaje (26),
 - existiendo una unidad de transferencia (28) para la disposición de cuerpos habitables (10) dentro de la cual se
 realiza, mediante unas unidades de medición correspondientes, la conexión a los conductos de abastecimiento y de
 evacuación procedentes del exterior, en particular para electricidad, instalaciones de telecomunicaciones, gas, agua,
 20 y
 - partiendo de la unidad de transferencia (28), al menos, una vía de acceso (30) con conductos de abastecimiento y
 de evacuación que se extiende esencialmente a lo ancho (B), a la que, con interposición de unidades de medición y
 distribución, están conectadas, por lo que se refiere al abastecimiento y la evacuación, las distintas unidades de
 casa (14; 20) de las unidades de cuerpo (12),
 25 caracterizada porque
 - las unidades de cuerpo (12.1, 12.2) son contiguas a lo ancho (B),
 - entre la unidad de garaje (26) y la primera unidad de casa (14) está dispuesta una unidad de hueco de escalera
 (34) con una primera escalera (52) y una segunda escalera (54),
 - debajo de la primera unidad de casa (14) está dispuesto un primer sótano (40) accesible a través de la primera
 30 unidad de casa (14),
 - debajo de la unidad de hueco de escalera (34) está dispuesto un segundo sótano (42) por el interior del cual pasa
 de manera continua a lo ancho (B) la pasaje de servicio (30), con respectivas acometidas separadas para las
 unidades de casa (14; 20),
 - pudiéndose, a través de la unidad de hueco de escalera (34), acceder al segundo sótano (42) a través de la
 35 segunda escalera (54) y acceder a la planta inferior (22) de la segunda unidad de casa (20) a través de la primera
 escalera (52),
 - siendo la anchura de la unidad de garaje (26) menor que la anchura de la unidad de cuerpo (12.1, 12.2) y estando
 dispuestos a la izquierda y a la derecha junto a la unidad de garaje (26) el acceso (Z1) a la primera unidad de casa
 (14) y el acceso (Z2) a la unidad de hueco de escalera (34) / segunda unidad de casa (20), y
 40 - realizándose el acceso a las plantas respectivas de la primera unidad de casa (14)/segunda unidad de casa (20) a
 través de escaleras existentes dentro de las unidades de casa (14; 20), estando las escaleras de la segunda unidad
 de casa (20) dispuestas encima de la primera escalera (52) y estando las escaleras de la primera unidad de casa
 (14) dispuestas paralelamente adyacentes a las escaleras de la segunda unidad de casa (20).
- 45 2. Disposición de cuerpos habitables según la reivindicación 1, caracterizada porque las dimensiones exteriores de
 las unidades de cuerpo a lo largo (L) se hallan dentro de un intervalo entre 10 y 15 m (metros), especialmente entre
 11 y 13 m (metros).
- 50 3. Disposición de cuerpos habitables según la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque las dimensiones exteriores
 de las unidades de cuerpo a lo ancho (B) se hallan dentro de un intervalo entre 10 y 15 m (metros), especialmente
 entre 11 y 13 m (metros).
- 55 4. Disposición de cuerpos habitables según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque
 el lado del primer sótano (40) orientada en dirección opuesta al segundo sótano (42) desemboca, al menos
 parcialmente, en un patio interior (32).
- 60 5. Disposición de cuerpos habitables según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque
 el techo de la planta superior (18) de la primera unidad de casa (14) constituye una base para una azotea jardín/una
 azotea (36) para la segunda unidad de casa (20).
6. Disposición de cuerpos habitables según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque
 el lado de la planta superior (24) de la segunda unidad de casa (20) orientado hacia la primera unidad de casa (14)
 presenta un frente de cristal.

7. Disposición de cuerpos habitables según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el lado de la planta inferior (16) de la primera unidad de casa (14) orientado en dirección opuesta a la unidad de garaje (26) presenta un frente de cristal.
- 5 8. Disposición de cuerpos habitables según una o varias de las reivindicaciones precedentes caracterizada porque de manera contigua al lado de la planta inferior (16) de la primera unidad de casa (14) orientado en dirección opuesta a la unidad de garaje (26) está dispuesta exteriormente, al menos en ciertas zonas del mismo, una terraza (38).

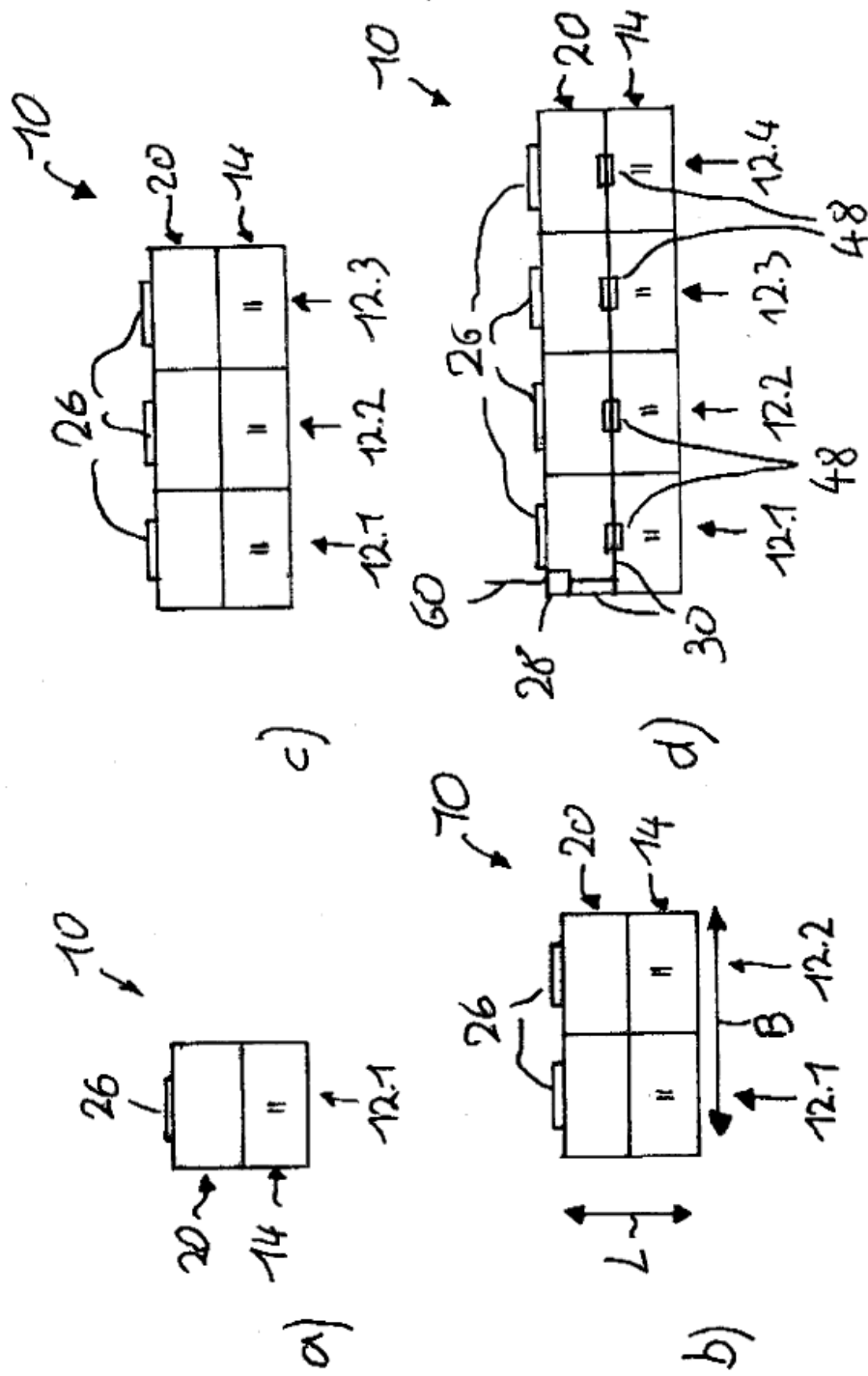


Fig. 1

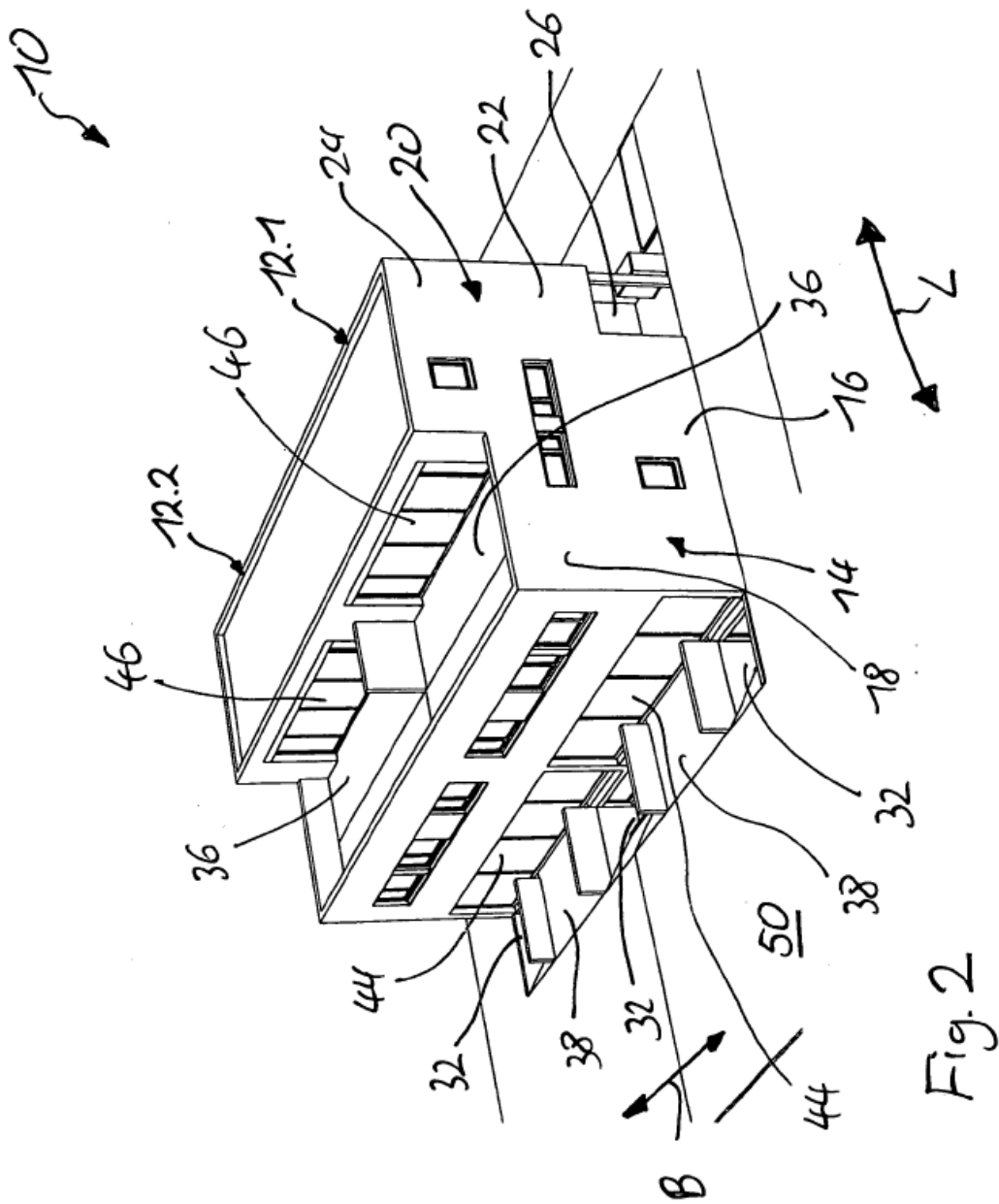


Fig. 2

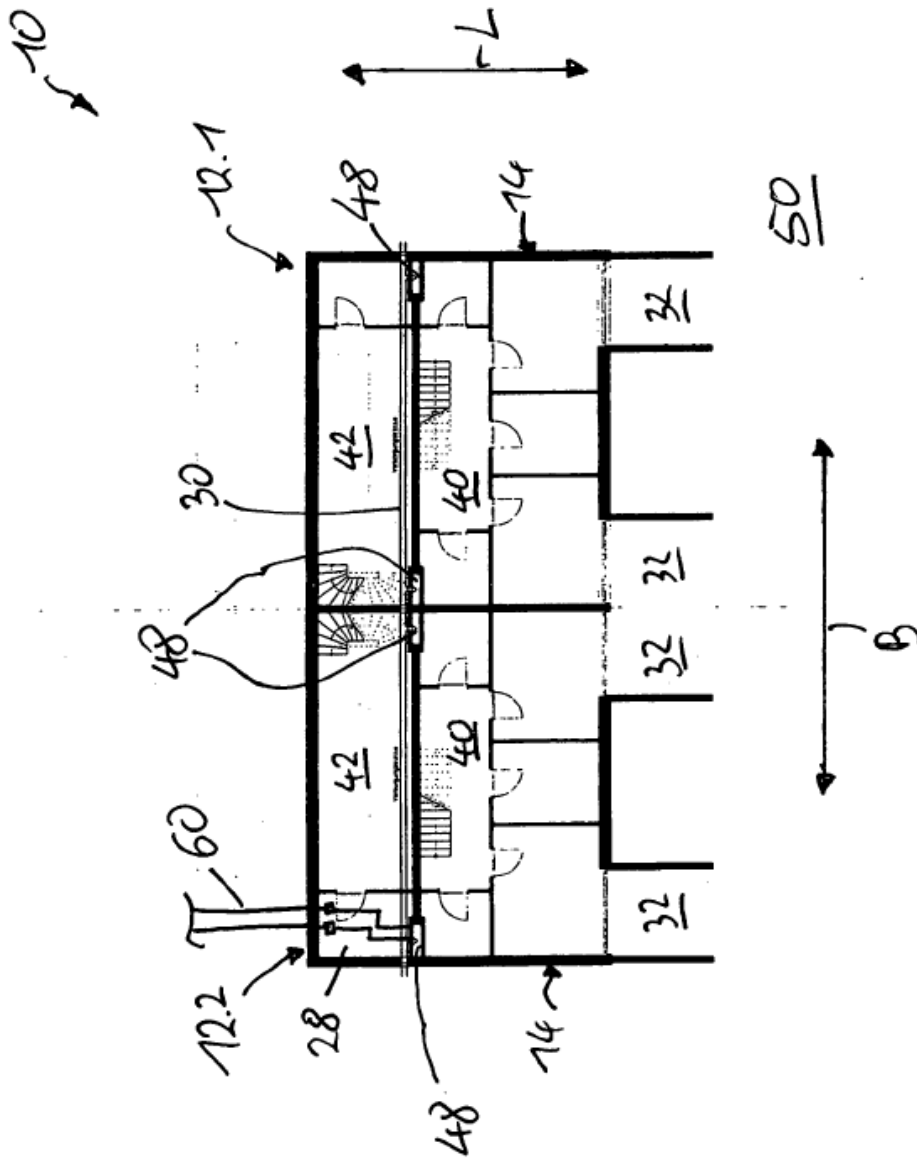


Fig. 3

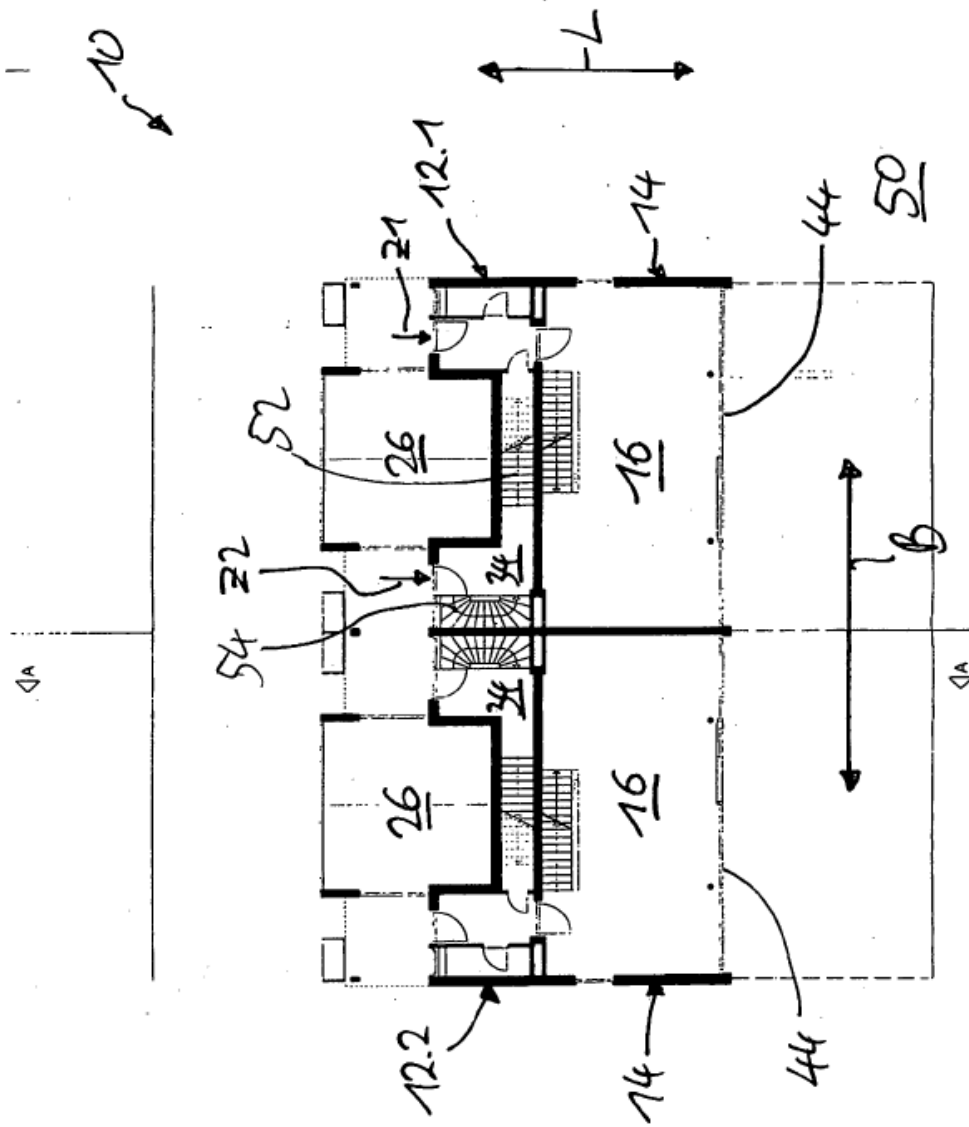


Fig. 4

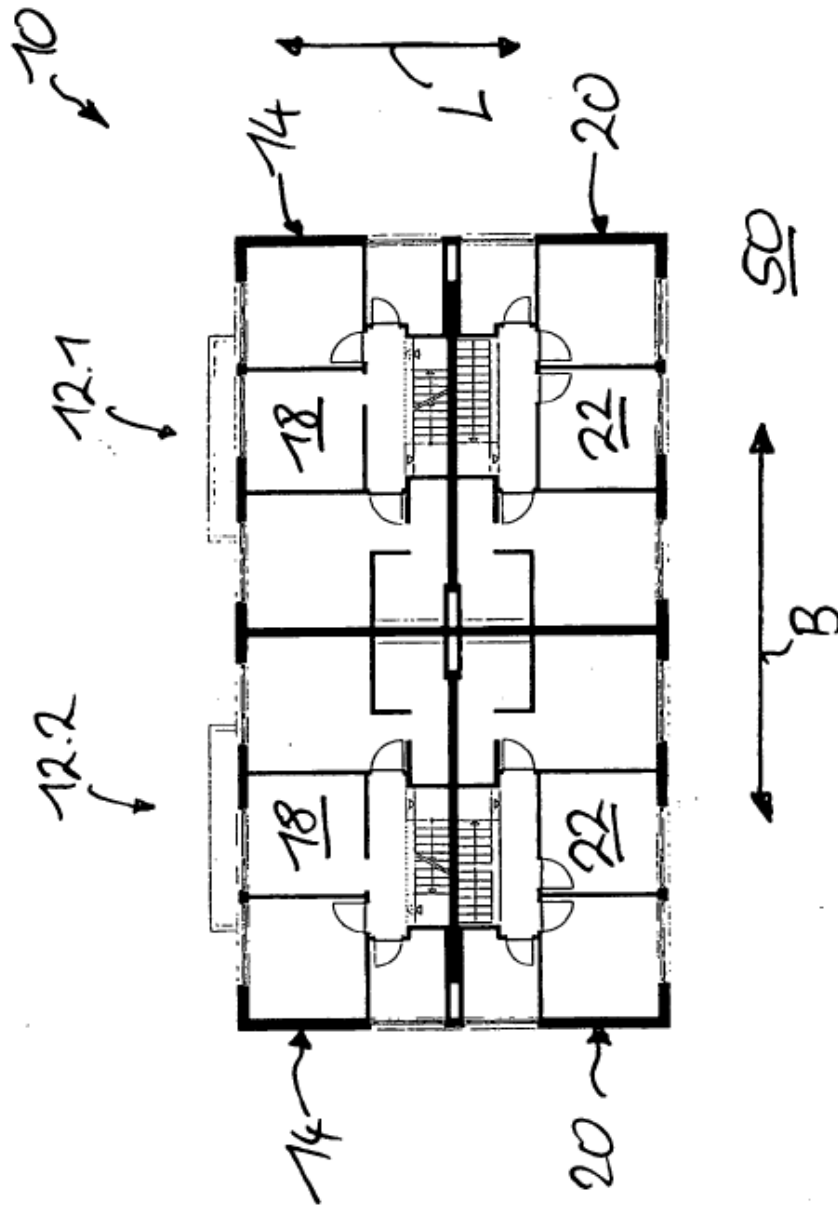


Fig. 5

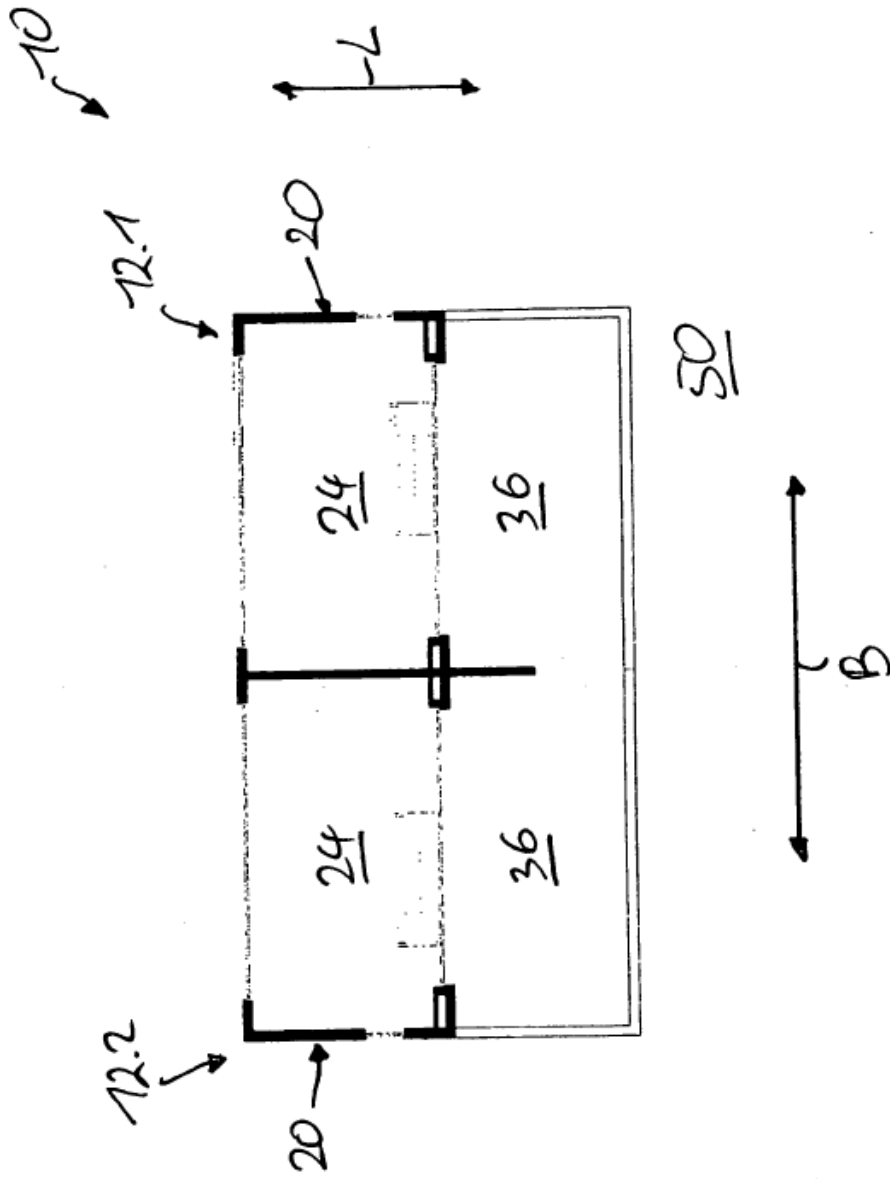


Fig. 6

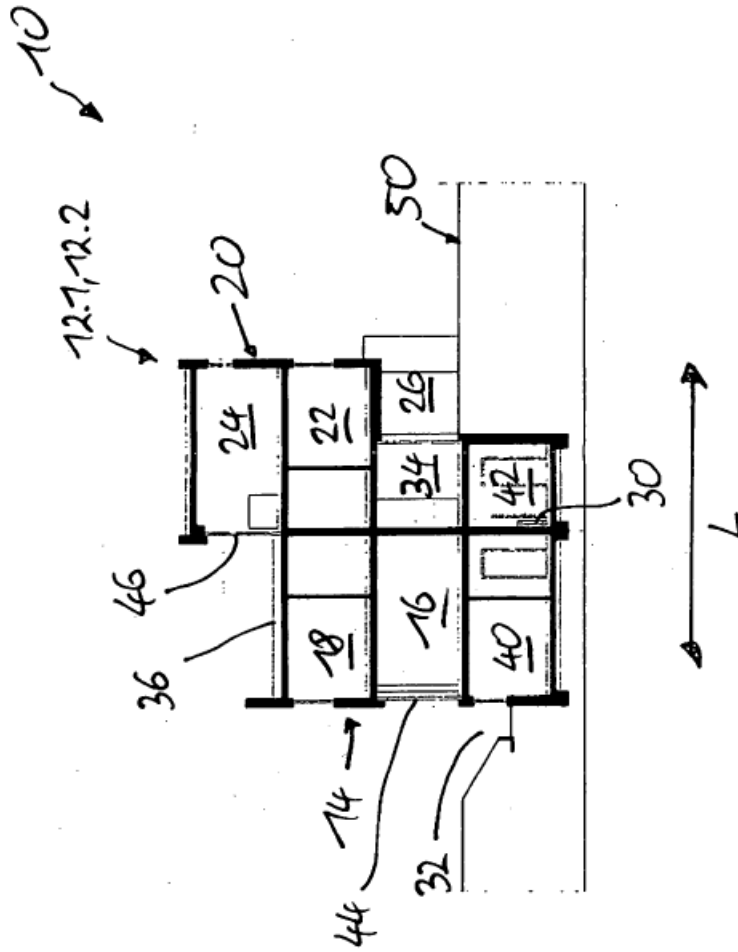


Fig. 7

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

5 La lista de referencias citada por el solicitante lo es solamente para utilidad del lector, no formando parte de los documentos de patente europeos. Aún cuando las referencias han sido cuidadosamente recopiladas, no pueden excluirse errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente citados en la descripción

- US 4118905 A [0005]
- GB 1246178 A [0006]
- US 3750354 A [0007]
- DE 2726303 A [0008]
- DE 3623798 A [0009]
- EP 1063369 B1 [0010] [0011] [0015] [0022] [0044]

10