

REIVINDICACIONES

1. Un módulo de hormigón armado prefabricado (10, 20) que comprende:

- un muro de hormigón (12),

5 - al menos dos nervios longitudinales (11), en el que un primer nervio de dichos al menos dos nervios longitudinales está dispuesto en un extremo de dicho muro de hormigón (12) y un segundo nervio de dichos al menos dos nervios longitudinales está dispuesto en el lado opuesto extremo de dicho muro de hormigón (12), dicho muro de hormigón (12) que se extiende entre dichos
10 primer y segundo nervios, dichos al menos dos nervios longitudinales (11) están configurados para soportar esfuerzos verticales y horizontales;

-al menos un hueco (31, 32) realizado a lo largo de dicho muro de hormigón (12), delimitando dicho al menos un hueco (31, 32) dichos nervios longitudinales (11), estando el al menos un hueco (31, 32) practicado a lo largo
15 de toda la altura del módulo (10, 20), estando el al menos un hueco (31, 32) configurado para alojar el paso de servicios;

- medios de acoplamiento (17; 171, 172, 173) para la conexión mecánica con otro módulo (10, 20) que forma un muro vertical;

- medios de soporte (14, 15) montados en dichos nervios longitudinales (11);
20 estando el módulo (10, 20), caracterizado por que comprende además:

-al menos un elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) preinstalado en dicho muro de hormigón (12) en dicho al menos un hueco (31, 32) practicado a lo largo de toda la altura del módulo (10, 20)
realizado a lo largo de dicho muro de hormigón (12), comprendiendo dicho al

25 menos un elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193,

194) al menos un extremo libre para conectar dicho elemento de instalación de servicio de construcción con otro elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) preinstalado en otro módulo (10, 20),

en el que dicho al menos un elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) es un elemento para la instalación de un servicio de gas, o un servicio de electricidad, o un servicio de agua o un servicio de telecomunicaciones.

2. El módulo (10, 20) de la reivindicación 1, que comprende además un muro delgado de compartimentación (16) dispuesto a lo largo de la altura de dicho muro de hormigón (12), paralelo a dichos nervios longitudinales (11), configurada para definir al menos dos rebajes (31, 32) para el paso de al menos dos elementos de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194).

3. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que al menos uno de dichos medios de soporte (14, 15) montado en dichos nervios longitudinales (11) es un voladizo longitudinal (14) montado en dichos nervios longitudinales (11) para transmitir esfuerzos verticales y horizontales.

4. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que al menos uno de dichos medios de soporte (14, 15) montado en dichos nervios longitudinales (11) es un voladizo transversal (15) montado en dichos nervios longitudinales (11) para transmitir esfuerzos verticales y horizontales.

5. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además al menos un muro delgado de conexión (13) dispuesto como una prolongación de un nervio longitudinal (11), dicho al menos un muro delgado de conexión (13) estando configurado para la conexión del módulo (10, 20) con otro de tal manera que sean perpendiculares entre sí.

6. El módulo (10, 20) de la reivindicación 5, que comprende además medios de acoplamiento transversales (18) dispuestos en dicho al menos un muro delgado de conexión (13).

10

7. El módulo (10, 20) de la reivindicación 6, en el que dichos medios de acoplamiento transversal (18) comprenden un cilindro pasante y un elemento alargado que pasa a través del cilindro pasante, proyectándose un primer extremo del elemento alargado desde el extremo del muro delgado de conexión (13) hacia el borde del módulo (10, 20), extendiéndose una parte del elemento alargado que incluye su extremo opuesto al primero extremo, desde el extremo del muro delgado de conexión (13) más cercano al borde del módulo (10, 20), estando esta parte del elemento alargado destinada a pasar a través del cilindro pasante de otro módulo al que se conectará este módulo (10, 20).

20

8. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios de acoplamiento (17; 171, 172, 173) para conexión mecánica con otro módulo (10, 20) que forman un muro vertical comprenden una caja de registro (171), un cilindro pasante (172) y una varilla roscada (173) que pasa a través del cilindro pasante (172).

25

9. ~~El módulo (10, 20) de cualquier reivindicación anterior, en el que dicho al menos un elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) es un elemento para la instalación de un servicio de gas, o un servicio de electricidad, o un servicio de agua o un servicio de telecomunicaciones.~~

9. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la sección mínima de los al menos dos nervios longitudinales (11) es de 50 cm de profundidad y 30 cm de espesor.

10. Un muro de construcción que comprende al menos dos módulos (10, 20) dispuestos longitudinalmente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos al menos dos módulos (10, 20) están dispuestos verticalmente (90) uno con respecto al otro.

11. Un conjunto de núcleo rígido (100) que comprende tres módulos (101, 102, 103), en el que al menos uno de dichos tres módulos es un módulo según cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en el que dos de dichos módulos (101, 102) son dispuestos paralelos entre sí, a la misma altura, separados por una distancia (D), mientras que un tercer módulo (103) conecta dichos dos módulos (101, 102), dicho tercer módulo (103) está dispuesto perpendicular a dichos dos módulos (101, 102).

12. El conjunto de la reivindicación 11, en el que dichos tres módulos son módulos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, ~~o en el que dos~~

~~de dichos tres módulos son módulos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 y el otro módulo es un módulo auxiliar, o en el que uno de dichos tres módulos es un módulo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9 y los otros dos módulos son módulos auxiliares.~~

5

13. El conjunto de la reivindicación 11, en el que dos de dichos tres módulos son módulos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 y el otro módulo es un módulo auxiliar.

10

14. El conjunto de la reivindicación 11, en el que uno de dichos tres módulos es un módulo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9 y los otros dos módulos son módulos auxiliares.

15

1513. Un conjunto formado por una pluralidad de conjuntos de núcleo rígido (100) de cualquiera de las reivindicaciones 11-1412, en el que dicha pluralidad de conjuntos de núcleo rígido (100) están dispuestos verticalmente en altura.

~~14. Uso de un módulo según cualquiera de las reivindicaciones 1-9 en la construcción de un edificio.~~

20