

REIVINDICACIONES

1. Un bloque de pared segmentario (100), caracterizado porque comprende:
 - (a) una cara frontal (110);
 - 5 (b) una cavidad trasera opuesta a la cara frontal y formada por una cara posterior interna (112), una cara posterior externa (114) en tres lados de la cara posterior interna y separada de la misma, y una repisa definida en la misma por la cara posterior interior y la cara posterior externa;
 - (c) una cara superior acanalada (118) que está situada entre la cara frontal y
10 la cara posterior externa;
 - (d) una cara inferior plana (120) que se opone a la cara superior acanalada;
 - (e) una primera cara lateral (122) que está situada entre la cara frontal y la cara posterior externa, y entre la cara superior acanalada y la cara inferior plana;
 - 15 (f) una segunda cara lateral (124) opuesta a la primera cara lateral;
 - (g) un canal (126) que se extiende a lo largo de la cara superior acanalada y a lo largo de la primera cara lateral;
 - (h) una primera ranura (134) dispuesta dentro del canal y que se extiende a lo largo de la cara superior acanalada y a lo largo de la longitud de la primera
20 cara lateral; y
 - (i) y una segunda ranura (136) que se extiende a lo largo de la segunda cara lateral.
2. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 1, caracterizado
25 porque la cara frontal del bloque de pared segmentario está texturizada.

3. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 1, caracterizado porque la cara frontal del bloque de pared segmentario comprende una o más ranuras o características de línea (130) dispuestas sobre la misma que crean la
5 apariencia de que la cara del bloque que comprende múltiples piezas.
4. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 1, caracterizado porque la cara superior acanalada del bloque de pared segmentario comprende una o más líneas de marcado (132).
- 10 5. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 1, caracterizado porque la cara superior acanalada del bloque de pared segmentario comprende una o más impresiones dispuestas sobre la misma.
- 15 6. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además al menos un núcleo abierto hueco (128) que se extiende desde la cara superior acanalada hasta la cara inferior plana.
7. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 1, caracterizado
20 porque comprende además conectores mecánicos (150).
8. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 7, caracterizado porque un primer conector mecánico está dispuesto dentro de la primera ranura.
- 25 9. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 8, caracterizado

porque un segundo conector mecánico está dispuesto dentro de la segunda ranura.

10. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 1, caracterizado
5 porque la primera ranura comprende una primera anchura y la segunda ranura comprende una segunda anchura, la primera anchura y la segunda anchura se miden desde la cara frontal a la cara posterior externa y son distintas.

11. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 10, caracterizado
10 porque la primera anchura es menor que la segunda anchura.

12. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 10, caracterizado porque comprende además un conector mecánico, comprendiendo el conector mecánico un elemento de barra transversal (152) y que comprende además un
15 primer elemento que comprende al menos un elemento de pata dentada (154) que se extiende desde el elemento de barra transversal, y un segundo elemento que comprende un elemento de clavija (158) que se extiende en una dirección opuesta desde el elemento de barra transversal.

20 13. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 12, caracterizado porque el primer elemento del conector mecánico se puede fijar dentro de la primera ranura y el segundo elemento del conector mecánico se puede fijar dentro de la segunda ranura.

25 14. Un sistema de refuerzo de suelos (300), caracterizado porque comprende:

- (a) al menos dos bloques de pared segmentarios (100), comprendiendo cada bloque una cara frontal (110); una cavidad trasera opuesta a la cara frontal y formada por una cara posterior interna (112), una cara posterior externa (114) en tres lados de la cara posterior interna y separada de la misma, y una repisa (116) definida en la misma por la cara posterior interior y la cara posterior externa; una cara superior acanalada (118) situada entre la cara frontal y la cara posterior externa; una cara inferior plana (120) que se opone a la cara superior acanalada; una primera cara lateral (122) situada entre la cara frontal y la cara posterior externa, y entre la cara superior acanalada y la cara inferior plana; una segunda cara lateral (124) opuesta a la primera cara lateral; un canal (126) que se extiende a lo largo de la cara superior acanalada y a lo largo de la primera cara lateral; una primera ranura (134) dispuesta dentro del canal y que se extiende a lo largo de la cara superior acanalada y a lo largo de la longitud de la primera cara lateral; y una segunda ranura (136) que se extiende a lo largo de la segunda cara lateral; y
- (b) al menos dos conectores que fijan los al menos dos bloques de pared segmentarios entre sí, fijando cada conector (150) dentro de la primera ranura o la segunda ranura de cada uno de los bloques de pared segmentarios.

15. El sistema de la reivindicación 14, caracterizado porque comprende además un elemento de refuerzo de suelos (310) que refuerza los bloques de pared en una masa de suelo.

16. El sistema de la reivindicación 15, caracterizado porque el elemento de refuerzo de suelos es una geomalla.

17. El sistema de la reivindicación 15, caracterizado porque los al menos dos
5 conectores fijan además el elemento de refuerzo de suelos a al menos uno de los al menos dos bloques de pared segmentarios.

18. El sistema de la reivindicación 14, caracterizado porque la cara frontal de cada uno de los bloques de pared segmentarios comprende una altura y una
10 longitud, siendo la altura una distancia menor que la longitud.

19. El sistema de la reivindicación 18, caracterizado porque los al menos dos bloques de pared segmentarios del sistema de refuerzo de suelos están dispuestos en una configuración de unión de funcionamiento estándar, en el que
15 los bloques están escalonados a medio bloque respecto del curso arriba y abajo.

20. El sistema de la reivindicación 18, caracterizado porque los al menos dos bloques de pared segmentarios del sistema de refuerzo de suelos están dispuestos en una configuración de pilastra.

20

21. El sistema de la reivindicación 18, caracterizado porque una configuración de los al menos dos bloques de pared segmentarios del sistema de refuerzo de suelos incluye bloques orientados verticalmente.

25 22. El sistema de la reivindicación 21, caracterizado porque la configuración

incluye bloques orientados verticalmente en combinación con bloques orientados horizontalmente.

23. El sistema de la reivindicación 14, caracterizado porque la primera ranura
5 comprende una primera anchura y la segunda ranura comprende una segunda anchura, la primera anchura y la segunda anchura se miden desde la cara frontal a la cara posterior externa y son distintas.

24. El sistema de la reivindicación 23, caracterizado porque los al menos dos
10 conectores comprenden, cada uno, un elemento de barra transversal (152) y que comprende además un primer elemento que comprende al menos un elemento de pata dentada (154) que se extiende desde el elemento de barra transversal, y un segundo elemento que comprende un elemento de clavija (158) que se extiende en una dirección opuesta desde el elemento de barra transversal.

15

25. El sistema de la reivindicación 24, caracterizado porque el primer elemento de los al menos dos conectores se puede fijar dentro de la primera ranura y el segundo elemento de los al menos dos conectores se puede fijar dentro de la segunda ranura.

20

26. Un método para reforzar suelos, caracterizado porque comprende las etapas de:

(a) proporcionar al menos dos bloques de pared segmentarios (100), comprendiendo cada bloque una cara frontal (110); una cavidad trasera
25 opuesta a la cara frontal y formada por una cara posterior interna (112),

- una cara posterior externa (114) en tres lados de la cara posterior interna y separada de la misma, y una repisa (116) definida en la misma por la cara posterior interior y la cara posterior externa; una cara superior acanalada (118) situada entre la cara frontal y la cara posterior externa;
- 5 una cara inferior plana (120) que se opone a la cara superior acanalada; una primera cara lateral (122) situada entre la cara frontal y la cara posterior externa, y entre la cara superior acanalada y la cara inferior plana; una segunda cara lateral (124) opuesta a la primera cara lateral; un canal (126) que se extiende a lo largo de la cara superior acanalada y a lo largo de la primera cara lateral; una primera ranura (134) dispuesta
- 10 dentro del canal y que se extiende a lo largo de la cara superior acanalada y a lo largo de la longitud de la primera cara lateral; y una segunda ranura (136) que se extiende a lo largo de la segunda cara lateral;
- (b) orientar un primer bloque de pared de los al menos dos bloques de pared
- 15 en una orientación deseada;
- (c) proporcionar un conector (150) que tiene un primer elemento y un segundo elemento;
- (d) acoplar el primer elemento del conector en la primera ranura del primer bloque de pared;
- 20 (e) orientar un segundo bloque de pared de los al menos dos bloques de pared en una orientación deseada adyacente al primer bloque de pared; y
- (f) acoplar el segundo elemento del conector en la segunda ranura del segundo bloque de pared.
- 25 27. El método de la reivindicación 26, caracterizado porque comprende,

además, las etapas de:

- (a) proporcionar al menos dos conectores, teniendo cada uno un primer elemento y un segundo elemento;
- (b) acoplar el primer elemento de múltiples conectores de los al menos dos conectores en la primera ranura del primer bloque de pared; y
- (c) acoplar el segundo elemento de múltiples conectores de los al menos dos conectores en la segunda ranura del segundo bloque de pared.

28. El método de la reivindicación 27, caracterizado porque comprende, además, las etapas de:

- (a) proporcionar un elemento de refuerzo de suelos (310) que refuerza los bloques de pared en una masa de suelo; y
- (b) conectar el elemento de refuerzo de suelos con los al menos dos bloques de pared con los al menos dos conectores, en el que el segundo elemento del conector se acopla en la segunda ranura de los segundos bloques de pared.

29. Un bloque de pared segmentario (500), caracterizado porque comprende:

- (a) una cara frontal (510);
- (b) una cara posterior (512) opuesta a la cara frontal, teniendo la cara posterior una porción cónica (514);
- (c) una cara superior (516) situada entre la cara frontal y la cara posterior externa;
- (d) una cara inferior (518) que se opone a la cara superior y que también está colocada entre la cara frontal y la cara posterior;

(e) un extremo cónico (522) dispuesto adyacente a la porción cónica de la cara posterior;

(f) un extremo plano (520) opuesto al extremo cónico;

5 (g) una primera ranura (524) dispuesta a lo largo de la cara superior y el extremo plano; y

(h) una segunda ranura (526) dispuesta a lo largo de la cara inferior y el extremo cónico.

10 30. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 29, caracterizado porque la cara frontal del bloque de pared segmentario está texturizada.

31. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 29, caracterizado porque comprende además un núcleo hueco (530) que se extiende desde la cara superior hasta la cara inferior.

15

32. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 29, caracterizado porque comprende además conectores mecánicos (540).

20 33. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 32, caracterizado porque un primer conector mecánico está dispuesto dentro de la primera ranura.

34. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 33, caracterizado porque un segundo conector mecánico está dispuesto dentro de la segunda ranura.

25

35. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 29, caracterizado porque la primera ranura comprende una primera anchura y la segunda ranura comprende una segunda anchura, la primera anchura y la segunda anchura se miden desde la cara frontal a la cara posterior y son distintas.

5

36. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 35, caracterizado porque la primera anchura es mayor que la segunda anchura.

37. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 35, caracterizado porque comprende además un conector mecánico (540), comprendiendo el conector mecánico un primer elemento que tiene una primera anchura y un segundo elemento que tiene una segunda anchura, en el que la segunda anchura es distinta de la primera anchura.

38. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 37, caracterizado porque la primera anchura del primer elemento corresponde a la primera anchura de la primera ranura, de modo que el primer elemento del conector mecánico se pueda fijar dentro de la primera ranura del bloque de pared segmentario.

39. El bloque de pared segmentario de la reivindicación 37, caracterizado porque la segunda anchura del segundo elemento corresponde a la segunda anchura de la segunda ranura, de manera que el segundo elemento del conector mecánico se puede fijar dentro de la segunda ranura del bloque de pared segmentario.

25

40. Un sistema de refuerzo de suelos (600), caracterizado porque comprende:
- (a) al menos dos bloques de pared segmentarios (500) que comprenden cada uno una cara frontal (510), una cara posterior (512) opuesta a la cara frontal, una cara superior (516) situada entre la cara frontal y posterior, una cara inferior (518) opuesta a la cara superior y que también está situada entre la cara frontal y la cara posterior, un primer extremo (522) dispuesto adyacente a la cara posterior; un segundo extremo (520) opuesto al primer extremo, una primera ranura (524) dispuesta a lo largo de la cara superior y el extremo plano; y una segunda ranura (526) dispuesta a lo largo de la cara inferior y el primer extremo, en el que la primera ranura comprende una primera anchura y la segunda ranura comprende una segunda anchura, tanto la primera anchura como la segunda anchura se miden desde la cara frontal hasta la cara posterior y son distintas; y
- (b) al menos dos conectores (540) que fijan los al menos dos bloques de pared segmentarios entre sí, fijando cada conector dentro de la primera ranura o la segunda ranura de cada uno de los bloques de pared segmentarios.
41. El sistema de la reivindicación 40, caracterizado porque la cara frontal del primer bloque de pared segmentario comprende una característica estética dispuesta sobre el mismo.
42. El sistema de la reivindicación 40, caracterizado porque la cara posterior del primer bloque de pared segmentario comprende una porción cónica (514).

43. El sistema de la reivindicación 42, caracterizado porque el primer extremo es cónico y está dispuesto adyacente a la porción cónica de la cara posterior.

44. El sistema de la reivindicación 40, caracterizado porque el segundo
5 extremo es plano.

45. El sistema de la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además un elemento de refuerzo de suelos (550) que refuerza los bloques de pared en una masa de suelo.
10

46. El sistema de la reivindicación 45, caracterizado porque el elemento de refuerzo de suelos es una geomalla.

47. El sistema de la reivindicación 45, caracterizado porque los al menos dos
15 conectores fijan además el elemento de refuerzo de suelos a al menos uno de los al menos dos bloques de pared segmentarios.

48. El sistema de la reivindicación 40, caracterizado porque la cara frontal de cada uno de los bloques de pared segmentarios comprende una altura y una
20 longitud, siendo la altura una distancia menor que la longitud.

49. El sistema de la reivindicación 48, caracterizado porque los al menos dos bloques de pared segmentarios del sistema de refuerzo de suelos están dispuestos en una configuración de funcionamiento estándar.
25

50. El sistema de la reivindicación 48, caracterizado porque los al menos dos bloques de pared segmentarios del sistema de refuerzo de suelos están dispuestos en una configuración de pilastra.

5 51. El sistema de la reivindicación 48, caracterizado porque una configuración de los al menos dos bloques de pared segmentarios del sistema de refuerzo de suelos incluye bloques orientados verticalmente.

52. El sistema de la reivindicación 51, caracterizado porque la configuración
10 incluye bloques orientados verticalmente en combinación con bloques orientados horizontalmente.

53. El sistema de la reivindicación 40, caracterizado porque los al menos dos conectores comprenden cada uno un primer elemento (542) y un segundo
15 elemento (544), estando el primer elemento de un conector dimensionado para fijarse dentro de la primera ranura de un primer bloque segmentario y estando el segundo elemento del conector dimensionado para fijarse dentro de la segunda ranura de un bloque segmentario adyacente.

20 54. Un método para reforzar suelos, caracterizado porque comprende las etapas de:

(a) proporcionar al menos dos bloques de pared (500), comprendiendo cada
bloque de pared una cara frontal (510), una cara posterior (512) opuesta
a la cara frontal, una cara superior (516) situada entre la cara frontal y la
25 cara posterior, una cara inferior (518) opuesta a la cara superior y que

- también está situada entre la cara frontal y la cara posterior, un primer extremo (522) dispuesto adyacente a la cara posterior; un segundo extremo (520) opuesto al primer extremo, una primera ranura (524) dispuesta a lo largo de la cara superior y el extremo plano; y una segunda ranura (526) dispuesta a lo largo de la cara inferior y el primer extremo, en el que la primera ranura comprende una primera anchura y la segunda ranura comprende una segunda anchura, tanto la primera anchura como la segunda anchura se miden desde la cara frontal hasta la cara posterior y son distintas;
- (b) orientar un primer bloque de pared de los al menos dos bloques de pared en una orientación deseada;
- (c) proporcionar un conector (540) que tiene un primer elemento (542) y un segundo elemento (544);
- (d) acoplar el primer elemento del conector en la primera o segunda ranura del primer bloque de pared;
- (e) orientar un segundo bloque de pared de los al menos dos bloques de pared en una orientación deseada adyacente al primer bloque de pared; y
- (f) acoplar el segundo elemento del conector en una primera o segunda ranura del segundo bloque de pared.
55. El método de la reivindicación 54, caracterizado porque comprende, además, las etapas de:
- (a) proporcionar al menos dos conectores (540), teniendo cada uno un primer elemento (542) y un segundo elemento (544);
- (b) acoplar el primer elemento de múltiples conectores de los al menos dos

conectores en la primera o segunda ranura del primer bloque de pared; y
(c) acoplar el segundo elemento de múltiples conectores de los al menos dos conectores en la primera o segunda ranura del segundo bloque de pared.