



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2004136303/03, 12.05.2003

(30) Приоритет: 13.05.2002 GB 0210861.1
30.01.2003 GB 0302131.8

(43) Дата публикации заявки: 27.10.2005 Бюл. № 30

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: 14.12.2004(86) Заявка РСТ:
GB 03/02040 (12.05.2003)(87) Публикация РСТ:
WO 03/095755 (20.11.2003)Адрес для переписки:
129010, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. Г.Б. Егоровой(71) Заявитель(и):
БОЛТ Дирк (GB)(72) Автор(ы):
БОЛТ Дирк (GB)(74) Патентный поверенный:
Егорова Галина Борисовна(54) **МОДУЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

Формула изобретения

1. Модульная строительная система, содержащая блоки, формирующие базовые элементы для строительства, выполненные с возможностью сборки для формирования конструкции, при этом каждый блок содержит парные конструктивные плиты и, по меньшей мере, одну распорную деталь, разделяющую парные плиты для образования между ними пустого пространства, причем после сборки пустые пространства одного или более блоков образуют, по меньшей мере, одну непрерывную полость вдоль, по меньшей мере, двух осей одного или более блоков для захождения, по меньшей мере, одного армирующего элемента, при этом края плит представляют собой соединительную поверхность для соединения с конструктивной плитой, по меньшей мере, в другом идентичном блоке.

2. Система по п.1, в которой полость образована пустыми пространствами большого количества блоков.

3. Система по п.2, в которой полость проходит через блоки по существу непрерывно.

4. Система по любому предшествующему пункту, в которой полость образована между распорными деталями блоков.

5. Система по п.1, в которой распорные детали окружены пустыми пространствами.

6. Система по п.1, в которой образовано большое количество полостей.

7. Система по п.6, в которой большое количество полостей соединено друг с другом.

8. Система по п.6 или 7, в которой большое количество полостей проходит вдоль разных осей блоков.

9. Система по п.6 или 7, в которой большое количество полостей проходит вдоль

параллельных осей блоков.

10. Система по п.1, в которой полости проходят вдоль большого количества осей блоков.

11. Система по п.10, в которой полости проходят вдоль, по меньшей мере, трех осей блоков.

12. Система по п.10, в которой полости проходят вдоль, по меньшей мере, четырех осей блоков.

13. Система по п.12, в которой полости проходят вдоль двух ортогональных осей блока и вдоль двух диагональных осей блока.

14. Система по п.13, в которой различные оси блока отстоят друг от друга на угол 45°.

15. Система по п.1, в которой полости имеют модульные размеры.

16. Система по п.1, в которой каждый блок дополнительно образует полость, проходящую перпендикулярно блоку.

17. Система по п.16, в которой перпендикулярная полость образована пустым пространством, обеспеченным внутри распорной детали.

18. Система по п.16 или 17, в которой перпендикулярную полость создают при использовании.

19. Система по п.1, в которой блоки образуют полости, проходящие по пяти осям, для размещения внутри них армирующих элементов.

20. Система по п.1, в которой блоки образуют правильную форму.

21. Система по п.20, в которой блоки, в общем, имеют четырехугольную форму.

22. Система по п.1, в которой каждый блок содержит большое количество распорных деталей.

23. Система по п.22, в которой большое количество распорных деталей систематически расположено внутри каждого блока.

24. Система по п.1, в которой распорные детали, в общем, имеют восьмиугольную форму.

25. Система по п.1, в которой распорные детали содержат блоки, расположенные между плитами, и дополнительные блоки.

26. Система по п.1, в которой распорные детали выполнены из материала, выбранного из древесины или материала, полученного из древесины, включая технические изделия из древесины, такие как реечные панели, фанера, конструктивные строительные плиты и панели, иную органическую или неорганическую волокнистую ткань или что-либо подобное; бумаги, включая панели на основе бумаги, например, из картона, тонкого картона, клееного картона и чего-либо подобного; пластиков, полимеров, металлов, бетона, камня.

27. Система по п.1, в которой плиты выполнены из материала, который можно резать.

28. Система по п.27, в которой плиты выполнены из материала, полученного из древесины, включая технические изделия из древесины, такие как реечные панели, фанера, конструктивные строительные плиты или панели, органическая или неорганическая ткань или что-либо подобное.

29. Система по п.28, в которой плиты выполнены из материалов, которые включают в себя идущий в отходы или другой низкосортный древесный материал.

30. Система по п.29, в которой плиты выполнены из картона с ориентированными прядями волокон.

31. Система по п.1, в которой плиты выполнены из материала, выбранного из бумаги, включая панели на основе бумаги, например, из картона, тонкого картона, клееного картона и чего-либо подобного, пластиков, полимеров, металлов, бетона, камня.

32. Система по п.1, в которой плиты включают в себя полости, волны, пену или ячейки.

33. Система по п.1, дополнительно содержащая один или более армирующих элементов для размещения в полости блоков.

34. Система по п.33, в которой армирующие элементы содержат балки для прохождения через полость.

35. Система по п.34, в которой балки представляют собой I-образные балки.

36. Система по п.34 или 35, в которой балки содержат стенки, имеющие отверстия для захождения крепежных элементов для крепления балок к другим компонентам системы.

37. Система по п.33, в которой армирующие элементы выполнены из материала, выбранного из древесины или из материала, полученного из древесины, включая технические изделия из древесины, например, реечные панели, фанеру, конструктивные строительные панели или плиты, иную органическую или неорганическую волокнистую ткань или что-либо подобное; бумаги, включая панели на основе бумаги, например, из картона, тонкого картона, клееного картона и чего-либо подобного; полимеров, пластиков, металлов, бетона, камня.

38. Система по п.33, в которой армирующие элементы содержат фиксаторы для зацепления с распорными деталями.

39. Система по п.33, в которой армирующие элементы содержат крепежные элементы, например болты, цепи, стяжки или проволоку.

40. Система по п.33, в которой армирующие элементы содержат полосы или что-то подобное для крепления вокруг распорных деталей.

41. Система по п.40, в которой полосы дополнительно содержат блокирующие элементы.

42. Система по п.1, в которой блоки дополнительно содержат средство зацепления для зацепления смежных блоков друг с другом.

43. Система по п.42, в которой средство зацепления содержит соответствующие выступы и углубления, выполненные на блоках.

44. Система по п.1, в которой блоки дополнительно содержат средства крепления для крепления смежных блоков и/или армирующих элементов друг к другу.

45. Система по п.1, в которой блоки дополнительно содержат неконструктивные слои.

46. Система по п.45, в которой неконструктивные слои содержат что-либо или все из покрытия, изоляции, средства замедления горения, гидроизоляции, эстетических слоев и звукоизоляции.

47. Система по п.45 или 46, в которой неконструктивный слой размещен снаружи конструктивных плит.

48. Система по п.45, в которой неконструктивный слой выполнен съемным.

49. Система по п.1, в которой объединено большое количество блоков для формирования сборного конструктивного элемента.

50. Система по п.1, в которой распорные детали и плиты образованы из отдельных компонентов.

51. Система по п.1, дополнительно содержащая клинообразные элементы.

52. Система по п.1, которая дополнительно содержит гранулированный материал, материал на основе пены или текучий материал, расположенный внутри, по меньшей мере, одной полости.

53. Блок для использования в модульной строительной системе, содержащий парные конструктивные плиты и, по меньшей мере, одну распорную деталь, разделяющую парные плиты для формирования в них пустого пространства, причем пустое пространство образует, по меньшей мере, одну полость вдоль, по меньшей мере, двух осей блока для захождения, по меньшей мере, одного армирующего элемента.

54. Комплект деталей для формирования конструкций, содержащий большое количество блоков, выполненные с возможностью сборки для формирования конструкций, причем блоки содержат парные конструктивные плиты и, по меньшей мере, одну распорную деталь, разделяющую парные плиты для формирования между ними пустого пространства, при этом в собранном состоянии пустые пространства одного или более блоков образуют, по меньшей мере, одну непрерывную полость вдоль, по меньшей мере, двух осей блоков для захождения, по меньшей мере, одного армирующего элемента, в комбинации с большим количеством армирующих элементов.

55. Конструкция, содержащая большое количество блоков, содержащих парные конструктивные плиты и, по меньшей мере, одну распорную деталь, разделяющую парные плиты для образования между ними пустого пространства, при этом пустые пространства одного или более блоков образуют, по меньшей мере, одну непрерывную полость вдоль, по меньшей мере, двух осей блока для захождения, по меньшей мере, одного армирующего

элемента, и армирующий элемент, размещенный в полости.

56. Способ сборки конструкции, включающий в себя следующие стадии, на которых осуществляют расположение большого количества блоков в конструкции, при этом блоки содержат парные конструктивные плиты и, по меньшей мере, одну распорную деталь, разделяющую парные плиты для образования между ними пустого пространства, так что пустые пространства одного или более блоков образуют, по меньшей мере, одну непрерывную полость вдоль, по меньшей мере, двух осей блока для захождения, по меньшей мере, одного армирующего элемента; и размещают армирующий элемент внутри непрерывной полости для упрочнения конструкции.

RU 2004136303 A

RU 2004136303 A