



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21), (22) Заявка: **2008114348/03, 13.09.2006**(30) Конвенционный приоритет:
15.09.2005 СН 1502/05(43) Дата публикации заявки: **20.10.2009** Бюл. № 29(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **15.04.2008**(86) Заявка РСТ:
EP 2006/008895 (13.09.2006)(87) Публикация РСТ:
WO 2007/031287 (22.03.2007)

Адрес для переписки:
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

ЮНАС ТЕКНОЛОДЖИ АГ (СН)

(72) Автор(ы):

ШВАРЦ Дитер (СН)**(54) НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЯ, В ЧАСТНОСТИ ВЫСОТНОГО ЗДАНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Несущая конструкция здания, в частности высотного здания, содержащая группу вертикальных опор (2) и группу проходящих в поперечных друг другу направлениях (X, Y) горизонтальных балок (3; 4), которые расположены в нескольких лежащих друг над другом плоскостях, отличающаяся тем, что опоры (2) и балки (3; 4) выполнены в виде профилей, образующих по меньшей мере частично по меньшей мере одну соответствующую полость (5, 6; 7; 16), причем полости (5, 6) опор (2) и полости (7; 16) балок (3; 4) выполнены с возможностью размещения коммуникационных линий (9; 24; 26; 29), в частности электропроводки, водопровода, систем отопления/охлаждения или вентиляции, причем в узловой зоне, в которой сходятся или пересекаются опоры (2) и балки (3; 4), они связаны между собой с возможностью прокладки коммуникационных линий по несущей конструкции (1) во всех трех пространственных направлениях (X, Y, Z).

2. Конструкция по п.1, отличающаяся тем, что полости (5, 6) опор (2) связаны между собой посредством сквозных отверстий (20; 22) в опорах (2) и/или балках (3; 4).

3. Конструкция по п.1 или 2, отличающаяся тем, что указанная опора (2) имеет H-образное сечение и содержит две боковые стенки (2a, 2b) и соединяющую их среднюю стенку (2c) с образованием двух отделенных друг от друга средней стенкой (2c) вертикально проходящих полостей (5; 6), причем в соответствующей узловой зоне

по меньшей мере на одной из боковых стенок (2а, 2b) снаружи размещена имеющая, по существу, U-образное сечение горизонтальная балка (4), а внутри под прямым углом к ней - по меньшей мере одна другая горизонтальная балка (3), также имеющая, по существу, U-образное сечение, причем горизонтально проходящие полости (7; 16), частично образуемые балками (3; 4), связаны сквозными отверстиями (20; 22), выполненными в боковых стенках (2а, 2b) и в средней стенке (2с) опоры (2), друг с другом и с вертикально проходящими полостями (5; 6).

4. Конструкция по п.3, отличающаяся тем, что снаружи узловой зоны предусмотрена частично или полностью закрывающая, параллельная средней стенке (2с) опоры (2) крышка (41, 42) вертикально проходящих полостей (5; 6).

5. Конструкция по п.3, отличающаяся тем, что указанные горизонтальные балки (3; 4) расположены с возможностью доступа к полостям (7; 16) сверху.

6. Конструкция по п.5, отличающаяся тем, что горизонтальные балки (3; 4) снабжены опорными поверхностями (4а', 4b', 4d, 4е; 3а', 3b') для установки конструкции (10) перекрытия или конструкции (11) пола, причем опорные поверхности (4а', 4b', 4d, 4е; 3а', 3b') выполнены отходящими в сторону от стенок (4а, 4b; 3а, 3b) указанных профилей.

7. Конструкция по п.6, отличающаяся тем, что у проходящих параллельно в направлении (Y) балок (4) две верхние образованные полками опорные поверхности (4а', 4b') направлены навстречу друг другу, а две нижние образованные полками опорные поверхности (4d, 4е) в виде продолжения нижних полок (4с), соединяющих стенки (4а, 4b), направлены наружу, причем конструкция (10) перекрытия выполнена с возможностью установки на указанных опорных поверхностях с обеих сторон.

8. Конструкция по п.7, отличающаяся тем, что доступ к открытым сверху и/или снизу, а также и/или сбоку полостям (7; 16) горизонтальных балок (3; 4) обеспечивается через закрываемые проемы (12), предусмотренные в уложенной на конструкцию (10) перекрытия конструкции (11) пола.

9. Конструкция по п.7 или 8, отличающаяся тем, что стенки (3а, 3b; 4а, 4b) горизонтальных балок (3; 4) снабжены группой распределенных по длине балок сквозных отверстий (30; 40) для связи полостей (7; 16) с конструкцией (10) перекрытия.

10. Конструкция по п.1, отличающаяся тем, что опоры (2) и балки (3; 4) выполнены в виде металлических, в частности стальных, профилей или выполнены из другого подходящего материала, например пластика.

11. Здание с несущей конструкцией (1) по одному из пп.1-10 и с проложенными по несущей конструкции (1) коммуникационными линиями (9; 24; 26; 29), выполненными с возможностью прокладки по несущей конструкции (1) во всех ее трех пространственных направлениях (X, Y, Z).