



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2012146724/05, 01.04.2011**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
02.04.2010 FR 1052510(43) Дата публикации заявки: **10.05.2014** Бюл. № 13(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **02.11.2012**(86) Заявка РСТ:
FR 2011/050737 (01.04.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/121252 (06.10.2011)

Адрес для переписки:

**109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент", М.Н.Стручкову**

(71) Заявитель(и):

СЭН-ГОБЭН ПАМ (FR)

(72) Автор(ы):

**МОННЭН Янн (FR),
ЛАЖ Виктория (FR)****(54) ЭЛЕМЕНТ КАНАЛИЗАЦИИ, ПОКРЫТЫЙ РАСТВОРОМ НА ПОЛИМЕРНЫХ СМОЛАХ, И
СООТВЕТСТВУЮЩИЙ СПОСОБ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Элемент канализации, проходящий вдоль центральной оси (X-X) и содержащий базовый корпус (10) из металла с наружной поверхностью (12) базового корпуса и внутренней поверхностью (14) базового корпуса, и внутреннее покрытие (16), нанесенное на внутреннюю поверхность (14) базового корпуса, отличающийся тем, что внутреннее покрытие (16) представляет собой раствор на полимерных смолах, при этом указанный раствор на полимерных смолах содержит минеральный наполнитель и органическое связующее.

2. Элемент канализации по п. 1, отличающийся тем, что базовый корпус (10) выполнен из чугуна, в частности из чугуна с шаровидным графитом.

3. Элемент канализации по п. 1, отличающийся тем, что минеральный наполнитель содержит, по меньшей мере, один первый ингредиент наполнителя и, в частности, является этим первым ингредиентом наполнителя.

4. Элемент канализации по п. 3, отличающийся тем, что минеральный наполнитель состоит из первого ингредиента наполнителя и второго ингредиента наполнителя, причем эти два ингредиента наполнителя имеют разный гранулометрический размер.

5. Элемент канализации по п. 3 или 4, отличающийся тем, что первый ингредиент наполнителя имеет гранулометрический размер менее 4 мм, в частности составляет от 10 мкм до 1 мм.

6. Элемент канализации по п. 4, отличающийся тем, что первый ингредиент

наполнителя составляет от 60 мас. % до 90 мас. % от массы минерального наполнителя, и второй ингредиент наполнителя составляет от 40 мас.% до 10 мас. % от массы минерального наполнителя.

7. Элемент канализации по любому из пп.1-4, 6, отличающийся тем, что минеральный наполнитель содержит сухой кварцевый или сухой кварцево-известковый песок, в частности, по меньшей мере, один из ингредиентов наполнителя представляет собой сухой кварцевый или сухой кварцево-известковый песок.

8. Элемент канализации по любому из пп.1-4, 6, отличающийся тем, что органическое связующее содержит и, в частности, представляет собой полиэпоксидную или полиуретановую смолу.

9. Элемент канализации по п.8, отличающийся тем, что органическое связующее содержит и, в частности, представляет собой полиэпоксидную смолу, в частности, без растворителя, причем полиэпоксидная смола состоит из эпоксидного ингредиента и из ингредиента повышения твердости.

10. Элемент канализации по п.9, отличающийся тем, что массовое соотношение между эпоксидным ингредиентом и ингредиентом повышения твердости, то есть эпоксид/отвердитель составляет от 100/30 до 100/60.

11. Элемент канализации по п.8, отличающийся тем, что органическое связующее содержит и, в частности, представляет собой полиуретановую смолу, состоящую из многоатомного спирта и изоцианата, в частности, с массовым соотношением между многоатомным спиртом и изоцианатом, составляющим от 100/70 до 100/100.

12. Элемент канализации по любому из пп.1-4, 6, 9-11, отличающийся тем, что массовое соотношение между минеральным наполнителем и органическим связующим составляет от 4/1 до 7,5/1 или составляет от 1,5/1 до 4/1 и предпочтительно от 2/1 до 3/1.

13. Элемент канализации по любому из пп.1-4, 6, 9-11, отличающийся тем, что раствор на полимерных смолах состоит из минерального наполнителя и органического связующего.

14. Элемент канализации по любому из пп.1-4, 6, 9-11, отличающийся тем, что раствор на полимерных смолах содержит армирующие волокна в массовом количестве от 0,5 мас. % до 10 мас. % от органического связующего.

15. Элемент канализации по любому из пп.1-4, 6, 9-11, отличающийся тем, что содержит упор (18, 20), выполненный с возможностью предотвращения осевого перетекания раствора на полимерных смолах, находящегося на внутренней поверхности (14).

16. Элемент канализации по п.15, отличающийся тем, что упор (18, 20) содержит кольцевой валик, расположенный на внутренней поверхности, в частности, валик из затвердевшего клея.

17. Элемент канализации по любому из пп.1-4, 6, 9-11, 16, отличающийся тем, что внутреннее покрытие (16) имеет толщину (e) стенки, составляющую от 2 мм до 4 мм, в частности, на всей своей протяженности.

18. Способ нанесения покрытия на элемент канализации по любому из пп.1-17, отличающийся тем, что содержит следующие этапы:

а) доставки минерального наполнителя, в случае необходимости, смешанного с армирующими волокнами, в направлении транспортировки (Т) и введения органического связующего или первого и второго ингредиентов органического связующего в наполнитель в направлении, имеющем составляющую, перпендикулярную к направлению транспортировки (Т), и, в частности, в направлении, перпендикулярном к этому направлению транспортировки (Т),

б) смешивания органического связующего и минерального наполнителя и, в случае

необходимости, армирующих волокон для получения раствора на полимерных смолах,
в) нанесения раствора на полимерных смолах на внутреннюю поверхность (14)
базового корпуса (10) элемента канализации.

19. Способ по п.18, дополнительно содержащий этап введения первого ингредиента органического связующего в минеральный наполнитель отдельно от введения второго ингредиента органического связующего в минеральный наполнитель до их смешивания.

20. Способ по п.19, дополнительно содержащий этап смешивания первого ингредиента наполнителя и второго ингредиента наполнителя для получения минерального наполнителя.

А 4 2 7 9 4 1 2 1 0 2 R U

R U 2 0 1 2 1 4 6 7 2 4 А