



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2017135227, 10.02.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
28.04.2015 SE 1550507-6

(43) Дата публикации заявки: 28.05.2019 Бюл. № 16

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 28.11.2017(86) Заявка РСТ:
SE 2016/050099 (10.02.2016)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/175693 (03.11.2016)

Адрес для переписки:

191002, Санкт-Петербург, а/я 5, Общество с
ограниченной ответственностью "Ляпунов и
партнеры"

(71) Заявитель(и):

ПАРАГОН НОРДИК АБ (SE)

(72) Автор(ы):

**ВИКСТРАНД Карл Томми (SE),
КАРЬЮС Кристиан (SE),
БУРСТЕДТ Малин (SE),
СИЛЬВАНДЕР Матс (SE)****(54) ДВУХКОМПОНЕНТНАЯ КРАСОЧНАЯ СИСТЕМА****(57) Формула изобретения**

1. Двухкомпонентная красочная система (1), содержащая:
баллон среднего давления (10), содержащий:
краску;

по меньшей мере один растворитель; и

по меньшей мере один пропеллент в количестве от 20 до 50% масс. от содержимого
указанного баллона среднего давления (10);

баллон высокого давления (20), содержащий:

отвердитель;

по меньшей мере один растворитель;

по меньшей мере один пропеллент в количестве от 30 до 70% масс. от содержимого
указанного баллона высокого давления (20); и

инертный газ или смесь инертных газов; и

адаптер (30), выполненный с возможностью переноса содержимого указанного
баллона высокого давления (20) в указанное содержимое указанного баллона среднего
давления (10), при этом указанный баллон высокого давления (20) имеет внутреннее
давление, которое по меньшей мере на 2×10^5 Па (2 бара) выше, чем внутреннее давление
указанного баллона среднего давления (10).

2. Двухкомпонентная красочная система по п. 1, отличающаяся тем, что указанный

по меньшей мере один растворитель выбран из группы, состоящей из: кетонов, ацетатов, спиртов, ароматических растворителей, простых эфиров, воды, алифатических растворителей и их смесей.

3. Двухкомпонентная красочная система по п. 2, отличающаяся тем, что указанный по меньшей мере один растворитель выбран из группы, состоящей из: 1-метокси-2-пропилацетата, ксилола, этилбензола, н-бутанола и их смесей, предпочтительно смеси 1-метокси-2-пропилацетата, ксилола и этилбензола или смеси ксилола и н-бутанола.

4. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-3, отличающаяся тем, что указанный по меньшей мере один растворитель в указанном баллоне среднего давления (10) и указанный по меньшей мере один растворитель в указанном баллоне высокого давления (20) являются одинаковыми.

5. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-4, отличающаяся тем, что указанный баллон среднего давления (10) содержит указанный по меньшей мере один растворитель в количестве от 1 до 20% масс. от указанного содержимого указанного баллона среднего давления (10), предпочтительно от 1 до 15% масс. от указанного содержимого указанного баллона среднего давления (10) и более предпочтительно от 5 до 10% масс. от указанного содержимого указанного баллона среднего давления (10).

6. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-5, отличающаяся тем, что указанный баллон высокого давления (20) содержит указанный по меньшей мере один растворитель в количестве от 1 до 20% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20), предпочтительно от 1 до 15% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20), и более предпочтительно от 3 до 10% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20), например, от 5 до 10% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20).

7. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-6, отличающаяся тем, что указанный по меньшей мере один пропеллент выбран из группы, состоящей из: бутана, пропана, диметилового эфира (ДМЭ), фторуглеродного пропеллента, предпочтительно транс-1,3,3,3-тетрафторпроп-1-ена (НФО) или 1,1,1,2-тетрафторэтана (НФС), и их смесей.

8. Двухкомпонентная красочная система по п. 7, отличающаяся тем, что указанный по меньшей мере один пропеллент представляет собой ДМЭ.

9. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-8, отличающаяся тем, что указанный по меньшей мере один пропеллент в указанном баллоне среднего давления (10) и указанный по меньшей мере один пропеллент в указанном баллоне высокого давления (20) являются одинаковыми.

10. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-9, отличающаяся тем, что указанный баллон среднего давления (10) содержит указанный по меньшей мере один пропеллент в количестве от 30 до 40% масс. от указанного содержимого указанного баллона среднего давления (10).

11. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-10, отличающаяся тем, что указанный баллон высокого давления (20) содержит указанный по меньшей мере один пропеллент в количестве от 40 до 70% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20) и предпочтительно от 50 до 60% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20).

12. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-11, отличающаяся тем, что указанный инертный газ или смесь инертных газов выбраны из группы, состоящей из азота (N_2), диоксида углерода (CO_2), гелия (He), неона (Ne), аргона (Ar) и ксенона (Xe), предпочтительно N_2 .

13. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-12, отличающаяся тем, что указанный баллон высокого давления (20) содержит указанный инертный газ или смесь инертных газов в количестве от 0,5 до 3% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20), предпочтительно от 1 до 2% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20).

14. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-13, отличающаяся тем, что указанный баллон среднего давления (10) содержит указанную краску в количестве от 40 до 80% масс. от указанного содержимого указанного баллона среднего давления (10), предпочтительно от 50 до 70% масс. от указанного содержимого указанного баллона среднего давления (10).

15. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-14, отличающаяся тем, что указанный баллон высокого давления (20) содержит указанный отвердитель в количестве от 20 до 50% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20), предпочтительно от 20 до 40% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20) и более предпочтительно от 30 до 40% масс. от указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20).

16. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-15, отличающаяся тем, что

указанная краска представляет собой краску на основе полиуретана; и
указанный отвердитель представляет собой отвердитель на основе изоцианата.

17. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-15, отличающаяся тем, что

указанная краска представляет собой краску на эпоксидно-фенольной основе; и
указанный отвердитель представляет собой отвердитель на основе диамина.

18. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-17, отличающаяся тем, что

указанное внутреннее давление указанного баллона среднего давления (10) составляет от 2×10^5 Па до 7×10^5 Па (от 2 до 7 бар), предпочтительно от 2×10^5 Па до 6×10^5 Па (от 2 до 6 бар) и более предпочтительно от 4×10^5 Па до 6×10^5 Па (от 4 до 6 бар); и
указанное внутреннее давление указанного баллона высокого давления (20) составляет от 5×10^5 Па до 15×10^5 Па (от 5 до 15 бар), предпочтительно от 6×10^5 Па до 9×10^5 Па (от 6 до 9 бар), с условием, что указанное внутреннее давление указанного баллона высокого давления (20) по меньшей мере на 2×10^5 Па (на 2 бара) выше, чем указанное внутреннее давление указанного баллона среднего давления (10).

19. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-18, отличающаяся тем, что указанный адаптер (30) выполнен с возможностью переноса указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20) в указанный баллон среднего давления (10).

20. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-19, отличающаяся тем, что

указанный баллон среднего давления (10) содержит по меньшей мере один шарик для смешивания; и/или

указанный баллон высокого давления (20) содержит по меньшей мере один шарик для смешивания.

21. Двухкомпонентная красочная система по любому из пп. 1-20, отличающаяся тем, что указанная двухкомпонентная красочная система (1) содержит после переноса указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20) в указанное содержимое указанного баллона среднего давления (10) для образования красочной

смеси:

указанную краску в количестве от 30 до 50% масс. от указанной красочной смеси;
указанный отвердитель в количестве от 7 до 12% масс. от указанной красочной смеси, предпочтительно от 7 до 10% масс. от указанной красочной смеси или от 8 до 12% масс. от указанной красочной смеси;

указанный по меньшей мере один пропеллент в количестве от 28 до 40% масс. от указанной красочной смеси;

указанный по меньшей мере один растворитель в количестве от 4 до 10% масс. от указанной красочной смеси, предпочтительно от 5 до 10% масс. от указанной красочной смеси или от 4 до 9% масс. от указанной красочной смеси; и

указанный инертный газ или смесь инертных газов в количестве от 0,2 до 0,8% масс. от указанной красочной смеси.

22. Способ покрытия поверхности, включающий:

перенос (S1) содержимого баллона высокого давления (20) двухкомпонентной красочной системы (1) по любому из пп. 1-21 в содержимое баллона среднего давления (10) указанной двухкомпонентной красочной системы (1) для образования красочной смеси;

необязательное встряхивание (S2) указанной красочной смеси; и

нанесение (S3) указанной красочной смеси на указанную поверхность.

23. Способ по п. 22, отличающийся тем, что

перенос (S1) указанного содержимого включает перенос (S1) указанного содержимого указанного баллона высокого давления (20) в указанный баллон среднего давления (10) для образования указанной красочной смеси; и

необязательное встряхивание (S2) указанной красочной смеси включает необязательное встряхивание (S2) указанного баллона среднего давления (10).

24. Способ по п. 23, отличающийся тем, что нанесение (S3) указанной красочной смеси включает распыление (S3) указанной красочной смеси в виде аэрозоля из указанного баллона среднего давления (10) на указанную поверхность.

25. Способ по любому из пп. 22-24, отличающийся тем, что нанесение (S3) указанной красочной смеси включает нанесение (S3) указанной краски на металлическую, пластиковую, керамическую, деревянную, выполненную на основе целлюлозы или стекловолоконную поверхность.

26. Красочное покрытие, получаемое с помощью процесса, включающего:

перенос содержимого баллона высокого давления (20) двухкомпонентной красочной системы (1) по любому из пп. 1-21 в содержимое баллона среднего давления (10) указанной двухкомпонентной красочной системы (1) для образования красочной смеси;

необязательное встряхивание указанной красочной смеси; и

нанесение указанной красочной смеси на поверхность для образования указанного красочного покрытия.

27. Поверхность, предпочтительно металлическая, пластиковая, керамическая, деревянная, целлюлозная или выполненная на основе целлюлозы, или стекловолоконная поверхность, имеющая красочное покрытие по п. 26.