



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012120699/12, 21.10.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
21.10.2009 JP 2009-242247

(43) Дата публикации заявки: 27.11.2013 Бюл. № 33

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 21.05.2012(86) Заявка РСТ:
JP 2010/068542 (21.10.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/049151 (28.04.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

ТАИКА КОРПОРЕЙШН (JP)

(72) Автор(ы):

**ИКЕДА Ватару (JP),
ЙОСИИ Йоуитиро (JP)**

(54) АКТИВИРУЮЩИЙ АГЕНТ ПЛЕНКИ ДЛЯ ПЕРЕНОСА ПОД ДАВЛЕНИЕМ ВОДЫ, СПОСОБ ПЕРЕНОСА ПОД ДАВЛЕНИЕМ ВОДЫ И ИЗДЕЛИЕ, ПОЛУЧЕННОЕ ПЕРЕНОСОМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ВОДЫ

(57) Формула изобретения

1. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды, где указанный покровный агент, включающий отверждаемую ультрафиолетовым излучением полимерную композицию, наносят на высушенное печатное изображение указанной пленки для переноса под давлением воды, содержащей указанное печатное изображение на водорастворимой пленке перед тем, как указанное печатное изображение переносится на поверхность изделия, указанная отверждаемая ультрафиолетовым излучением полимерная композиция включает фотополимеризующийся форполимер, фотополимеризующийся мономер и инициатор фотополимеризации, указанная отверждаемая ультрафиолетовым излучением полимерная композиция служит для воспроизведения адгезии указанного печатного изображения не содержащим растворителя активирующим ингредиентом указанной отверждаемой ультрафиолетовым излучением полимерной композиции и проникает во все указанное печатное изображение, перемешиваясь тем самым со всем указанным печатным изображением, отличающийся тем, что указанный фотополимеризующийся олигомер включает многофункциональный олигомер и бифункциональный олигомер, указанный фотополимеризующийся мономер представляет собой бифункциональный мономер, указанный покровный агент включает нереакционноспособный полимер, добавляемый дополнительно к указанной отверждаемой ультрафиолетовым излучением полимерной

композиции, указанный фотополимеризующийся олигомер составляет в смеси от 25 до 56 масс.%, указанный фотополимеризующийся мономер составляет в смеси от 33 до 65 масс.%, указанный инициатор фотополимеризации составляет в смеси от 5 до 10 масс.%, и указанный нереакционноспособный полимер составляет в смеси от 2 до 10 масс.%.

2. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.1, в котором указанный фотополимеризующийся олигомер содержит указанный многофункциональный олигомер, составляющий в смеси от 12 до 40 масс.%, и указанный бифункциональный олигомер, составляющий в смеси от 7 до 16 масс.%.

3. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.1, в котором часть указанного бифункционального мономера указанного фотополимеризующегося мономера заменена многофункциональным мономером, составляющим в смеси 10 масс.% или менее.

4. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.1, в котором указанный нереакционноспособный полимер представляет собой акриловый полимер, составляющий в смеси от 2 до 10 масс.%.

5. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.2, в котором указанный нереакционноспособный полимер представляет собой акриловый полимер, составляющий в смеси от 2 до 10 масс.%.

6. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.3, в котором указанный нереакционноспособный полимер представляет собой акриловый полимер, составляющий в смеси от 2 до 10 масс.%.

7. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.1, в котором придающий светопрочность агент, выравнивающий агент и/или матирующий агент добавляют к указанному покровному агенту.

8. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.2, в котором придающий светопрочность агент, выравнивающий агент и/или матирующий агент добавляют к указанному покровному агенту.

9. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.3, в котором придающий светопрочность агент, выравнивающий агент и/или матирующий агент добавляют к указанному покровному агенту.

10. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.4, в котором придающий светопрочность агент, выравнивающий агент и/или матирующий агент добавляют к указанному покровному агенту.

11. Покровный агент пленки для переноса под давлением воды по п.1, где в качестве указанного покровного агента используют жидкость А, включающую фотополимеризующийся ингредиент (фотополимеризующийся олигомер и фотополимеризующийся мономер), или жидкость В, включающую нереакционноспособный полимер, и другие ингредиенты смешаны в любой из жидкостей.

12. Способ переноса под давлением воды, включающий стадии нанесения покровного агента, содержащего отверждаемую ультрафиолетовым излучением полимерную композицию, которую наносят на высушенное печатное изображение пленки для переноса под давлением воды, содержащей указанное печатное изображение на водорастворимой пленке, когда указанное печатное изображение переносят на поверхность изделия, чтобы в результате восстановить адгезию указанного печатного изображения указанной переводной пленки не содержащим растворителя активирующим ингредиентом указанной отверждаемой ультрафиолетовым излучением полимерной композиции, включающей фотополимеризующийся олигомер, фотополимеризующийся мономер и инициатор фотополимеризации, после чего переносят под давлением воды указанное печатное изображение на указанную поверхность указанного изделия, при этом указанная отверждаемая ультрафиолетовым излучением полимерная композиция

проникает во все указанное печатное изображение, перемешиваясь тем самым со всем указанным печатным изображением, и отверждение указанной отверждаемой ультрафиолетовым излучением полимерной композиции происходит при воздействии ультрафиолетового излучения после переноса под давлением воды, отличающийся тем, что указанный фотополимеризующийся олигомер включает многофункциональный олигомер и бифункциональный олигомер, указанный фотополимеризующийся мономер включает многофункциональный мономер и бифункциональный мономер, указанный покровный агент включает нереакционноспособный полимер, добавляемый дополнительно к указанной отверждаемой ультрафиолетовым излучением полимерной композиции, указанный фотополимеризующийся олигомер составляет в смеси от 25 до 56 масс.%, указанный фотополимеризующийся мономер составляет в смеси от 33 до 65 масс.%, указанный инициатор фотополимеризации составляет в смеси от 5 до 10 масс.%, и указанный нереакционноспособный полимер составляет в смеси от 2 до 10 масс.%.

13. Способ переноса под давлением воды по п.12, в котором указанный фотополимеризующийся олигомер включает многофункциональный олигомер, составляющий в смеси от 12 до 40 масс.%, и бифункциональный олигомер, составляющий в смеси от 7 до 16 масс.%.

14. Способ переноса под давлением воды по п.12, в котором указанный нереакционноспособный полимер представляет собой акриловый полимер, составляющий в смеси от 2 до 10 масс.%.

15. Способ переноса под давлением воды по п.13, в котором указанный нереакционноспособный полимер представляет собой акриловый полимер, составляющий в смеси от 2 до 10 масс.%.

16. Способ переноса под давлением воды по п.12, в котором придающий светостойкость агент, выравнивающий агент и/или матирующий агент добавляют к указанному покровному агенту.

17. Способ переноса под давлением воды по п.13, в котором придающий светостойкость агент, выравнивающий агент и/или матирующий агент добавляют к указанному покровному агенту.

18. Способ переноса под давлением воды по п.14, в котором придающий светостойкость агент, выравнивающий агент и/или матирующий агент добавляют к указанному покровному агенту.

19. Способ переноса под давлением воды по п.12, в котором в качестве указанного покровного агента используют жидкость А, включающую фотополимеризующийся ингредиент (фотополимеризующийся олигомер и фотополимеризующийся мономер), или жидкость В, включающую нереакционноспособный полимер, и другие ингредиенты смешаны в любой из жидкостей.

20. Изделие, полученное переносом под давлением воды, отличающееся тем, что оно содержит печатное изображение, полученное способом переноса под давлением воды по любому из пп.12-19.