



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2016131247, 23.12.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
31.12.2013 US 61/922,306

(43) Дата публикации заявки: 07.02.2018 Бюл. № 04

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 01.08.2016(86) Заявка РСТ:
US 2014/072107 (23.12.2014)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2015/103033 (09.07.2015)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

**ДЖОНСОН ЭНД ДЖОНСОН
КОНСЬЮМЕР ИНК. (US)**

(72) Автор(ы):

**БИННЕР Курт (US),
ПЕЛЛИ Кеннет А. (US)**(54) **СПОСОБ ФОРМОВАНИЯ ПЛЕНОЧНОГО ПРОДУКТА**

(57) Формула изобретения

1. Способ получения сформованного пленочного продукта, включающий этапы:
а. размещение шаблона, имеющего поверхность подачи и противоположную
обращенную к подложке поверхность, и, по меньшей мере, одно отверстие, имеющее
форму, соответствующую желаемому сформованному пленочному продукту, над
подложкой;

б. подача пленкообразующей композиции через форсунку в герметичном соединении
с поверхностью подачи шаблона в, по меньшей мере, в одно отверстие шаблона с
образованием необработанной формы на подложке;

с. удаление шаблона;

д. отверждение пленкообразующей композиции с получением сформованного
пленочного продукта, размещенного на подложке.

2. Способ по п. 1, в котором шаблон размещают на поверхности роторного барабана,
имеющего внутреннюю часть и, по меньшей мере, одно отверстие, сообщающееся с
внутренней частью роторного барабана.

3. Способ по п. 1, в котором форсунка имеет размер в поперечном направлении
больше отверстия шаблона.

4. Способ по п. 1, в котором этап подачи пленкообразующей композиции включает
регулирование подачи пленкообразующей композиции в незаполненное пространство,
образованное проекцией отверстия подачи в сопле, подложкой и боковыми стенками

шаблона, и подачу регулируемого объема пленкообразующей композиции в отверстие шаблона.

5. Способ получения многослойного сформованного пленочного продукта, включающий этапы:

a. размещение первого шаблона, имеющего поверхность подачи и противоположную обращенную к подложке поверхность и, по меньшей мере, одно отверстие, имеющее форму, соответствующую желаемой форме участка сформованного пленочного продукта, над подложкой;

b. подача первой пленкообразующей композиции, по меньшей мере, через одно отверстие в шаблоне с образованием первой необработанной формы, имеющей толщину, на подложке;

c. удаление первого шаблона;

d. размещение второго шаблона, имеющего толщину, поверхность подачи и противоположную обращенную к подложке поверхность и, по меньшей мере, одно отверстие, имеющее форму, соответствующую желаемой форме второго участка сформованного пленочного продукта, над первой необработанной формой, причем первая необработанная форма не превышает, по меньшей мере, одно отверстие второго шаблона, и при этом толщина второго шаблона больше толщины первой необработанной формы;

e. управление подачи второй пленкообразующей композиции в незаполненное пространство, образованное:

i. объемом проекции отверстия подачи форсунки, подложкой и боковыми стенками шаблона, причем меньший объем первой необработанной формы соответствует проекции отверстия подачи; и

ii. подачей регулируемого объема второй пленкообразующей композиции во второе отверстие шаблона;

f. удаление второго шаблона и

g. отверждение первой и второй необработанных форм с получением сформованного пленочного продукта, размещенного на подложке.

6. Сформованный пленочный продукт, полученный способом по п. 1.

7. Сформованный пленочный продукт, полученный способом по п. 5.

8. Сформованный пленочный продукт, содержащий первую поверхность, имеющую первый пленочный материал, по существу окруженный вторым пленочным материалом, и вторую поверхность, образованную вторым пленочным материалом.

9. Устройство для формирования сформованного пленочного продукта содержащее:

a. шаблон, имеющий отверстие, соответствующее желаемому сформованному пленочному продукту;

b. опору шаблона, расположенную и выполненную с возможностью поддержки шаблона;

c. систему для подачи пленкообразующей композиции в отверстие шаблона, содержащую емкость для пленкообразующей композиции в сообщении по текучей среде с, по меньшей мере, одним насосом для подачи пленкообразующей композиции в отверстие шаблона; контроллер насоса для управления потоком пленкообразующей композиции, и форсунку, расположенную и выполненную с возможностью приема пленкообразующей композиции и подачи ее в отверстие шаблона.

10. Устройство по п. 9, дополнительно содержащее подложку, размещенную между опорой шаблона и шаблоном.

11. Устройство по п. 9, в котором опора шаблона имеет поверхность с защитным покрытием, посредством которой сформованный пленочный продукт, полученный в устройстве, может быть удален с нее.

12. Устройство по п. 9, в котором система для подачи пленкообразующей композиции в отверстие шаблона, расположена и выполнена с возможностью подачи пленкообразующей композиции в отверстие шаблона в, по существу, ламинарном потоке.

RU 2016131247 A

RU 2016131247 A