



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2007121791/12**, **22.11.2005**(30) Конвенционный приоритет:
23.11.2004 DE 102004056455.8(43) Дата публикации заявки: **10.01.2009 Бюл. № 1**(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу:
25.06.2007(86) Заявка РСТ:
EP 2005/012495 (22.11.2005)(87) Публикация РСТ:
WO 2006/056409 (01.06.2006)Адрес для переписки:
**191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ",
пат.пов. А.В.Поликарпову**

(71) Заявитель(и):

**МАЛАМУТМАНН Ойген (DE),
МАЛАМУТМАНН Виктор (DE)**

(72) Автор(ы):

**МАЛАМУТМАНН Ойген (DE),
МАЛАМУТМАНН Виктор (DE)**(54) **КОАКСИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОДАЧИ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для подачи текучих сред, содержащее линию подачи текучей среды, содержащую первую камеру, предназначенную для подачи первой текучей среды, и вторую камеру, предназначенную для подачи второй текучей среды, и концевой элемент, предназначенный для подачи смеси текучих сред на поверхность, открытую для указанной смеси, и включающий первую камеру с первой текучей средой и вторую камеру со второй текучей средой, причем между камерами выполнены инжекционные отверстия, предназначенные для выпуска первой текучей среды во вторую камеру, а между второй камерой и наружной поверхностью выполнены выпускные отверстия, при этом две камеры имеют уплощенную форму в зоне концевой элемента, и вторая камера расположена смежно с первой камерой с образованием структуры в виде слоев.

2. Устройство по п.1, в котором первая и вторая камера образованы путем аксиального разделения линии подачи текучей среды.

3. Устройство по п.2, в котором камеры выполнены коаксиально.

4. Устройство по п.2, в котором поперечное сечение первой камеры имеет форму круга, а поперечное сечение второй камеры имеет форму кольцевого сегмента.

5. Устройство по п.2, в котором между третьей камерой и наружной поверхностью расположены всасывающие отверстия для всасывания смеси текучих сред через указанную третью камеру и для выпуска смеси против направления подачи.

6. Устройство по п.2, в котором на одном конце линии подачи имеется наконечник, через который соответствующие текучие среды подаются в соответствующие камеры.

7. Устройство по п.6, в котором наконечник содержит наружные трубчатые патрубки, предназначенные для соединения внешних линий подачи, и внутренние соединительные

элементы, предназначенные для введения в соответствующие камеры с образованием герметичного соединения, причем соответствующая текучая среда подается через проход, направленный к соответствующей камере через соответствующий трубчатый патрубок, дно и соответствующий соединительный элемент.

8. Устройство по любому из пп.1-7, в котором инжекционные отверстия меньше, чем выпускные отверстия.

9. Устройство по любому из пп.1-7, в котором инжекционные и выпускные отверстия расположены по существу на одной линии в радиальном направлении.

10. Устройство по любому из пп.1-7, в котором центральные оси инжекционных и выпускных отверстий расположены под углом от 0 до 90°, предпочтительно по существу под углом 90°, или 60°, или 45°, или 30° относительно центральной оси выпускного устройства, причем соответствующее инжекционное отверстие выполнено соосным с соответствующим выпускным отверстием.

11. Устройство по любому из пп.1-7, в котором поперечное сечение инжекционных и выпускных отверстий круглое, или прямоугольное, или овальное, или эллиптическое, или имеет форму сегмента круга, или кольцевого сегмента, либо форму звезды.

12. Устройство по любому из пп.1-7, в котором один конец может быть закрыт уплотнительным элементом.

13. Устройство по п.12, в котором внутренний выступ уплотнительного элемента герметизирует камеру от первой и третьей камеры, тогда как первая и третья камеры сообщаются через полость уплотнительного элемента с обеспечением возможности прохождения текучей среды из третьей камеры в первую камеру.

14. Устройство по п.12, в котором камеры герметизированы друг от друга при помощи уплотнительного элемента, причем между третьей камерой и первой камерой выполнено соединение, закрываемое клапаном, с обеспечением возможности прохождения текучей среды из третьей камеры в первую камеру.

15. Способ подачи смеси текучих сред на поверхность, в котором первую текучую среду через инжекционные отверстия впрыскивают из первой камеры, имеющей уплощенную форму, во вторую текучую среду, находящуюся во второй камере, имеющей уплощенную форму и расположенной смежно с первой камерой с образованием структуры в виде слоев, при этом текучие среды в течение заданных промежутков времени подвергают воздействию давления по отдельности в камерах с обеспечением образования заданной смеси текучих сред во второй камере, а образованную смесь текучих сред затем выпускают из второй камеры наружу через выпускные отверстия.

16. Способ по п.15, в котором третья текучая среда вытекает из третьей камеры в первую камеру с обеспечением ее введения во вторую камеру вместо первой текучей среды.

17. Способ по п.15, в котором в третьей камере создают разрежение для вытягивания через нее смеси текучих сред.

18. Способ по любому из пп.15-17, в котором первая текучая среда представляет собой жидкость, а вторая текучая среда представляет собой газ.

19. Способ по п.18, в котором жидкость вводят в газ, в результате чего образуется аэрозоль.