



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2012149759/12, 18.06.2010**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **18.06.2010**(43) Дата публикации заявки: **27.07.2014** Бюл. № 21(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: **18.01.2013**(86) Заявка РСТ:
EP 2010/003682 (18.06.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/157282 (22.12.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

**ПАДАЛУМА ИНК-ДЖЕТ-СОЛЮШНЗ
ГМБХ УНД КО. КГ (DE)**

(72) Автор(ы):

ВАН ДЕР ЦВАН Рик (DE)**(54) ОДНОПРОХОДНЫЙ СТРУЙНЫЙ ПРИНТЕР****(57) Формула изобретения**

1. Однопроходный струйный принтер (1), содержащий направляющую (5) для направления носителя печатной информации вдоль направления (7) движения и некоторое количество модулей (4) печатающих головок, которые проходят по направляющей (5) в поперечном направлении (8), отличающийся тем, что, будучи подвешенными в каждом случае, по существу, в вертикальном направлении (16), модули (4) печатающих головок могут быть перемещены саморегулирующимся образом в рабочее положение, которое зафиксировано в устройстве, и расположены таким образом, что они могут быть обратимо возвращены в рабочее положение, которое зафиксировано в устройстве.

2. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1, отличающийся тем, что модули (4) печатающих головок закреплены в каждом случае вертикально в рабочем положении, которое зафиксировано в устройстве.

3. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что модули (4) печатающих головок закреплены в каждом случае с возможностью поворота к поднимающему/опускающему механизму (12).

4. Однопроходный струйный принтер (1) по п.3, отличающийся тем, что модули (4) печатающих головок присоединены в каждом случае к поднимающему/опускающему механизму (12) параллельно поперечному направлению (8) и размещены так, чтобы поворачиваться на полярный угол.

5. Однопроходный струйный принтер (1) по п.3, отличающийся тем, что модули (4)

печатающих головок присоединены к поднимающему/опускающему механизму (12) в каждом случае с помощью по меньшей мере двух открытых шаровых опор (30, 31), которые смещены в поперечном направлении (8).

6. Однопроходный струйный принтер (1) по п.3, отличающийся тем, что модули (4) печатающих головок прикреплены к поднимающему/опускающему механизму (12) таким образом, что они могут быть в каждом случае перемещены в поперечном направлении (8).

7. Однопроходный струйный принтер (1) по п.3, отличающийся тем, что для всех модулей (4) печатающих головок предусмотрен общий поднимающий/опускающий механизм (12).

8. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что предусмотрены средства (45) захвата для грубого позиционирования модулей (4) печатающих головок, которые в любом случае работают, в частности, капают в рабочем положении, в котором они закреплены в устройстве.

9. Однопроходный струйный принтер (1) по п.8, отличающийся тем, что средства (45) захвата образованы клином (46, 47) захвата и валиком (48, 49) клина, при этом одна деталь (45) средств захвата установлена таким образом, что она закреплена на устройстве, а другая установлена таким образом, что она закреплена на модуле.

10. Однопроходный струйный принтер (1) по п.9, отличающийся тем, что клин (46, 47) захвата сконфигурирован как пружинная защелка, которая ориентирована в направлении (7) движения, при этом валик (48, 49) клина образует, по существу, вертикальную направляющую (50) скольжения с пружинной защелкой, и тем, что на его стороне вставки валик (48, 49) клина содержит в каждом случае одно желобковое углубление (51), которое ориентировано в направлении (7) движения.

11. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что в рабочем положении, которое зафиксировано в устройстве, модули (4) печатающих головок размещены в каждом случае по меньшей мере в двух открытых опорах, которые являются саморегулирующимися в вертикальном направлении и смещены в поперечном направлении (8).

12. Однопроходный струйный принтер (1) по п.11, отличающийся тем, что в каждом случае одна из опор сконфигурирована в качестве фиксирующей опоры (55), а другая опора сконфигурирована в качестве плавающей опоры (58).

13. Однопроходный струйный принтер (1) по п.12, отличающийся тем, что в каждом случае фиксирующая опора (55) сконфигурирована в качестве шарнирной опоры (53), а плавающая опора (58) обеспечена призматической направляющей (54) скольжения в поперечном направлении (8).

14. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что в рабочем положении, которое зафиксировано в устройстве, модули (4) печатающих головок в каждом случае расположены на самоустанавливающемся открытом упоре (70).

15. Однопроходный струйный принтер (1) по п.14, отличающийся тем, что упор (70) содержит шаровую пяту (72) и упорную поверхность (73), в которой создано предварительное напряжение по отношению к этой шаровой пяте (72) в направлении (7) движения.

16. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что множество модулей (4) печатающих головок размещены один позади другого в направлении (7) движения; при этом модули (4) печатающих головок отрегулированы в соответствующем рабочем положении в каждом случае перпендикулярно по отношению к линии траектории носителя печатной информации.

17. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что

множество модулей (4) печатающих головок размещены друг возле друга в поперечном направлении (8).

18. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что для очистки модулей (4) печатающих головок предусмотрен модуль очистки, при этом указанный узел может быть помещен под поднятые модули (4) печатающих головок в направлении движения (7).

19. Однопроходный струйный принтер (1) по п.1 или 2, отличающийся тем, что модули (4) печатающих головок в каждом случае содержат множество печатных головок (62), которые позиционно отрегулированы относительно рабочего положения.

RU 2012149759 A

RU 2012149759 A