

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2014119871, 15.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
15.10.2012Дата регистрации:
25.05.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
18.10.2011 US 61/548,257

(43) Дата публикации заявки: 27.11.2015 Бюл. № 33

(45) Опубликовано: 25.05.2017 Бюл. № 15

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 19.05.2014(86) Заявка РСТ:
IB 2012/055599 (15.10.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/057651 (25.04.2013)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ДАТЕ Милинд Вишвас (NL),
ЦЗЯН Юн (NL),
ЛИ Николас Джон (NL),
ПЕЛГРИМ Мартен Теодор Хенрик (NL)

(73) Патентообладатель(и):

КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС Н.В. (NL)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: GB2342101 A, 05.02.2000.
US5430963 A, 11.07/1995. GB 161325 A,
14.04.1921.C2
2620487
RURU
2620487
C2

(54) АППАРАТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПАРОМ ОДЕЖДЫ И СПОСОБ ДЛЯ ЭТОГО

(57) Формула изобретения

1. Аппарат (1) для обработки паром одежды, содержащий:

- основной корпус (10), размещающий:

емкость (26) для жидкой воды;

насос (32) для жидкой воды, имеющий впуск (32a) для воды и выпуск (32b) для воды,
причем впуск (32a) для воды по текучей среде соединен с емкостью (26) для жидкой
воды;- паровую головку (50), которая является перемещаемой относительно основного
корпуса (10), размещающую:паровую камеру (70), имеющую впуск для жидкой воды и выпуск для пара, причем
указанный выпуск для пара включает в себя по меньшей мере одно паровое сопло (76);нагревающий элемент (72), который установлен в паровой камере (70) или расположен
рядом с ней и выполнен с возможностью испарения жидкой воды, проходящей через
указанную паровую камеру; и

R U 2 6 2 0 4 8 7 C 2

печатную плату (68), содержащую электронику для преобразования энергии и термостат для питания и управления нагревающим элементом (72);

- трубку (38b, 38c) для жидкой воды, которая по текучей среде соединяет друг с другом выпуск (32b) для воды водяного насоса (32) в основном корпусе (10) и впуск для жидкой воды паровой камеры (70) в паровой головке (50).

2. Аппарат по п. 1, дополнительно содержащий гибкий соединительный шнур (40), который соединяет друг с другом основной корпус (10) и паровую головку (50), и который размещает по меньшей мере участок трубы (38c) для жидкой воды, причем указанный соединительный шнур имеет внешний диаметр меньше 10 мм.

3. Аппарат по п. 1 или 2, в котором емкость (26) для воды имеет объем в пределах от 350 до 750 кубических сантиметров.

4. Аппарат по п. 1 или 2, в котором паровая головка (50) имеет сухую массу меньше 800 г, более предпочтительно 750 г.

5. Аппарат по п. 1 или 2, дополнительно содержащий крепежный элемент (2), который прикреплен к указанному основному корпусу (10) и который выполнен с возможностью закрепления основного корпуса (10) на теле пользователя.

6. Аппарат по п. 1 или 2, в котором водяной насос (32) представляет собой диафрагменный насос.

7. Аппарат по п. 1 или 2, дополнительно содержащий клапан (34) управления потоком жидкой воды, который размещен либо в соединении (38a) для текучей среды между емкостью (26) для воды и впуском (32a) для воды водяного насоса (32), либо в трубке (38b, 38c) для жидкой воды.

8. Аппарат по п. 1 или 2, в котором основной корпус (10) образует отверстие (30, 30') для пополнения, которое обеспечивает непосредственный доступ к емкости (26) для воды.

9. Аппарат по п. 1 или 2, в котором паровая головка (50) содержит кожух (52, 54, 58), при этом указанный кожух образует:

- вытянутую секцию (62) рукоятки, имеющую первый конец и второй конец и выполненную с возможностью захвата рукой пользователя;

- снабженную соплами головку (56), которая обеспечена на первом конце секции (62) рукоятки, причем указанная снабженная соплами головка включает в себя указанное по меньшей мере одно паровое сопло (76); и

- ограждение (64) от пара, которое проходит от указанной снабженной соплами головки (56) и по меньшей мере частично вокруг нее.

10. Аппарат по п. 1 или 2, в котором по меньшей мере одно паровое сопло (76) окружено распорным выступом (60), который предохраняет, по существу, планарный объект от непосредственно контакта с указанным паровым соплом.

11. Аппарат по п. 1 или 2, в котором выпуск (76) для пара паровой камеры (70) является всегда открытым.

12. Аппарат по п. 1 или 2, дополнительно содержащий дозирующее химикаты устройство, которое включено в емкость (26) для воды и/или соединение (38a, 38b, 38c, 70) с возможностью переноса текучей среды от емкости (26) для воды до по меньшей мере одного парового сопла (76) и которое предназначено для выделения по меньшей мере одного химиката, например добавки или ароматизатора, в проходящую мимо воду.

13. Аппарат по п. 1 или 2, в котором нагревающий элемент для испарения жидкой воды установлен не в основном корпусе (10).

14. Аппарат по п. 1 или 2, в котором паровая головка (50) не включают в себя резервуар для жидкой воды с объемом больше 15 кубических сантиметров.

15. Способ обработки паром ткани, согласно которому:

- подают ткань;
- обеспечивают аппарат (1) для обработки паром одежды по любому из пп. 1-14;
- побуждают аппарат (1) для обработки паром одежды генерировать пар посредством использования нагревающего элемента (72) и выпускать указанный пар через по меньшей мере одно сопло (76) его паровой головки (50) посредством побуждения водяного насоса (32) подавать жидкую воду из емкости (26) для воды по трубке (38b, 38c) для жидкой воды в паровую камеру (70);
 - подают питание и управляют нагревающим элементом (72) посредством электроники для преобразования энергии и терmostата, обеспеченного на печатной плате (68), размещенной в паровой головке (50); и
 - перемещают паровую головку (50) по ткани.