(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (PCT)

(19) Всемирная Организация Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
17 августа 2017 (17.08.2017)

WIPO | PCT

(10) Номер международной публикации
WO 2017/138834 A1

(51) Международная патентная классификация:
A61H 35/00 (2006.01) *E03D 9/08* (2006.01)

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2016/000535

(22) Дата международной подачи:
12 августа 2016 (12.08.2016)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(30) Данные о приоритете:
2016103895 08 февраля 2016 (08.02.2016) RU

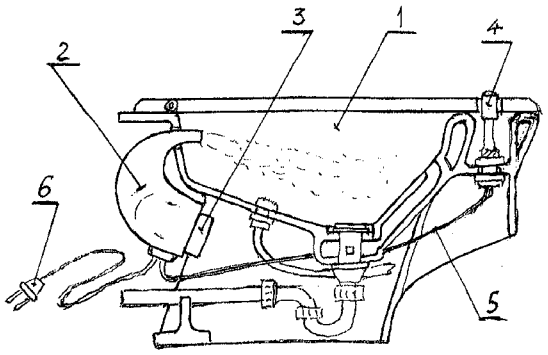
(72) Изобретатель; и
(71) Заявитель : ЧИРКОВ, Валентин Александрович (CHIRKOV, Valentin Aleksandrovich) [RU/RU]; Мичуринский проспект, Олимпийская деревня, 18-2, Москва, 119602, Moscow (RU).

(81) Указанные государства *(если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[продолжение на следующей странице]

(54) **Title**: EXPRESS BIDET

(54) **Название изобретения** : ЭКСПРЕСС-БИДЕ



Фиг. 1

(57) **Abstract**: The claimed express bidet relates to items of hygiene equipment for medical institutions and for domestic use in residences connected to a hot and cold water supply system, a sewage system and an electrical supply network. The jet express bidet is unique in that it allows the user to undertake a personal hygiene procedure without needing to completely remove their underwear, as when using the toilet, and also to comfortably conduct the entire hygiene procedure, including drying the washed body part, without having to use their hands. The express bidet is equipped with a hinged seat. The body of the bidet consists of two sections, one of which is the bidet basin. The basin is provided with a nozzle for a vertical cleansing jet. The nozzle can be efficiently controlled by the user with the aid of a lever mixer for adjusting the temperature and pressure of the jet. The mixer is disposed in the second section, in a control compartment. This compartment is situated between the knees of the user when they are seated on the basin. The mixer is interconnected with a pressure plunger which extends below the edge of the hinged seat when the seat is lowered. If the user gets off the seat suddenly and unexpectedly, the plunger switches off the nozzle. In order to enable the drying of damp body parts after a procedure, a blow dryer is built into the interior of the bidet, at the rear of the basin, which emits a jet of warmed air from a nozzle beneath the seated user via an opening in the wall of the basin. A blow dryer timer provides for the automatic cyclic operation thereof. A push-button switch disposed in the control compartment and accessible to the user via a hole in the hinged seat allows for switching off the blow dryer and interrupting its operating cycle prematurely, if necessary.

(57) **Реферат**:

[продолжение на следующей странице]

WO 2017/138834 A1

(84) Указанные государства *(если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована:

— *с отчётом о международном поиске (статья 21.3)*

Экспресс-биде относится к предметам гигиенического оборудования медицинских учреждений и бытового обихода жителей домов, подключенных к системам горячего и холодного водоснабжения, канализации и к электросети. Особенностью струйного экспресс-биде является возможность для пользователя принять гигиеническую процедуру подмывания, не снимая полностью белья, аналогично тому, как это происходит при пользовании унитазом, а также провести всю гигиеническую процедуру, включая обсушивание обмытой части тела, комфортно не прибегая к помощи рук. Экспресс-биде оснащено откидным сидением. Корпус биде состоит из двух секций, одной из которых является ванна биде. Ванна оснащена форсункой восходящей душевой струи. Форсунка оперативно управляется с помощью рычажного смесителя по температуре и напору струи самим пользователем. Смеситель размещен во второй секции, в отсеке управления. Отсек располагается между коленей сидящего на ванне пользователя. Смеситель сблокирован с нажимным плунжером, подведенным под край откидного сидения в опущенном его состоянии. Плунжер, при внезапном, не планируемом вставании пользователя с сиденья, выключает форсунку. Для обеспечения обсушки влажных после процедуры частей тела, внутрь биде, сзади ванны встроен фен, подающий через отверстие в стенке ванны из сопла под сидящего пользователя струю подогретого воздуха. Таймер фена обеспечивает цикличность его автоматической работы. Кнопочный выключатель, размещенный в отсеке управления, доступен пользователю через отверстие в откидном сидении, позволяет включать фен и прерывать цикл его работы, в случае необходимости, досрочно.

Экспресс-биде.
Полезная модель

Настоящее устройство относится к классу устройств, для купания с особыми лечебными или гигиеническими целями для отдельных частей тела с приспособлениями для разбрызгивания воды вверх. Приставка «экспресс» по смыслу аналогична таким широко распространенным названиям как экспресс-поезд, экспресс-почта, экспресс-анализ показывает уменьшение времени при пользовании предлагаемым устройством или процессом, по сравнению с такими же обычными. Из предшествующего уровня техники, относящегося к предметам гигиенического оборудования и бытового обихода жителей домов, подключаемого к системам горячего и холодного водоснабжения и канализации, известно струйное биде, содержащее двухсекционный корпус, в котором одной секцией является ванна биде, оснащенная форсункой восходящей душевой струи, оперативно управляемой по её температуре и напору самим пользователем, канализационным выпуском, устройством для предотвращения перелива ванны, а другой секцией является отсек управления, расположенный спереди ванны, оказывающийся между коленями сидящего на ванне пользователя, оснащенный рычажным смесителем горячей и холодной воды, сблокированным с запорным устройством, выключающим форсунку при вставании с сидения. Причем процесс подмывания не требует участия рук пользователя. Патент №159182, Струйное биде, полезная модель.

Эта конструкция принята автором за прототип.

К недостаткам прототипа можно отнести неполную комфортность проведения гигиенической процедуры, поскольку завершать её приходится вручную, обсушивая себя с помощью полотенца или туалетной бумаги.

Задача, на решение которой направлено заявленное техническое решение заключается в нахождении способа обсушивания и выбора инструментов для реализации этого способа в конструкции биде.

Решение этой задачи достигается выбором способа обсушивания части тела пользователя струёй подогретого воздуха, направленной внутрь ванны

через отверстие в ее стенке, на влажную часть его тела, а в качестве источника для подогрева воздуха, использование фена, закрепляемого на опорно-декоративных элементах внутри биде снаружи ванны, своим очертанием, соответствующим очертанию ванны в месте его размещения, оснащенного соплом направленным внутрь ванны.

Техническим результатом, обеспеченным приведенной совокупностью признаков, является биде, изготовленное из керамических материалов, подключаемое к системам горячего и холодного водоснабжения и канализации, содержащее двухсекционный корпус, монолитно объединенный с опорно-декоративными элементами, устанавливаемый на полу или закрепляемый на стене, оснащенный в верхней части с задней стороны монолитным приливом, на котором закреплено откидное сидение, покрывающее по контуру обе секции корпуса экспресс-биде, оснащённое эластичным уплотнителем, препятствующим подтеканию воды под сидение, одной из секций корпуса является ванна, выполненная с очертанием и размерами стандартного унитаза, несколько удлиненного для возможности прохода руки спереди между ног сидящего пользователя и сзади за его спиной, оснащенная форсункой, формирующей восходящую душевую струю, оперативно управляемую по температуре и напору самим пользователем, отформатированную по сечению всей струи и составляющих её струек, сфокусированную на часть тела пользователя таким образом, чтобы обеспечить комфортное и эффективное проведение гигиенической процедуры, не прибегая к помощи рук, канализационным выпуском на дне ванны, сопряженным с устройством для предотвращения перелива ванны при её наполнении, размещенным на передней стенке снаружи ванны, а другой секцией является отсек управления, выполненный с очертанием равнобедренного треугольника, с закруглённой вершиной, своим основанием монолитно примыкающим к ванне спереди, оказывающийся между коленей сидящего на ванне пользователя, оснащённый рычажным смесителем горячей и холодной воды, подсоединенным с помощью гибких шлангов к

системам водоснабжения, выход из которого сблокирован с запорным устройством, управляемым нажимным плунжером, подведенным под край опущенного откидного сидения, срабатывающим на включение форсунки при посадке пользователя на сидение и выключающим её при вставании с него, при необходимости наполнить ванну форсунку можно включить нажатием плунжера рукой, на закруглённой части сидения, покрывающей отсек управления, по ходу рычага нанесены мнемонические цветовые метки, указывающие крайние положения рычага смесителя по горячей и холодной воде, положение по теплой воде для комфортного начала процедуры, нейтральное положение рычага, на опорно-декоративных элементах биде, внутри биде, снаружи ванны, сзади, закреплен фен, своим очертанием соответствующий очертанию ванны в месте его крепления, а на самой ванне, в верхней ее части, на ее стенке выполнено отверстие, через которое из сопла фена внутрь ванны под сидящего пользователя подается подогретый воздух, фен оборудован пылевым фильтром, кабелем с устройством подключения к электросети, внутренним таймером, устанавливающим цикличность необходимого времени автоматической работы фена, выносным кнопочным выключателем со световым индикатором включенного состояния фена, в кнопке, размещенным в секции управления корпуса, доступным пользователю для включения, через отверстие в откидном сидении.

Краткое описание чертежей.

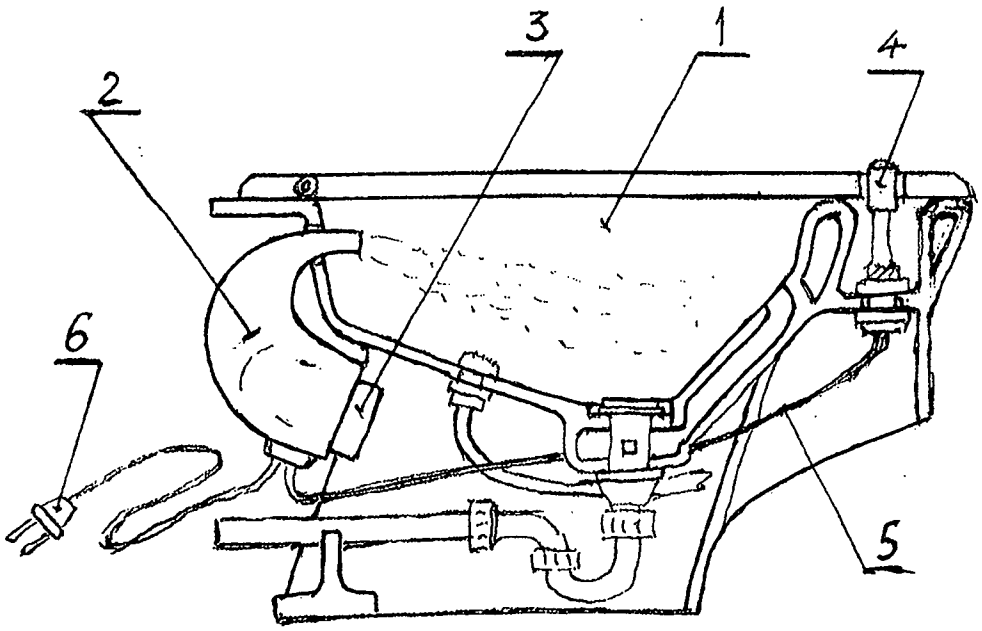
На Фиг. 1 показан общий вид экспресс-биде в разрезе по месту расположения кнопочного выключателя таймера. Позицией № 1 обозначена ванна биде, № 2 – фен, № 3 – пылевой фильтр, № 4 – кнопочный выключатель, № 5 – кабель кнопочного выключателя, №6 – кабель подключения фена к электросети.

На Фиг. 2 показаны расположение сопла фена, поз. № 7, очертание отсека управления - № 8, смеситель с защитным устройством, - № 9.

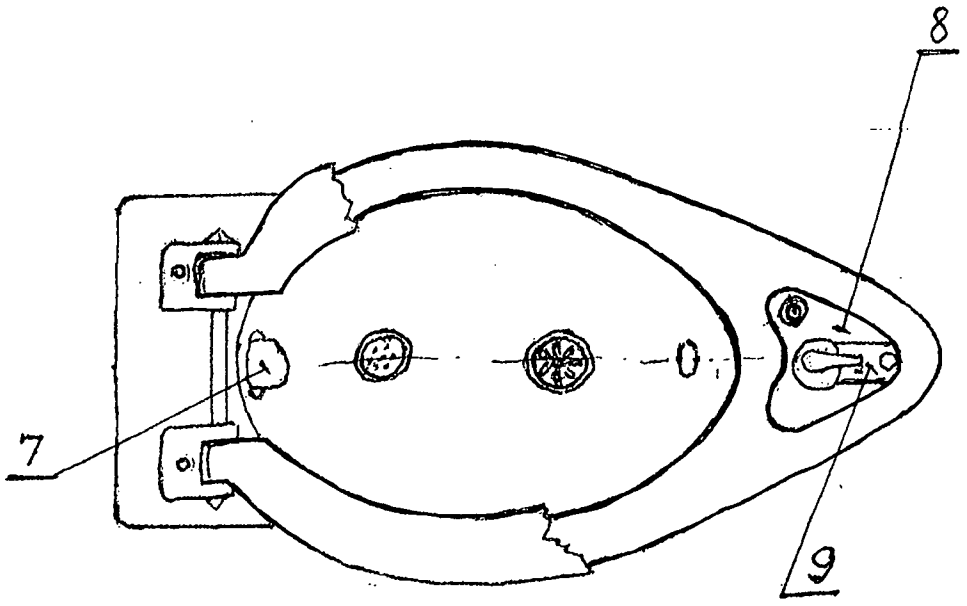
ФОРМУЛА

Экспресс-биде, изготовленное из керамического материала, подключенное к системам горячего и холодного водоснабжения и канализации, устанавливаемое на полу или закрепляемое на стене, содержащее двухсекционный корпус, монолитно объединенный с опорно-декоративными элементами, оснащенный в верхней части с задней стороны монолитным приливом, с закрепленным на нем откидным сидением, покрывающим по контуру обе секции корпуса экспресс-биде, оснащённым эластичным уплотнителем, препятствующим просачиванию под него воды, одной из секций корпуса является ванна, выполненная с очертанием и размерами стандартного унитаза, несколько удлиненного для возможности прохода руки спереди между ног сидящего пользователя и сзади за его спиной, оснащенная форсункой, формирующей восходящую душевую струю, оперативно управляемой по температуре и напору струи самим пользователем, отформатированной по сечению всей струи и составляющих её струек, сфокусированной на часть тела пользователя таким образом, чтобы обеспечить комфортное и эффективное проведение гигиенической процедуры подмывания, не прибегая к помощи рук, канализационным выпуском на дне ванны, сопряженным с устройством для предотвращения перелива ванны при её наполнении, размещенным на передней стенке снаружи ванны, второй секцией является отсек управления, выполненный с очертанием равнобедренного треугольника с закруглённой вершиной, своим основанием монолитно примыкающим к ванне спереди, оказывающийся между коленей сидящего на ванне пользователя, оснащённый рычажным смесителем горячей и холодной воды, подсоединенным с помощью гибких шлангов к системе водоснабжения, выход из которого сблокирован с запорным устройством, управляемым нажимным плунжером, подведенным под край опущенного откидного сидения, срабатывающим на включение форсунки при посадке пользователя на сидение и выключающим её при вставании с него, при необходимости наполнить ванну форсунку можно

включить нажатием плунжера рукой, не садясь на сидение, на закруглённой части сидения, покрывающей отсек управления, по ходу рычага нанесены мнемонические цветовые метки, указывающие крайние ограничительные положения рычага смесителя по горячей и холодной воде, положение для комфортного начала процедуры, нейтральное положение рычага, характеризующееся тем, что на опорно-декоративных элементах биде, внутри биде, снаружи ванны, сзади, закреплен фен, своим очертанием соответствующий очертанию ванны в месте его крепления, а на самой ванне, в верхней ее части, на ее стенке выполнено отверстие, через которое из сопла фена внутрь ванны под сидящего пользователя подается подогретый воздух, фен оборудован пылевым фильтром, кабелем с устройством подключения к электросети, внутренним таймером, устанавливающим цикличность необходимого времени автоматической работы фена, выносным кнопочным выключателем со световым индикатором включенного состояния фена, в кнопке, размещенным в секции управления корпуса биде, выключатель доступен пользователю через отверстие в откидном сидении.



Фиг. 1



Фиг. 2.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/RU 2016/000535

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61H 35/00 (2006.01); E03D 9/08 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61H 35/00, E03D 9/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

PatSearch (RUPTO internal), Espacenet, Google

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2008/201837 A1 (ON YOUNG-KUK) 28.08.2008	1
A	RU 60549 U1 (DVOSKIN EFIM OSHIROVICH) 27.01.2007	1
A	US 5933881 A (WARREN SMITH) 10.08.1999	1
A	RU 143117 U1 (TSYGANOV VASILII NIKOLAEVICH) 20.07.2014	1
A	US 4596058 A (MAHMOUD M. NOURBAKHSH) 24.06.1986	1

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
07 December 2016 (07.12.2016)	08 December 2016 (08.12.2016)
Name and mailing address of the ISA/ RU Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Номер международной заявки

PCT/RU 2016/000535

A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ

A61H 35/00 *(2006.01)*
E03D 9/08 *(2006.01)*

Согласно Международной патентной классификации МПК

B. ОБЛАСТЬ ПОИСКА

Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации)

A61H 35/00, E03D 9/08

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)

PatSearch (RUPTO internal), Espacenet, Google

C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:

Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	US 2008/201837 A1 (OH YOUNG-KUK) 28.08.2008	1
A	RU 60549 U1 (ДВОСКИН ЕФИМ ОШИРОВИЧ) 27.01.2007	1
A	US 5933881 A (WARREN SMITH) 10.08.1999	1
A	RU 143117 U1 (ЦЫГАНОВ ВАСИЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ) 20.07.2014	1
A	US 4596058 A (MAHMOUD M. NOURBAKHSH) 24.06.1986	1

☐ последующие документы указаны в продолжении графы C.

☐ данные о патентах-аналогах указаны в приложении

* Особые категории ссылочных документов:

"A" документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным

"E" более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее

"L" документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)

"O" документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.

"P" документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета

"T" более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение

"X" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности

"Y" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста

"&" документ, являющийся патентом-аналогом

Дата действительного завершения международного поиска	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске
07 декабря 2016 (07.12.2016)	08 декабря 2016 (08.12.2016)

Наименование и адрес ISA/RU:
Федеральный институт промышленной собственности,
Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59,
ГСП-3, Россия, 125993
Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37

Уполномоченное лицо:
О. Краснятова
Телефон № (495)531-64-81