

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **037207**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2021.02.19**

(51) Int. Cl. *A47K 3/40* (2006.01)

(21) Номер заявки  
**201991717**

(22) Дата подачи заявки  
**2017.12.26**

---

(54) **КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА С УКЛОНОМ ДЛЯ ДУШЕВОЙ**

---

(31) **2017/00918**

(56) US-A1-2010180374  
US-A1-2003033668

(32) **2017.01.20**

(33) **TR**

(43) **2019.12.30**

(86) **PCT/TR2017/050700**

(87) **WO 2019/022685 2019.01.31**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:

**СЕРАНИТ ГРАНИТ СЕРАМИК  
САНАЙИ ВЕ ТИДЖАРЕТ АНОНИМ  
ШИРКЕТИ (TR)**

(72) Изобретатель:  
**Авни Чельик (TR)**

(74) Представитель:  
**Носырева Е.Л. (RU)**

---

(57) Настоящее изобретение относится к изготовленной как единое целое керамической плитке (1) для душевой для использования в душевых зонах в любых закрытых помещениях/открытых зонах, таких как жилой дом, отель, пансионат, пляж, спа, баня, горячий источник, места отдыха на условиях таймшер, и которая имеет высоту (H1) края плитки для душевой, позволяющую сточной воде стекать в сливное отверстие (2) без скапливания на полу душевой, и высоту (H2) сливного отверстия меньше, чем указанная высота (H1) края плитки для душевой,

**037207**

**B1**

**037207**  
**B1**

### **Область техники**

Настоящее изобретение относится к полу душевой, используемому в душевой зоне ванной комнаты, душевой кабине, всех помещениях, где можно принимать душ.

Настоящее изобретение, в частности, относится к изготовленной как единое целое керамической плитке с собственным уклоном для душевой, которую используют в душевых зонах в любых закрытых помещениях/открытых зонах, таких как жилой дом, отель, пансионат, пляж, спа, баня, горячий источник, места отдыха на условиях таймшер, и которая позволяет сточной воде стекать в сливное отверстие без скапливания.

### **Известный уровень техники**

В настоящее время, тогда как душевые кабины или ванны, которые обычно изготавливают из акриловых материалов, обычно используются в душевых зонах в жилых домах, отелях и т.д., те, которые изготовлены из мозаики, керамики, мрамора и т.д., используются в помещениях, таких как спа, баня, сауна и т.д. В дополнение к ним в последние годы керамические/фарфоровые плитки часто используются в душевых зонах, занимая лидирующие позиции среди предпочитаемых материалов.

Однако при использовании указанного продукта в известном уровне техники возникали различные проблемы. Фарфоровая плитка, покрывающая пол душевых, обычно изготавливаемая, должна иметь определенную толщину на всех участках согласно стандарту ISO 10545-2. Таким образом, изготовленные фарфоровые плитки не имеют уклона. Поэтому, в особенности когда плитки покрывают пол душа, плитки следует укладывать частями, чтобы обеспечить легкое стекание воды в сливное отверстие. В то же время каждой плитке задают уклон в направлении стекания путем укладки раствора под плитками. В случае если они уложены ненадлежащим образом, в зазорах между плитками и в определенных частях поверхности плитки скапливается вода, со временем вызывая появление запаха, а также приводя к появлению пятен от воды.

Также с целью предотвращения скольжения ноги пользователя и исключения риска несчастного случая во время душа керамические/фарфоровые плитки, которые в настоящее время используются на влажных участках, изготавливают с шероховатой поверхностью со степенью шероховатости, которая не создает каких-либо неудобств для пользователя. Эту шероховатую поверхность обычно создают на керамических/фарфоровых плитках, которые не имеют собственного уклона.

Каждая фарфоровая плитка удовлетворяет требованиям к значениям деформации согласно допускам, установленным согласно критериям к деформации по стандарту ISO 10545-2. Поэтому при ее применении в душевых зонах скапливание воды является неизбежным вследствие деформации, даже если под ней с помощью раствора будет выполнен уклон.

Разработки, выполненные в области техники, и разработка, упомянутая выше, остаются недостаточными для решения указанных проблем. Указанный случай вызывает необходимость в осуществлении разработок в известном уровне техники.

### **Цель изобретения**

Настоящее изобретение представляет собой плитку для душевой, удовлетворяющую потребностям, упомянутым выше, устраняющую все недостатки и обеспечивающую некоторые дополнительные преимущества и применяемую для пола душевых помещений в любых закрытых помещениях/открытых зонах.

Целью настоящего изобретения является создание плитки с собственным уклоном для душевой, направляющей воду в сливное отверстие без скапливания.

Целью настоящего изобретения является исключение возникновения нежелательных ситуаций, таких как появление запаха и пятен, путем предотвращения скапливания воды за счет обеспечения каналов для воды на поверхности плитки.

Целью настоящего изобретения является обеспечение простой сборки благодаря ее изготовлению как единое целое, и, таким образом, уменьшение частоты ошибок, обеспечение в значительной степени высокого уровня гигиены без необходимости в соединении материалов и снижение трудозатрат.

Целью настоящего изобретения является получение плитки для душевой с обеспечением стойкости к химическим веществам и продление срока службы продукта посредством нанесения глазури на поверхность. Также ставится целью обеспечить нескользкую поверхность и посредством глазурования предотвратить деформацию, такую как появление царапин, истирание.

Целью настоящего изобретения является изготовление указанной плитки для душевой по стандарту TS EN 14411 (ISO 13006) для керамической плитки сухого прессования с низким водопоглощением, класс группы VIa, Приложение G ( $E_b \leq 0,5\%$ ), или группы VIb, Приложение H ( $0,5\% < E_b \leq 3\%$ ).

Целью настоящего изобретения является обеспечение гибкости в области применения и архитектурных размерах благодаря возможности ее изготовления в различных размерах.

Целью настоящего изобретения является обеспечение эстетичного внешнего вида и удобства использования функциональных особенностей.

Целью настоящего изобретения является обеспечение удобства использования при очистке с помощью химических веществ для использования в быту и для бассейнов за счет того, что предусмотрена плитка с собственным уклоном.

Структурные признаки и характеристики настоящего изобретения и все преимущества станут более понятными при ознакомлении с подробными описаниями с фигурами, приведенными ниже, и со ссылкой на фигуры, и, следовательно, оценка должна проводиться с учетом указанных фигур и подробных описаний.

#### Краткое описание фигур

На фиг. 1 представлен общий вид плитки для душевой, являющейся объектом настоящего изобретения.

На фиг. 2 представлен общий вид плитки для душевой, являющейся объектом настоящего изобретения, со значениями высоты.

#### Ссылочные позиции

- 1 - плитка для душевой,
- H1 - высота плитки,
- 2 - сливное отверстие,
- H2 - высота сливного отверстия,
- 3 - канал для воды.

#### Подробное описание изобретения

В этом подробном описании предпочтительные варианты осуществления плитки (1) для душевой, являющейся объектом настоящего изобретения, описаны таким образом, чтобы не оказывать какого-либо ограничивающего влияния, и исключительно в целях лучшего понимания вопроса.

Настоящее изобретение представляет собой изготовленную как единое целое керамическую плитку (1) с собственным уклоном для душевой, которую используют в душевых зонах в любых закрытых помещениях/открытых зонах, таких как жилой дом, отель, пансионат, пляж, спа, баня, горячий источник, места отдыха на условиях таймшер, и которая позволяет сточной воде стекать в сливное отверстие (2) без скапливания. На фиг. 1 представлен общий вид плитки (1) для душевой, являющейся объектом настоящего изобретения.

Керамическая плитка (1) с уклоном для душевой, раскрытая в настоящем изобретении, содержащая сливное отверстие (2), предотвращающее скапливание воды за счет того, что позволяет воде стекать в канализационную систему, и более одного канала (3) для воды для того, чтобы позволять воде быстрее стекать в указанное сливное отверстие (2). На фиг. 2 приведены высота (H2) сливного отверстия, иллюстрирующая высоту указанного сливного отверстия (2), и высота (H1) края плитки для душевой, иллюстрирующая высоту края плитки (1) для душевой. Плитка (1) для душевой, раскрытая в настоящем изобретении, естественным путем приобретает уклон благодаря разнице между высотой (H2) сливного отверстия и высотой (H1) края плитки для душевой. Указанная плитка (1) для душевой изготавливается как единое целое методом сухого прессования.

Высота (H1) края плитки для душевой обращена к части наружного обрамления керамической плитки (1) для душевой, и ее высоту предпочтительно принимают  $14 \pm 0,5$  мм. Толщина уменьшается по направлению к сливному отверстию (2), и, таким образом, обеспечивается уклон (естественное стекание). Высоту (H2) сливного отверстия предпочтительно принимают  $10,3 \pm 0,7$  мм. Таким образом, в плитке (1) для душевой за счет разницы в высоте образуется уклон, и вода в душе стекает в сливное отверстие (2) без скапливания. Наиболее важной характеристикой плитки (1) для душевой, являющейся объектом настоящего изобретения, является то, что высота (H1) края плитки больше, чем высота (H2) сливного отверстия, и, таким образом, на плитке (1) для душевой обеспечивается естественное стекание.

Также каналы (3) для воды, показанные на фиг. 1 и 2, в качестве дополнения к уклону обеспечивают более быстрое стекание воды в сливное отверстие (2) через эти каналы. Материалы для глазурирования, наносимые на керамическую плитку (1) для душевой, предотвращают подскользывание пользователя, который принимает душ, и позволяют ему/ей удобно и безопасно принимать душ. Указанный материал для глазурирования, имеющий высокую температуру плавления, содержит окись алюминия, корунд, магнетит, окись цинка, кальций в различных размерах частиц. Указанная плитка (1) для душевой имеет высокую прочность, так как она изготовлена как единое целое, и является очень гигиеническим продуктом, так как она не требует связующих материалов, таких как раствор.

Во время процесса изготовления деформация возникает вследствие разницы в сжатии продукта разной толщины, поэтому соответствующим образом проектируют нижнюю отливку. Ее формуют в изостатической форме под давлением 310 бар на  $\text{см}^2$ . Гибкость в архитектурных размерах обеспечивается благодаря гибкости в размерах, так как уклон находится в диапазоне от  $80 \times 80$  см до  $90 \times 135$  см. Указанную плитку (1) для душевой изготавливают из керамических материалов высокой формы, изготовленных из глины, каолина, полевошпатового сырья. Водопоглощение ( $E_b$ ) составляет менее 0,5% в соответствии со стандартом TS EN 14411, относится к классу VIa, Приложение G, или находится в диапазоне  $0,5\% < E_b \leq 3\%$  в группе VIb, Приложение H.

Поэтому высота (H1) края керамической плитки обеспечивает прогиб в продукте, позволяя воде стекать по уклону в сливное отверстие (2) без возникновения нежелательных условий, таких как скапливание воды, появление запаха и пятен от воды, легкую и безошибочную установку и удобную для очист-

ки конструкцию благодаря тому, что она изготовлена как единое целое.

Керамические материалы подразделяются на различные классы исходя из способов производства и технических характеристик конечного продукта в соответствии с TS EN 14411. Керамическая плитка (1) с уклоном для душевой, являющаяся объектом настоящего изобретения, представляет собой керамическую/фарфоровую плитку сухого прессования. Когда значение водопоглощения ( $E_b$ ) составляет менее 0,5%, и в дополнение к этому она удовлетворяет другим требованиям, таким как прочность и стойкость, ее относят к группе VIa, Приложение G, и она относится к указанному классу. Ее относят к группе VIb, Приложение H, если значение водопоглощения ( $E_b$ ) находится в диапазоне от 0,5 до 3%, и она также удовлетворяет другим требованиям, таким как прочность и стойкость. Плитка (1) для душевой, являющаяся объектом настоящего изобретения, может удовлетворять требованиям обоих указанных классов.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Изготовленная как единое целое керамическая плитка (1) с собственным уклоном для душевой для использования в душевых зонах в закрытых помещениях/открытых зонах, отличающаяся тем, что имеет высоту (H1) края плитки для душевой, позволяющую сточной воде стекать в сливное отверстие (2) без скапливания на полу душевой, и высоту (H2) сливного отверстия меньше, чем указанная высота (H1) края плитки для душевой,

при этом плитка (1) для душевой изготовлена из глины, каолина, полевошпатового сырья, и при этом значение водопоглощения плитки (1) для душевой составляет менее 3%.

2. Плитка (1) для душевой по п.1, отличающаяся тем, что содержит более одного канала (3) для воды на поверхности плитки (1) для душевой, способствующего стеканию воды по уклону и позволяющего ей стекать в сливное отверстие (2).

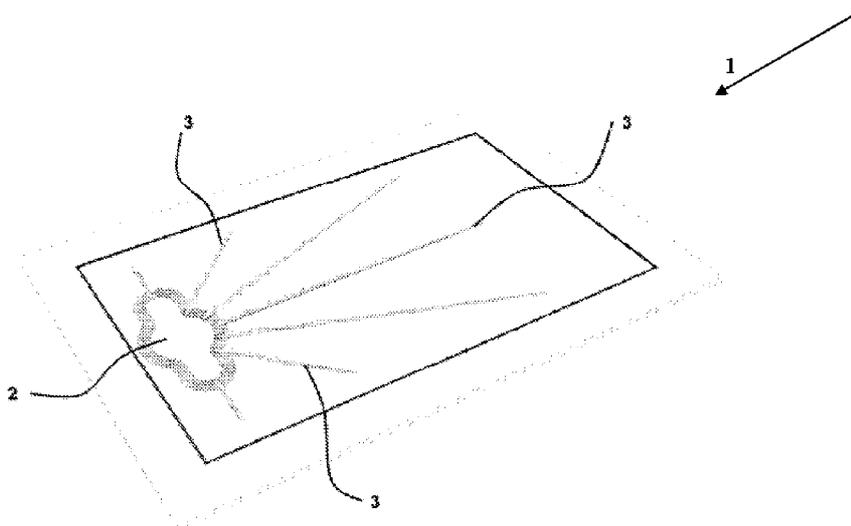
3. Плитка (1) для душевой по п.1 или 2, отличающаяся тем, что указанная плитка (1) для душевой изготовлена с использованием предотвращающего деформацию, продлевающего срок службы, стойкого к химическим веществам керамического материала с высокой прочностью.

4. Плитка (1) для душевой по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что содержит материал для глазурования, покрывающий поверхность указанной плитки (1) для душевой, для обеспечения характеристики препятствования скольжению.

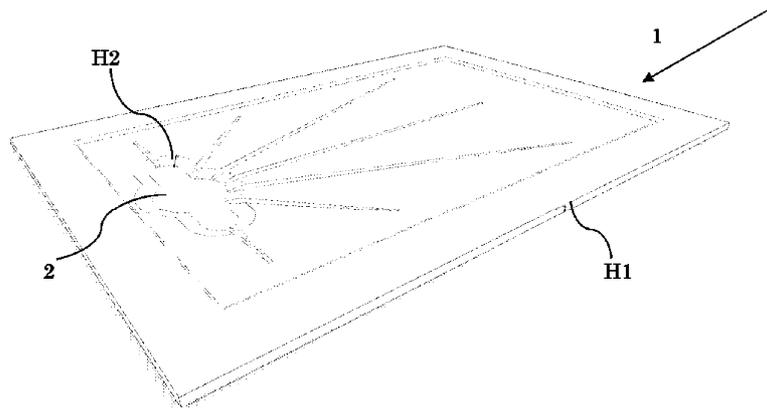
5. Плитка (1) для душевой по любому из пп.1-4, отличающаяся тем, что представляет собой плитку (1) для душевой, относящуюся к классу группы VIa, Приложение G, имеющую значение водопоглощения менее 0,5% согласно стандарту TS EN 14411.

6. Плитка (1) для душевой по любому из пп.1-4, отличающаяся тем, что представляет собой плитку (1) для душевой, относящуюся к классу группы VIb, Приложение H, имеющую значение водопоглощения от 0,5 до 3% согласно стандарту TS EN 14411.

7. Плитка (1) для душевой по любому из пп.4-6, отличающаяся тем, что указанный материал для глазурования содержит окись алюминия, корунд, магнезит, окись цинка и кальций.



Фиг. 1



Фиг. 2

