



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (43)

Veröffentlichungstag:  
06.11.2024 Patentblatt 2024/45
- (51)

Internationale Patentklassifikation (IPC):  
A47K 3/40 (2006.01)
- (21)

Anmeldenummer: 24169196.3
- (52)

Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
A47K 3/40; A47K 3/405
- (22)

Anmeldetag: 09.04.2024

- (84)

Benannte Vertragsstaaten:  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL  
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
BA  
Benannte Validierungsstaaten:  
GE KH MA MD TN
- (71)

Anmelder: Bette GmbH & Co. KG  
33129 Delbrück (DE)
- (72)

Erfinder: FRANK, Mark  
33415 Verl (DE)
- (74)

Vertreter: Dantz, Jan Henning et al  
Loesenbeck - Specht - Dantz  
Patent- und Rechtsanwälte  
Am Zwinger 2  
33602 Bielefeld (DE)
- (30)

Priorität: 26.04.2023 DE 102023110748

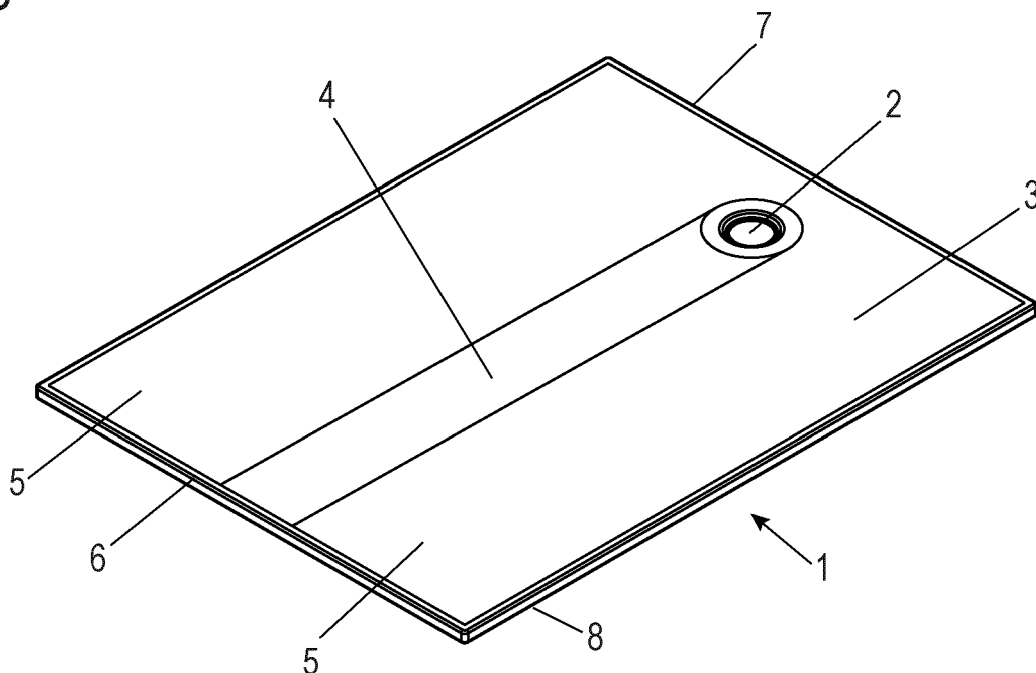
(54)

DUSCHWANNE

- (57)

Duschanne (1), mit einer Ablauföffnung (2) und einer mit Duschwasser beaufschlagbaren Duschfläche (3), die zur Horizontalen in Richtung der Ablauföffnung (2) geneigt ausgebildet ist, wobei die Duschfläche (2) eine Vertiefung (4), die von der Ablauföffnung (2) zu einem gegenüberliegenden Randabschnitt (6) verläuft, und zwei Standflächen (5) aufweist. Die Vertiefung (4)
- verläuft zwischen den beiden Standflächen, die senkrecht und in Richtung zu der Vertiefung (4) ein Gefälle aufweisen, sodass das Duschwasser zumindest teilweise in die Vertiefung (4) geleitet ist, und dass die Vertiefung (4) in Richtung der Ablauföffnung (2) geneigt ist, sodass das Duschwasser von den Standflächen (5) über die Vertiefung (4) durch die Ablauföffnung (2) abläuft.

Fig. 1



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Duschwanne, mit einer Ablauföffnung und einer mit Duschwasser beaufschlagbaren Duschfläche, die zur Horizontalen in Richtung der Ablauföffnung geneigt ausgebildet ist, wobei die Duschfläche eine Vertiefung, die von der Ablauföffnung zu einem gegenüberliegenden Randabschnitt verläuft, und zwei Standflächen aufweist, wobei die Vertiefung zwischen den beiden Standflächen verläuft, die senkrecht und in Richtung zu der Vertiefung ein Gefälle aufweisen, sodass das Duschwasser zumindest teilweise in die Vertiefung geleitet ist.

**[0002]** Es gibt Wanneninstallationen, die Duschwannen umfassen, die in Richtung einer Ablauföffnung geneigt sind. DE 10 2020 119 260 A1 offenbart beispielsweise eine Duschwanne, die eine Duschfläche aufweist, die umlaufend in Richtung einer zentral angeordneten Ablauföffnung geneigt ausgebildet ist.

**[0003]** CH 705 943 B1 zeigt hingegen eine Duschwanne, die die so ausgebildet ist, dass eine Ausbildung einer Abflussöffnung in der Duschwanne vermieden werden kann. Hierzu weist die Duschwanne eine Duschfläche mit einem Gefälle in Richtung einer Seitenkante der Duschwanne auf, wobei die Duschfläche von vertikalen oder schräg in Richtung der Duschfläche ausgebildeten Seitenwänden begrenzt ist.

**[0004]** In DE 10 2021 103 470 A1 ist eine Duschwanne gezeigt, die ein Gefälle aufweist, das von den Standflächen der Duschwanne in eine mittig angeordnete Vertiefung verläuft, aus der das Wasser von der Duschfläche der Duschwanne ablaufen kann. Hierdurch vermeidet DE 10 2021 103 470 A1 sowohl den Einsatz einer Neigung der Duschfläche in Richtung des Abflusses, als auch die Ausbildung einer Abflussöffnung.

**[0005]** DE 10 2013 107 797 A1 zeigt eine Duschwanne mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

**[0006]** Bei Duschwannen gemäß dem Stand der Technik besteht das Problem, dass Duschwasser nur langsam aus der Duschwanne abfließen kann und dass nach einem Abfließen des Duschwassers Pfützen mit Wasserresten zurückbleiben können, die nur langsam verdunsten, was jeweils zu Verschmutzung, schwierig zu entfernenden Kalkspuren, Rost und/oder Schimmelbildung führen kann. Um das Ablaufverhalten der Duschwanne zu verbessern, kann ihr Gefälle erhöht werden, wodurch sich allerdings die Höhe der Duschwanne, insbesondere ihre Einbauhöhe erhöht. Hierdurch können Platzprobleme entstehen.

**[0007]** Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine verbesserte Duschwanne anzugeben.

**[0008]** Die vorliegende Erfindung löst diese Aufgabe mit einer Duschwanne mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

**[0009]** Erfindungsgemäß umfasst die Duschwanne eine Ablauföffnung und eine mit Duschwasser beaufschlagbare Duschfläche, die zur Horizontalen in Richtung der Ablauföffnung geneigt ausgebildet ist, wobei die

Duschfläche eine Vertiefung, die von der Ablauföffnung zu einem gegenüberliegenden, entfernt von der Ablauföffnung liegenden, Randabschnitt verläuft, und zwei Standflächen aufweist. Die Vertiefung verläuft zwischen den beiden Standflächen, die senkrecht und in Richtung zu der Vertiefung ein Gefälle aufweisen, sodass das Duschwasser zumindest teilweise in die Vertiefung geleitet wird. Dies ermöglicht ein schnelles Abfließen des Duschwassers von den Standflächen. Die Vertiefung ist in Richtung der Ablauföffnung geneigt, sodass das Duschwasser von den Standflächen über die Vertiefung durch die Ablauföffnung abläuft. Mittels der vorliegenden Erfindung erhöht sich der Volumenstrom und/oder die Abflugeschwindigkeit, die Zeit, die das Duschwasser zum Abfließen aus der Duschwanne benötigt; auch die Ablaufleistung genannt, des Duschwassers aus der Duschwanne. Das Duschwasser kann folglich, infolge der Kombination aus zur Vertiefung geneigten Standflächen und der zur Ablauföffnung geneigten Vertiefung, überraschenderweise besonders schnell und vollständig aus der Duschwanne ablaufen, wodurch beispielsweise ein Trocknen der Duschwanne beschleunigt und die Bildung von Kalk oder Schmutzrückständen insbesondere auf den Standflächen reduziert werden kann.

**[0010]** Bevorzugt verläuft die Vertiefung zwischen den beiden Standflächen, was die Strecke, die das Duschwasser zum Abfließen von den Standflächen in die Vertiefung zurücklegen muss, verkürzt, verglichen mit der Strecke zur Ablauföffnung, und zu einem besonders schnellen Abfließen des Duschwassers von beiden Standflächen führt. Die Oberfläche der Vertiefung verläuft bevorzugt im Wesentlichen in einer Ebene, sodass sie vorteilhaft ausgebildet werden kann.

**[0011]** Besonders bevorzugt umfasst die Duschwanne emailliertes Stahlblech oder besteht hieraus. Hierdurch kann die Duschwanne besonders widerstandsfähig ausgebildet sein und ein besonders hochwertiges Erscheinungsbild besitzen. Bevorzugt ist die Duschwanne ein aus Stahlblech geformter und anschließend emaillierter Formkörper.

**[0012]** Entlang der Breite der Duschwanne ist die Vertiefung senkrecht zur ihrer Längsrichtung vorzugsweise in der Mitte, insbesondere in einem Abschnitt zwischen 30 % und 70 %, bevorzugt von 40 % bis 60 % und besonders bevorzugt von 45 % bis 55 % der Duschfläche angeordnet. Dies ermöglicht eine Optimierung der Anordnung der Vertiefung, insbesondere zwischen den Standflächen, beispielsweise an ihren Platzbedarf abhängig von der Duschwassermenge und/oder der Größe der Standflächen.

**[0013]** Vorzugsweise ist die Vertiefung linien- oder streifenförmig ausgebildet und/oder die Vertiefung kann insbesondere eine Breite von etwa 0 cm bis 50 cm und bevorzugt von etwa 5 cm bis 40 cm und noch bevorzugter von etwa 10 cm bis 35 cm und besonders bevorzugt etwa 15 cm bis 25 cm aufweisen, sodass die Dimensionierung der Vertiefung und/oder der Duschwanne beispielsweise an die für einen Einbau der Duschwanne verfügbaren

Platzverhältnisse und/oder die aufzunehmende Duschwassermenge (-volumen) angepasst auswählbar sein kann.

**[0014]** In einer Ausführungsform der Duschwanne ist die Vertiefung in ihrem tiefsten Bereich in senkrechter Richtung zu ihrer Längserstreckung in vertikaler Richtung jeweils mindestens insbesondere von 0,5 cm bis 5 cm und bevorzugt zwischen 1 cm und 3 cm und besonders bevorzugt zwischen 1,5 cm und 2,5 cm unter dem in vertikaler Richtung am höchsten liegenden Punkt der Duschfläche und/oder dem nächstliegenden Randabschnitt angeordnet ist. Hierdurch kann die Ausbildung der Vertiefung und/oder ihr Aufnahmevermögen für Duschwasser vorteilhaft auswählbar sein.

**[0015]** Insbesondere ist die Ablauföffnung an einem Randabschnitt der Duschfläche angeordnet, also in Draufsicht auf die Duschfläche am Rand aber innerhalb der Duschfläche, sodass die Vertiefung vorzugsweise nur in eine Richtung geneigt ausgebildet ist. Der Abstand des Randes der Ablauföffnung zum nächstliegenden Rand der Duschfläche kann beispielsweise zwischen 10 mm bis 200mm, insbesondere 20mm bis 100mm betragen. Hierdurch ist die Herstellung der Duschwanne mit einfachen Mitteln möglich und die Ablauföffnung kann gleichzeitig so angeordnet sein, dass sie einem Benutzer der Duschwanne möglichst wenig auffällt, was eine angenehmere Benutzung der Duschwanne ermöglicht.

**[0016]** In einer bevorzugten Variante ist die Vertiefung im Querschnitt senkrecht zu ihrer Neigung in Richtung der Ablauföffnung etwa bogenförmig ausgebildet oder ein Übergang von den Standflächen zu der Vertiefung ist bogenförmig oder stufenlos fließend ausgebildet. Die Duschfläche weist insbesondere keine Ecken oder Kanten auf. Diese Ausgestaltungen führen jeweils zu einem besonders zuverlässigen Abfließen des Duschwassers und vermeiden Ansammlungen von Schmutz vorteilhaft. Außerdem wirkt sie Korrosion entgegen. Auch ist eine solche Duschwanne besonders einfach zu reinigen.

**[0017]** Die Vertiefung ist bevorzugt in Richtung der Ablauföffnung insbesondere um 0,5 % bis 2,5 % und bevorzugt von 1 % bis 2 % und besonders bevorzugt um 1,5 % zur Horizontalen geneigt ausgebildet. Hierdurch kann die Ablaufgeschwindigkeit des Duschwassers aus der Duschwanne optimiert werden.

**[0018]** In einer weiteren Ausführungsform der Duschwanne ist das Gefälle der Standflächen in Richtung zu der Vertiefung insbesondere um 0,1 % bis 5 % und bevorzugt von 1 % bis 4 % und besonders bevorzugt von 2 % bis 3,5 % zur Horizontalen geneigt ausgebildet. Hierdurch kann die Ablaufgeschwindigkeit des Duschwassers von den Standflächen optimiert werden.

**[0019]** Insbesondere kann mehr als die Hälfte der Standflächen stärker zu der Vertiefung geneigt ausgebildet sein, als die Vertiefung zur Ablauföffnung geneigt ist, wobei die Standflächen vorzugsweise an einem Randabschnitt in Richtung der Vertiefung ein Gefälle von 0 % oder unwesentlich mehr als 0 % aufweisen und dieses Gefälle bevorzugt in Richtung der Ablauföffnung zu-

nimmt. Auf diese Weise kann die Duschfläche bei verbesserter Ablaufleistung der Duschwanne einfacher betreten werden. Dieser Randabschnitt kann insbesondere im Wesentlichen flach ausgebildet sein, um die Betretbarkeit der Duschfläche noch weiter zu verbessern.

**[0020]** Die Duschwanne ist vorzugsweise so ausgebildet, dass die Vertiefung etwa 5 % bis 25 % und bevorzugt etwa 10 % bis 20 % der Duschfläche ausmacht. Dies ermöglicht eine vorteilhafte Ausbildung der Duschfläche, wobei der Platzbedarf der Vertiefung an den Platzbedarf der Standflächen (und somit eines Benutzers der Duschwanne) angepasst sein kann.

**[0021]** Die Standflächen machen insbesondere jeweils etwa 75 % bis 95 % und bevorzugt etwa 80 % bis 90 % der Duschfläche aus. Dies ermöglicht eine vorteilhafte Ausbildung der Duschfläche, wobei der Platzbedarf der Standflächen an den Platzbedarf eines Benutzers der Duschwanne und/oder der Vertiefung angepasst sein kann und wobei die Duschwanne ein optisch ansprechendes Erscheinungsbild aufweisen kann.

**[0022]** Vorzugsweise kann die Duschwanne entlang ihrer Randabschnitte eine Unterkantung aufweisen, die insbesondere jeweils C-förmig und/oder flach ausgebildet sein kann, sodass sie einfach auf und/oder an einer Tragevorrichtung montiert werden kann.

**[0023]** Die vorliegende Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine isometrische Ansicht einer erfindungsgemäßen Duschwanne,

Fig. 2 eine Draufsicht der Duschwanne aus Fig. 1,

Fig. 3 eine weitere Draufsicht der Duschwanne aus Fig. 1 und 2 mit eingezeichnetem Gefälle,

Fig. 4 eine Querschnittsansicht der Duschwanne aus Fig. 1 bis 3 entlang der Vertiefung,

Fig. 5 eine Querschnittsansicht senkrecht zu der Ansicht der Duschwanne aus Fig. 4,

Fig. 6 eine Querschnittsansicht der Duschwanne aus Fig. 5 in einem Abschnitt entlang der Längserstreckung der Vertiefung.

**[0024]** In Figur 1 ist eine isometrische Ansicht einer erfindungsgemäßen Duschwanne 1 dargestellt. Die Duschwanne 1 weist eine Ablauföffnung 2, die benachbart zu einem Randabschnitt 7 der Duschwanne 1 angeordnet ist, und eine Duschfläche 3 auf. Die Duschfläche 3 ist zur Horizontalen in Richtung der Ablauföffnung 2 geneigt ausgebildet, sodass Duschwasser, das auf die Duschfläche 3 auftrifft, zumindest teilweise zu der Ablauföffnung 2 geleitet wird. Eine Vertiefung 4 der Duschfläche 3 verläuft von der Ablauföffnung 2 zu einem gegenüberliegenden Randabschnitt 6 der Duschwanne 1, wobei die Duschfläche 3 zwei Standflächen 5 aufweist,

zwischen denen die Vertiefung 4 verläuft. Die Vertiefung 4 ist entlang der Breite der Duschwanne 1 mittig zwischen den Standflächen 5 angeordnet, insbesondere in einem Abschnitt zwischen 30 % und 70 %, bevorzugt von 40 % bis 60 % und besonders bevorzugt von 45 % bis 55 % der Duschfläche 3.

**[0025]** Senkrecht und in Richtung zu der Vertiefung 4 weisen die Standflächen 5 ein Gefälle auf. Sie sind in einem Gefällebereich B insbesondere um 0,1 % bis 5 % und bevorzugt von 1 % bis 4 % und besonders bevorzugt von 2 % bis 3,5 % zur Horizontalen geneigt ausgebildet. Hierdurch ist das Duschwasser zumindest teilweise in die Vertiefung 4 geleitet. Die Vertiefung 4 ist in Richtung der Ablauföffnung 2 in einem Gefällebereich C insbesondere um 0,5 % bis 2,5 % und bevorzugt von 1 % bis 2 % und besonders bevorzugt um 1,5 % zur Horizontalen geneigt, sodass das Duschwasser über die Vertiefung 4 durch die Ablauföffnung 2 abläuft.

**[0026]** Um die Ablauföffnung 2 weist die Duschwanne 1 optional einen Gefällebereich D auf. Um die Duschfläche 3 weist die Duschwanne 1 in einem insbesondere horizontal ausgebildeten Randbereich optional einen Gefällebereich A auf. Optional weist die Duschwanne 1 entlang ihrer Randabschnitte eine Unterkantung 8 auf.

**[0027]** Figur 2 zeigt eine Draufsicht der Duschwanne 1 aus Figur 1. Die Vertiefung 4 weist eine Breite von etwa 0 cm bis 50 cm und bevorzugt etwa 5 cm bis 40 cm und noch bevorzugter von 10 cm bis 35 cm und besonders bevorzugt etwa 15 cm bis 25 cm auf. Optional ist die Vertiefung 4 auch linienförmig ausgebildet. Die Vertiefung 4 macht vorzugsweise etwa 5 % bis 25 % und bevorzugt etwa 10 % bis 20 % der Duschfläche 3 aus, wobei die Standflächen 5 jeweils etwa 75 % bis 95 % und bevorzugt etwa 80 % bis 90 % der Duschfläche 3 ausmachen. In Draufsicht ist die Duschwanne 1 rechteckig ausgebildet, wobei die Vertiefung in parallel zu der längsten Seitenkante der Duschwanne 1 zwischen den beiden Randabschnitten 6 und 7 verläuft.

**[0028]** Figur 3 umfasst dieselbe Darstellung der Duschwanne 1 wie Figur 2, wobei die wesentlichen Gefälle der Duschfläche 3 mit Pfeilen zu ihrer Richtungsangabe dargestellt sind. Mehr als die Hälfte der Standflächen 5 ist stärker zu der Vertiefung 4 geneigt ausgebildet, als die Vertiefung 5 zur Ablauföffnung 2 geneigt ist. Die Standflächen 5 weisen an dem Randabschnitt 6 in Richtung der Vertiefung 4 ein Gefälle von 0 % oder unwesentlich mehr als 0 % auf, wobei und dieses Gefälle in Richtung der Ablauföffnung 2 zunimmt.

**[0029]** Figur 4 zeigt eine Querschnittsansicht der Duschwanne 1 aus Fig. 1 bis 3 entlang der Vertiefung 4. Der Gefällebereich A verläuft horizontal und der Gefällebereich C, das Gefälle der Vertiefung 4, und der Gefällebereich D verlaufen in Richtung der Ablauföffnung 2. Die Unterkantung 8 der Duschwanne 1 ist in deren Randabschnitten jeweils C-förmig und/oder flach ausgebildet. Die Oberfläche der Vertiefung 4 verläuft im Wesentlichen in einer Ebene.

**[0030]** In Figur 5 ist weitere Querschnittsansicht der

Duschwanne 1 aus Fig. 1 bis 4 dargestellt. Die Duschfläche 3 ist oben angeordnet und die Duschwanne 1 weist die Unterkantung 8 auf. Das Duschwasser kann durch die Ablauföffnung 2 von der Duschfläche 3 aus der Duschwanne 1 ablaufen.

**[0031]** Figur 6 zeigt eine Querschnittsansicht der Duschwanne 1 aus Fig. 5 in einem Abschnitt entlang der Längserstreckung der Vertiefung. Die Duschfläche 3 ist oben angeordnet und die Vertiefung 4 der Duschfläche 3 ist zwischen den Standflächen 5 angeordnet. Die Duschwanne 1 weist die Unterkantung 8 auf. Das Duschwasser kann von den Standflächen 5 über die Vertiefung 4 durch die Ablauföffnung 2 aus der Duschwanne 1 ablaufen. In ihrem tiefsten Bereich ist die Vertiefung 4 in senkrechter Richtung zu ihrer Längserstreckung, also in senkrechter Richtung in der Figur 6, in vertikaler Richtung jeweils mindestens insbesondere von 0,5 cm bis 5 cm und bevorzugt zwischen 1 cm und 3 cm und besonders bevorzugt zwischen 1,5 cm und 2,5 cm unter dem in vertikaler Richtung am höchsten liegenden Punkt der Duschfläche 3 und/oder dem nächstliegenden Randabschnitt angeordnet.

#### Bezugszeichenliste

##### [0032]

- |   |                |
|---|----------------|
| 1 | Duschwanne     |
| 2 | Ablauföffnung  |
| 3 | Duschfläche    |
| 4 | Vertiefung     |
| 5 | Standflächen   |
| 6 | Randabschnitt  |
| 7 | Randabschnitt  |
| 8 | Unterkantung   |
| A | Gefällebereich |
| B | Gefällebereich |
| C | Gefällebereich |
| D | Gefällebereich |

#### Patentansprüche

1. Duschwanne (1), mit einer Ablauföffnung (2) und einer mit Duschwasser beaufschlagbaren Duschfläche (3), die zur Horizontalen in Richtung der Ablauföffnung (2) geneigt ausgebildet ist, wobei die Duschfläche (3) eine Vertiefung (4), die von der Ablauföffnung (2) zu einem gegenüberliegenden Randabschnitt (6) verläuft, und zwei Standflächen (5) aufweist, wobei die Vertiefung (4) zwischen den beiden Standflächen (5) verläuft, die senkrecht und in Richtung zu der Vertiefung (4) ein Gefälle aufweisen, sodass das Duschwasser zumindest teilweise in die Vertiefung (4) geleitet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (4) in Richtung der Ablauföffnung (2) geneigt ist, sodass das Duschwasser von den Standflächen (5) über die Vertiefung (4)

- durch die Ablauföffnung (2) abläuft.
2. Duschwanne (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberfläche der Vertiefung (4) im Wesentlichen in einer Ebene verläuft. 5
  3. Duschwanne (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Übergang von den Standflächen (5) zu der Vertiefung (4) stufenlos erfolgt und/oder bogenförmig ausgebildet ist. 10
  4. Duschwanne (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (4) entlang der Breite der Duschwanne (1) senkrecht zur Längsrichtung der Vertiefung (4) insbesondere in einem Abschnitt zwischen 30 % und 70 %, bevorzugt von 40 % bis 60 % und besonders bevorzugt von 45 % bis 55 % der Duschfläche (5) angeordnet ist. 15
  5. Duschwanne (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (4) bevorzugt linienförmig ausgebildet ist und/oder dass die Vertiefung (4) insbesondere eine Breite von etwa 0 cm bis 50 cm und bevorzugt von etwa 5 cm bis 40 cm und noch bevorzugt von etwa 10 cm bis 35 cm und besonders bevorzugt etwa 15 cm bis 25 cm aufweist. 20
  6. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (4) in ihrem tiefsten Bereich in senkrechter Richtung zu ihrer Längserstreckung in vertikaler Richtung jeweils mindestens insbesondere von 0,5 cm bis 5 cm und bevorzugt zwischen 1 cm und 3 cm und besonders bevorzugt zwischen 1,5 cm und 2,5 cm unter dem in vertikaler Richtung am höchsten liegenden Punkt der Duschfläche (3) und/oder dem nächstliegenden Randabschnitt angeordnet ist. 25
  7. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablauföffnung (2) an einem Randabschnitt (7) der Duschfläche (3) angeordnet ist. 30
  8. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehr als die Hälfte der Standflächen (5) stärker zu der Vertiefung (4) geneigt ausgebildet ist, als die Vertiefung (4) zur Ablauföffnung (2) geneigt ist. 35
  9. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Standflächen (5) an dem gegenüberliegenden Randabschnitt (6) in Richtung der Vertiefung (4) ein Gefälle von 0 % oder unwesentlich mehr als 0 % aufweisen und dass dieses Gefälle in Richtung der Ablauföffnung (2) zunimmt. 40
  10. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (4) in Richtung der Ablauföffnung (2) insbesondere um 0,5 % bis 2,5 % und bevorzugt von 1 % bis 2 % und besonders bevorzugt um 1,5 % zur Horizontalen geneigt ausgebildet ist. 45
  11. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gefälle der Standflächen (5) in Richtung zu der Vertiefung (4) insbesondere um 0,1 % bis 5 % und bevorzugt von 1 % bis 4 % und besonders bevorzugt von 2 % bis 3,5 % zur Horizontalen geneigt ausgebildet ist. 50
  12. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (4) etwa 5 % bis 25 % und bevorzugt etwa 10 % bis 20 % der Duschfläche (3) ausmacht. 55
  13. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Standflächen (5) jeweils etwa 75 % bis 95 % und bevorzugt etwa 80 % bis 90 % der Duschfläche (3) ausmachen.
  14. Duschwanne (1) nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Duschwanne (1) aus emailliertem Stahlblech ausgebildet ist oder es umfasst.

Fig. 1

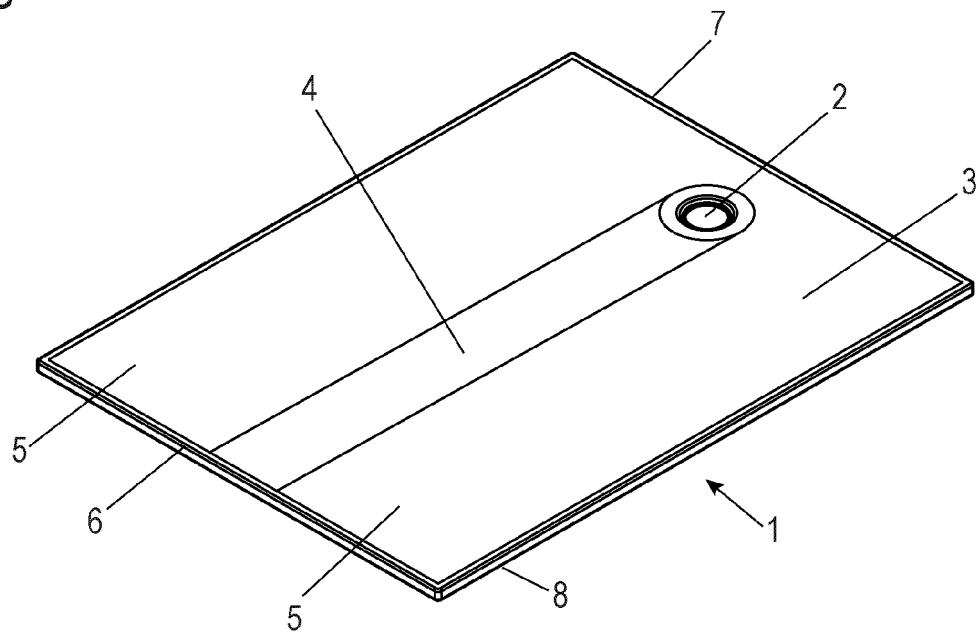


Fig. 2

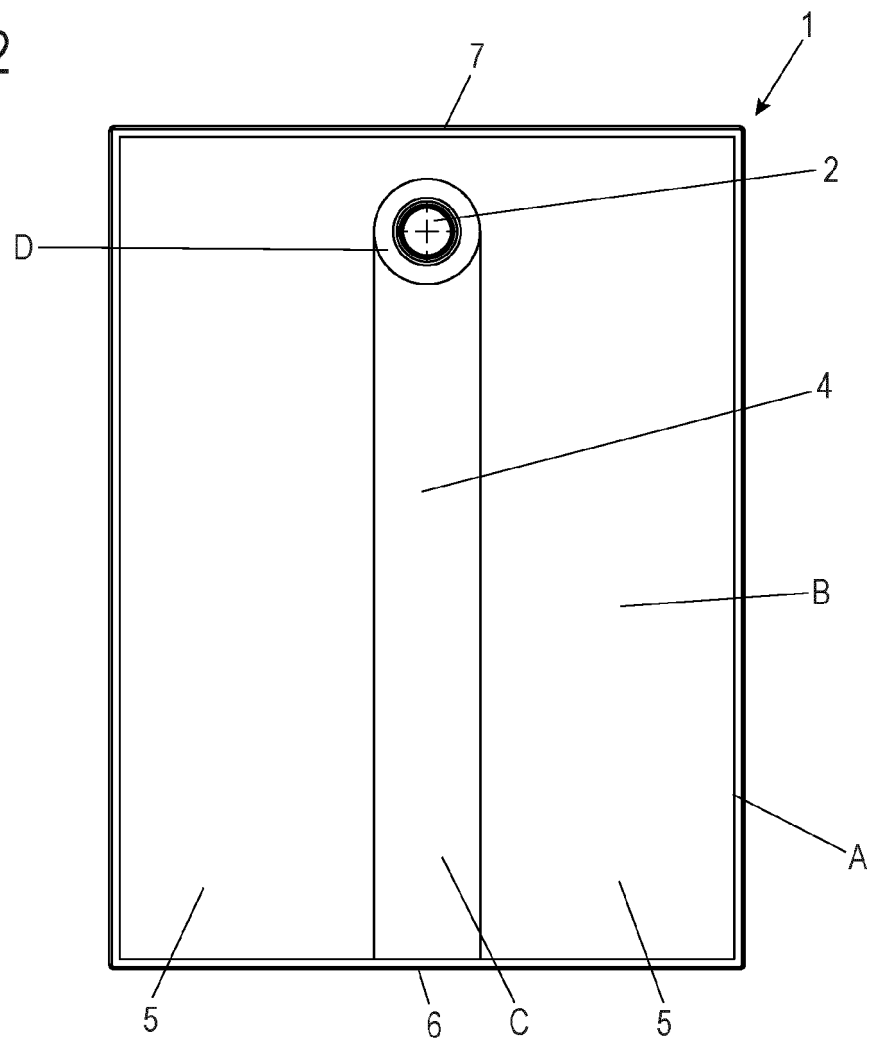


Fig. 3

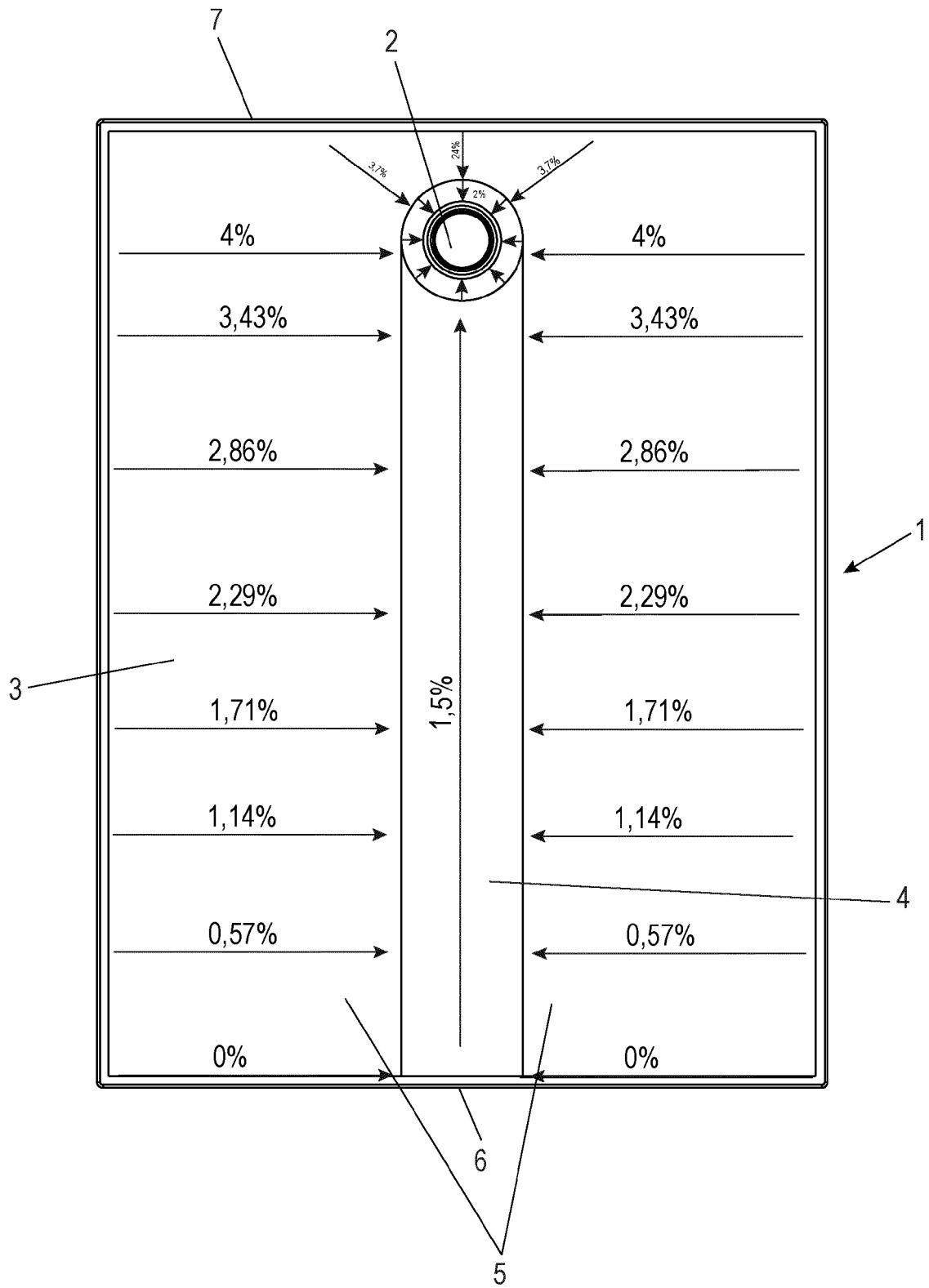


Fig. 4

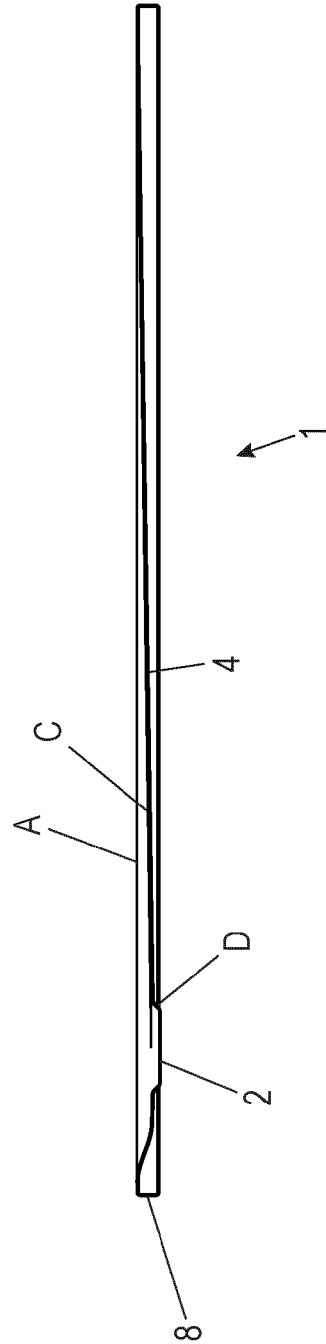


Fig. 5

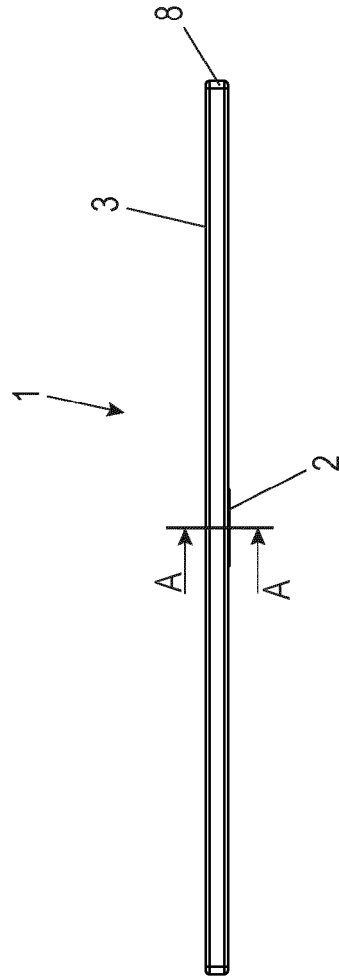
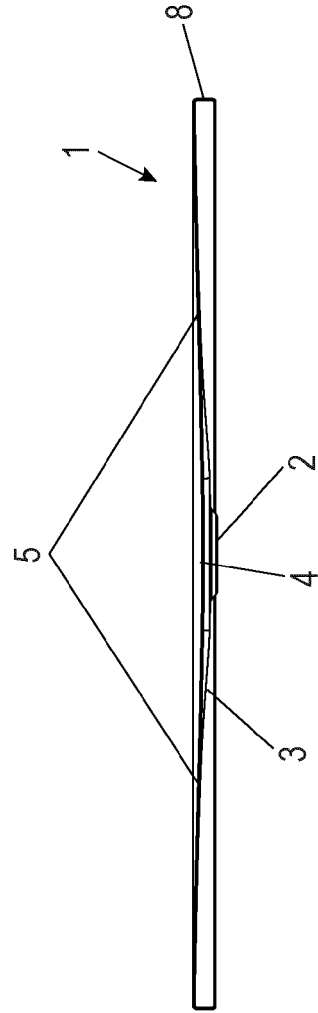


Fig. 6







## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 16 9196

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

3

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X   | US 2020/000290 A1 (BABA ECE CEYLAN [TR])<br>2. Januar 2020 (2020-01-02)<br>* das ganze Dokument *  | 1-14  | INV.<br>A47K3/40                   |
| X,D   | DE 10 2013 107797 A1 (KUNSTSTOFFTECHNIK SCHEDEL GMBH [DE])<br>22. Januar 2015 (2015-01-22)<br>* Absatz [0014] *<br>* Absatz [0046] - Absatz [0056];<br>Abbildungen 1-7 * | 1-14  |                                    |
| X   | FR 3 003 151 B3 (PERON YANNICK [FR])<br>25. Dezember 2015 (2015-12-25)<br>* das ganze Dokument *   | 1-14  |                                    |
| X   | GB 2 402 059 A (WEBB ANTHONY KEITH [GB])<br>1. Dezember 2004 (2004-12-01)<br>* das ganze Dokument *  | 1-14  |                                    |
|   |  |   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|   |  |   | A47K                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |  |   |                                    |
| Recherchenort<br><b>München</b>   |  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>27. September 2024</b>  | Prüfer<br><b>Horst, Werner</b>     |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 24 16 9196

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-09-2024

|       |   |    |                               |                                   |               |                               |
|-------|---|----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| 10    | Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |               | Datum der<br>Veröffentlichung |
| 15    | US 2020000290                                       | A1 | 02-01-2020                    | CA                                | 3051119 A1    | 31-01-2019                    |
|       |   |    |                               | EA                                | 201991717 A1  | 30-12-2019                    |
|       |   |    |                               | EP                                | 3570714 A2    | 27-11-2019                    |
|       |   |    |                               | TR                                | 201700918 A2  | 23-07-2018                    |
|       |   |    |                               | US                                | 2020000290 A1 | 02-01-2020                    |
|       |   |    |                               | WO                                | 2019022685 A2 | 31-01-2019                    |
| 20    | DE 102013107797                                     | A1 | 22-01-2015                    | DE 102013107797                   | A1            | 22-01-2015                    |
|       |   |    |                               | DE 202013011703                   | U1            | 19-03-2014                    |
|       |   |    |                               | -----                             |               |                               |
| 25    | FR 3003151  | B3 | 25-12-2015                    | KEINE                             |               |                               |
|       |   |    |                               | -----                             |               |                               |
|       |   |    |                               | GB 2402059                        | A             | 01-12-2004                    |
| ----- |   |    |                               |                                   |               |                               |
| ----- |   |    |                               |                                   |               |                               |
| 30    |   |    |                               |                                   |               |                               |
| 35    |   |    |                               |                                   |               |                               |
| 40    |   |    |                               |                                   |               |                               |
| 45    |   |    |                               |                                   |               |                               |
| 50    |   |    |                               |                                   |               |                               |
| 55    |   |    |                               |                                   |               |                               |

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 102020119260 A1 **[0002]**
- CH 705943 B1 **[0003]**
- DE 102021103470 A1 **[0004]**
- DE 102013107797 A1 **[0005]**