

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**24.01.2024 Patentblatt 2024/04**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**E03C 1/04** <sup>(2006.01)</sup> **E03C 1/05** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **23168513.2**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**E03C 1/0408; E03C 1/055**

(22) Anmeldetag: 18.04.2023

(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:  
**KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Grohe AG**  
**58675 Hemer (DE)**

(72) Erfinder:

- **MAINKA, David**  
**58640 Iserlohn (DE)**
- **BECKER, Gernot**  
**44269 Dortmund (DE)**

(30) Priorität: 18.07.2022 DE 102022117921

**(54) VORRICHTUNG ZUM DUSCHEN UND/ODER BADEN**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden, umfassend eine Benutzerschnittstelleneinrichtung (1), die dazu ausgebildet ist, sich informationstechnologisch mit einem Endgerät (2) eines Benutzers der Vorrichtung zu verbinden und

benutzerspezifische Konfigurationsinformationen von dem Endgerät (2) zu empfangen, und eine Einrichtung zum Erzeugen eines Effektes, die dazu ausgebildet ist, den Effekt in Abhängigkeit von den benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen zu erzeugen.

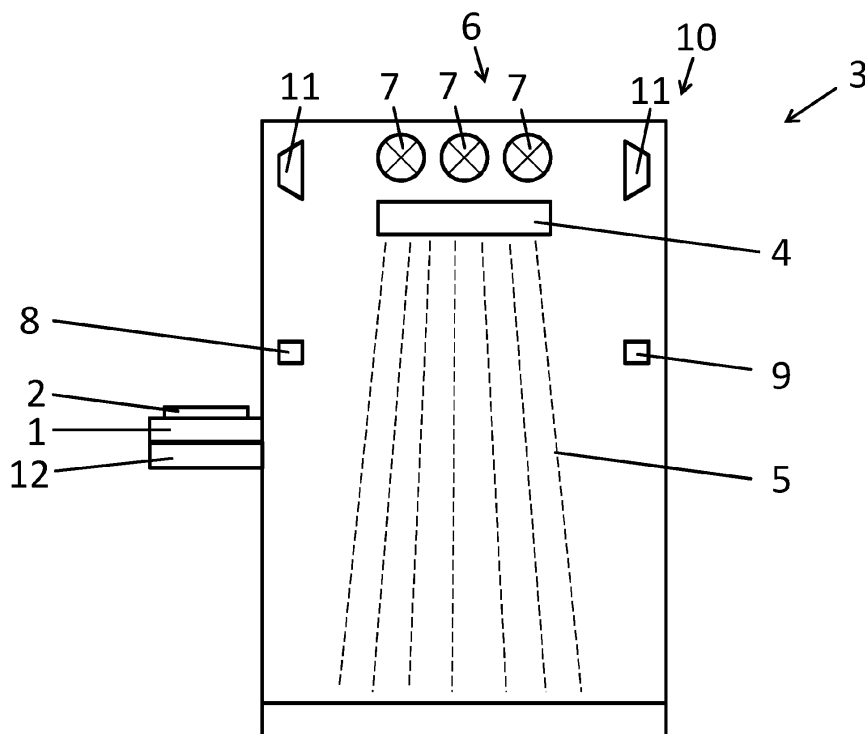


Fig. 1

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden, das heißt eine Dusche, eine Badewanne oder eine Kombination aus Dusche und Badewanne.

**[0002]** Die Individualisierung des Dusch- oder Baderlebnisses, das über die bloße Körperreinigung hinausgeht, spielt eine immer größer werdende Rolle. So sind Aspekte wie Unterhaltung, Entspannung und Erfrischung während der Körperreinigung bedeutsam. Das individualisierbare Duschen und/oder Baden wird auch Erlebnis-duschen bzw. Erlebnisbaden genannt.

**[0003]** Es ist bekannt, die Form und die Art der erzeugten Wasserstrahlen direkt an dem Wasserauslass bzw. an der Handbrause einer Dusche oder Badewanne einzustellen. Auf diese Weise können je nach Wunsch des Benutzers zum Beispiel wenige, kompakte Wasserstrahlen oder viele, feine Wasserstrahlen im Stile eines Regenschauers erzeugt werden. Benutzer können bekanntermaßen auch die unmittelbaren Umgebungsverhältnisse nach ihren Vorlieben gestalten. So kann beispielsweise ein Multimediagerät nahe der Dusche oder Badewanne dazu eingesetzt werden, während des Duschens oder Badens Multimediaformate zur Unterhaltung während des Duschens oder Badens wiederzugeben. Die Einstellung eines individuellen Duscherlebnisses über eine wandmontierte Bedieneinheit ist beispielsweise aus der EP 3 290 601 A1 bekannt geworden.

**[0004]** Nachteilig an den vorgenannten bekannten Lösungen ist allerdings, dass die Individualisierung des Dusch- oder Baderlebnisses aufwändig und zeitintensiv ist. Denn der Benutzer muss zur Individualisierung des Dusch- oder Baderlebnisses sämtliche Einstellungen erneut und einzeln vornehmen.

**[0005]** Daher liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, die voranstehend erläuterte Problematik zumindest teilweise zu lösen und insbesondere eine Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden anzugeben, die eine flexible und einfache Individualisierung des Dusch- oder Baderlebnisses ermöglicht.

**[0006]** Die der vorliegenden Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird gelöst durch eine Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1. Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich jeweils aus den Unteransprüchen.

**[0007]** Es wird eine Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden vorgeschlagen, umfassend eine Benutzerschnittstelleneinrichtung, die dazu ausgebildet ist, sich informationstechnologisch, insbesondere elektrisch oder induktiv, vorzugsweise draht- bzw. kabellos, mit einem Endgerät eines Benutzers der Vorrichtung zu verbinden und benutzerspezifische Konfigurationsinformationen von dem Endgerät zu empfangen, und eine Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung, die dazu ausgebildet ist, die besondere Wahrnehmung in Abhängigkeit von den benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen zu erzeugen.

**[0008]** Die Benutzerschnittstelleneinrichtung kann eine Nahfeldkommunikationsschnittstelle bzw. eine NFC-Schnittstelle bzw. ein NFC-Lesegerät sein. Eine Nahfeldkommunikationsschnittstelle dient dazu, eine informationstechnologische, insbesondere eine drahtlose bzw. kabellose, Verbindung bzw. Kommunikation zu einem Endgerät aufzubauen und zu betreiben. Das Endgerät des Benutzers kann ein tragbares Endgerät sein. Bei dem Endgerät handelt es sich insbesondere um ein Gerät, das der Benutzer regelmäßig mit sich führt und unmittelbar verfügbar hat. Das Endgerät kann beispielsweise ein Smartphone, ein Tablet, ein Notebook oder dergleichen sein. Die Benutzerschnittstelleneinrichtung kann derart ausgebildet sein, das Endgerät aufzunehmen. Das heißt die Benutzerschnittstelleneinrichtung kann derart ausgebildet sein, dass das Endgerät auf die Benutzerschnittstelleneinrichtung auflegbar bzw. auf der Benutzerschnittstelleneinrichtung positionierbar ist.

**[0009]** Die benutzerspezifische Konfigurationsinformationen sind vor der Nutzung der erfindungsgemäßen Vorrichtung von dem Benutzer zu wählen bzw. einzustellen. Sie umfassen insbesondere eine Datenstruktur, die wiederum eine Benutzeridentifikationsnummer sowie zu dem Benutzer gehörige bzw. von dem Benutzer ausgewählte Einstellungen der Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung umfasst. Die zu dem Benutzer gehörigen bzw. von dem Benutzer ausgewählten Einstellungen und somit die benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen repräsentieren die persönlichen Präferenzen bzw. Vorlieben des jeweiligen Benutzers während des Erlebnis-duschens oder -badens. Die benutzerspezifische Konfigurationsinformationen definieren das individuelle Dusch- oder Baderlebnis. Diese Einstellungen können von dem Benutzer mit Hilfe einer Software bzw. einer App auf dem Endgerät auswählbar bzw. editierbar und speicherbar sein.

**[0010]** Die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung dient dazu, eine besondere Wahrnehmung für den Benutzer der Vorrichtung während des Duschens bzw. Badens in Abhängigkeit von den benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen zu erzeugen, um so das Duschen oder Baden zu einem individuellen Erlebnis für den Benutzer werden zu lassen, das über eine bloße Körperreinigung hinausgeht. Die besondere Wahrnehmung umfasst eine oder mehrere physiologische Wahrnehmungen, insbesondere eine auditive, olfaktorische, gustatorische, visuelle und/oder taktile Wahrnehmung. Auf diese Weise können verschiedene "Raumstimmungen", Verhältnisse und direkte Einwirkungen auf den Benutzer erzeugt werden, die beispielsweise entspannend, belebend oder erfrischend auf den Benutzer wirken.

**[0011]** Die erfindungsgemäße Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden ermöglicht es dem Benutzer, ein individualisiertes Dusch- bzw. Baderlebnis zu erfahren, und zwar ohne dass der Benutzer vor jedem einzelnen Duschen bzw. Baden langwierig die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung konfigurieren

muss. Denn die besondere Wahrnehmung muss nicht an zum Beispiel einer Bedieneinheit in oder an der Dusche oder Badewanne ausgewählt werden, sondern ist in Abhängigkeit von den zuvor einmalig ausgewählten, benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen erzeugbar. Die benutzerspezifischen, die persönlichen Präferenzen bzw. Vorlieben des die erfindungsgemäße Vorrichtung nutzenden Benutzers repräsentierenden Konfigurationsinformationen sind von der Benutzerschnittstelleneinrichtung empfangbar und dienen der Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung als Informationsgrundlage dazu, die vom Benutzer gewünschte, besondere Wahrnehmung zu erzeugen. Der Benutzer kann auf bequeme Weise sein individuelles Dusch- oder Badeerlebnis per App an seinem Endgerät im Vorfeld seines Dusch- bzw. Badegangs einstellen. Somit ermöglicht die erfindungsgemäße Vorrichtung eine flexible und gleichzeitig einfache Individualisierung des Dusch- oder Badeerlebnisses. Dadurch dass das individuelle Dusch- bzw. Badeerlebnis in Abhängigkeit von dem Endgerät jedes einzelnen Benutzers erzeugt wird, ist die erfindungsgemäße Vorrichtung auch in Bereichen mit vielen verschiedenen Benutzern einsetzbar, beispielsweise in einem Mehrpersonenhaushalt oder in einer Badeanstalt, beispielsweise einem Schwimmbad oder Freibad.

**[0012]** Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung umfasst die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Wasserstrahlformeinheit, insbesondere einen Wasserauslass oder eine Wasserbrause mit wasserstrahlbildenden Mitteln, vorzugsweise Blenden oder Düsen. Die besondere Wahrnehmung ist hierbei eine taktile Wahrnehmung, insbesondere das Er tasten bzw. Spüren einer bestimmten Form des Wasserstrahls auf der Haut des Benutzers. Die bestimmte Form des Wasserstrahls kann einen, fokussierten Wasserstrahl, wenige, kompakte Wasserstrahlen, viele, feine Wasserstrahlen im Stile eines Regenschauers oder eine Kombination aus zumindest einer der vorgenannten Formen umfassen. Der eine, fokussierte Wasserstrahl und die wenigen, kompakten Wasserstrahlen dienen insbesondere zur Massage. Die Wasserstrahlformeinheit ermöglicht ein besonders entspannendes und erfrischendes Dusch- oder Badeerlebnis.

**[0013]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung umfasst die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Beleuchtungseinheit, insbesondere umfassend zumindest eine Lampe oder zumindest ein Leuchtmittel, die vorzugsweise jeweils dimmbar und/oder farbverstellbar sind. Die besondere Wahrnehmung ist hierbei eine visuelle Wahrnehmung, insbesondere das Sehen einer bestimmten Beleuchtungsart, vorzugsweise Lichtform, beispielsweise eine in Projektion Kreisform oder Sternform, Lichtabfolge, beispielsweise blinken, Lichtfrequenz, Lichtfarbe oder Lichttemperatur. Dadurch kann eine zusätzlich entspannende oder erfrischende Wirkung erzielt werden.

**[0014]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung

umfasst die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Bedampfungseinheit, insbesondere umfasst zumindest einen Wasserdampferzeuger. Die besondere Wahrnehmung ist hierbei eine taktile Wahrnehmung, insbesondere das Er tasten bzw. Spüren von feinerlichen Wassertropfen auf der Haut des Benutzers, und/oder eine visuelle Wahrnehmung, insbesondere das Sehen des wolkenartigen Wasserdampfs. Dadurch kann eine zusätzlich entspannende oder erfrischende Wirkung erzielt werden.

**[0015]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung umfasst die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Beduftungseinheit, insbesondere umfassend zumindest eine Dufterzeugungseinheit oder eine Aromatisierungseinheit. Die besondere Wahrnehmung ist hierbei eine olfaktorische Wahrnehmung, insbesondere das Riechen eines bestimmten Dufts oder Aromas, und/oder eine gustatorische Wahrnehmung, insbesondere das Schmecken eines bestimmten Geschmacks oder Aromas. Dadurch kann eine zusätzlich entspannende oder erfrischende Wirkung erzielt werden.

**[0016]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung umfasst die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Beschallungseinheit, insbesondere umfassend zumindest einen Lautsprecher. Die besondere Wahrnehmung ist hierbei eine auditive Wahrnehmung, insbesondere das Hören von Musik oder dergleichen, vorzugsweise einer Musik-Playlist. Dadurch kann eine zusätzlich entspannende oder erfrischende Wirkung erzielt werden.

**[0017]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung umfasst die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung die vorgenannte Beschallungseinheit und zusätzlich die vorgenannte Wasserstrahlformeinheit, die vorgenannte Beleuchtungseinheit, die vorgenannte Bedampfungseinheit und/oder die vorgenannte Beduftungseinheit, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung dazu ausgebildet ist, die durch die Wasserstrahlformeinheit, die Beleuchtungseinheit, die Bedampfungseinheit und/oder die Beduftungseinheit erzeugte besondere Wahrnehmung in Abhängigkeit von der durch die Beschallungseinheit erzeugten besonderen Wahrnehmung zu erzeugen. Auf diese Weise kann die Wasserstrahlform, die Beleuchtung, die Bedampfung und/oder die Beduftung in Abhängigkeit von der erzeugten Beschallung erzeugt werden. Denkbar ist beispielsweise, dass die Wasserstrahlformeinheit einen passend zu dem Rhythmus der Musik pulsierenden Wasserstrahl erzeugt, dass die Beleuchtungseinheit ein passend zu dem Rhythmus der Musik sich veränderndes Licht erzeugt oder dass die Beduftungseinheit einen passend zu einer lebhaften Tonart der Musik einen erfrischenden Duft erzeugt.

**[0018]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung ist die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung dazu ausgebildet, die besondere Wahrnehmung in einer zeitlichen Abfolge zu erzeugen. Dazu kann der Benutzer die benutzerspezifische Konfiguri-

onsinformationen derart wählen, dass die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine oder mehrere bestimmte Wahrnehmungen in einer bestimmten Reihenfolge erzeugt. So kann beispielsweise zunächst eine entspannende Wirkung und anschließend eine erfrischende Wirkung oder umgekehrt erzielt werden.

**[0019]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung umfasst die Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden eine Steuerungseinrichtung, die mit der Benutzerschnittstelleneinrichtung informationstechnologisch, insbesondere elektrisch oder induktiv, vorzugsweise draht- bzw. kabellos, zum Empfangen der benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen verbunden ist und mit der Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung informationstechnologisch, insbesondere elektrisch oder induktiv, vorzugsweise draht- bzw. kabellos, zum Senden von Steuersignalen auf Basis der benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen verbunden ist. Die Steuerungseinrichtung kann als ein Steuergerät ausgebildet sein. Die Steuerungseinrichtung kann dazu ausgebildet sein, die benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen von der Benutzerschnittstelleneinrichtung zu empfangen, die benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen zu be- bzw. verarbeiten, Steuersignale auf Basis der benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen zu erzeugen und diese Signale an die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung zu senden.

**[0020]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung ist die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung dazu ausgebildet, die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung zu starten bzw. mit dieser zu beginnen, sobald sich das Endgerät und die Benutzerschnittstelleneinrichtung informationstechnologisch miteinander verbinden bzw. verbunden haben. Zwischen der Herstellung der Verbindung zwischen dem Endgerät und der Benutzerschnittstelleneinrichtung und dem Starten der Erzeugung der besonderen Wahrnehmung kann eine durch die benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen vorgebbare Zeitspanne liegen. Dies ermöglicht eine besonders einfache Verwendung der erfindungsgemäßen Vorrichtung, da der Benutzer lediglich dafür sorgen muss, dass sich das Endgerät und die Benutzerschnittstelleneinrichtung informationstechnologisch miteinander verbinden, und anschließend kreiert die erfindungsgemäße Vorrichtung vollautomatisch das zuvor gewählte Dusch- bzw. Badeerlebnis. Die Verbindung zwischen dem Endgerät und der Benutzerschnittstelleneinrichtung dient auch als Autorisierung oder Authentifizierung des Benutzers. Der Benutzer muss daher nicht gesondert und aufwändig die Erzeugung der besonderen Wahrnehmungen starten, sondern es genügt dazu die bloße Verbindungsherstellung zwischen Endgerät und Benutzerschnittstelleneinrichtung.

**[0021]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung ist die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung dazu ausgebildet, die Erzeugung der be-

sonderen Wahrnehmung zu stoppen bzw. diese anzuhalten, sobald sich das Endgerät des Benutzers und die Benutzerschnittstelleneinrichtung informationstechnologisch voneinander trennen bzw. getrennt haben. Zwischen der Trennung der Verbindung zwischen dem Endgerät und der Benutzerschnittstelleneinrichtung und dem Stoppen der Erzeugung der besonderen Wahrnehmung kann eine durch die benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen vorgebbare Zeitspanne liegen. Dies ermöglicht weiter eine besonders einfache Verwendung der erfindungsgemäßen Vorrichtung, da der Benutzer lediglich dafür sorgen muss, dass sich das Endgerät und die Benutzerschnittstelleneinrichtung informationstechnologisch voneinander trennen, und anschließend beendet die erfindungsgemäße Vorrichtung vollautomatisch das zuvor gewählte Dusch- bzw. Badeerlebnis. Der Benutzer muss daher nicht gesondert und aufwändig die Erzeugung der besonderen Wahrnehmungen anhalten, sondern es genügt dazu die bloße Verbindungstrennung zwischen Endgerät und Benutzerschnittstelleneinrichtung.

**[0022]** Nach einer weiter vorteilhaften Ausgestaltung ist die Benutzerschnittstelleneinrichtung dazu ausgebildet, das Endgerät elektrisch, insbesondere induktiv, zu laden bzw. aufzuladen. Dadurch kann die Benutzerschnittstelleneinrichtung die benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen von dem Endgerät empfangen und gleichzeitig das Endgerät elektrisch aufladen während das Endgerät mit der Benutzerschnittstelleneinrichtung verbunden ist.

**[0023]** Die vorliegende Erfindung wird nachfolgend anhand der Figur näher erläutert. Darin ist eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung gezeigt, wobei die Erfindung nicht auf diese vorteilhafte Ausführungsform beschränkt ist. Gleiche Bauteile sind in den Figuren stets mit den gleichen Bezugszeichen versehen und sind daher grundsätzlich nur einmal benannt bzw. erwähnt. Es zeigt im Einzelnen

Figur 1 eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden in einer vereinfachten, schematischen Darstellung von vorne.

**[0024]** Die Figur zeigt eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Duschen, das heißt Dusche, die eine Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 in Form einer NFC-Schnittstelle umfasst, die wiederum dazu ausgebildet ist, sich per NFC drahtlos mit einem Endgerät 2 in Form eines Smartphones eines Benutzers der Vorrichtung zu verbinden und benutzerspezifische Konfigurationsinformationen von dem Endgerät 2 zu empfangen. Zu diesem Zweck kann das Endgerät auf die Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 gelegt werden. Die Dusche umfasst weiter eine Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung 3, die dazu ausgebildet ist, die besondere Wahrnehmung in Abhängigkeit von den benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen

zu erzeugen, die von dem Endgerät 2 empfangen worden sind.

**[0025]** Die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung 3 umfasst eine Wasserstrahlformeinheit 4 in Form einer Wasserbrause mit wasserstrahlbildenden Mitteln. Die Wasserstrahlformeinheit 4 kann verschiedene Wasserstrahlen 5 erzeugen, beispielsweise einen, fokussierten Wasserstrahl, wenige, kompakte Wasserstrahlen, viele, feine Wasserstrahlen im Stile eines Regenschauers oder eine Kombination aus zumindest einer der vorgenannten Formen.

**[0026]** Die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung 3 umfasst weiter eine Beleuchtungseinheit 6 mit drei Leuchtmitteln 7, die jeweils dimmbar sind, eine Bedampfungseinheit 8, eine Beduftungseinheit 9 und eine Beschallungseinheit 10 mit zwei Lautsprechern 11.

**[0027]** Die erfindungsgemäße Vorrichtung zum Duschen umfasst des Weiteren eine Steuerungseinrichtung 12, die mit der Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 informationstechnologisch zum Empfangen der benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen verbunden ist und mit der Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung 3 informationstechnologisch zum Senden von Steuersignalen auf Basis der benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen verbunden ist.

**[0028]** Die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung 3 ist dazu ausgebildet, die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung zu starten bzw. zu beginnen, sobald der Benutzer sein Endgerät 2 auf die Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 gelegt hat und sich daraufhin das Endgerät 2 mit der Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 informationstechnologisch verbindet. Der Benutzer muss die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung daher nicht umständlicherweise gesondert, zum Beispiel durch einen gesonderten Knopfdruck, starten. Vielmehr startet die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung automatisch und bequem durch Auflegen des Endgeräts 2 auf die Benutzerschnittstelleneinrichtung 1.

**[0029]** Die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung 3 ist umgekehrt auch dazu ausgebildet, die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung zu stoppen bzw. zu beenden, sobald der Benutzer sein Endgerät 2 von der Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 herunternimmt und sich daraufhin das Endgerät 2 von der Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 informationstechnologisch trennt. Nach Beendigung des Duschens muss der Benutzer die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung daher nicht umständlicherweise gesondert, zum Beispiel durch einen weiteren gesonderten Knopfdruck, stoppen. Vielmehr stoppt die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung automatisch und bequem durch Herunternehmen des Endgeräts 2 von der Benutzerschnittstelleneinrichtung 1.

**[0030]** Die Benutzerschnittstelleneinrichtung 1 ist zudem dazu ausgebildet, das Endgerät 2 elektrisch zu laden. So kann der Benutzer die Zeit, die er zum Duschen

benötigt, nutzen, um das Endgerät 2 elektrisch aufzuladen.

## Bezugszeichenliste

### [0031]

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Benutzerschnittstelleneinrichtung                     |
| 2  | Endgerät  |
| 3  | Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung |
| 4  | Wasserstrahlformeinheit                               |
| 5  | Wasserstrahl  |
| 6  | Beleuchtungseinheit                                   |
| 7  | Leuchtmittel  |
| 8  | Bedampfungseinheit                                    |
| 9  | Beduftungseinheit                                     |
| 10 | Beschallungseinheit                                   |
| 11 | Laufsprecher  |
| 12 | Steuerungseinrichtung                                 |

## Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Duschen und/oder Baden, umfassend eine Benutzerschnittstelleneinrichtung (1), die dazu ausgebildet ist, sich informationstechnologisch mit einem Endgerät (2) eines Benutzers der Vorrichtung zu verbinden und benutzerspezifische Konfigurationsinformationen von dem Endgerät (2) zu empfangen, und eine Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung, die dazu ausgebildet ist, die besondere Wahrnehmung in Abhängigkeit von den benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen zu erzeugen.
2. Vorrichtung nach dem vorgenannten Anspruch, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Wasserstrahlformeinheit (4) umfasst.
3. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Beleuchtungseinheit (6) umfasst.
4. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Bedampfungseinheit (8) umfasst.
5. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung eine Beduftungseinheit (9) umfasst.
6. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer be-

sonderen Wahrnehmung eine Beschallungseinheit (10) umfasst.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, soweit sich dieser auf einen der Ansprüche 2 bis 5 rückbezieht, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung (3) dazu ausgebildet ist, die durch die Wasserstrahlformeinheit (4), die Beleuchtungseinheit (6), die Bedampfungseinheit (8) und/oder die Beduftungseinheit (9) erzeugte besondere Wahrnehmung in Abhängigkeit von der durch die Beschallungseinheit (10) erzeugten besonderen Wahrnehmung zu erzeugen. 5  
10
8. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung (3) dazu ausgebildet ist, die besondere Wahrnehmung in einer zeitlichen Abfolge zu erzeugen. 15  
20
9. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, umfassend eine Steuerungseinrichtung (12), die mit der Benutzerschnittstelleneinrichtung (1) informationstechnologisch zum Empfangen der benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen verbunden ist und mit der Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung (3) informationstechnologisch zum Senden von Steuersignalen auf Basis der benutzerspezifischen Konfigurationsinformationen verbunden ist. 25  
30
10. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung (3) dazu ausgebildet ist, die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung zu starten, sobald sich das Endgerät (2) und die Benutzerschnittstelleneinrichtung (1) informationstechnologisch miteinander verbinden. 35
11. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Einrichtung zum Erzeugen einer besonderen Wahrnehmung (3) dazu ausgebildet ist, die Erzeugung der besonderen Wahrnehmung zu stoppen, sobald sich das Endgerät (2) und die Benutzerschnittstelleneinrichtung (1) informationstechnologisch voneinander trennen. 40  
45
12. Vorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Benutzerschnittstelleneinrichtung (1) dazu ausgebildet ist, das Endgerät (2) elektrisch zu laden. 50

55

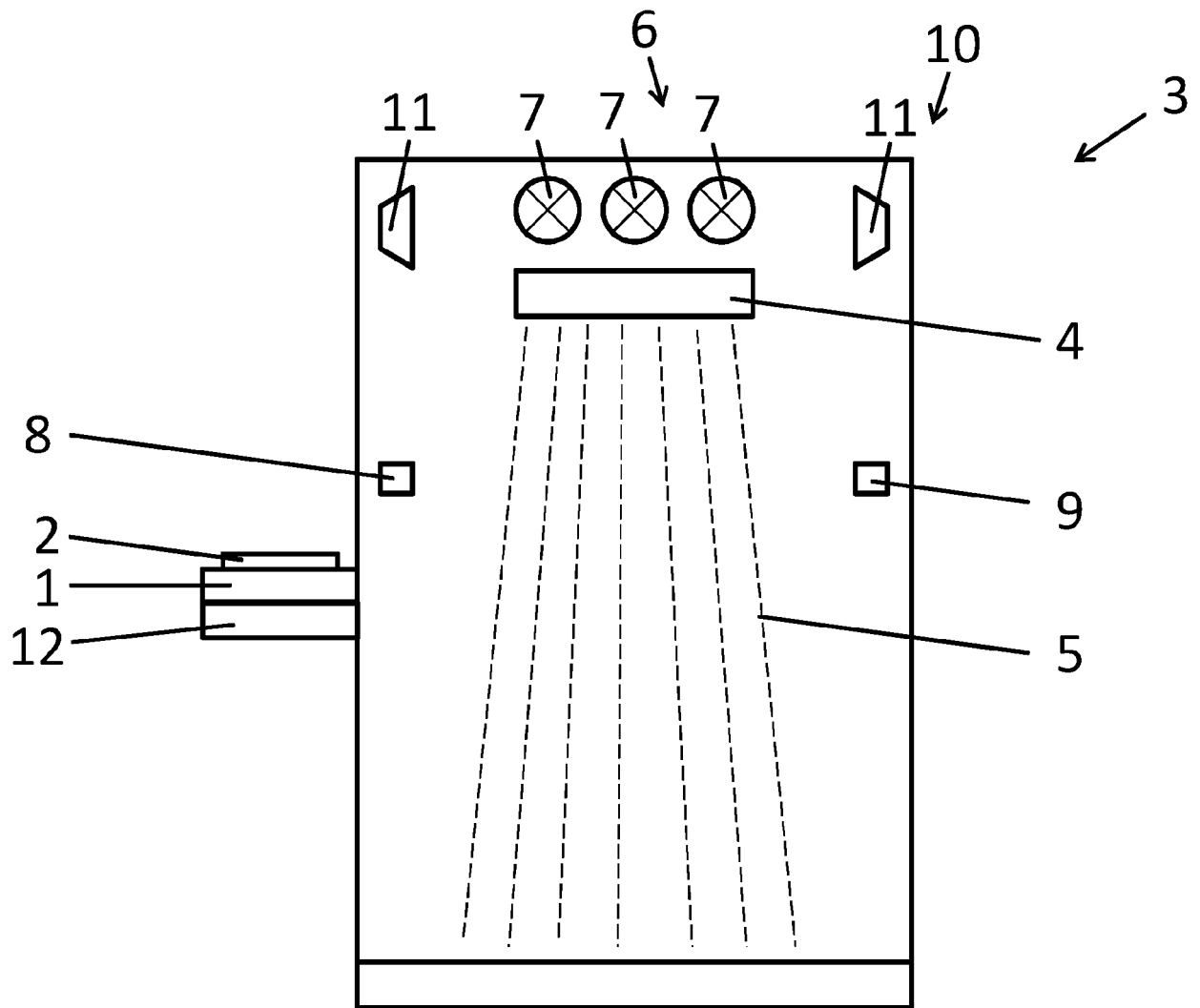


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 16 8513

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

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	DE 10 2016 104793 B4 (TASTIC GBR [DE]) 24. Mai 2018 (2018-05-24)	1-9, 12	INV. E03C1/04
A	* Absatz [0023] * * Absatz [0052] - Absatz [0066] * -----	10, 11	E03C1/05
X	US 2022/121232 A1 (HOBBS BARRY STEVEN [GB] ET AL) 21. April 2022 (2022-04-21) * Absatz [0036] - Absatz [0042] * -----	1, 2	
X	US 2021/332573 A1 (CHUNG CHANSEOL [US]) 28. Oktober 2021 (2021-10-28) * Absatz [0036] - Absatz [0101] * -----	1, 2, 7-9, 12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>30. November 2023</b>	Prüfer <b>Horst, Werner</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



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

EP 23 16 8513

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.

30-11-2023

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
<b>DE 102016104793 B4</b>	<b>24-05-2018</b>	<b>KEINE</b>	
<b>US 2022121232 A1</b>	<b>21-04-2022</b>	<b>CN 114384834 A</b>	<b>22-04-2022</b>
		<b>EP 3985187 A1</b>	<b>20-04-2022</b>
		<b>GB 2599957 A</b>	<b>20-04-2022</b>
		<b>US 2022121232 A1</b>	<b>21-04-2022</b>
<b>US 2021332573 A1</b>	<b>28-10-2021</b>	<b>CN 115702045 A</b>	<b>14-02-2023</b>
		<b>EP 4142949 A1</b>	<b>08-03-2023</b>
		<b>US 2021332573 A1</b>	<b>28-10-2021</b>
		<b>WO 2021222236 A1</b>	<b>04-11-2021</b>

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**

- EP 3290601 A1 [0003]