

(19)



(10)

**AT 16226 U1 2019-04-15**

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 50126/2018

(51) Int. Cl.: **A47K 3/282** (2006.01)

(22) Anmeldetag: 26.07.2018

(24) Beginn der Schutzdauer: 15.04.2019

(45) Veröffentlicht am: 15.04.2019

(56) Entgegenhaltungen:

DE 4125237 C1

DE 29518265 U1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

Kelmayr Hermann

4040 Linz (AT)

(74) Vertreter:

Hübscher Helmut Dipl.Ing., Hübscher Gerd

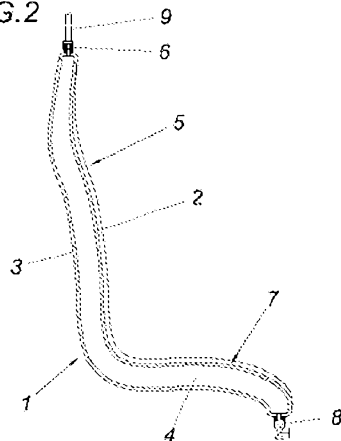
Dipl.Ing., Hellmich Karl Winfried Dipl.Ing.

4020 Linz (AT)

(54) **Duschsitz**

(57) Es wird ein Duschsitz mit einem durch Warmwasser erwärmbaren, einen Sitzteil (7) und eine Rückenlehne (5) formenden, doppelwandigen Schalenkörper (1) beschrieben, der zwischen den beiden Schalenwänden (2, 3) einen Hohlraum (4) bildet. Um vorteilhafte Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der doppelwandige Schalenkörper (1) im oberen Randbereich der Rückenlehne (5) einen im Hohlraum (4) mündenden Einfüllstutzen (6) für Warmwasser sowie eine Luftöffnung (10) und im untersten Bereich des Sitzteils (7) wenigstens einen verschließbaren Auslaufstutzen (8) aufweist.

**FIG.2**



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf einen Duschsitz mit einem durch Warmwasser erwärmbaren, einen Sitzteil und eine Rückenlehne formenden, doppelwandigen Schalenkörper, der zwischen den beiden Schalenwänden einen Hohlraum bildet.

**[0002]** Zum Erwärmen eines Duschsitzes ist es bekannt (DE 41 43 259), den Duschsitz über einen Vor- und einen Rücklauf an eine Warmwasseranlage anzuschließen, sodass das Warmwasser den Duschsitz in einer Rohrschlange durchströmt und seine Wärme an ein Speichermedium innerhalb des Duschsitzes abgibt. Der Duschsitz kann zu diesem Zweck als ein hohler, doppelwandiger Schalenkörper ausgebildet sein, der ein Speichermedium für die übertragene Wärme beispielsweise aus einem metallischen, mineralischen oder keramischen Werkstoff umschließt. Als Vorteil dieser mit einem Speichermedium ausgerüsteten Duschsitze wird hervorgehoben, dass die in das Speichermedium eingebrachte Wärmeenergie allmählich abgegeben wird und das Speichermedium als Puffer gegenüber einer Überhitzung des Duschsitzes dienen kann, falls die Steuerung der Wärmezufuhr gestört wird. Nachteilig sind vor allem der mit dem Speichermedium einhergehende Konstruktionsaufwand und die Notwendigkeit, eine Steuerung der zugeführten Wärmeenergie vorsehen zu müssen. Dazu kommt, dass aufgrund der Erwärmung des Duschsitzes über ein Wärmespeichermedium mit einer Vorlaufzeit zum Erwärmen des Duschsitzes gerechnet werden muss.

**[0003]** Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen Duschsitz so auszugestalten, dass er mithilfe von Warmwasser ohne Vorlaufzeit auf einen gewünschten Temperaturbereich erwärmt werden kann, den gewünschte Temperaturbereich für eine dem üblichen Einsatz des Duschsitzes ausreichende Zeitspanne hält und sich durch eine besonders einfache Konstruktion auszeichnet.

**[0004]** Ausgehend von einem Duschsitz der eingangs geschilderten Art löst die Erfindung die gestellte Aufgabe dadurch, dass der doppelwandige Schalenkörper im oberen Randbereich der Rückenlehne einen im Hohlraum zwischen den Schalenwänden mündenden Einfüllstutzen für Warmwasser sowie eine Luftöffnung und im untersten Bereich des Sitzteils wenigstens einen verschließbaren Auslaufstutzen aufweist.

**[0005]** Da aufgrund dieser Maßnahmen der gesamte Hohlraum zwischen den Schalenwänden des doppelwandigen Schalenkörpers bei geschlossenem Auslaufstutzen durch den Einfüllstutzen mit Warmwasser gefüllt werden kann, während die Luft aus dem Hohlraum durch die Luftöffnung verdrängt wird, bildet das Warmwasser selbst einen Wärmespeicher, der allerdings nicht aufgewärmt zu werden braucht, sodass die sonst notwendige Vorlaufzeit zur Erwärmung des Speichermediums entfällt. Mit der Vorwahl der Temperatur des in den hohlen Schalenkörper einzufüllenden Warmwassers wird der Temperaturbereich unmittelbar vorgegeben, auf den der Duschsitz erwärmt wird. Es bedarf daher keiner Temperaturregelung, um die Gefahr einer Überhitzung beim Aufwärmen des Speichermediums zu bannen. Wegen des Fehlens eines durch das Warmwasser aufzuwärmenden Speichermediums und des Entfalls einer hierfür vorzusehenden Temperaturregelung ergeben sich besonders einfache Konstruktionsvoraussetzungen, ohne beispielsweise auf die Erwärmung des Duschsitzes auf unterschiedliche Temperaturbereich verzichten zu müssen. Im Bereich einer Dusche steht ja Warmwasser unterschiedlicher Temperatur stets zur Verfügung. Nach dem Gebrauch kann der Duschsitz entleert werden, indem der Auslaufstutzen geöffnet wird. Das Warmwasser kann dann über den Abfluss der Duschtasse abfließen, wenn es nicht zusätzlich genützt wird.

**[0006]** Der Schalenkörper kann je nach der Werkstoffwahl unterschiedlich ausgeführt werden. Besonders günstige Konstruktionsbedingungen ergeben sich jedoch in den meisten Fällen, wenn der doppelwandige Schalenkörper aus einer vorderen und einer hinteren Schalenwand zusammengesetzt wird, weil sich die vordere und hintere Schalenwand vergleichsweise einfach fertigen lassen und dann nur miteinander wasserdicht zu verbinden sind.

**[0007]** Obwohl es für die Funktion des erfindungsgemäßen Duschsitzes nicht darauf ankommt,

wie die Füllung des hohlen Schalenkörpers mit Warmwasser erfolgt, ergeben sich vorteilhafte Handhabungsbedingungen, wenn der Einfüllstutzen mit einer Schnellkupplung für einen Warmwasserschlauch versehen ist, der an einen im Duschbereich vorhandenen Warmwasserauslass angeschlossen werden kann. In diesem Fall braucht ja nur der Hahn für den Warmwasserauslass geöffnet zu werden, um den Schalenkörper durch den Warmwasserschlauch zu füllen.

**[0008]** In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

**[0009]** Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Duschsitz in einer schematischen Vorderansicht und

**[0010]** Fig. 2 diesen Duschsitz in einem Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1.

**[0011]** Ein erfindungsgemäßer Duschsitz weist einen doppelwandigen Schalenkörper 1 auf, der zwei mit Abstand voneinander verlaufende Schalenwände 2, 3 umfasst, die zwischen sich einen Hohlraum 4 einschließen. Im oberen Randbereich der Rückenlehne ist ein Einfüllstutzen 6 vorgesehen, der im Hohlraum 4 mündet. Im untersten Bereich des Sitzteils 7 ist der hohle Schalenkörper 1 mit wenigstens einem verschließbaren Auslaufstutzen 8 versehen.

**[0012]** Zum Erwärmen des Duschsitzes wird der hohle Schalenkörper 1 mit Warmwasser gefüllt, das eine der gewünschten Sitztemperatur angepasste Temperatur aufweist. Zum Füllen des Schalenkörpers 1 kann vorteilhaft ein strichpunktiert angedeuteter Warmwasserschlauch 9 an den Einfüllstutzen 6 angeschlossen werden, was jedoch nicht zwingend ist. Zur einfachen Handhabung kann der Einfüllstutzen 6 mit einer Schnellkupplung für den Warmwasserschlauch 9 ausgerüstet sein. Damit die Luft im Hohlraum 4 das Füllen des Schalenkörpers 1 nicht behindern kann, ist im oberen Randbereich der Rückenlehne 5 nicht nur der Einfüllstutzen 6, sondern auch eine Luftöffnung 10 vorgesehen, durch die die vom eingefüllten Warmwasser verdrängte Luft aus dem Hohlraum 4 entweicht.

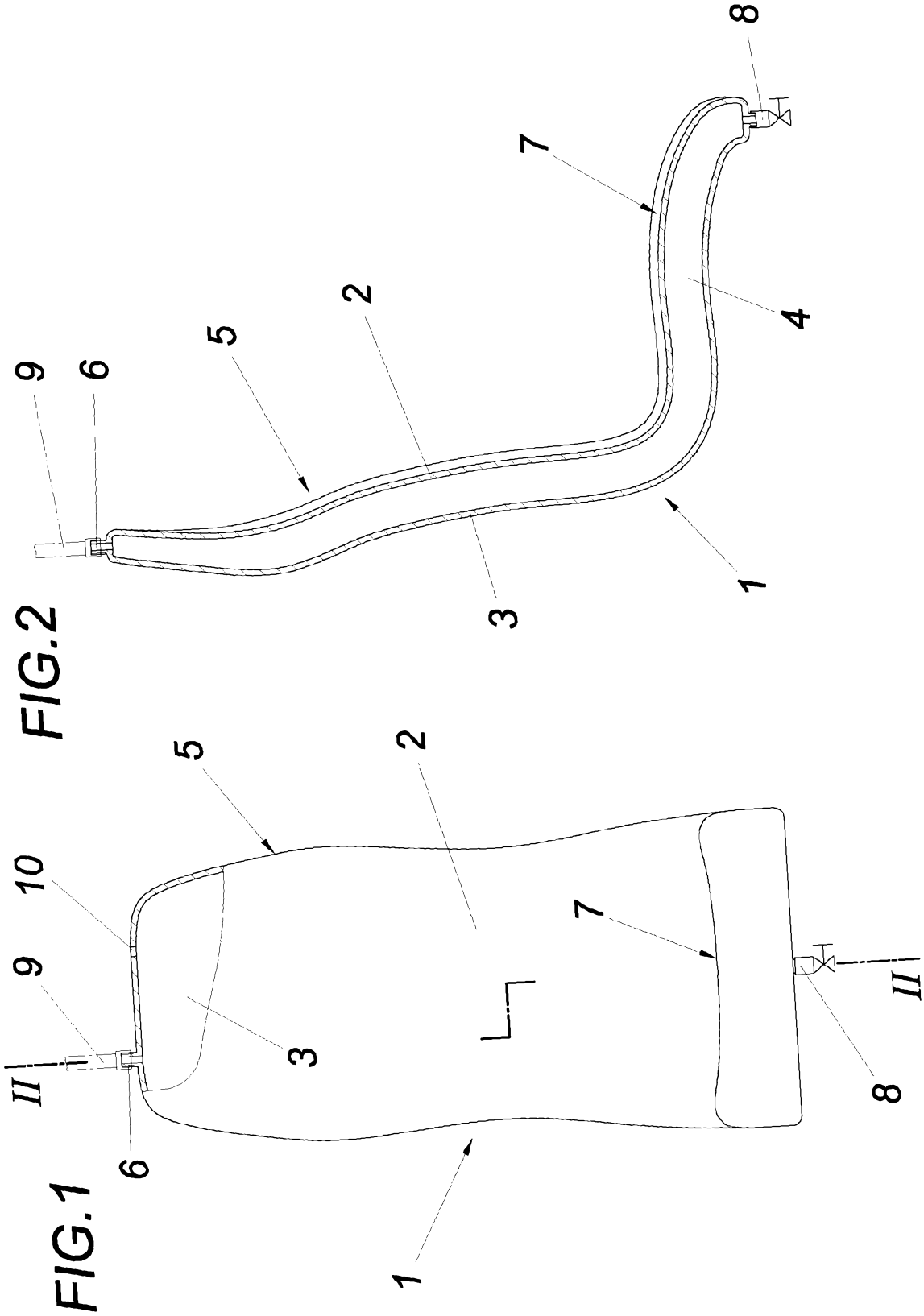
**[0013]** Da durch das in den Hohlraum 4 eingefüllte Warmwasser der Duschsitz unmittelbar erwärmt wird und das Warmwasser zugleich einen Wärmespeicher darstellt, bedarf es keiner aufwendigen Temperatursteuerung, zumal die Benützung des Duschsitzes üblicherweise zeitlich beschränkt ist und daher der Wärmeinhalt der Warmwasserfüllung für eine ausreichende Sitztemperatur während des Duschvorgangs sorgt. Allenfalls kann durch ein Nachfüllen von Warmwasser die Sitztemperatur wieder erhöht werden.

**[0014]** Zum Entleeren des hohlen Schalenkörpers 1 braucht lediglich der Auslaufstutzen 8 geöffnet zu werden, sodass das Warmwasser durch den Abfluss der Duschtasse entsorgt werden kann, wenn es nicht für andere Zwecke genutzt werden soll.

## Ansprüche

1. Duschsitz mit einem durch Warmwasser erwärmbaren, einen Sitzteil (7) und eine Rückenlehne (5) formenden, doppelwandigen Schalenkörper (1), der zwischen den beiden Schalenwänden (2, 3) einen Hohlraum (4) bildet, **dadurch gekennzeichnet**, dass der doppelwandige Schalenkörper (1) im oberen Randbereich der Rückenlehne (5) einen im Hohlraum (4) mündenden Einfüllstutzen (6) für Warmwasser sowie eine Luftöffnung (10) und im untersten Bereich des Sitzteils (7) wenigstens einen verschließbaren Auslaufstutzen (8) aufweist.
2. Duschsitz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der doppelwandige Schalenkörper (1) aus einer vorderen und einer hinteren Schalenwand (2, 3) zusammengesetzt ist.
3. Duschsitz nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Einfüllstutzen (6) eine Schnellkupplung für einen Warmwasserschlauch (9) bildet.

## Hierzu 1 Blatt Zeichnungen



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:  
**A47K 3/282** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:  
**A47K 3/282** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):  
A47K

Konsultierte Online-Datenbank:  
EPODOC, WPI, TXT

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **26.07.2018** eingereichten Ansprüchen **1-3** erstellt.

| Kategorie <sup>1)</sup> | Bezeichnung der Veröffentlichung:<br>Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs-<br>datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend<br>Anspruch |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| A                       | DE 4125237 C1 (HUBER) 27. Mai 1992 (27.05.1992)<br><br>Figuren                                                                                                           | 1-3                    |
| A                       | DE 29518265 U1 (VOGEL & NOOT WAERMETECHNIK AG) 28. März 1996<br>(28.03.1996)<br><br>Figuren                                                                              | 1-3                    |

Datum der Beendigung der Recherche:  
30.10.2018

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

WANKMÜLLER Alfred

<sup>1)</sup> **Kategorien** der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.