

①⑨



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

①①

Veröffentlichungsnummer: **0 262 671**
B1

①②

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
22.11.90

⑤①

Int. Cl.⁵: **A61H 33/06**

②①

Anmeldenummer: **87114325.1**

②②

Anmeldetag: **25.06.86**

⑥①

Veröffentlichungsnummer der früheren Anmeldung
nach Art. 76 EPÜ: **0252163**

⑤④

Dampfbad-Kabine mit aus Lattenprofilen bestehender Sitzbank.

④③

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.04.88 Patentblatt 88/14

⑦③

Patentinhaber: **Wermescher, Kurt, Kreuzederstrasse 6,
D-8228 Freilassing(DE)**

④⑤

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
22.11.90 Patentblatt 90/47

⑦②

Erfinder: **Wermescher, Kurt, Kreuzederstrasse 6,
D-8228 Freilassing(DE)**

⑧④

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR IT LI NL

⑦④

Vertreter: **Patentanwälte Dr. Solf & Zapf,
Schlossbleiche 20 Postfach 13 01 13,
D-5600 Wuppertal 1(DE)**

⑤⑥

Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 121 500
CH-A- 629 098
DE-A- 2 437 069
DE-A- 2 631 572
GB-A- 1 418 865
US-A- 1 636 581
US-A- 3 818 653**

EP 0 262 671 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Dampfbadkabine, bestehend aus mindestens drei Kabinenwänden, wobei eine der Kabinenwände eine Eingangstür aufweist, einem Kabinendach sowie einer im Kabineninnenraum angeordneten Sitzbank aus einzelnen gegeneinander beabstandeten Lattenprofilen, sowie aus einer Dampfzuführungs- und Dampfaustrittsvorrichtung.

Eine derartige Dampfbad-Kabine ist aus der US-A 3 818 653 bekannt. Bei dieser bekannten Dampfbadkabine ist eine in einer Ecke angeordnete Dampf- bzw. Hitzequelle vorgesehen. Durch die damit verbundene zentrale Einleitung der Wärme ist aber keine gleichmäßige Verteilung des Dampfes bzw. des Wärmemediums möglich.

Aus der CH-PS-A 629 098 ist eine Dampfbadkabine bekannt, bei der ein kurzes Rohrstück eine Dampfzuführleitung bildet und unterhalb eines Abschnittes einer Sitzbank angeordnet ist. Hierbei ist die Sitzbank jedoch als durchgehende geschlossene Sitzbank ausgebildet. Aufgrund dieser Ausbildung der Sitzbank kann der in den Innenraum geleitete Dampf nicht unbehindert nach oben aufsteigen, sondern er wird sich undefiniert im gesamten Innenraum verteilen, so daß keine gleichmäßige Temperaturverteilung im Bereich der Sitzbänke möglich ist.

Andere bekannte Dampfbadkabinen sind mit Sitzbänken ausgestattet, die integraler Bestandteil der Kabinenwände sind und durchgehende, glatte Sitzflächen aufweisen. Hierbei ist von Nachteil, daß sich auf den Sitzflächen der Sitzbänke das von den Wänden herunterlaufende Kondenswasser sowie der anfallende Körperschweiß sammeln kann, was aus hygienischen Gründen unerwünscht ist. Auch bei diesen bekannten Dampfbadkabinen ist nur eine einzige zentrale Zuführungsöffnung für den einzuleitenden Dampf vorgesehen, so daß keine gleichmäßige Dampfverteilung innerhalb der Kabine erfolgt. Diese gleichmäßige Dampfverteilung wird auch durch die durchgehenden Sitzflächen der Sitzbänke zusätzlich behindert.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ausgehend von einer Dampfbadkabine der eingangs beschriebenen Art, diese derart zu verbessern, daß eine gleichmäßige Durchströmung der Kabine mit Dampf und mit Frischluft gegeben ist. Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß unterhalb der Sitzbänke entlang den Kabinenwänden mit Ausnahme der die Kabinentür aufweisenden Kabinenwand eine durchgehende Dampfzuführleitung verläuft, in der auf die Unterseite der Sitzfläche der Sitzbänke gerichtete Dampfaustrittsöffnungen ausgebildet sind, und die Dampfaustrittsöffnungen über die Länge der Dampfzuführleitung verteilt angeordnet sind. Durch diese erfindungsgemäße Anordnung kann in der Kabine eintretender Dampf durch die Lattenprofile der Sitzbank hindurchtreten und so die auf den Sitzflächen sitzenden Personen unmittelbar umspülen. Hierbei wird eine absolut gleichmäßige Dampfverteilung innerhalb der Dampfbadkabine bewirkt, so daß ein Temperaturgefälle innerhalb der Kabine vorteilhafterweise insbesondere im Aufenthaltsbereich, d.h. im Bereich der Sitz-

bank, verhindert wird. Zudem bewirken die unterbrochenen Sitzflächen, daß sich Kondenswasser und Schweiß auf der Sitzbankfläche ansammelt.

Vorteilhafte Ausgestaltungsmerkmale der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen enthalten.

Anhand der Zeichnung soll im folgenden die Erfindung beispielhaft näher erläutert werden. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Horizontalschnitt durch eine erfindungsgemäße Dampfbadkabine,

Fig. 2 einen Vertikalschnitt durch die Dampfbadkabine längs der Linie II-II gemäß Fig. 1 und

Fig. 3 einen Vertikalschnitt durch die Dampfbadkabine längs der Linie III-III gemäß Fig. 1.

Eine erfindungsgemäße Dampfbadkabine besteht aus mindestens drei, vorzugsweise - wie abgebildet - vier, Kabinenwänden 1 und einem Kabinendach 2. In Sitzhöhe oberhalb des Kabinenbodens 3 ist erfindungsgemäß eine aus einzelnen, gegeneinander beabstandeten Lattenprofilen 4 bestehende Sitzbank 5 an den Kabinenwänden 1 befestigt. Um eine mehrstufige Sitzanordnung zu erreichen, ist es vorteilhaft, wenn die Sitzbank 5 eine ebenfalls aus einzelnen Lattenprofilen 4 bestehende Rückenlehne 6 aufweist, an die sich zwischen ihrem oberen Ende und der Kabinenwand 1 eine weitere, aus einzelnen Lattenprofilen 4 bestehende Sitzbank 7 anschließt. Oberhalb der weiteren Sitzbank 7 sind an der Kabinenwand 1 vorteilhafterweise Lattenprofile 9 (Fig. 2) befestigt, die eine Rückenlehne für die weitere, obere Sitzbank 7 bilden. Die beiden Sitzbänke 5, 7 weisen somit erfindungsgemäß durch Längsschlitze unterbrochene Sitzflächen auf, so daß ein Ansammeln von Kondenswasser und/oder Schweiß auf den Sitzbankflächen wirksam verhindert wird.

In einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist es vorgesehen, daß unterhalb der Sitzbänke 5, 7 eine Dampfzuführleitung 11 verläuft, in der über ihre Länge verteilt angeordnete sowie auf die Sitzflächen der Sitzbänke 7, 9 gerichtete Dampfaustrittsöffnungen 12 ausgebildet sind. Hierbei ist es weiterhin vorteilhaft, wenn die Dampfzuführleitung 11 mit leichtem Gefälle in Richtung ihres freien Endes 13 verläuft, wobei in dem freien Ende 13 eine Kondenswasser-Ablauföffnung ausgebildet ist. Die Dampfzuführleitung 11 verläuft oberhalb des Kabinenbodens 3 vorzugsweise parallel zu den Kabinenwänden 1 mit Ausnahme der eine Kabinentür 15 aufweisenden Wand und ist mit einem außerhalb der Kabine angeordneten Dampferzeuger verbunden. Die Austrittsöffnungen 12 haben vorzugsweise einen Durchmesser von ca. 4 bis 8 mm und sind derart angeordnet, daß der Dampf aus ihnen senkrecht nach oben und/oder schräg nach oben oder waagrecht nach innen in den Kabineninnenraum austritt. Aufgrund ihres leichten Gefälles in Richtung des freien Endes 13 und der hier vorgesehenen Kondenswasser-Ablauföffnung kann in der Leitung anfallendes Kondenswasser abfließen.

Durch die vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Dampfbadkabine kann der aus der Dampfzuführleitung 11 austretende Dampf durch die Lattenprofile 9 der Sitzbänke 5, 7 hindurchtreten

und so die auf den Sitzflächen sitzenden Personen unmittelbar umspülen. Dabei wird durch die Führung der Dampfzuführleitung 11 entlang den Kabinenwänden 1 eine absolut gleichmäßige Verteilung des Dampfes innerhalb der erfindungsgemäßen Kabine bewirkt. Diese gleichmäßige Verteilung verhindert auch ein Temperaturgefälle innerhalb der Kabine, insbesondere im Bereich der Sitzbänke 5, 7.

Die erfindungsgemäß ausgestalteten Sitzbänke 5, 7 können über entsprechende Befestigungsvorrichtungen an der Innenseite der Kabinenwände 1 befestigt werden. Hierdurch ergibt sich eine stützenfreie Ausbildung der Sitzbänke, wodurch die Reinigung der Kabine auch im Bereich des Kabinenbodens 3 erleichtert wird. Die Reinigungsmöglichkeit der Kabine wird noch verbessert, wenn die Sitzbänke verschiebbar als Schiebeliegen ausgebildet sind.

Der von dem Dampferzeuger erzeugte Dampf wird zunächst über eine außerhalb der Kabine angeordnete Dampf/Luft-Mischdüse 17 geführt, mittels der dem Dampf regelbar Frischluft beigemischt werden kann, so daß vorteilhafterweise in der Kabine aus der Dampfzuführleitung 11 bereits ein Dampf-/Luftgemisch mit der gewünschten Zusammensetzung und Temperatur austritt.

In den Ecken der Kabine, d.h. mindestens in zwei Ecken, vorzugsweise jedoch in allen Ecken, können Abluftkamine 19 ausgebildet sein, deren Eintrittsöffnung unterhalb der Sitzfläche der unteren Sitzbank 5, und zwar etwa 25 cm oberhalb des Kabinenbodens 3, und deren Austrittsöffnung im Dachbereich ausgebildet ist.

Weiterhin kann in mindestens einer Kabinenecke eine Aufgrußvorrichtung 21 für Duftstoffe o.dgl. angeordnet sein, die aus einem Behälter besteht, der einen über eine Rohr- oder Schlauchleitung mit der Dampfzuführleitung 11 verbundenen Ablauf aufweist. Der Ablauf des Behälters der Aufgrußvorrichtung 21 kann ein Dosierventil aufweisen, so daß die Zugabe von Duftstoffen regelbar ist.

Die Kabinentür 15 ist vorzugsweise als Glastür ausgebildet und weist in ihrem an ihr unteres Ende angrenzenden Bereich eine über ihre gesamte Breite und in Richtung ihrer Scharnierseite geneigt verlaufende Kondenswasserrinne 22 auf, die an ihrem Ende mit einem in den Kabineninnenraum mündenden Ablaufschlauch 23 verbunden ist. Diese Rinne 22 der nach außen öffnenden Tür 15 leitet so vorteilhafterweise jegliches Kondenswasser, das sich auf der Türfläche bildet, auch bei offener Tür stets in die Kabine und somit in einen dort vorgesehenen Ablauf, so daß der Vorraum vor der Dampfbadkabine stets trocken bleibt.

Das Kabinendach 2 besitzt eine Wölbung nach außen, wodurch erreicht wird, daß Kondenswasser anstatt nach unten abzutropfen in Richtung der Kabinenwände 1 ablaufen kann.

Patentansprüche

Dampfbad-Kabine, bestehend aus mindestens drei Kabinenwänden (1), wobei eine der Kabinenwände (1) eine Eingangstür (15) aufweist, einem Kabinendach (2) sowie einer im Kabineninnenraum angeord-

neten Sitzbank (5,7) aus einzelnen gegeneinander beabstandeten Lattenprofilen (4), sowie aus einer Dampfzuführ- und Dampfaustrittsvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß unterhalb der Sitzbänke (5,7) entlang den Kabinenwänden (1) mit Ausnahme der die Kabinentür (15) aufweisenden Kabinenwand eine durchgehende Dampfzuführleitung (11) verläuft, in der auf die Unterseite der Sitzfläche der Sitzbänke (5,7) gerichtete Dampfaustrittsöffnungen (12) ausgebildet sind, und die Dampfaustrittsöffnungen (12) über die Länge der Dampfzuführleitung (11) verteilt angeordnet sind.

2. Dampfbad-Kabine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dampfzuführleitung (11) mit leichtem Gefälle in Richtung ihres freien Endes (13) verläuft, wobei am freien Ende (13) eine Kondenswasserablauföffnung ausgebildet ist.

3. Dampfbad-Kabine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dampfzuführleitung (11) über eine außerhalb der Kabine angeordnete Dampf-/Luftmischdüse (17) mit einem Dampferzeuger verbunden ist.

4. Dampfbad-Kabine nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Dampfaustrittseinrichtung aus mindestens zwei in Ecken der Kabine angeordneten Abluftkaminen (19) gebildet ist, deren Eintrittsöffnung unterhalb der Sitzfläche der Sitzbänke (5, 7) und deren Austrittsöffnung im Dachbereich ausgebildet ist.

Claims

1. Steam-bath cabin consisting of at least three cabin walls (1), one of the cabin walls (1) having an entrance door (15), of a cabin roof (2) and of a bench (5, 7) arranged inside the cabin and made from individual, mutually spaced slat sections (4), and of a steam-supply and steam-outlet device, characterized in that a continuous steam-supply line (11), in which steam-outlet orifices (12) directed towards the underside of the sitting surface of the benches (5, 7) are formed, runs beneath the benches (5, 7) along the cabin walls (1), with the exception of the cabin wall having the cabin door (15), and the steam-outlet orifices (12) are arranged distributed over the length of the steam-supply line (11).

2. Steam-bath cabin according to claim 1, characterized in that the steam-supply line (11) runs with a slight inclination towards its free end (13), a condensation water-flow off orifice being provided at the free end (13).

3. Steam-bath cabin according to claim 1 or 2, characterized in that the steam-supply line (11) is connected, via a steam/air mixing nozzle (17) arranged outside the cabin, to a steam generator.

4. Steam-bath cabin according to one or more of claims 1 to 3, characterized in that the steam-outlet device is formed from at least two extraction flues (19) arranged in corners of the cabin and whose intake orifice is provided beneath the sitting surface of the benches (5, 7) and whose outlet orifice is provided in the roof region.

Revendications

1. Cabine pour bains à vapeur, comprenant au moins trois parois (1), une des parois (1) étant munie d'une porte d'entrée (15), un toit (2), ainsi qu'un banc (5, 7) disposé à l'intérieur de la cabine et consistant en des lattes (4) disposées à certains intervalles, ainsi qu'un dispositif d'amenée et d'évacuation de la vapeur, caractérisée par le fait qu'en dessous des bancs (5, 7), le long des parois (1), à l'exception de la paroi muni de la porte (15) un conduit continu d'amenée de la vapeur (11) est monté, dans lequel sont agencées des ouvertures (12) de sortie de la vapeur dirigées vers la face inférieure de l'assise des bancs (5, 7) et que les ouvertures (12) sont réparties sur toute la longueur du conduit d'amenée de la vapeur (11). 5 10 15
2. Cabine pour bains à vapeur selon la revendication 1, caractérisée par le fait que le conduit d'amenée de la vapeur (11) est légèrement incliné dans la direction de son extrémité libre (13) une ouverture d'écoulement de l'eau de condensation étant prévue à son extrémité libre (13). 20
3. Cabine pour bains à vapeur selon la revendication 2, caractérisée par le fait que le conduit d'amenée de la vapeur (11) est relié à un générateur de vapeur au moyen d'une buse (17) de mélange vapeur/air. 25
4. Cabine pour bains à vapeur selon l'une ou l'autre des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que le dispositif de sortie de la vapeur comprend au moins deux cheminées d'évacuation d'air (19) situées dans des angles de la cabine, dont l'ouverture d'entrée est agencée en dessous de l'assise des bancs (5, 7) et dont l'ouverture de sortie est agencée dans la région du toit. 30 35

40

45

50

55

60

65



