

Title (en)

Vaporiser for applying steam to a part of the human body

Title (de)

Vaporisator zum Applizieren von Dampf an ein menschliches Körperteil

Title (fr)

Vaporisateur destiné à l'application de vapeur sur une partie du corps humain

Publication

EP 2586419 A1 20130501 (DE)

Application

EP 12188136 A 20121011

Priority

DE 202011051738 U 20111024

Abstract (en)

The vaporizer (1) has a storage container (2) for storing a treatment liquid, particularly water. A pump (4) is connected to the storage container for conveying treatment liquid. An evaporator (5) is provided for the evaporation of the treatment liquid conveyed by the pump. A steam line (7) is provided downstream to the evaporator. A device is provided for supplying a cooling gas stream that is utilized for cooling of the vapor stream. A treatment vessel (9) is provided, in which a body part is introduced. A mixing- and distribution space (8) is located in the treatment vessel.

Abstract (de)

Ein Vaporisator zum Applizieren von Dampf an ein menschliches Körperteil umfasst - ein Vorratsbehältnis (2) zum Bevorraten einer Behandlungsflüssigkeit, insbesondere von Wasser, - eine Pumpe (4), angeschlossen an das Vorratsbehältnis (2) zum Fördern von Behandlungsflüssigkeit, - einen Verdampfer (5) zum Verdampfen von von der Pumpe (4) geförderter Behandlungsflüssigkeit, - eine dem Verdampfer (5) nachgeschaltete Dampfleitung (7), - eine Einrichtung zum Zuführen eines zum Kühlen des Dampfstroms dienenden Kühlgasstromes über eine Kühlgasleitung (12) und - ein Behandlungsgefäß (9), in den das zu behandelnde Körperteil eingeführt oder an welches dieses zur Anlage gebracht werden kann. Bei diesem Vaporisator ist ein in dem Behandlungsgefäß (9) befindlicher Misch- und Verteilungsraum (8) vorgesehen, in den die Dampfleitung (7) und die Kühlgasleitung (12) münden. Der Vaporisator umfasst ferner einen in dem Behandlungsraum des Behandlungsgefäßes (9) befindlichen Misch- und Verteilungsraum (8), in den die Dampfleitung (7) und die Kühlgasleitung (12) münden, wobei der Eingang der Kühlgasleitung (12) außerhalb des Behandlungsgefäßes (9) angeordnet ist und zur Förderung von durch die Kühlgasleitung strömenden Gases in diese ein Gebläse (11) eingeschaltet ist und der Misch- und Verteilungsraum (8) ein durch Stege (14) wand- und/oder bodenseitig abgestütztes Prallelement (13) umfasst, dessen Prallfläche zur Mündung der Leitungen (7, 12) gerichtet ist, wobei der zumindest eine Stegzwischenraum die Durchtrittsöffnung zum Einleiten des in dem Misch- und Verteilungsraum (8) gebildeten Dampf-Kühlgasgemisches in den Behandlungsraum des Behandlungsgefäßes (9) bildet.

IPC 8 full level

A61H 35/00 (2006.01); **A61H 33/06** (2006.01); **H05B 3/12** (2006.01); **A61H 33/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61H 33/065 (2013.01); **A61H 35/00** (2013.01); **A61H 33/12** (2013.01); **A61H 33/6005** (2013.01); **A61H 35/006** (2013.01); **A61H 2033/068** (2013.01); **A61H 2201/0235** (2013.01); **A61H 2201/5007** (2013.01); **A61H 2205/022** (2013.01); **A61H 2205/065** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1484045 B1 20090805 - PANASONIC ELEC WORKS CO LTD [JP]

Citation (search report)

- [A] WO 2009049909 A2 20090423 - PHILIP MORRIS PROD [CH]
- [A] EP 1745768 A1 20070124 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD [JP]
- [AP] EP 2388034 A1 20111123 - WIK FAR EAST LTD [CN]
- [A] CN 101797207 A 20100811 - WON YU JAI, et al

Designated contracting state (EPC)

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

DE 202011051738 U1 20130128; CN 103054710 A 20130424; CN 103054710 B 20170301; EP 2586419 A1 20130501; EP 2586419 B1 20140430; HK 1178043 A1 20131004; JP 2013090927 A 20130516

DOCDB simple family (application)

DE 202011051738 U 20111024; CN 201210408740 A 20121023; EP 12188136 A 20121011; HK 13105966 A 20130521; JP 2012233684 A 20121023