

Title (en)
Steam generator of the injection type for small appliances

Title (de)
Einspritzdampferzeuger für Kleingeräte

Title (fr)
Générateur de vapeur du type à injection pour des appareils de petite taille

Publication
EP 0997092 A1 20000503 (DE)

Application
EP 99121229 A 19991023

Priority
DE 29819024 U 19981026

Abstract (en)
An injection steam generator comprises a thick walled, heated cylindrical steam chamber, and a water injection nozzle which can move to and fro perpendicularly to the outside of the cylinder. When steam is demanded, the nozzle moves towards the cylinder and, in its end position, forms a pressure tight closure with an injection opening in the cylinder wall, after which water is injected into the heated steam generator. A silicone tube is located between the nozzle and the outer steam generator wall. The tube axis is perpendicular to the nozzle direction of movement, and it is fixed to the cylinder wall so it is concentric w.r.t. the cylinder injection opening.

Abstract (de)
Ein Einspritzdampferzeuger besteht aus einer dickwandigen, beheizten Dampfkammer (2) mit einer außerhalb der Dampfkammer (2) angeordneten und senkrecht zur Zylindermantelwand hin- und herfahrbaren Wasser-Einspritzdüse (3), die sich bei einer Dampfanforderung auf die Dampfkammer (2) zu bewegt. In ihrer Endposition verschließt sie eine Einspritzöffnung in der Dampfkammerwand (1) druckdicht, durch die in dieser Position zur Dampferzeugung Wasser in die erhitzte Dampfkammer (2) gesprüht wird. Nach der Dampfanforderung fährt die Wassereinspritzdüse wieder in ihre Ausgangsposition zurück. Um Restwasserdampf ohne Kondenswasserbildung aus einem den Einspritzverdampfer einschließenden Gehäuse nach außen abzuleiten, ist zwischen der Einspritzdüse (3) und der äußeren Dampfkammerwand ein Silikonschlauch (4) mit seiner Längsrichtung senkrecht zur Bewegungslinie der Einspritzdüse (3) angeordnet, der auf der Düsen Seite von der Einspritzdüse (3) andauernd und zur äußeren Schlauchumgebung dampfdicht durchstoßen wird und der auf der gegenüberliegenden Seite aufgestanzt und mit dieser Öffnung konzentrisch zur Einspritzöffnung an der äußeren Dampfkammerwand (1) dampfdicht befestigt wird. <IMAGE>

IPC 1-7
A47J 27/04; **F22B 1/28**

IPC 8 full level
A47J 27/04 (2006.01); **F22B 1/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
F22B 1/287 (2013.01)

Citation (applicant)
DE 3914683 C2 19980702 - BUCHMANN RICHARD DIPL PHYS DR [DE]

Citation (search report)
• [DA] DE 3914683 A1 19901108 - WMF WUERTEMBERG METALLWAREN [DE]
• [A] FR 2582028 A1 19861121 - BRENOT CLAUDE [FR]
• [A] DE 4312793 A1 19941027 - DEVILBISS MEDIZINISCHE PRODUKT [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0997092 A1 20000503; **EP 0997092 B1 20030730**; AT E245929 T1 20030815; DE 29819024 U1 19990128; DE 59906426 D1 20030904

DOCDB simple family (application)
EP 99121229 A 19991023; AT 99121229 T 19991023; DE 29819024 U 19981026; DE 59906426 T 19991023