

Title (en)
BURNER FOR A HEATER AND ITS ARRANGEMENT IN THE HEATER

Title (de)
BRENNER FÜR EIN HEIZGERÄT UND SEINE ANORDNUNG IM HEIZGERÄT

Title (fr)
BRÛLEUR POUR UN APPAREIL CHAUFFANT ET SON AGENCEMENT DANS L'APPAREIL CHAUFFANT

Publication
EP 4047269 A1 20220824 (DE)

Application
EP 22153219 A 20220125

Priority
DE 102021103841 A 20210218

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Brenner (5) für ein Heizgerät (1) mit einem Brennerkörper (7), der eine Innenoberfläche (14) hin zu einem Innenraum (8) und eine Außenoberfläche (15) hin zu einem Verbrennungsraum (2) aufweist, mit einer Vielzahl von Löchern (12), durch die ein Brenngas-Luft-Gemisch (G) aus dem Innenraum (8) des Brennerkörpers (7) in den Verbrennungsraum (2) strömen kann, wobei der Brennerkörper (7) an der Innenoberfläche (14) und/oder der Außenoberfläche (15) Strukturen (16 bis 21) zum Transport und/oder zur Abschirmung von Wärme aufweist und eine Anordnung eines solchen Brenners (5), wobei der Brenner (5) in seiner Dimensionierung (L, D) und Positionierung in einem Verbrennungsraum (2) mit Wärmetauscher (4) die für einen effizienten Einsatz günstigsten Daten bezüglich eines Abstandes (A) zum Wärmetauscher (4) und einer Ausbrandhöhe (H) von bei einer Verbrennung des Brenngas-Luft-Gemisches (G) entstehenden Flammen (13) aufweist. Die vorliegende Erfindung ermöglicht es, an verschiedene Brenngase, insbesondere auch an Wasserstoff, anpassbare Brenner für kompakte Heizgeräte zu bauen und eine Überhitzung und Flammenrückschläge weitgehend zu vermeiden sowie Wärmeverluste nach außen zu vermindern.

IPC 8 full level
F23D 14/02 (2006.01); **F23D 14/66** (2006.01); **F23D 14/70** (2006.01); **F23D 14/78** (2006.01); **F23J 15/06** (2006.01); **F28D 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23D 14/02 (2013.01); **F23D 14/66** (2013.01); **F23D 14/70** (2013.01); **F23D 14/78** (2013.01); **F23J 15/06** (2013.01); **F28D 7/024** (2013.01); **F23D 2203/1012** (2013.01); **F23D 2214/00** (2013.01); **F23D 2900/11401** (2013.01); **F28D 2021/0024** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] EP 3187781 A1 20170705 - BOSCH TERMOTEKNIK ISITMA VE KLIMA SANAYI TICARET ANONIM SIRKETI [TR]
• [I] CN 211503252 U 20200915 - UNIV XI AN JIAOTONG, et al
• [XI] EP 1936296 A1 20080625 - MICROGEN ENERGY LTD [GB]

Cited by
EP4368885A1

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)
EP 4047269 A1 20220824; DE 102021103841 A1 20220818

DOCDB simple family (application)
EP 22153219 A 20220125; DE 102021103841 A 20210218