

Title (en)
PROTECTION SYSTEM FOR HEAT EXCHANGER, AND METHOD FOR SETTING UP A PROTECTION SYSTEM FOR HEAT EXCHANGER

Title (de)
SCHUTZSYSTEM FÜR WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES SCHUTZSYSTEMS FÜR WÄRMETAUSCHER

Title (fr)
SYSTÈME DE PROTECTION D'ÉCHANGEUR THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN SYSTÈME DE PROTECTION D'ÉCHANGEUR THERMIQUE

Publication
EP 3447377 A1 20190227 (DE)

Application
EP 18020385 A 20180814

Priority
DE 102017007606 A 20170814

Abstract (de)
Schutzsystem für Wärmetauscher (7), bestehend aus Keramikplatten (1), Kopfbolzen (2), Abstandshaltern (3) und Abdichtmitteln (5), wobei die Keramikplatten (1) an ihrer dem Wärmetauscher (7) zugewandten Fläche in einem in ihrer Dicke verstärkten Bereich (11) eine durchgehende vertikale Nut (10) aufweisen und eine Vielzahl von Keramikplatten (1) neben- und übereinander mit ihrer Nut (10) auf die Kopfbolzen (2) aufgeschoben sind und zwischen übereinander angeordneten Keramikplatten (1) das Abdichtmittel (5) und die Abstandshalter (3) zur Ausrichtung der Keramikplatten (1) angeordnet sind und der Zwischenraum zwischen Wärmetauscher (7) und Keramikplatten (1) mit Fließbeton (6) ausgefüllt ist. Erfindungsgemäß weisen die Abstandshalter (3) eine in die Nut (10) der Keramikplatte (1) steckbare Außenkontur und an dieser Außenkontur eine in Einbaulage horizontal umlaufende Wulst (18) auf, deren sich in Richtung der Dicke der Keramikplatte (1) erstreckende Breite kleiner als die Dicke der Keramikplatte (1) im Bereich der Nut (10) ist, wobei die Wulst (18) mit ihrer Unterseite auf der Oberkante der Keramikplatte (1) aufliegt und die über dieser Keramikplatte (1) angeordnete Keramikplatte (1) mit ihrer Unterkante auf der Oberseite der Wulst (18) aufliegt, so dass ein Spalt zwischen den übereinander angeordneten Keramikplatten (1) ausgebildet ist. Das hat den Vorteil, dass die Montage sehr einfach durchgeführt werden kann und dass sich beim Vergießen keine Hohlräume im Bereich der Nuten (10) bilden.

IPC 8 full level
F23M 5/08 (2006.01); **F23M 5/04** (2006.01); **F27D 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23M 5/04 (2013.01); **F23M 5/08** (2013.01); **F27D 1/0009** (2013.01); **F27D 1/06** (2013.01); **F27D 1/12** (2013.01); **F27D 1/14** (2013.01); **F23M 2700/0056** (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 0161250 A1 20010823 - SIEMENS AG [DE], et al
• WO 2015187007 A1 20151210 - HKH DEV B V [NL]

Citation (search report)
• [AD] WO 2015187007 A1 20151210 - HKH DEV B V [NL]
• [A] DE 102009024128 B3 20100916 - OOMS ITTNER HOF GMBH [DE]
• [A] DE 19804311 A1 19990805 - JUENGER & GRAETER GMBH FEUERFE [DE]
• [A] DE 4108754 A1 19920924 - SCHWEISS SERVICE DETLEF KOESTE [DE]

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 3447377 A1 20190227; **EP 3447377 B1 20200805**; DE 102017007606 A1 20190214; DE 102017007606 B4 20190221; PL 3447377 T3 20210111

DOCDB simple family (application)
EP 18020385 A 20180814; DE 102017007606 A 20170814; PL 18020385 T 20180814