

Title (en)
HEAT EXCHANGER

Title (de)
WÄRMETAUSCHER

Title (fr)
ECHANGEUR DE CHALEUR

Publication
EP 4235074 A1 20230830 (DE)

Application
EP 23153533 A 20230126

Priority
DE 102022201290 A 20220208

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft einen Wärmetauscher, wobei der Wärmetauscher eine rechteckige Grundform aufweist, wobei der Wärmetauscher eine erste Seite 10 und eine zweite Seite 20 der rechteckigen Grundform aufweist, wobei die erste Seite 10 und die zweite Seite 20 gegenüberliegend sind, wobei zwischen der ersten Seite 10 und der zweiten Seite 20 Rohre 70 angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Rohre 70 einen elliptischen Querschnitt aufweisen.

IPC 8 full level
F28D 7/16 (2006.01); **F28D 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 7/0075 (2013.01); **F28D 7/0091** (2013.01); **F28D 7/1653** (2013.01); **F28D 7/1684** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102020210532 B3 20210729 - THYSSENKRUPP AG [DE], et al
- DE 102020210310 A1 20220217 - THYSSENKRUPP AG [DE], et al
- JP H1030893 A 19980203 - MITSUBISHI SHINDO KK
- US 2010285727 A1 20101111 - CHANG WEN-CHI [US]
- WO 2009003817 A2 20090108 - UNICAL AG SPA [IT], et al

Citation (search report)

- [XY] CH 611819 A5 19790629 - TOGASHI AKIRA [JP]
- [YD] DE 102020210532 B3 20210729 - THYSSENKRUPP AG [DE], et al
- [XDY] JP H1030893 A 19980203 - MITSUBISHI SHINDO KK
- [X] JP H1123182 A 19990126 - NAKAMURA JICO KK

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

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4235074 A1 20230830; DE 102022201290 A1 20230810; IL 300349 A 20230901

DOCDB simple family (application)
EP 23153533 A 20230126; DE 102022201290 A 20220208; IL 30034923 A 20230201