

Title (en)
HEAT EXCHANGER

Title (de)
WÄRMETAUSCHER

Title (fr)
ÉCHANGEUR THERMIQUE

Publication
EP 3165865 A1 20170510 (DE)

Application
EP 16000118 A 20160119

Priority
DE 102015014446 A 20151107

Abstract (de)
Wärmetauscher (1) für Salzschnmelze-Anwendungen zum Übertragen von Wärme von einem ersten Fluid (F 1) auf ein zweites Fluid (F 2), mit einem äußeren Mantel (15), der von dem ersten Fluid (F 1) durchströmbar ist, einem Rohrbündel (6), das von dem zweiten Fluid (F 2) durchströmbar ist, wobei das Rohrbündel (6) in dem äußeren Mantel (15) angeordnet ist und zum Übertragen der Wärme von dem ersten Fluid (F 1) umströmbar ist, wobei das Rohrbündel (6) einen inneren Mantel (13) aufweist, der in dem äußeren Mantel (15) in einer Längsrichtung (L) desselben axial verschieblich gelagert ist und wobei zum Lagern des inneren Mantels (13) in dem äußeren Mantel (15) zwischen dem inneren Mantel (13) und dem äußeren Mantel (15) zumindest ein austauschbares Lagerelement (22) angeordnet ist.

IPC 8 full level
F28F 9/02 (2006.01); **F28D 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 7/16 (2013.01); **F28F 9/007** (2013.01); **F28F 9/0219** (2013.01); **F28F 9/0239** (2013.01); **F28F 9/22** (2013.01); **F28F 2265/26** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 4186049 A 19800129 - BLUM JACQUES M [FR], et al
• US 4090554 A 19780523 - DICKINSON ROBERT
• US 6561265 B2 20030513 - OHIRA HIROAKI [JP], et al
• US 2011240261 A1 201111006 - AHLBECK JARL [FI], et al
• US 4045286 A 19770830 - BLUM JACQUES MARCEL, et al
• US 6701711 B1 20040309 - LITWIN ROBERT Z [US]
• US 6877508 B2 20050412 - LITWIN ROBERT ZACHARY [US]

Citation (search report)
• [X] WO 9115728 A1 19911017 - MALM SUNE [SE]
• [X] EP 1903207 A1 20080326 - MODINE MFG CO [US]
• [X] WO 2007064920 A1 20070607 - DU PONT [US], et al
• [X] US 2691508 A 19541012 - HATFIELD JESSE M
• [A] GB 845699 A 19600824 - BATAAFSCHE PETROLEUM

Cited by
CN109458861A

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 3165865 A1 20170510; DE 102015014446 A1 20170511

DOCDB simple family (application)
EP 16000118 A 20160119; DE 102015014446 A 20151107