Title (en)

HEAT PUMP UNIT, AIR GUIDING ELEMENT FOR HEAT PUMP UNIT, AND METHOD FOR MANUFACTURING AN AIR GUIDING ELEMENT

Title (de

WÄRMEPUMPENEINHEIT, LUFTLEITELEMENT FÜR EINE WÄRMEPUMPENEINHEIT, UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES LUFTLEITELEMENTS

Title (fr

UNITÉ DE POMPE À CHALEUR, ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'AIR POUR UNE UNITÉ DE POMPE À CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'AIR

Publication

EP 3705796 A1 20200909 (DE)

Application

EP 20156906 A 20200212

Priority

DE 102019203171 A 20190308

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Wärmepumpeneinheit (100), insbesondere eine Außeneinheit, für eine Luftwärmepumpe, mit einem Gehäuse (102), mit einem Luftaustrittsquerschnitt (104) zum Ausleiten eines Luftstroms aus der Wärmepumpeneinheit (100) in eine Umgebung (1), und mit einem den Luftaustrittsquerschnitt (104) bildenden, einen konusförmigen Leitabschnitt (202) aufweisenden Luftleitelement (200) zum Umlenken des Luftstroms aus einer axialen Strömungsrichtung in mindestens eine radiale Strömungsrichtung. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Luftleitelement (200) der Wärmepumpeneinheit (100) einen äußeren Umfang (204) aufweist, der zusammen mit dem Gehäuse (102) den Luftaustrittsquerschnitt (104) definiert, und dass, bevorzugt im Bereich des Luftaustrittsquerschnitts (104), ein Zugriffschutz (206) am Luftleitelement (200) angeordnet ist, wobei der Zugriffschutz (206) den Luftaustrittsquerschnitt (104) überspannt und einen Zugriff in ein Inneres der Wärmepumpeneinheit (100) unterbindet. Damit ist eine gegenüber dem Stand der Technik verbesserte und sichere Wärmepumpeneinheit (100) geschaffen.

IPC 8 full level

F24F 1/48 (2011.01); F24F 13/062 (2006.01); F24F 13/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

F24F 1/48 (2013.01); F24F 13/062 (2013.01); F24F 13/081 (2013.01); F24F 13/082 (2013.01)

Citation (applicant)

JP 2004278846 A 20041007 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

Citation (search report)

- [Y] JP 2004278846 A 20041007 MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
- [XY] US 3010692 A 19611128 JENTOFT ARTHUR P
- [Y] US 4182227 A 19800108 ROY MICHEL [CA]
- [XY] JP 2009138991 A 20090625 PANASONIC CORP
- [XY] US 2013090053 A1 20130411 YOKOYAMA TAKASI [JP]
- [Y] JP 2007147164 A 20070614 NIPPON JUKANKYO KK

Cited by

CN112628878A; EP4050273A1; WO2023011257A1

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 3705796 A1 20200909; DE 102019203171 A1 20200910

DOCDB simple family (application)

EP 20156906 A 20200212; DE 102019203171 A 20190308