

Title (en)
COMPRESSOR, IN PARTICULAR RADIAL COMPRESSOR

Title (de)
VERDICHTER, INSBESONDERE RADIALVERDICHTER

Title (fr)
COMPRESSEUR, EN PARTICULIER COMPRESSEUR RADIAL

Publication
EP 4170186 A1 20230426 (DE)

Application
EP 21203945 A 20211021

Priority
EP 21203945 A 20211021

Abstract (en)
[origin: WO2023066585A1] A compressor (1) comprising a rotor which extends along an axis of rotation (3), a housing (9), wherein the housing (9) is arranged around the rotor, wherein the housing (9) has an axial inflow (4) and, downstream of the axial inflow (4), a first compression stage and, further downstream of the first compression stage, a radial outflow (5) for a process fluid, the radial outflow (5) leading through the housing (9), and furthermore comprising an impeller (2) which is arranged on the rotor, with an injection device (15) for injecting a fluid into the axial inflow (4).

Abstract (de)
Verdichter (1) umfassend einen Rotor, der sich entlang einer Rotationsachse (3) erstreckt, ein Gehäuse (9), wobei das Gehäuse (9) um den Rotor angeordnet ist, wobei das Gehäuse (9) eine axiale Zuströmung (4) und stromabwärts der axialen Zuströmung (4) eine erste Verdichtungsstufe und weiter stromabwärts der ersten Verdichtungsstufe eine radiale Abströmung (5) für ein Prozessfluid aufweist, wobei die radiale Abströmung (5) durch das Gehäuse (9) führt, ferner ein Laufrad (2), das auf dem Rotor angeordnet ist, mit einer Einspritzvorrichtung (15) zur Einspritzung einer Flüssigkeit in die axiale Zuströmung (4).

IPC 8 full level
F04D 29/58 (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 17/10 (2013.01); **F04D 29/4213** (2013.01); **F04D 29/5846** (2013.01); **F04D 29/705** (2013.01)

Citation (search report)

- [XYI] JP 2009191635 A 20090827 - IHI CORP, et al
- [XYI] JP 2000120596 A 20000425 - ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND
- [XYI] CN 107559239 B 20190326
- [YA] EP 3441621 A1 20190213 - SIEMENS AG [DE]
- [YA] JP 2011111990 A 20110609 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4170186 A1 20230426; CN 118119771 A 20240531; WO 2023066585 A1 20230427

DOCDB simple family (application)
EP 21203945 A 20211021; CN 202280070551 A 20220922; EP 2022076327 W 20220922