

Title (en)
MULTI-STAGE AXIAL FAN

Title (de)
MEHRSTUFIGER AXIALLÜFTER

Title (fr)
VENTILATEUR AXIAL À PLUSIEURS ÉTAGES

Publication
EP 4063662 A1 20220928 (DE)

Application
EP 22160876 A 20220308

Priority
DE 102021107361 A 20210324

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Axiallüfter mit einem einen Strömungskanal bildenden Gehäuse und in dem Gehäuse aufgenommenen, um eine Rotationsachse rotierbaren ersten und zweiten Lüfterrad, wobei das erste Lüfterrad axial in Reihe zu dem zweiten Lüfterrad angeordnet ist und die Lüfterräder im Betrieb eine Axialströmung durch den Strömungskanal erzeugen, wobei axial zwischen dem ersten Lüfterrad und dem zweiten Lüfterrad eine nicht-rotierbare Steganordnung mit einer Mehrzahl von Radialstegen vorgesehen ist, die sich senkrecht zur Rotationsachse durch den Strömungskanal erstrecken und eine gekrümmte Profilierung aufweisen, welche ausgebildet ist, einen im Betrieb erzeugten Drall der Axialströmung des ersten Lüfterrads in statischen Druck überführt.

IPC 8 full level
F04D 19/00 (2006.01); **F04D 29/54** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 19/007 (2013.01); **F04D 29/544** (2013.01); **F04D 29/545** (2013.01); **F05D 2250/44** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 2020378401 A1 20201203 - MASUO SATOSHI [JP]
- [X] US 2008031723 A1 20080207 - YOSHIDA YUSUKE [JP]
- [A] DE 102007022663 A1 20071213 - DENSO CORP [JP]

Citation (examination)

- US 2009060732 A1 20090305 - HSU CHIA-MING [TW], et al
- US 2017122327 A1 20170504 - MAIER BERND [DE], et al

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 4063662 A1 20220928; DE 102021107361 A1 20220929

DOCDB simple family (application)
EP 22160876 A 20220308; DE 102021107361 A 20210324