

Title (en)
FAN WHEEL WITH REINFORCEMENT RING

Title (de)
LÜFTERRAD MIT VERSTÄRKUNGSRING

Title (fr)
ROUE DU VENTILATEUR COMPRENANT UNE BAGUE DE RENFORT

Publication
EP 4015836 A1 20220622 (DE)

Application
EP 21207483 A 20211110

Priority
DE 102020133825 A 20201216

Abstract (en)
[origin: CN114635873A] The invention relates to a fan wheel having at least one base disk and a plurality of fan wheel blades formed about an axis of rotation of the fan wheel, which fan wheel blades extend from the base disk in an axial direction, the invention relates to a fan wheel for a motor vehicle, comprising a bottom disc and a plurality of fan wheel blades, each of which forms a flow channel together with the bottom disc between the fan wheel blades, a reinforcing ring being arranged in the interior of the bottom disc, the reinforcing ring having a plurality of axial projections which extend in the axial direction into the fan wheel blades, thus, the bottom disc and the fan impeller blades are reinforced.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Lüfterrad mit zumindest einer Bodenscheibe und einer Mehrzahl von um eine Rotationsachse des Lüfterrads ausgebildeten Lüfterradschaufeln, die sich ausgehend von der Bodenscheibe in axialer Richtung erstrecken und jeweils zwischen sich zusammen mit der Bodenscheibe einen Strömungskanal bilden, wobei innerhalb der Bodenscheibe ein Verstärkungsring angeordnet ist, der eine Mehrzahl von Axialvorsprüngen aufweist, die sich in axialer Richtung in die Lüfterradschaufeln hinein erstrecken und somit sowohl die Bodenscheibe als auch die Lüfterradschaufeln verstärkt.

IPC 8 full level
F04D 29/28 (2006.01); **F04D 29/02** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
F04D 29/023 (2013.01 - CN EP); **F04D 29/281** (2013.01 - CN EP); **F04D 29/30** (2013.01 - CN); **F04D 29/626** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [XY] US 2005106024 A1 20050519 - VASILESCU CLAUDIU [FR], et al
• [Y] US 4762465 A 19880809 - FRIEDRICHS K GERD [DE]
• [A] WO 2020143241 A1 20200716 - ZHONGSHAN EBS TECH CO LTD [CN]

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 4015836 A1 20220622; CN 114635873 A 20220617; DE 102020133825 A1 20220623

DOCDB simple family (application)
EP 21207483 A 20211110; CN 202111492051 A 20211208; DE 102020133825 A 20201216