

Title (en)
Impeller for a radial fan

Title (de)
Laufrad für ein Radialgebläse

Title (fr)
Roue pour une soufflante radial

Publication
EP 0694697 A1 19960131 (DE)

Application
EP 95109573 A 19950621

Priority
DE 4427115 A 19940730

Abstract (en)
[origin: DE4427115C1] An impeller for a radial-flow fan is proposed, having a hub body (2) arranged on a shaft (1), a multiplicity of moving blades (3) and a cover disc (4), and also a base disc (5), the hub body (2), moving blades (3) and cover disc (4) consisting of a one-piece, axially demouldable first cast component. The base disc (5) consists of an axially demouldable second cast component and is fastened to the shaft (1) and/or the hub body (2) by means of a push-in connection which can be fitted together axially. This permits simple manufacture in conjunction with a fluidically advantageous configuration of the impeller. <IMAGE>

Abstract (de)
Vorgeschlagen wird ein Laufrad für ein Radialgebläse mit einem auf einer Welle (1) angeordneten Nabenkörper (2), einer Mehrzahl von Laufschaufeln (3) und einer Deckscheibe (4) sowie mit einer Bodenscheibe (5), wobei Nabenkörper (2), Laufschaufeln (3) und Deckscheibe (4) einstückig aus einem axial entformbaren, gießtechnisch hergestellten ersten Bauteil bestehen. Die Bodenscheibe (5) besteht aus einem axial entformbaren, gießtechnisch hergestellten zweiten Bauteil und ist mittels einer axial zusammenfügbar Steckverbindung auf der Welle (1) und/oder dem Nabenkörper (2) befestigt. Hierdurch wird eine einfache Herstellung bei strömungsgünstiger Formgestalt des Laufrads ermöglicht. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/28; F04D 29/16

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

CPC (source: EP)
F04D 29/023 (2013.01); **F04D 29/281** (2013.01); **F04D 29/285** (2013.01); **F05D 2230/21** (2013.01); **F05D 2230/51** (2013.01);
F05D 2230/53 (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 3700230 A1 19880721 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG [DE]
• DE 4109646 A1 19920924 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)
• [XY] DE 3520218 A1 19851212 - HITACHI LTD [JP]
• [Y] US 3285187 A 19661115 - ANDERSON JR GORDON R
• [Y] FR 1155080 A 19580422 - NORMACEM SA
• [Y] US 3584968 A 19710615 - KEITH MOWRY W
• [Y] FR 1299702 A 19620727 - LYONNAISE VENTILATION
• [X] DE 2713636 B1 19780713 - SIEMENS AG
• [A] EP 0377847 A1 19900718 - STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG [DE]
• [A] GB 718751 A 19541117 - ROWLAND RODWAY
• [A] US 3782851 A 19740101 - HACKBARTH E, et al
• [A] FR 2335714 A1 19770715 - WEBASTO WERK BAIER KG W [DE]
• [AD] DE 4109646 A1 19920924 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [AD] DE 3700230 A1 19880721 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG [DE]

Cited by
CN111720360A; CN1075605C; DE102015101938A1; US11015610B2; EP3702624A1; CN111608952A; JP2020133596A; US11608834B2;
US11022135B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
DE 4427115 C1 19950406; EP 0694697 A1 19960131

DOCDB simple family (application)
DE 4427115 A 19940730; EP 95109573 A 19950621