

Title (en)

One piece synthetic material fan impeller.

Title (de)

Einstückiges Kunststoff-Lüfterrads.

Title (fr)

Roue de ventilateur de matière synthétique en une pièce.

Publication

EP 0182145 A1 19860528 (DE)

Application

EP 85113621 A 19851025

Priority

DE 3441077 A 19841109

Abstract (en)

[origin: US4639193A] A single-piece plastic fan wheel for a radial fan comprises a hub, a blade ring having fan blades and an intermediate piece interconnecting the hub and the blade ring. The hub comprises an inner hub ring attachable to the drive shaft of a motor and an outer hub ring connected to the inner hub ring by a plurality of axially and radially extending resilient strips which serve to damp tangential vibrations emanating from the motor owing to pulsations in the torque output thereof.

Abstract (de)

Bei einem einstückigen Lüfterrads aus Kunststoff mit einer Nabe, Stegen, einem Zwischenstück, einem Lüfterkranz mit Lüfterschaufeln ist die Nabe (1, 3) zweiteilig und der innere auf der Antriebswelle (4) befestigte Naberring (3) mit dem konzentrischen äußeren Naberring (1) durch Stege (2) verbunden, die über den Umfang in der Nabe wechselweise axial höhenversetzt sein können. Diese Anordnung dient der tangentialen Schwingungs-Entkopplung zwischen Motor und Rad. Solche Lüfterräder werden vor allem in Heiz-und Klimaanlagen von Kraftfahrzeugen eingesetzt.

IPC 1-7

F04D 29/28

IPC 8 full level

F04D 29/28 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04D 29/281 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2431049 A1 19800208 - LUFT U KAELTETECHNIK VEB K [DD]
- [Y] GB 2060069 A 19810429 - SUEDDEUTSCHE KUEHLER BEHR
- [A] GB 117756 A
- [A] US 2047501 A 19360714 - ALEXANDER WETTSTEIN FRITZ
- [A] US 1827770 A 19311020 - PHILIPP SUTER
- [A] DE 1453708 A1 19690109 - AMIRALUT MAXIME, et al
- [A] US 2557201 A 19510619 - SIMON PUNT

Cited by

DE102006038655A1; EP0304080A3; DE19907910C2; DE102010028099A1; WO2010075844A2; DE102008062432A1; EP2451054A2; EP2451055A2; US8421283B2; US8884477B2

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0182145 A1 19860528; EP 0182145 B1 19900307; EP 0182145 B2 19940309; AT E50836 T1 19900315; DE 3576391 D1 19900412; JP S61116097 A 19860603; US 4639193 A 19870127

DOCDB simple family (application)

EP 85113621 A 19851025; AT 85113621 T 19851025; DE 3576391 T 19851025; JP 24867885 A 19851106; US 78239985 A 19851001