

Title (en)
Radial fan for a gas burner

Title (de)
Radialgebläse für einen Gasbrenner

Title (fr)
Ventilateur radial pour un brûleur à gaz

Publication
EP 1528258 A1 20050504 (DE)

Application
EP 03400067 A 20031031

Priority
EP 03400067 A 20031031

Abstract (en)
The radial fan for a gas burner has an impeller (15) with side walls (12) covering its axial ends, with one of the side walls having a lead-through for the impeller's drive shaft. A sealing device (31) is provided in the lead-through for the drive shaft, and for drawing off gas residual volumes reaching through the sealing device a suction line extends into a vacuum region in the outlet section of the impeller casing (10). The mouth of the suction line is located close to a suction opening in one of the side walls.

Abstract (de)
Es wird ein Radialgebläse für einen Gasbrenner mit einem topfartigen Laufrad (15) vorgeschlagen, das an seinem Umfang mit einem Schaufelkranz (14) versehen ist. Ein das Laufrad (15) aufnehmendes Gehäuse erweitert sich ausgehend von einem teilkreisartig gekrümmten, direkt entlang des Schaufelkranzes (14) verlaufenden Umfangswandbereich schneckenartig in Drehrichtung des Laufrads (15) radial zu einem Auslass. Eine von zwei die axialen Stirnseiten des Laufrads (15) abdeckenden Seitenwandungen besitzt eine Trennwand, die in das topfartige Laufrad (15) eingreift und dessen Innenraum in einen ersten und einen zweiten Saugraum unterteilt, wobei der erste Saugraum eine Ansaugöffnung aufweist. Bei diesem Radialgebläse bildet sich im ersten Saugraum ein Unterdruckbereich aus, der mit einer Abdichtungsvorrichtung (31) für die Antriebswelle (30) an der Wellendurchführung (29) über eine Absaugleitung verbunden ist, um eventuell über die Abdichtungsvorrichtung (31) nach Außen gelangte Gas-Restmengen in den Saugraum zurückzusaugen. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/10; **F04D 29/42**

IPC 8 full level
F04D 29/10 (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01); **F04D 29/58** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 27/001 (2013.01); **F04D 29/102** (2013.01); **F04D 29/4213** (2013.01); **F04D 29/584** (2013.01); **F23D 14/36** (2013.01); **F05D 2260/6022** (2013.01); **F05D 2270/301** (2013.01)

Citation (search report)

- [DYA] EP 1002957 A2 20000524 - PUNKER GMBH & CO [DE]
- [Y] DE 3703261 A1 19880818 - THERMOCATALYTIC CORP [US]
- [A] DE 2539168 A1 19760318 - CARRIER CORP
- [A] EP 1188930 A1 20020320 - PUNKER GMBH & CO [DE]
- [A] EP 0522953 A1 19930113 - ECIA EQUIP COMPOSANTS IND AUTO [FR]
- [A] US 2003086242 A1 20030508 - BOUCHERET BERNARD [FR], et al

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 1528258 A1 20050504

DOCDB simple family (application)
EP 03400067 A 20031031