

Title (en)
Radial fan with axial casing.

Title (de)
Radialventilator mit Axialgehäuse.

Title (fr)
Ventilateur radial avec carter axial.

Publication
EP 0470517 A1 19920212 (DE)

Application
EP 91113013 A 19910802

Priority
DE 9011652 U 19900810

Abstract (en)
Radial fan with an axial casing (1) particularly for conveying chemically aggressive air and gases, the approximately circular cylindrical plastic casing (1) of which has a rotationally symmetrical inlet funnel (4) at one end and an outlet funnel (6) at its other end and immediately after the inlet funnel (4) comprises a plastic impeller (22) arranged coaxially with the former, which impeller on its circumference has apertures for the approximately radial emission of the air and/or gases delivered through its curved guide vanes to the surrounding casing, the electric motor (17) driving the impeller (22) being located inside a separately ventilated plastic inner casing (8) which runs through the casing of the radial fan, sealed off from this. The electric motor (17) is carried by a supporting plate (15) which in turn is carried by four carrying columns (13) fixed to a baseplate (9). The casing (1) together with the inner casing (8) firmly connected to it is detachably connected to this baseplate (9). <IMAGE>

Abstract (de)
Radialventilator mit einem Axialgehäuse (1), insbesondere zur Förderung chemisch aggressiver Luft und Gase, dessen etwa kreiszylindrisches Gehäuse (1) aus Kunststoff einen rotationssymmetrischen Einlaßtrichter (4) an einem Ende und an seinem anderen Ende einen Auslaßtrichter (6) aufweist und dicht hinter dem Einlaßtrichter (4) ein zu diesem koaxial angeordnetes Laufrad (22) aus Kunststoff umfaßt, das an seinem Umfang Öffnungen zur etwa radialen Abgabe der durch seine gekrümmten Leitschaufeln geförderten Luft bzw. Gase in das umgebende Gehäuse besitzt, wobei sich der das Laufrad (22) antreibende Elektromotor (17) innerhalb eines separat belüfteten Innengehäuses (8) aus Kunststoff befindet, das das Gehäuse des Radialventilators, diesem gegenüber abgedichtet, durchzieht. Der Elektromotor (17) wird von einer Stützplatte (15) getragen, die ihrerseits von vier auf einer Bodenplatte (9) befestigten Tragesäulen (13) getragen wird. Das Gehäuse (1) ist zusammen mit dem fest mit ihm verbundenen Innengehäuse (8) lösbar mit dieser Bodenplatte (9) verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 17/16; F04D 25/08; F04D 29/62

IPC 8 full level
F04D 17/16 (2006.01); **F04D 25/08** (2006.01); **F04D 29/62** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 17/165 (2013.01 - EP US); **F04D 25/082** (2013.01 - EP US); **F04D 29/5806** (2013.01 - EP); **F04D 29/626** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 8416415 U1 19840802
• [A] DE 4021316 A1 19910207 - NEUHAUS GERHARD [DE]
• [A] US 3412929 A 19681126 - GREENHECK ROBERT C
• [A] US 3425621 A 19690204 - GREENHECK ROBERT C

Cited by
FR2931930A1; CN112780586A; CN109058160A

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
DE 9011652 U1 19901018; EP 0470517 A1 19920212; US 5209639 A 19930511

DOCDB simple family (application)
DE 9011652 U 19900810; EP 91113013 A 19910802; US 74069991 A 19910806