

Title (en)
VENTILATOR SYSTEM, AIR SYSTEM AND INSTALLATION FOR TREATING WORKPIECES

Title (de)
VENTILATORSYSTEM, LUFTSYSTEM UND ANLAGE ZUM BEHANDELN VON WERKSTÜCKEN

Title (fr)
SYSTÈME DE VENTILATEUR, SYSTÈME D'AÉRATION ET SYSTÈME D'USINAGE DE PIÈCES

Publication
EP 3685927 A1 20200729 (DE)

Application
EP 19163744 A 20190319

Priority
DE 102018108665 A 20180412

Abstract (en)
[origin: CN110374904A] The invention relates to a fan system for conveying particle-laden gas. The system comprises at least one fan unit (66) having an impeller (68) rotatably supported. The impeller of the fan unit has a LABS-free coating (76) which has anti-adhesion properties. Alternatively or additionally, the fan unit comprises a sensor system (80), by means of which the oscillation and / or vibration of the fan unit can be detected. An air system for a facility (12) for processing workpieces (14) is also proposed. Particulate-laden exhaust gas (16) is generated in the facility, and the exhaust gas can be transported along a flow path (64). A corresponding fan system (67) is arranged, and at least one fan unit of the fan system is arranged in the exhaust gas flow path (64). The air system (46) is arranged in the facility for processing the workpieces in which the particulate-laden exhaust gas is generated.

Abstract (de)
Ein Ventilatorsystem zum Fördern von einem mit Partikeln beladenem Gas (16) umfasst wenigstens eine Ventilatoreinheit (66) mit einem rotierbar gelagerten Laufrad (68). Das Laufrad (68) der Ventilatoreinheit (66) weist eine LABS-freie Beschichtung (76) auf, welche Antihaf-Eigenschaften hat. Alternativ oder ergänzend umfasst die Ventilatoreinheit (66) ein Sensorsystem (80), mittels welchem Schwingungen und/oder Vibrationen der Ventilatoreinheit (66) erfassbar sind. Mittels eines Luftsystems für eine Anlage (12) zum Behandeln von Werkstücken (14), in welcher ein mit Partikeln beladenes Abgas (16) entsteht, ist dieses Abgas entlang eines Strömungswegs (64) förderbar. Dabei ist ein entsprechendes Ventilatorsystem (67) vorhanden, dessen wenigstens eine Ventilatoreinheit (66) in dem Strömungsweg (64) des Abgases (16) angeordnet ist. Bei einer Anlage zum Behandeln von Werkstücken (14), in welcher ein mit Partikeln beladenes Abgas (16) entsteht, ist ein solches Luftsystem (46) vorhanden.

IPC 8 full level
B05B 16/60 (2018.01); **F04C 28/28** (2006.01); **F04D 29/02** (2006.01); **F04D 29/32** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B05B 16/60 (2018.01 - CN EP); **F04D 25/166** (2013.01 - CN); **F04D 27/001** (2013.01 - CN EP); **F04D 27/004** (2013.01 - CN); **F04D 29/023** (2013.01 - CN EP); **F04D 29/281** (2013.01 - CN EP); **F04D 29/325** (2013.01 - CN EP); **F05D 2230/90** (2013.01 - EP); **F05D 2270/334** (2013.01 - EP); **F05D 2300/611** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XY] DE 102007008065 A1 20080821 - VALEO KLIMASYSTEME GMBH [DE]
- [X] JP 2017139318 A 20170810 - NEC PLATFORMS LTD
- [IY] DE 202008009985 U1 20091217 - EBM PAPST MULFINGEN GMBH & CO [DE]
- [Y] DE 3722537 A1 19890119 - BRENNENSTUHL KG HUGO [DE]
- [Y] DE 102008013713 A1 20090903 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE]
- [A] US 2009056750 A1 20090305 - OTT MATTHIAS [DE], et al
- [XY] DE 102005034768 A1 20070201 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
- [Y] TONY WEIR: "The Whitford Engineering Design Guide The Whitford Engineering Design Guide", 23 January 2013 (2013-01-23), XP055604375, Retrieved from the Internet <URL:https://www.whitfordww.com/wp-content/uploads/2018/06/Whitford-Engineering-Design-Guide.pdf> [retrieved on 20190710]
- [Y] ANONYMOUS: "Acheson Emralon PTFE Non-Stick Coatings | Orion Industries", 16 May 2016 (2016-05-16), XP055604416, Retrieved from the Internet <URL:https://www.orioncoat.com/industrial-applications/suppliers/acheson-non-stick-coatings/> [retrieved on 20190710]

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)
DE 102018108665 A1 20191017; CN 110374904 A 20191025; EP 3685927 A1 20200729

DOCDB simple family (application)
DE 102018108665 A 20180412; CN 201910287789 A 20190411; EP 19163744 A 20190319