

Title (en)

SIDE CHANNEL MACHINE (COMPRESSOR, VACUUM PUMP OR BLOWER) WITH A BLEED CHANNEL IN THE STRIPPER

Title (de)

SEITENKANAL-MASCHINE (VERDICHTER, VAKUUMPUMPE ODER GEBLÄSE) MIT EINEM ENTNAHMEKANAL IM ABSTREIFER

Title (fr)

MACHINE À CANAL LATÉRAL (COMPRESSEUR, POMPE À VIDE OU VENTILATEUR) AVEC CONDUIT DE DÉCHARGE DANS LE BARRAGE

Publication

EP 3792495 A1 20210317 (DE)

Application

EP 20205155 A 20160715

Priority

- DE 102015213549 A 20150717
- EP 16738825 A 20160715
- EP 2016066918 W 20160715

Abstract (en)

[origin: CA2992672A1] The invention relates to a side-channel machine having a housing (4a), located in the housing (4a) a side-channel (28) for guiding a gas, and at least one gas inlet opening (34) which is formed in the housing (4a) and is fluidically connected to the side-channel (28). Furthermore, the side-channel machine has at least one gas inlet pipe (29a) which connects to the at least one gas inlet opening (34). The side-channel machine further comprises at least one gas outlet opening (33) and at least one gas outlet pipe (31a) which connects to the at least one gas outlet opening (33). Furthermore, the side-channel machine has an impeller that can be made to rotate in the housing (4a), with impeller blades, which bound impeller cells arranged in the side-channel (28), for delivering the gas in the impeller cells from the at least one gas inlet opening (34) to the at least one gas outlet opening (33). The side-channel machine further has at least one interrupter (39) arranged between the at least one gas inlet opening (34) and the at least one gas outlet opening (33).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Seitenkanal-Maschine, die ein Gehäuse (4a), einen in dem Gehäuse (4a) befindlichen Seitenkanal (28) zur Führung eines Gases und mindestens eine, mit dem Seitenkanal (28) in Strömungsverbindung stehende, in dem Gehäuse (4a) ausgebildete Gas-Einlassöffnung (34) aufweist. Ferner hat die Seitenkanal-Maschine mindestens einen, sich an die mindestens eine Gas-Einlassöffnung (34) anschließenden Gas-Einlassstutzen (29a). Die Seitenkanal-Maschine umfasst außerdem mindestens eine Gas-Auslassöffnung (33) und mindestens einen, sich an die mindestens eine Gas-Auslassöffnung (33) anschließenden Gas-Auslassstutzen (31a). Ferner weist die Seitenkanal-Maschine ein in dem Gehäuse (4a) drehbares Laufrad mit in dem Seitenkanal (28) angeordneten, Laufrad-Zellen begrenzenden Laufrad-Schaufeln zur Förderung des sich in den Laufrad-Zellen befindlichen Gases von der mindestens einen Gas-Einlassöffnung (34) zu der mindestens einen Gas-Auslassöffnung (33) auf. Die Seitenkanal-Maschine weist ferner mindestens einen zwischen der mindestens einen Gas-Einlassöffnung (34) und der mindestens einen Gas-Auslassöffnung (33) angeordneten Unterbrecher (39) auf.

IPC 8 full level

F04D 17/16 (2006.01); **F04D 23/00** (2006.01); **F04D 29/16** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

F04D 5/007 (2013.01 - US); **F04D 5/008** (2013.01 - US); **F04D 17/10** (2013.01 - CN); **F04D 17/168** (2013.01 - CN); **F04D 23/008** (2013.01 - EP US); **F04D 27/009** (2013.01 - CN); **F04D 29/161** (2013.01 - EP US); **F04D 29/188** (2013.01 - US); **F04D 29/403** (2013.01 - US); **F04D 29/4206** (2013.01 - CN); **F04D 29/661** (2013.01 - CN); **F04D 29/667** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- DE 102015213549 A1 20170119 - GARDNER DENVER GMBH [DE]
- DE 10334950 A1 20041209 - NASH ELMO IND GMBH [DE]
- DE 19708953 A1 19980917 - BUSCH GMBH K [DE]
- DE 10334812 A1 20050303 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]
- DE 19906515 C1 20000203 - WEBASTO THERMOSYSTEME GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 19708953 A1 19980917 - BUSCH GMBH K [DE]
- [X] EP 0011983 A1 19800611 - COMPAIR IND LTD [GB]
- [X] EP 0636792 A1 19950201 - LUCAS IND PLC [GB]
- [X] DE 2409183 A1 19750828 - SIEMENS AG
- [X] DE 10334950 A1 20041209 - NASH ELMO IND GMBH [DE]

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

DOCDB simple family (publication)

DE 102015213549 A1 20170119; CA 2992672 A1 20170126; CN 108138785 A 20180608; EP 3325812 A1 20180530; EP 3325812 B1 20201111; EP 3792495 A1 20210317; ES 2846857 T3 20210729; JP 2018520295 A 20180726; US 10767654 B2 20200908; US 11248615 B2 20220215; US 11536281 B2 20221227; US 2018202447 A1 20180719; US 2021095677 A1 20210401; US 2022228595 A1 20220721; US 2023193907 A1 20230622; WO 2017013021 A1 20170126

DOCDB simple family (application)

DE 102015213549 A 20150717; CA 2992672 A 20160715; CN 201680034492 A 20160715; EP 16738825 A 20160715; EP 2016066918 W 20160715; EP 20205155 A 20160715; ES 16738825 T 20160715; JP 2017567687 A 20160715; US 201615743296 A 20160715; US 202017011604 A 20200903; US 202217592033 A 20220203; US 202218084665 A 20221220