

Title (en)
Regenerative compressor.

Title (de)
Seitenkanalverdichter.

Title (fr)
Compresseur à canal latéral.

Publication
EP 0286824 A1 19881019 (DE)

Application
EP 88103526 A 19880307

Priority
DE 8704066 U 19870318

Abstract (en)
[origin: US4806073A] In a side-channel compressor having a rotor rotatably supported in a housing, the improvement wherein at least one dust stripper protrudes into a gap between the housing and a rotor to prevent the accumulation of dust in the gap. Preferably, the dust stripper protrudes into a radial gap between a lateral extension of a blade ring portion of the rotor and a lateral extension of the housing. Additionally, the dust stripper is preferably circumferentially located in the inlet half of the compressor so that the pressure gradient in the compressor assists in the removal of dust stripped by the dust stripper. Additionally, or in the alternative, an axially extending dust stripper may be provided in an axial gap between the housing and a hub portion of the rotor.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Seitenkanalverdichter mit einem in seinem Gehäuse drehbar gelagerten Laufrad. Das Laufrad (4) besteht aus einem an einem scheibenförmigen Nabenteil (6) und einem am Außenumfang dieses Nabenteiles (6) angeordneten Schaufelkranz (7), der den Nabenteil (6) mindestens auf einer Seite in Richtung der Drehachse seitlich überragt. Das Gehäuse (1) des Seitenkanalverdichters untergreift den Nabenteil (6) seitlich überragenden Abschnitt (8) des Schaufelkranzes (7) unter Belassung eines radialen Spaltes (10) zumindest teilweise. Eine Blockierung des Laufrades durch sich in dem Spalt (10) ablagernden Staub wird dadurch verhindert, daß an dem den Schaufelkranz (7) untergreifenden Teil (9) des Gehäuses (1) mindestens ein radial in den Spalt (10) ragender Abstreifer (11) angeordnet ist, der sich annähernd über die volle Breite des untergreifenden Teiles (9) des Gehäuses (1) erstreckt.

IPC 1-7
F04D 23/00

IPC 8 full level
F04D 23/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 23/008 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2035380 A1 19710128
- [A] DE 2244151 A1 19730719 - PUMPEN & VERDICHTER VEB K
- [A] DE 2738208 B1 19780511 - SIEMENS AG
- [A] DE 1403579 A1 19690717 - OBERMAIER & CIE

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 8704066 U1 19880714; DE 3860630 D1 19901025; EP 0286824 A1 19881019; EP 0286824 B1 19900919; US 4806073 A 19890221

DOCDB simple family (application)
DE 8704066 U 19870318; DE 3860630 T 19880307; EP 88103526 A 19880307; US 15157188 A 19880202