

Title (en)

Dynamic discharge noise attenuator for rotary vacuum machines

Title (de)

Dynamischer Auslassgeräuschkämpfer für Drehkolben-Vakuummaschinen

Title (fr)

Atténuateur dynamique du bruit de refoulement sur les machines à vide rotatives

Publication

EP 1249610 A1 20021016 (FR)

Application

EP 02356065 A 20020405

Priority

FR 0105031 A 20010412

Abstract (en)

The noise attenuator, fitted between the output (16) of a primary vacuum pump and an outlet (23) to the outside atmosphere, consists of a transfer unit (25) with a series of separate cavities (24 - 24g) formed by a rotor (26) inside a stator (28). During operation the cavities move in sequence from the pump output (16) to the attenuator outlet (23) to release the evacuated gases while keeping the output and outlet isolated from one another. The rotor is turned by the vacuum pump machine through a mechanical transmission system

Abstract (fr)

L'atténuation de bruit de refoulement sur les machines à vide rotatives à profils conjugués est réalisée, selon l'invention, en interposant entre le refoulement (16) de la pompe primaire et la sortie à l'atmosphère (23) un dispositif de transfert (25) à cavités indépendantes, par exemple des cavités (24-24g) sur un rotor (26) entraîné en rotation autour d'un arbre (28), les cavités (24-24g) se déplaçant en séquence entre le refoulement (16) et la sortie (23) en assurant simultanément une isolation entre le refoulement (16) et la sortie (23). On réalise ainsi un atténuateur dynamique de bruit particulièrement simple et peu onéreux, tout en étant très efficace pour la suppression du bruit de refoulement. <IMAGE>

IPC 1-7

F04C 29/06

IPC 8 full level

F04C 25/02 (2006.01); **F04C 29/00** (2006.01); **F04C 29/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04C 29/0035 (2013.01 - EP US); **F04C 29/068** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] US 1746885 A 19300211 - BUNGE RALPH W, et al
- [A] GB 910465 A 19621114 - JOHN WILMOTT MARSHALL
- [A] FR 1203244 A 19600115 - PERKINS F LTD

Cited by

CN103687518A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1249610 A1 20021016; FR 2823539 A1 20021018; FR 2823539 B1 20051202; JP 2002339888 A 20021127; US 2002150472 A1 20021017; US 6705842 B2 20040316

DOCDB simple family (application)

EP 02356065 A 20020405; FR 0105031 A 20010412; JP 2002106636 A 20020409; US 11902802 A 20020410