

Title (en)

Vacuum pump with security against aeration of recipient at stoppage.

Title (de)

Vakuumpumpe mit Sicherung gegen Belüftung des Rezipienten bei Stillstand.

Title (fr)

Pompe à vide avec sécurité contre aération de récipient à l'arrêt.

Publication

EP 0406873 A2 19910109 (DE)

Application

EP 90112881 A 19900705

Priority

DE 3922417 A 19890707

Abstract (en)

The invention relates to an oil-sealed pre-vacuum pump on which the receiver is protected against aeration in the event of the pump being shut down in that in this state its expansion chamber is sealed vacuum tight on the atmosphere side. In order to achieve shutting off of the oil supply by the simplest possible means when the vacuum pump stops and at the same time to be able to precisely meter and shut off the gas supply necessary for silencing, an auxiliary pump 2 on the pump shaft is proposed which draws in oil through separate intake ducts 4 and 5, mixes it and forces it into the expansion chamber of the vacuum pump via a spring-loaded valve 7. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine ölgedichtete Vorvakuumpumpe, bei der die Sicherung gegen Belüftung des Rezipienten bei Stillstand der Pumpe dadurch erreicht wird, daß ihr Schöpfraum auf der Atmosphäreseite in diesem Zustand vakuumdicht verschlossen wird. Um für die Absperrung der Ölzufuhr bei Stillstand der Vakuumpumpe mit einfachsten Mitteln auszukommen und gleichzeitig die für die Geräuschkämpfung notwendige Gaszufuhr genau dosieren und ebenfalls absperren zu können, ist auf der Pumpenwelle eine Hilfspumpe 2 vorgesehen, die über getrennte Ansaugkanäle 4 und Öl 5 ansaugt, mischt und über ein federbelastetes Ventil 7 in den Schöpfraum der Vakuumpumpe drückt.

IPC 1-7

F04C 27/02

IPC 8 full level

F04C 27/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F04C 27/02 (2013.01)

Cited by

US6019585A; CN1079505C; WO9704236A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0406873 A2 19910109; EP 0406873 A3 19911127; DE 3922417 A1 19910117; DE 3922417 C2 19910829

DOCDB simple family (application)

EP 90112881 A 19900705; DE 3922417 A 19890707