

Title (en)

Process for operating a screw-type compressor

Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines Schraubenverdichters

Title (fr)

Procédé de commande d'un compresseur à vis

Publication

EP 1072796 A2 20010131 (DE)

Application

EP 00115787 A 20000721

Priority

DE 19935041 A 19990726

Abstract (en)

The cylinder chamber(44) of the compressor has a backflow orifice(58) and at least one intermediate backflow orifice(74,76) establishing a minimum position(Mi) and intermediate position(Z1,Z2) respectively. The control unit(66) in the mode for stepless control of the piston positions in a range between the intermediate position and minimum position activates the backflow orifice, and for stepless control of the piston positions outside the range between the intermediate position and minimum position activates the intermediate backflow orifice. An Independent claim is included for a control unit which activates feed flow in an established cycle.

Abstract (de)

Um einen Schraubenverdichter umfassend ein Gehäuse mit einer Läuferkammer, zwei in der Läuferkammer angeordnete Schraubenläufer, einen an die Läuferkammer angrenzenden Schieber zur Leistungssteuerung, eine Stelleinrichtung, umfassend einen Zylinder sowie eine zugeordnete Steuereinrichtung mit welcher in einem stufenlosen Steuermodus ein Zufluß und ein Rückfluß des zum Betätigen des Zylinders vorgesehenen Mediums steuerbar ist, derart zu verbessern daß die Steuereinrichtung zuverlässig arbeitet, wird vorgeschlagen, daß die Zylinderkammer eine Rückflußöffnung und eine Zwischenrückflußöffnung aufweist, und daß die Steuereinrichtung in dem Steuermodus zur stufenlosen Steuerung in einem Teilsteuerbereich zwischen einer Zwischenstellung und einer Minimalstellung die Rückflußöffnung aktiviert und zur stufenlosen Steuerung von Kolbenstellungen außerhalb des Teilsteuerbereichs die die Zwischenstellung festlegende entsprechende Zwischenrückflußöffnung aktiviert.
<IMAGE>

IPC 1-7

F04C 18/16; F04C 29/10

IPC 8 full level

F03C 2/00 (2006.01); **F04C 18/16** (2006.01); **F04C 28/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04C 28/125 (2013.01 - EP US)

Cited by

DE10258145A1; CN102734158A; EP2505841A3; DE10242139A1; US2014127067A1; US10030653B2; US9169840B2; US7201569B2;
WO2005085644A1; EP3922813A1; DE102020115442A1; EP1775474A2; US7481634B2; US6898948B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1072796 A2 20010131; EP 1072796 A3 20020710; EP 1072796 B1 20041013; AT E279652 T1 20041015; DE 19935041 A1 20010208;
DE 50008197 D1 20041118; US 6276911 B1 20010821

DOCDB simple family (application)

EP 00115787 A 20000721; AT 00115787 T 20000721; DE 19935041 A 19990726; DE 50008197 T 20000721; US 62490300 A 20000725