

Title (en)  
Reciprocating piston compressor

Title (de)  
Hubkolben-Kompressor

Title (fr)  
Compresseur à piston éleveur

Publication  
**EP 2172651 A1 20100407 (DE)**

Application  
**EP 09171432 A 20090928**

Priority  
AT 15452008 A 20081002

Abstract (en)  
The compressor has a capacity control including a valve unloader (2) arranged at an acting suction valve (1) of the compressor, where the valve unloader holds a sealing element (4) of the suction valve over a portion of a compressor's cycle by an electrically operated actuation device (3). The actuation device comprises an electric motor (5), where a driven element (6) of the motor comprises a guide surface (7) extending in a sloped manner in a rotational direction for low-friction rolling elements (8). An independent claim is also included for a method for controlling delivery rate of a reciprocating compressor.

Abstract (de)  
Bei einem Hubkolben-Kompressor mit Fördermengenregelung weist die Abhebeeinrichtung (3) für den Abhebegreifer (2) des offenzuhaltenden Saugventils (1) als Antrieb einen Elektromotor (5) auf, dessen Abtriebsselement (6) zusammen mit einem verdrehgesicherten Abhebeelement (10) des Abhebegreifers (2) und den dazwischen angeordneten Wälzelementen (8) einen Kugelumlaufspindel-Antrieb bildet. Es ergibt sich damit eine kleinbauende, exakt zu regelnde Abhebeeinrichtung (3) mit hoher Betätigungskraft und hoher Bewegungsdynamik.

IPC 8 full level  
**F04B 49/24** (2006.01); **F16K 31/04** (2006.01); **F16K 31/50** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**F04B 17/04** (2013.01 - KR); **F04B 35/04** (2013.01 - KR); **F04B 39/00** (2013.01 - KR); **F04B 49/243** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• EP 0694693 A1 19960131 - HOERBIGER VENTILWERKE AG [AT]  
• EP 1400692 A1 20040324 - HOERBIGER KOMPRESSORTECH SERV [AT]  
• DE 1251121 B  
• DE 849739 C 19520918 - LINDE EISMASCH AG

Citation (search report)  
• [YDA] EP 1400692 A1 20040324 - HOERBIGER KOMPRESSORTECH SERV [AT]  
• [Y] US 5318064 A 19940607 - REINICKE ROBERT H [US]  
• [Y] GB 2442597 A 20080409 - VETCO GRAY INC [US]  
• [Y] WO 2006112236 A1 20061026 - CKD CORP [JP], et al

Cited by  
EP2683950A4

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2172651 A1 20100407**; AT 507320 A1 20100415; AT 507320 B1 20101015; CN 101725505 A 20100609; JP 2010084771 A 20100415; KR 20100038075 A 20100412; US 2010086415 A1 20100408

DOCDB simple family (application)  
**EP 09171432 A 20090928**; AT 15452008 A 20081002; CN 200910211690 A 20090929; JP 2009230199 A 20091002; KR 20090094237 A 20091005; US 58579709 A 20090924