

Title (en)

Piston compressor

Title (de)

Hubkolbenkompressor

Title (fr)

Compresseur à piston

Publication

EP 1607630 A1 20051221 (DE)

Application

EP 05010105 A 20050510

Priority

DE 102004028747 A 20040614

Abstract (en)

The piston compressor has wobble plate (11) connected to drive shaft (4) through single or double four bar linkage comprising swivellable articulated brackets in each axially separated implemented joints (27,28) mounted on drive shaft.

Abstract (de)

Der Hubkolbenkompressor hat mehrere parallel zueinander in einem gemeinsamen Kompressorgehäuse (3) vorgesehene Zylinder-Kolbeneinheiten (7,8), deren Kolben (8) über einen Gleitsteine (12) umschließenden Kopplungsbügel (9) durch eine rotierende Taumelscheibe (11) bewegt werden. Zur Veränderung der Taumelscheibenneigung aufgrund eines geregelten Drucks im Kompressorgehäuse ist diese durch zwei Gelenkarme (23,24) an einer Auskröpfung (29) der Triebwelle (4) schwenkbar gehalten. Diese Gelenkarme (23,24) bilden zusammen mit der Auskröpfung (29) und dem Abstand zwischen beidseitigen Anbindungsstellen an der Taumelscheibe (11) ein Gelenkviereck, dessen Geometrie eine funktionsgerechte Schwenkbewegung sicherstellt. Die vier Gelenke (25-27) des Gelenkvierecks sind durch einachsige Drehgelenke gebildet, deren geringer Reibungswiderstand ein verbessertes Regelverhalten beim Regeln der Förderleistung des Kompressors zur Folge hat. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 27/10

IPC 8 full level

F04B 27/10 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F04B 27/0878 (2013.01 - KR); **F04B 27/1045** (2013.01 - KR); **F04B 27/1063** (2013.01 - KR); **F04B 27/1072** (2013.01 - EP KR US); **F04B 27/1081** (2013.01 - KR); **F05B 2210/12** (2013.01 - KR); **F05B 2210/14** (2013.01 - KR); **F05B 2250/40** (2013.01 - KR); **Y10S 417/00** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] EP 1388668 A2 20040211 - TOYOTA JIDOSHOKKI KK [JP]
- [A] DE 19947347 A1 20000413 - DENSO CORP [JP]
- [A] DE 10159363 A1 20020711 - SANDEN CORP [JP]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 291 (M - 265) 27 December 1983 (1983-12-27)

Cited by

KR100700861B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1607630 A1 20051221; **EP 1607630 B1 20061004**; AT E341710 T1 20061015; CN 1715645 A 20060104; CN 1715645 B 20120125; DE 102004028747 A1 20051229; DE 502005000133 D1 20061116; JP 2006002770 A 20060105; JP 4448063 B2 20100407; KR 100700861 B1 20070329; KR 20060046465 A 20060517; US 2005276699 A1 20051215; US 7267041 B2 20070911

DOCDB simple family (application)

EP 05010105 A 20050510; AT 05010105 T 20050510; CN 200510076193 A 20050608; DE 102004028747 A 20040614; DE 502005000133 T 20050510; JP 2005172637 A 20050613; KR 20050051734 A 20050616; US 15260305 A 20050614