

Title (en)

Method for starting a piston compressor.

Title (de)

Startverfahren für einen Kolbenverdichter

Title (fr)

Procédé de démarrage pour un compresseur à piston.

Publication

EP 1662143 A2 20060531 (DE)

Application

EP 05025299 A 20051119

Priority

DE 102004057467 A 20041129

Abstract (en)

The starting process for piston compressor (1) containing a piston (2) involves a returning failures creating a returning torque (AR) towards a compression point of the piston setting (S). The returning torque is held long enough for the compressor to be moved to the starting position by a fluid expelled from the compression cavity (9) through at least one leakage point (16) to overcome an inertia .to reach the starting position.

Abstract (de)

Es werden ein effektives und einfach zu realisierendes Verfahren zum Starten eines Kolbenverdichters (1) sowie ein zur Durchführung des Verfahrens geeigneter Kolbenverdichter (1) angegeben. Dabei ist vorgesehen, einen Kolben (2) des Kolbenverdichters (1) in einer Rücksetzphase (15) unter Aufbringung eines Rücksetzantriebsmoments (A R) in Richtung auf einen Kompressionspunkt (S k) der Kolbenstellung (S) anzutreiben, wobei das Rücksetzantriebsmoment (A R) solange aufrechterhalten wird, bis der Kolbenverdichter (1) infolge von Fluidverdrängung aus dem zwischen dem Kolben (2) und einem korrespondierenden Druckzylinder (3) gebildeten Kompressionsraum (9) durch mindestens eine Leckstelle (16) unter Überschreitung eines Beharrungspunktes (S b ,S' b) eine Startposition (S IV) erreicht hat. In einer nachfolgenden Beschleunigungsphase (16) wird der Kolben dann aus der Startposition (S IV) mit einem Startantriebsmoment (A S) in einer Betriebsdrehrichtung (B) beschleunigt.

IPC 8 full level

F04B 49/02 (2006.01); **F04B 49/20** (2006.01); **F04B 53/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04B 49/02 (2013.01 - EP US); **F04B 2201/0201** (2013.01 - EP US); **F04B 2201/1208** (2013.01 - EP US); **F04B 2203/0207** (2013.01 - EP US); **F04B 2203/0209** (2013.01 - EP US)

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 LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1662143 A2 20060531; **EP 1662143 A3 20081119**; **EP 1662143 B1 20090624**; AT E434727 T1 20090715; CN 1782387 A 20060607; CN 1782387 B 20100512; DE 102004057467 B3 20060824; DE 502005007559 D1 20090806; ES 2327133 T3 20091026; PL 1662143 T3 20100129; US 2006120898 A1 20060608

DOCDB simple family (application)

EP 05025299 A 20051119; AT 05025299 T 20051119; CN 200510116364 A 20051021; DE 102004057467 A 20041129; DE 502005007559 T 20051119; ES 05025299 T 20051119; PL 05025299 T 20051119; US 28914405 A 20051129