

Title (en)

Piston type compressor for compressing gases in at least two compression chambers

Title (de)

Kolbenkompressor zum Verdichten gasförmiger Medien in wenigstens zwei Arbeitsräumen

Title (fr)

Compresseur à pistons pour compresser des gaz dans au moins deux chambres à compression

Publication

EP 1541867 A1 20050615 (DE)

Application

EP 03028312 A 20031209

Priority

EP 03028312 A 20031209

Abstract (en)

The piston compressor (5) for the compressing of gaseous media in at least two working chambers has a stepped piston (1), a first cylinder (7) to accommodate a first piston section (16) and to form a first working chamber (21), and at least one second cylinder (8) to accommodate a second piston section (17) and to form a second working chamber (22). The second piston section has a smaller diameter than the first, whereby each of the two cylinders is closed off by a plate (2,9) with valve arrangements. The second piston section is guided through an opening (20) in one of the plates (2).

Abstract (de)

Ein Kolbenkompressor (15) zum Verdichten gasförmiger Medien enthält einen Stufenkolben (1) mit einem ersten Kolbenteil (16) und einem zweiten Kolbenteil (17), welche in einer Achse angeordnet sind. Zwei Zylinder (7, 8) mit inneren Bohrungen verschiedener Durchmesser bilden zwei Arbeitsräume (21, 22). Die Zylinder werden durch Platten (2, 9) mit Ventilanordnungen verschlossen. Dabei wird im Durchmesser kleinere der Kolbenteil (17) durch eine Öffnung (20) in der Platte (2) geführt. Als Ventile eignen sich insbesondere Lamellenventile, Zungenventile oder auch Ventile mit Federrückstellung. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 25/02; **F04B 5/02**

IPC 8 full level

F04B 5/02 (2006.01); **F04B 25/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04B 5/02 (2013.01 - EP US); **F04B 25/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 4369633 A 19830125 - SNYDER DAVID A [US]
- [XY] US 4368008 A 19830111 - BUDZICH TADEUSZ [US]
- [Y] US 4334833 A 19820615 - GOZZI ANTONIO
- [X] CH 123787 A 19271216 - ANDERBERG ANDERS [SE], et al

Cited by

CN103557136A

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1541867 A1 20050615; DE 502004005581 D1 20080103; EP 1702162 A1 20060920; EP 1702162 B1 20071121;
US 2007116588 A1 20070524; WO 2005059362 A1 20050630

DOCDB simple family (application)

EP 03028312 A 20031209; DE 502004005581 T 20041209; EP 04803681 A 20041209; EP 2004014024 W 20041209; US 58161404 A 20041209