

Title (en)
Multiple ring compressor valve

Title (de)
Ringplattenventil für Kolbenkompressoren

Title (fr)
Soupape annulaire pour compresseurs

Publication
EP 1247982 A2 20021009 (DE)

Application
EP 02450058 A 20020313

Priority
AT 5392001 A 20010404

Abstract (en)
Spiral spring (4) diameter is little less than the width of the ring (3), where they make contact. On the interceptor (2) side, the springs are housed in cups (7) guiding them during valve opening,. The cups seat in blind recesses (5) of circumferential bridging sections (6) in the interceptor, largely closing them off externally.

Abstract (de)
Ein Ringplattenventil für Kolbenkompressoren weist mehrere einzelne konzentrisch zueinander zwischen Ventilsitz (1) und Fänger (2) angeordnete Kunststoff-Ringplatten (3) als Schließorgane auf. Der Durchmesser einzelner über den Umfang verteilter Stahl-Spiralfedern (4) zur Befederung der Ringplatten (3) ist im wesentlichen gleich groß wie die Breite der Ringplatten (3), womit geringe Federlängen realisiert werden können. Die Spiralfedern (4) sind auf der Seite des Fängers (2) in einzelnen Federtöpfen (7) aus vorzugsweise abriebresistentem Kunststoff abgestützt und geführt. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 39/10

IPC 8 full level
F04B 39/00 (2006.01); **F04B 39/10** (2006.01); **F16F 1/12** (2006.01); **F16K 15/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 39/1053 (2013.01 - EP US); **Y10T 137/7839** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0345245 B1 19931013
• US 3536094 A 19701027 - MANLEY FLAVIOUS E JR

Cited by
EP1972840A1; AT504650B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1247982 A2 20021009; **EP 1247982 A3 20031126**; **EP 1247982 B1 20050223**; CN 1379183 A 20021113; DE 50202301 D1 20050331;
JP 2003035262 A 20030207; US 2002144733 A1 20021010

DOCDB simple family (application)
EP 02450058 A 20020313; CN 02105444 A 20020404; DE 50202301 T 20020313; JP 2002101241 A 20020403; US 10563202 A 20020326