

Title (en)

Compressor, especially for an air spring system for a vehicle

Title (de)

Kompressor, insbesondere für ein Kraftfahrzeug-Luftfedersystem

Title (fr)

Compresseur, en particulier pour un système à ressort pneumatique pour un véhicule

Publication

EP 1375919 A1 20040102 (DE)

Application

EP 03013762 A 20030618

Priority

DE 20209814 U 20020625

Abstract (en)

The compressor comprises a piston (16) guided in a casing (14) and between which is formed an annular chamber (36) axially sealed on both sides and into which air is drawn and which is in communication with a passage (35) guided through the piston. The annular chamber may be formed in the casing or in the piston. The piston has an annular slot (37) on the circumferential face. The axial dimension of the annular chamber, especially of the annular slot, is selected in dependence upon the stroke of the piston, while the radial depth is selected depending upon feed volume.

Abstract (de)

Es wird ein Kompressor (12), insbesondere für ein Kraftfahrzeug-Luftfedersystem, vorgeschlagen mit zumindest einem in einem Zylindergehäuse (14) dicht geführten Kolben(16), der mit einer Stirnseite (17) zusammen mit dem Zylindergehäuse (14) einen Kompressionsraum (18) abschließt, welcher mindestens eine Auslassöffnung (21,23), die von einem offenbaren Auslassorgan (22,24) verschlossen ist, und mindestens eine Einlassöffnung (33) aufweist, die von einem offenbaren Einlassorgan (34) verschlossen ist, wobei die mindestens eine Auslassöffnung (21,23) im Zylindergehäuse (14) enthalten ist und die mindestens eine Einlassöffnung (33) im Kolben (16) angeordnet und über mindestens einen durch den Kolben (16) geführten Kanal (35) mit angesaugter Luft speisbar ist. Zwischen dem Kolben (16) und dem Zylindergehäuse (14) ist ein axial beidseitig abgedichteter Ringraum(36) gebildet, in den die Luft eingesaugt wird und der mit dem Kanal (35) in Verbindung steht, wobei der Ringraum (36) im Kolben(16) oder statt dessen auch im Zylindergehäuse (14) ausgebildet sein kann. Der Kanal (35) weist einen mittig im Kolben (16) verlaufenden Zentralkanal (42) und mindestens einen Verbindungskanal (43) auf, der den Zentralkanal (42) mit dem Raumraum (36) verbindet. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 39/00; F04B 39/12; F04B 39/10

IPC 8 full level

F04B 39/00 (2006.01); **F04B 39/10** (2006.01); **F04B 39/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 39/0016 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 10005929 A1 20010830 - CONTINENTAL AG [DE]
- [A] FR 660699 A 19290716
- [A] DE 19926384 A1 20001012 - MANNESMANN SACHS AG [DE]

Cited by

EP2161451A1; DE102020133941A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

DE 20209814 U1 20021219; DE 50300405 D1 20050504; EP 1375919 A1 20040102; EP 1375919 B1 20050330

DOCDB simple family (application)

DE 20209814 U 20020625; DE 50300405 T 20030618; EP 03013762 A 20030618