

Title (en)

Pistons, particularly plunger pistons for compressors.

Title (de)

Kolben, insbesondere Tauchkolben für Kompressoren.

Title (fr)

Pistons, en particulier pistons plongeurs pour compresseurs.

Publication

EP 0353462 A1 19900207 (DE)

Application

EP 89111923 A 19890630

Priority

DE 3824780 A 19880721

Abstract (en)

A piston, especially a plunger piston for compressors, comprises a cylindrical piston barrel (1), a sealing ring (3) arranged on the outer circumference of the piston barrel (1) and a guiding layer (4) likewise applied to the outer circumference of the piston barrel. The piston barrel (1) consists of thermosetting plastic and the guiding layer (4) is firmly joined to the plastic of the piston as a self-contained, seamless guiding ring (4), it being possible for the guiding ring (4) to extend essentially over the entire length of the piston barrel (1) and have a wall thickness of between 0.2 and 1 mm. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Kolben, insbesondere Tauchkolben für Kompressoren umfaßt einen zylindrischen Kolbenkörper (1), einen am Außenumfang des Kolbenkörpers (1) angeordneten Dichtring (3) sowie eine ebenfalls auf dem Außenumfang des Kolbenkörpers aufgebrachte Führungsauflage (4). Der Kolbenkörper (1) besteht aus duroplastischem Kunststoff, und die Führungsauflage (4) ist als in sich geschlossener, fugenloser Führungsring (4) fest mit dem Kunststoff des Kolbens verbunden, wobei sich der Führungsring (4) im wesentlichen über die gesamte Länge des Kolbenkörpers (1) erstrecken und eine Wandstärke zwischen 0,2 und 1 mm haben kann.

IPC 1-7

F04B 39/00

IPC 8 full level

F04B 39/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 39/0005 (2013.01); **F05C 2225/04** (2013.01); **F05C 2253/12** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 1234378 B 19670216 - CHARLES SAMUEL WHITE
- [A] FR 2361555 A1 19780310 - COMPAIR IND LTD [GB]
- [A] GB 1413114 A 19751105 - HEPWORTH & GRANDAGE LTD
- [A] DE 2510957 A1 19760923 - DANFOSS AS
- [A] US 2911270 A 19591103 - WHITE CHARLES S
- [A] US 1873878 A 19320823 - GOLDSBOROUGH WINDER E
- [A] US 2410405 A 19461105 - CORNELIUS RICHARD T
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 11, Nr. 82 (M-571)[2529], 12. März 1987; & JP-A-61 236 968 (HITACHI LTD) 22-10-1986

Cited by

EP1176310A3; ITFI20130296A1; EP2161451A1; EP0550810A3; US9739318B2; US10040229B2; WO2015086458A1; WO2014053211A1; WO2010097283A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0353462 A1 19900207; DE 3824780 A1 19900125; DE 3824780 C2 19930624

DOCDB simple family (application)

EP 89111923 A 19890630; DE 3824780 A 19880721