

Title (en)

Floating piston guiding for thick matter pumps.

Title (de)

Schwimmende Kolbenführung in Dickstoffpumpen.

Title (fr)

Guidage de piston flottant pour pompe à matières épaisses.

Publication

EP 0646725 A1 19950405 (DE)

Application

EP 94114818 A 19940920

Priority

- DE 9314328 U 19930922
- DE 4339733 A 19931122

Abstract (en)

The technical field of the invention is solids-handling pumps. Here, the invention deals with the delivery plunger (5, 6, 6a, 8), which is arranged detachably (9) on the front end of a plunger rod (10) axially displaceable via hydraulic drive. An annular plunger body (5) is mounted on a basic plunger body (6, 6a) via elastic compensating elements (3a, 3b, 7a, 7b) in such a way that axial inclined positions and parallel displacements of the plunger rod (10) are permitted without impairing the peripheral sealing actions (2) of the plunger. <IMAGE>

Abstract (de)

Das technische Gebiet der Erfindung sind die Dickstoff-Pumpen. Die Erfindung befaßt sich dabei mit dem Förderkolben (5,6,6a,8) der am Vorderende einer axial über Hydraulikantrieb verschieblichen Kolbenstange (10) lösbar (9) angeordnet ist. Ein ringförmiger Kolbenkörper (5) wird über elastische Ausgleichselemente (3a,3b,7a,7b) so auf einem Kolben-Grundkörper (6,6a) gelagert, daß axiale Schräglagen und Parallelversetzungen der Kolbenstange (10) erlaubt werden, ohne die umfängliche Dichtungswirkungen (2) des Kolbens zu verschlechtern. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 53/14

IPC 8 full level

F04B 15/02 (2006.01); **F04B 53/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 15/02 (2013.01); **F04B 53/143** (2013.01); **F04B 53/147** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 4653339 A 19870331 - KOMATSU SHINICH [JP], et al
- [X] US 4020750 A 19770503 - FREIMUTH GERHART WILLIAM, et al
- [X] DE 1190792 B 19650408 - VAPOR CORP
- [YA] US 2460948 A 19490208 - SANDER HANS C
- [A] US 2068859 A 19370126 - WILLIAM JONES, et al
- [A] DE 4129892 A1 19930318 - HYDROKRAFT GMBH [DE]
- [AD] US 2175441 A 19391010 - MILLER ERWIN E
- [AP] DE 9314328 U1 19931202 - SAXLUND GMBH [DE]

Cited by

DE102012214740A1; CN102536790A; CN114526226A; CN111645110A; WO2014029553A1; WO9735132A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0646725 A1 19950405; **EP 0646725 B1 19980107**; AT E161924 T1 19980115

DOCDB simple family (application)

EP 94114818 A 19940920; AT 94114818 T 19940920