

Title (en)

PISTON PUMP FOR VISCOUS MATERIAL WITH WATER TANK

Title (de)

KOLBENPUMPE FÜR DICKSTOFFE MIT WASSERKASTEN

Title (fr)

POMPE À PISTON POUR MATIÈRES ÉPAISSES POURVUE DE BOÎTE À EAU

Publication

EP 3613983 A1 20200226 (DE)

Application

EP 19192650 A 20190820

Priority

DE 102018120582 A 20180823

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Kolbenpumpe (1) für Dickstoffe (100), mit wenigstens einem Förderzylinder (2, 3), einem in dem Förderzylinder (2, 3) axial beweglichen Förderkolben (4, 5), der über eine Kolbenstange (6, 7) mit einem Antrieb (8, 9) verbunden ist und wenigstens einem mit dem Förderzylinder (2, 3) verbundenen Wasserkasten (10), der von der Kolbenstange (6, 7) durchsetzt zwischen dem Förderzylinder (2, 3) und dem Antrieb (8, 9) angeordnet ist, wobei wenigstens eine Sensoreinrichtung (11) zur Detektion einer Zusammensetzungsveränderung der im Wasserkasten (10) befindlichen Flüssigkeit (101) vorgesehen ist, sowie ein Verfahren zur Bestimmung und Überwachung des Kolbenverschleißes bei einer solchen Kolbenpumpe (1).

IPC 8 full level

F04B 15/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 15/02 (2013.01); **F04B 15/023** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102005039238 B4 20160525 - SCHWING GMBH F [DE]
- DE 102007050279 B3 20090212 - SCHWING GMBH F [DE]

Citation (search report)

- [YA] DE 3834678 A1 19900419 - PUTZMEISTER MASCHF [DE]
- [YA] DE 102010019207 A1 20120119 - WERNE WALTER [DE]
- [A] US 3146721 A 19640901 - WILHELM SCHWING FRIEDRICH
- [A] DE 102008007069 A1 20090806 - PUTZMEISTER CONCRETE PUMPS [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3613983 A1 20200226; **EP 3613983 B1 20221005**; DE 102018120582 A1 20200227; DE 102018120582 A8 20200409

DOCDB simple family (application)

EP 19192650 A 20190820; DE 102018120582 A 20180823