

Title (en)
Master cylinder

Title (de)
Geberzylinder

Title (fr)
Maître cylindre

Publication
EP 1801423 A2 20070627 (DE)

Application
EP 06025903 A 20061214

Priority
DE 102005062110 A 20051223

Abstract (en)
A piston (2) is provided with one or more recesses at an end facing a primary pressure chamber (6), and on which a seal (3) sits. A protrusion (11) of a seal stop is provided between two sealing lips (3.1,3.2), and has an opening (11.1). A through-flow opening extends from the side of the sealing stop (12) in the direction of the seal, to the primary pressure chamber. The dynamic sealing lip is lifted from the outside diameter (2.1) of the piston when the piston is in a neutral position, and the pressure in the primary pressure chamber is less than in a secondary chamber (7), forming a pressure-equalizing connection between primary and secondary pressure chambers.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Geberzylinder, unter Verwendung eines in einem Gehäuse (1) axial verschiebbaren Kolbens (2), wobei der Kolben einen auf einer Primärseite des Geberzylinders befindlichen, mit einem Druckmittel befüllbaren Primärdruckraum (6) begrenzt, wobei ein Sekundärdruckraum (7) des Geberzylinder mit einer Nachlaufleitung (4) in Verbindung steht und mit einer zwischen dem Kolben und dem Gehäuse wirksamen Dichtung (3) der Primärdruckraum gegenüber dem Sekundärdruckraum abdichtbar ist und in einer Neutrallage des Kolbens zwischen Primärdruckraum und Sekundärdruckraum eine Strömungsverbindung vom Sekundärdruckraum zum Primärdruckraum herstellbar ist, wobei die Dichtung eine innere dynamische Dichtlippe (3.1), die gegen einen ersten Außendurchmesser des Kolbens abdichtet, und eine äußere statische Dichtlippe (3.2), die gegen den Innendurchmesser des Gehäuses abdichtet, aufweist. Erfindungsgemäß ist der Kolben (2) an seinem in Richtung zum Primärdruckraum (6) weisenden Ende, auf welchem die Dichtung (3) sitzt, mit einer oder mehreren Ausnehmungen (9) versehen, ist zwischen den beiden Dichtlippen ein mit Durchbrüchen versehener Vorsprung (11) eines Dichtungsanschlages eingreifbar, reicht von der in Richtung zur Dichtung weisenden Seite des Dichtungsanschlages zum Primärdruckraum (6) eine Durchströmöffnung, ist in Neutrallage des Kolbens bei einem im Primärdruckraum geringeren Druck als im Sekundärdruckraum die dynamische Dichtlippe (3.1) vom Außendurchmesser des Kolbens abhebbar, so dass über die Ausnehmungen im Kolben, die Durchbrüche im Vorsprung des Dichtungsanschlages und die Durchströmöffnung eine druckausgleichende Verbindung zwischen Primärdruckraum (6) und Sekundärdruckraum (7) gebildet wird.

IPC 8 full level
F15B 7/08 (2006.01); **F15B 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 7/08 (2013.01); **F15B 7/10** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 29822705 U1 19990218 - SCHAEFFLER WAEHLZLAGER OHG [DE]

Cited by
CN102256848A; US8925314B2; WO2010076197A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1801423 A2 20070627; EP 1801423 A3 20090930

DOCDB simple family (application)
EP 06025903 A 20061214