



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 860716

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 23.11.77 (21) 2547948/25-08 (51) М. Кл.³

(23) Приоритет - (32) 26.11.76

F 16 J 1/00

(31) Р 2653 8681 (33) ФРГ

Опубликовано 30.08.81. Бюллетень № 32

(53) УДК 621.432
(088.8)

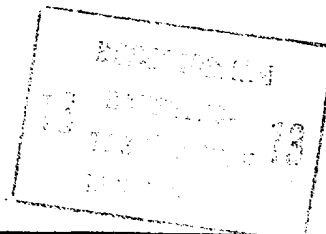
Дата опубликования описания 30.08.81

(72) Автор
изобретения

Иностранец
Вальтер Хейль
(ФРГ)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Линде АГ"
(ФРГ)



(54) ПУСТОТЕЛЫЙ ПОРШЕНЬ ДЛЯ ГИДРОСТАТИЧЕСКИХ
ПОРШНЕВЫХ МАШИН

Изобретение относится к машиностроению.

Известен поршень для гидромашин, содержащий цилиндрический корпус, в котором установлена центральная стойка с осевым отверстием, жестко соединенное с корпусом кольцо, закрывающую торец корпуса крышку и фильтр, причем фильтр выполнен в виде винтовой канавки вдоль оси центральной стойки [1].

Недостатком указанного устройства является его конструктивная сложность, обусловленная сложностью выполнения винтовой канавки фильтра.

Цель изобретения - упрощение конструкции поршня.

Поставленная цель достигается тем, что фильтр выполнен в виде щели между кольцом и крышкой, причем внутренняя поверхность кольца выполнена с диаметром, большим наружного диаметра крышки.

На фиг. 1 изображен поршень, продольный разрез; на фиг. 2 - вариант конструктивного выполнения поршня.

Поршень содержит пустотелый цилиндрический корпус 1, в котором установлена центральная стойка 2 с осевым отверстием 3 для подвода смаз-

ки к шаровому шарниру 4, жестко, например с помощью сварки трением, соединенное с корпусом кольцо 5, и закрывающую торец корпуса 1 крышку 6, причем внутренняя поверхность кольца 5 выполнена с диаметром, большим наружного диаметра крышки.

Кроме того, поршень снабжен переходником 7.

Сборка частей поршня осуществляется преимущественно с помощью сварки трением.

При работе гидромашинной рабочей жидкостью проходит через щелевой фильтр, образованный крышкой 6 и кольцом 5, и поступает через центральное отверстие 3 в стойке 2 к шаровому шарниру 4 и смазывает его.

В поршне на фиг. 1 переходник 7 выполнен заодно целое с крышкой 6, а на фиг. 2 - с кольцом 5.

Такое выполнение фильтра в поршне упрощает его конструкцию, обеспечивает надежную очистку поступающей для смазки рабочей жидкости.

Формула изобретения

Пустотелый поршень для гидростатических поршневых машин, содержащий цилиндрический корпус, в котором

1

2

5

10

15

20

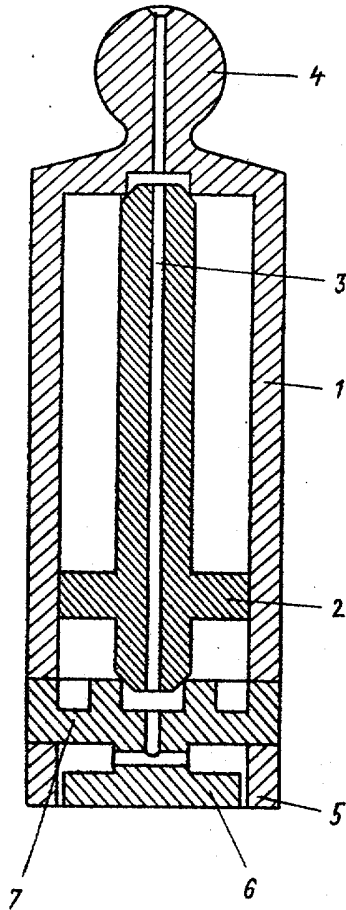
25

30

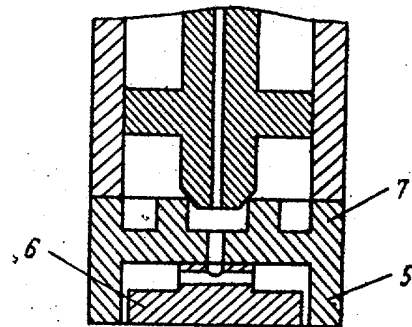
установлена центральная стойка с осевым отверстием, жестко соединенное с корпусом кольца, закрывающую торец корпуса крышку и фильтр, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции, фильтр выполнен в виде щели между кольцом и

крышкой, причем внутренняя поверхность кольца выполнена с диаметром, большим наружного диаметра крышки.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
5 1. Патент США № 3828654, кл. 91-488, опублик. 1972.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор А. Лежнина Составитель Д. Курдасов
Техред М. Рейвес Корректор Н. Швыдкая

Заказ 7597/32 Тираж 1006 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4