



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230164

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>  
F 03 C 1/04

(22) Přihlášeno 13 07 82  
(21) (PV 5336-82)

(40) Zveřejněno 25 11 83

(45) Vydáno 15 09 86

(75)  
Autor vynálezu

ALBRECHT ZBYNĚK ing., PROSTĚJOV, BENŽA DUŠAN ing., BRNO,  
VOČKA MIROSLAV ing., PROSTĚJOV

## (54) Závěr pracovního válce radiálního hydromotoru

1

Vynález se týká závěru pracovního válce radiálního hydromotoru.

U dosud známého uspořádání závěru pracovního válce radiálního hydromotoru je pracovní válec uzavřen rovinným víkem, jehož těsnicí plocha je kolmá na osu válce, a které je k rámu hydromotoru přišroubováno.

Toto řešení vyžaduje velký počet šroubových spojů značně mechanicky namáhaných při vysoké výrobní pracnosti, spotřebě materiálu a náročném utěsňování. Rovněž je u známého řešení použito jenom jednoho těsnění víka a při jeho poruše dochází k prolínání pracovní kapaliny a snížení výkonu. Další nevýhodou provedení s rovinným víkem pracovního válce jsou značné radiální rozměry hydromotoru, což zároveň vytváří nekompaktní tvar celého radiálního hydromotoru.

Podstata řešení závěru pracovního válce podle vynálezu spočívá v tom, že v pracovním válci je uloženo víko opatřené na obvodě těsněním, přičemž se víko svou vnější válcovou plochou opírá o vnitřní válcovou plochu vnějšího prstence, který je nasazen na vnější válcové části rámu hydromotoru. Současně se víko svou protilehlou stranou, opatřenou soustředným válcovým vybráním opírá o pružinu, uloženou v pístu.

2

Hlavní výhody upsořádání závěru pracovního válce radiálního hydromotoru podle tohoto vynálezu spočívají v tom, že odpadne značný počet šroubových spojů, sníží se pracnost, celková hmotnost při menších vnějších rozměrech a celkově se zlepší kompaktní vzhled. Těsnost víka je uspořádáním podle vynálezu zajištěna dvojnásobným těsněním, což zvyšuje i celkovou spolehlivost radiálního hydromotoru.

Na výkrese je na obr. 1 naznačen v nárysu příklad provedení závěru pracovního válce radiálního hydromotoru podle tohoto vynálezu a na obr. 2 je zobrazen jeho bokorys.

V pracovním válci 1 je uloženo víko 2, které je na válcovém obvodu opatřeno těsněním 3 přiléhajícím k vnitřní válcové ploše 4 pracovního válce 1. Víko 2 se opírá svou vnější válcovou plochou 5 o vnitřní válcovou plochu 6 vnějšího prstence 7, který je nasazen na vnější válcové části 8 rámu hydromotoru 9. Víko 2 se zároveň protilehlou stranou 10, opatřenou soustředným válcovým vybráním 11, opírá o pružinu 12, uloženou v pístu 13. Na vnější válcové části 8 rámu hydromotoru 9 jsou vytvořeny dvě drážky 14 pro vnější těsnění 15. Poloha vnějšího prstence 7 vzhledem k rámu hydromotoru 9 je zajištěna šroubem 16. Pra-

covní válec 1 je opatřen pomocným pracovním prostorem 19, do kterého ústí spojovací kanál 17 od rozváděče 18.

Víko 2 uložené do pracovního válce 1 je vzhledem k vnitřní válcové ploše 4 pracovního válce 1 utěsněno prostřednictvím těsnění 3. Uložení víka 2 v pracovním válci

1 je pak zajištěno jednak vnějším prstencem 7 o jehož vnitřní válcovou plochu 6 se víko 2 opírá svou vnější válcovou plochou 5 a současně je jištěno pružinou 12 opřenou mezi válcové vybrání 11, upravené na protilehlé straně 10 víka 2 a píst 13.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

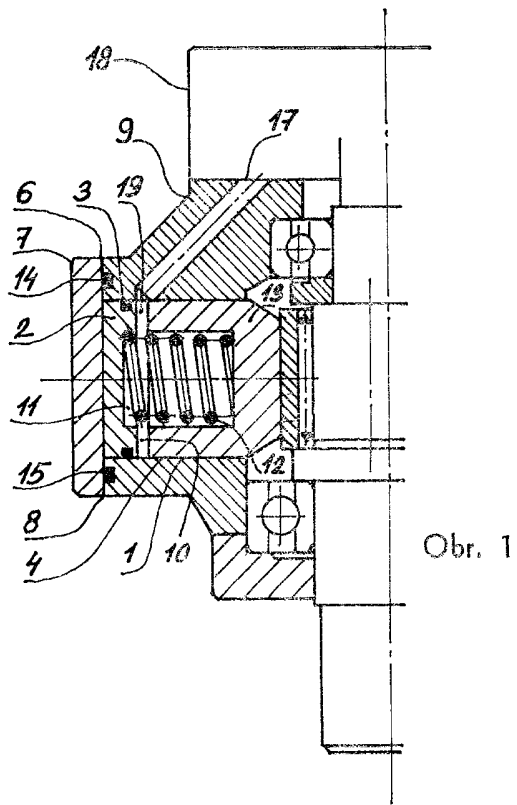
1. Závěr pracovního válce radiálního hydromotoru, vyznačující se tím, že v pracovním válci (1) je uloženo víko (2), opatřené na obvodě těsněním (3), a opírající se svou vnější válcovou plochou (5) o vnitřní válcovou plochu (6) vnějšího prstence (7), upraveného na vnější válcové části (8) rámu hydromotoru (9), přičemž protilehlou stranou (10), opatřenou soustředným válcovým vybráním (11) se opírá o pružinu (12) uloženou v pístu (13).

2. Závěr pracovního válce podle bodu 1,

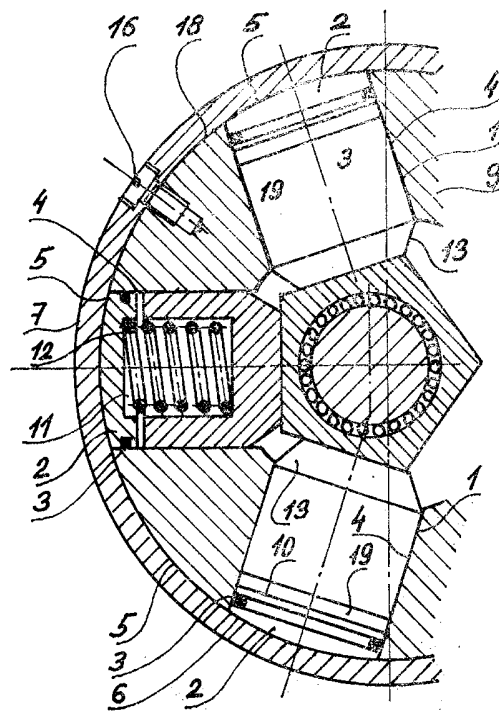
vyznačující se tím, že na vnější válcové části (8) rámu hydromotoru (9) jsou uspořádány nejméně dvě obvodové drážky (14) pro vnější těsnění (15), přičemž vnější prsteneček (7) je s rámem hydromotoru (9) spojen šroubem (16).

3. Závěr pracovního válce podle bodu 1, vyznačující se tím, že do v pracovním válci (1) vytvořeného prostoru (19), vymezeného pracovním válcem (1), pístem (13) a víkem (2), ústí spojovací kanál (17).

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2