

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

107 690

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 16.06.76 (P. 190518)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.12.77

Opis patentowy opublikowano: 15.09.1980

Int. Cl.² F15B 15/08
F16J 11/00
F16L 41/00



Twórca wynalazku: Wilhelm Raś

Uprawniony z patentu: „AGROMET-PILMET” Kombinat Maszyn Rolniczych, Zakłady Metalowe im. gen. K. Świerczewskiego, Zakład Wiodący, Wrocław (Polska)

Sposób łączenia króćca z tuleją

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób łączenia króćca z tuleją a zwłaszcza w hydraulicznych siłownikach tłokowych.

W znanych dotychczas ze stanu techniki tłokowych siłownikach hydraulicznych, celem uniknięcia uszkodzenia uszczelki tłoka i dławicy w czasie przeprowadzania ich przez miejsce przenikania się otworu króćca z otworem tulei, po przyspawaniu promieniowo króćca i wywierceniu w nim otworu, wykonuje się powiększenie średnicy wewnętrznej tulei na długości przenikania się otworów o wartość większą niż wynikająca z różnicy wymiaru rozprężonych uszczelki zamocowanych na tłoku lub dławicy i otworu wewnętrznej tulei (G. Dumont and Frères S. A., B. E: Cylindres hydrauliques DÜ 1300, DU 500).

Zgodnie z istotą wynalazku po wykonaniu na gotowo otworu tulei wierci się promieniowo usytuowany otwór, a następnie pocienioną od zewnątrz w miejscu osadzenia króćca ściankę tulei odkształca się od wewnątrz w kierunku otworu króćca i jednocześnie zagniata się ostrą krawędź na odcinkach przenikania się otworów.

Zastosowanie w siłownikach sposobu łączenia króćca z tuleją według wynalazku umożliwia zastosowanie na nią rur o mniejszej grubości ścianki i równocześnie zabezpiecza bez dodatkowych zabiegów przed uszkodzeniem, w trakcie dokonywanego montażu i demontażu, zarówno uszczelki tłoka jak i dławicy, co w wypadku siłowników

2

całkowicie spawanych odgrywa szczególną rolę.

Przedmiot wynalazku jest w postaci gotowego przykładu połączenia uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłużny fragmentu siłownika w miejscu zamocowania dławicy, a fig. 2 przekrój poprzeczny połączenia króćca z tuleją siłownika.

Zgodnie z przykładem wykonania ścianka 1 tulei siłownika 2 zostaje, w miejscu osadzenia króćca 3, od zewnątrz pocieniona, a sam króciec 3 odpowiednio zamocowany obwodową spoiną 4. Po wykonaniu na gotowo otworu 5 tulei 2 wierci się w niej promieniowo i współosiowo z otworem 6 króćca 3, usytuowany otwór przelotowy 7. Mając w ten sposób wstępnie przygotowane połączenie króćca 3 z tuleją 2, przy użyciu odpowiednio ukształtowanego tłoczniaka, odkształca się od wewnątrz miejscowo pocienioną ściankę 8 tulei 2 w kierunku wyposażonego od dołu w fazę 9 otworu 6 króćca 3 i jednocześnie zagniata się ostrą krawędź na pozostałych odcinkach przenikania się otworów 5 i 7.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób łączenia króćca z tuleją, zwłaszcza w hydraulicznych siłownikach tłokowych, **znamienny** tym, że po wykonaniu na gotowo otworu (5) tulei

(2) wierci się promieniowo usytuowany otwór (7), a następnie pocienioną od zewnątrz w miejscu osadzenia króćca (3) ściankę (1) tulei (2) odkształ-

ca się od wewnątrz w kierunku otworu (6) i jednocześnie zagniata się ostrą krawędź na odcinkach przenikania się otworów (5 i 7).

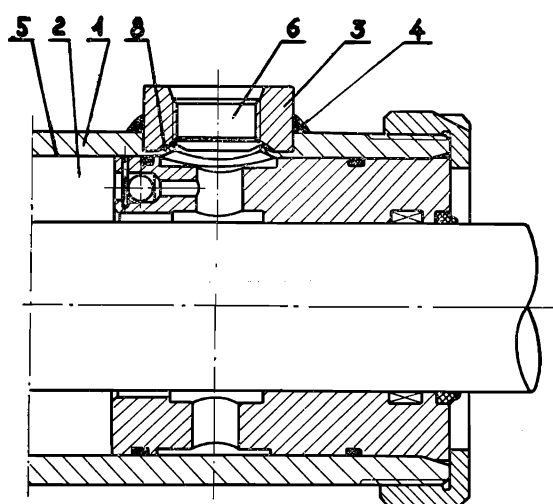


Fig. 1

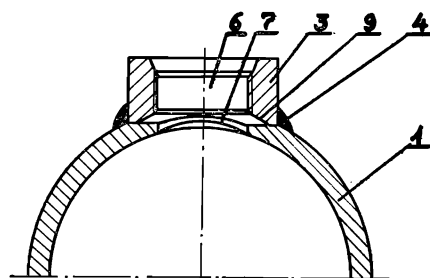


Fig. 2