



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásené 30 06 78

(21) PV 4322-78

(40) Zverejnené 17 09 79

(45) Vydané 01 7 82

198 831

(11)

(B1)

(51) Int. Cl. 3 F 15 B 21/00

(75)

Autor vynálezu ŠMIDA Ladislav ing. a ŠESTÁK Ján, PRIEVIDZA

(54)

Pohyblivý stabilizátor hydraulických valcov

Vynález sa týka pohyblivého stabilizátora hydraulických valcov vrtných súprav.

Hydraulické valce vrtných súprav alebo iných zariadení nie sú opatrené vedením. Táto skutočnosť sa javí ako nevýhoda najmä pri hydraulických valcoch teleskopických, kde pri vysúvaní jednotlivých stupňov sčítavajú sa vôle a nastáva vychýľovanie valca z osi. Toto má za následok nepravidelný chod, vydieranie piestov a tesnení.

Tieto nevýhody sú odstránené pohyblivým stabilizátorom podľa vynálezu, ktorého podstatu spočíva v tom, že pozostáva z matice, upevnenej na piestnici hydraulického valca a opatrenej po obvode drážkou, v ktorej sú dva prstence vzájomne spojené príložkami, umiestnenými medzi lištami, upevnenými na ráme.

Tým, že je systém zariadenia opatrený pohyblivým stabilizátorom, sústava sa stáva kompaktnejšou. Charakteristika stabilizátora umožňuje jeho využitie aj u valcov teleskopických, nakoľko je pohyblivý, je súčasťou matice, ktorá môže byť zároveň maticou pre uloženie stieracích krúžkov, istenie piesta a pod. Pohyblivý stabilizátor nie je viazaný na zmenu prierezu, čo tiež umožňuje jeho využitie u valcov teleskopických. Jeho montáž je jednoduchá. U valcov menších dimenzií je možné upustiť od lišt.

Na prílohe je na obr. 1 znázornený príklad vyhotovenia pohyblivého stabilizátora podľa vynálezu v náryse v čiastočnom reze, na obr. 2 pôdorysný pohľad v čiastočnom reze.

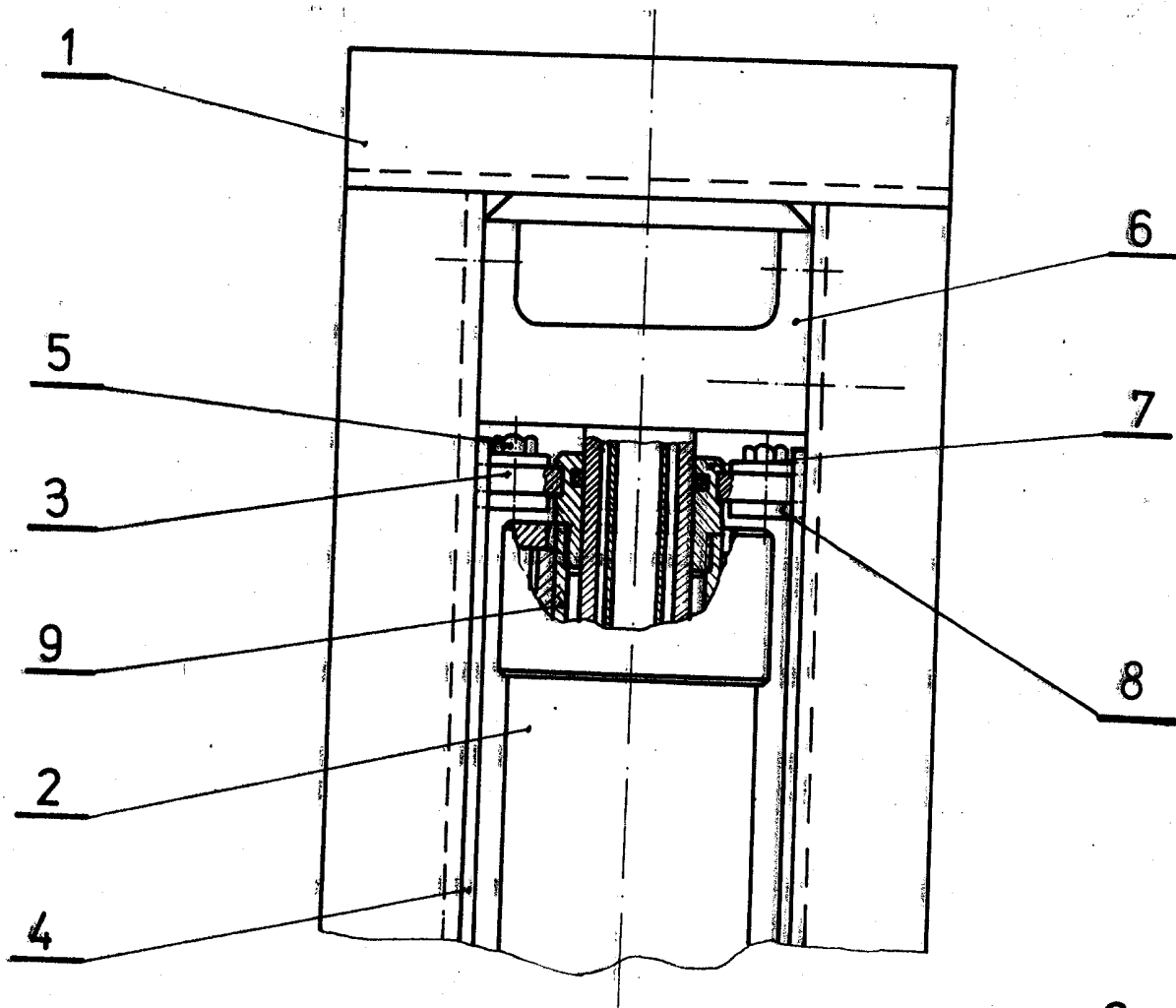
Na ráme 1 vrtnej súpravy alebo iného zariadenia sú upevnené lišty 4. V hornej časti je hydraulický valec 2 spojený so stabilizátorom 6 a je opatrený maticou 7, slúžiacou súčasne pre osadenie stieračich krúžkov, ako aj pre istenie piestu. Matica 7, opatrená drážkou, je osadená dvoma prstencami 3, ktoré sú navzájom spojené štyrmi príložkami 8. Príložky 8 môžu byť ploché alebo z profilovej ocele, napr. z uholníka, pre zvýšenie styčnej plochy a zabezpečenie proti vysunutiu z priestoru lišt 4. Prstenec 3 a príložky 8 sú spojené skrutkami 5, matica 7 je spojená s piestnicou 9.

Prstenec 3 je možné montovať tak, že matica 7 je v hornej polohe nad lištami alebo vynechaním medzery v lištách 4 vobecnej polohe. V prípade, že hydraulický valec 2 nie je ukončený maticou 7 k isteniu piestu, drážku pre osadenie prstencov 3 je možné vytvoriť v plášti valca, v predĺžení piestu alebo špeciálne vytvorenou prvku, ktorý predstavuje pre daný prípad maticu.

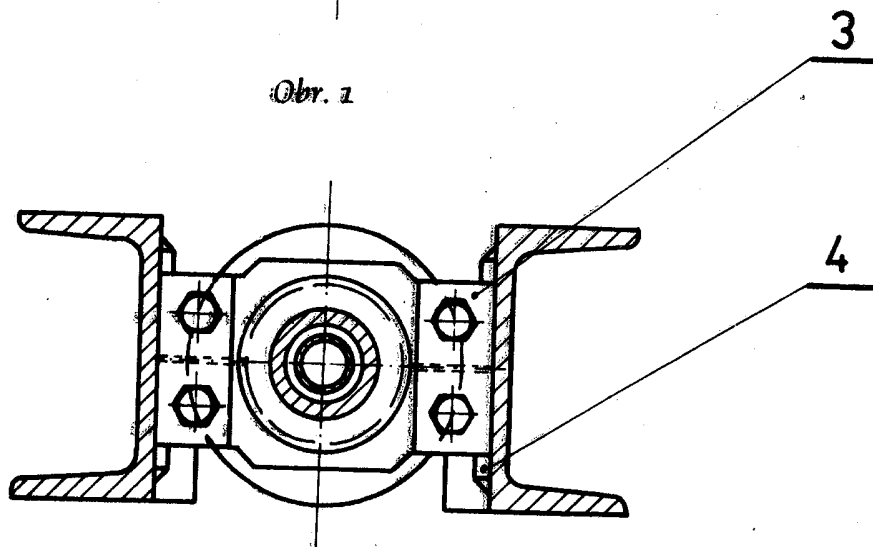
Pri pohybe valca sa súčasne pohybuje aj matica 7, ktorá unáša so sebou prstence 3, uložené v drážkach matice 7, spojené príložkami 8. Lišty 4 vytvárajú pre styčné plochy činných častí vedenie. Takto sa pri zväčšovaní výsuvu valca, na ktorom je uchytaná matica 7, posunuje aj pohyblivý stabilizátor 6 a zachytáva reakcie, vznikajúce vzperou a vŕtami jednotlivých častí hydraulického valca 2.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Pohyblivý stabilizátor hydraulických valcov vrtných súprav umiestnených v ráme, vyznačujúci sa tým, že pozostáva z matice /7/, upevnenej na piestnici /9/ hydraulického valca a opatrenej po obvode drážkou, v ktorej sú dva prstence /3/ vzájomne spojené príložkami /8/, umiestnenými medzi lištami /4/, upevnenými na ráme /1/ vrtnej súpravy.



Obr. 1



Obr. 2