



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

265 520

(11)

(B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

B 67 D 1/16

(22) Prihlášené 03 12 86

(21) PV 8869-86.G

(40) Zverejnené 10 02 89

(45) Vydané 15 12 89

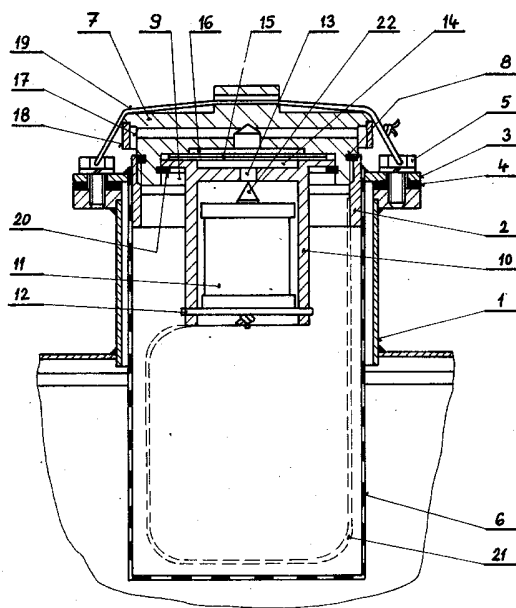
(75)

Autor vynálezu

BERNÁT LEOPOLD ing., TRENČÍN

(54) Nalievacie hrdlo

(57) Nalievacie hrdlo je určené na hydraulické nádrže u mobilných zariadení. Používa plavák, vedenie, prírubu, sito, tesnenie a skrutky na upevnenie na nádrž. Vo vedení je smerom hore závitom upevnená zátku tesnená krúžkom. V zapustení zátky je uložené púzdro, ktoré je opreté o filtračný kotúč orientovaný proti zahĺbeniu v zátku. Zahĺbenie je spojené dierou s atmosférou. Vyústenie diery je prekryté objímkou proti vnikaniu vody a nečistôt.



Vynález sa týka nalievacieho hrdla hydraulického nádrže použitej u mobilných zariadení.

Doteraz používané hydraulické nádrže majú väčšinou nalievacie hrdlá riešené samostatne pre plnenie hydraulického nádrže hydraulickým olejom. Prevedené sú vo forme zátky alebo veka. Kolísanie hladiny oleja v hydraulickom nádrži spôsobené odberom vyžaduje odvzdušnenie, ktoré je doteraz tiež väčšinou riešené samostatnými zátkami s otvormi. Niektoré hydraulické nádrže majú spoločné nalievacie hrdlo a odvzdušňovaciu zátku, ale bez filtračného člena a prekrytia vyúsťovacích otvoroch. Pri jazde v teréne sa často stáva, že hydraulický olej vyšplechne cez zátku s otvormi a znečisťuje zariadenie a okolie. A opačne pri daždi, ale hlavne pri umývaní stroja sa dostáva voda cez otvory v zátku do hydraulického nádrže a znečisťuje hydraulický olej a môže byť zdrojom porúch, zvlášť v zimnom období. Samostatná plniaca a odvzdušňovacia zátku znamená na hydraulickom nádrži dve konštrukčné miesta a dve požiadavky na manipulačný priestor obsluhy, ktorý je u mobilných strojov úzkym profilom.

Uvedené nedostatky odstraňuje nalievacie hrdlo podľa vynálezu používajúce plavák, vedenie, prírubu, sito, tesnenie a skrutky na upevnenie na nádrž, ktorého podstatou je, že pozostáva z vedenia, v ktorom je smerom hore závitom upevnená zátku tesnená krúžkom. V zapustení zátky je uložené púzdro, ktoré je opreté o filtračný kotúč orientovaný proti zahĺbeniu v zátku. Zahĺbenie je spojené dierou s atmosférou. Vyústenie diery je prekryté objímkou proti vnikaniu vody a nečistôt.

Nalievacie hrdlo podľa vynálezu plní úlohu plniacej, odvzdušňovacej zátky a okrem toho zabráňuje vyšplechnutie hydraulického oleja z nádrže. Umožňuje únik i vnikanie vzduchu pri kolísaní hladiny oleja, pričom vzduch i filtruje. Pri daždi a hlavne pri umývaní stroja nemôže voda vniknúť do nádrže, pretože vyústenie diery odvzdušňovania je prekryté. Nové riešenie zjednodušuje konštrukciu i výrobu, pretože je potrebné iba jedno konštrukčné a manipulačné miesto na hydraulickom nádrži.

Príklad nalievacieho hrdla podľa vynálezu je znázornený na priloženom výkrese, kde je rez nalievacím hrdlom usporiadaným na hydraulickom nádrži.

Nalievacie hrdlo je uložené na hornej časti hydraulického nádrže 1. Pozostáva z vedenia 2 s prírubou 3 a tesnením 4. Prírubu 3 je priskrutkovaná skrutkami 5 na hydraulickú nádrž 1. Na vedenie 2 je usporiadané sito 6. Vo vedení 2 je smerom hore závitom upevnená zátku 7 tesnená krúžkom 8. V zapustení 9 zátky 7 je uložené púzdro 10 v ose, ktorého je voľne umiestnený plavák 11 zaistený proti vypadnutiu poistkou 12. Púzdro 10 je držané v zátku poistným krúžkom 20. Púzdro 10 má v ose otvor 13 s vybraním 14. Púzdro 10 sa opiera o filtračný kotúč 15 s výhodou papierový, orientovaný proti zahĺbeniu 16 v zátku 7. Zahĺbenie 16 je spojené prevrtaním s dierou 17 a táto s atmosférou. Vyústenie diery 17 je prekryté objímkou 18 proti vnikaniu vody a nečistôt. Zátku 7 môže sa istiť proti uvoľneniu drôtom 19. Na púzdro 10 je upevnené lanko 21, ktoré je druhým koncom zachytené vo vedení 2.

Pri plnení nádrže 1 uvoľní sa poistný drôt 19 a zátku 7 sa vyskrutkuje. So zátkou 7 sa vytiahne i plavák 11 s púzdrom 10 v zmontovanom stave. Proti strate je zmontovaná zátku 7 lankom 21 uchytená na vedenie 2. Pri jazde v teréne špliechajúci olej nevystrekne von lebo plavák 11 svojím hrotom 22 uzaviera otvor 13.

Nalievacie hrdlo možno použiť u rôznych nádrží, kde sa požaduje možnosť plnenia, prípadne dopĺňovania média a kde je nutné i odvzdušňovanie priestoru nádrže.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Nalievacie hrdlo používajúce plavák, ktoré pozostáva z vedenia s prírubou a tesnením pre upevnenie pomocou skrutiek na nádrž, pričom na vedení je usporiadané sito vyznačené tým, že vo vedení (2) je smerom hore závitom upevnená zátka (7) tesnená krúžkom (8) a v zapustení (9) zátky (7) je uložené puzdro (10), ktoré je opreté o filtračný kotúč (15) orientovaný proti zahĺbeniu (16) v zátku (7), ktoré je spojené dierou (17) s atmosférou, pričom vyústenie diery (17) je prekryté objímkou (18) proti vnikaniu vody a nečistôt.

1 výkres

