



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

229 375

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 24 11 82

(21) PV 8418-82

(51) Int. Cl.

F 16 H 39/00

(40) Zverejnené 27 05 83

(45) Vydané 01 04 86

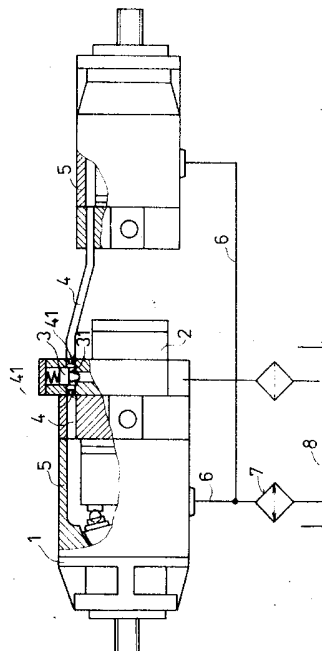
(75)

Autor vynálezu GALBA VLADIMÍR ing., NOVÁ DUBNICA

(54)

Chladiaci obvod hydrostatického prevodu

Chladiaci obvod je určený pre chladenie hydrostatických prevodníkov umiestnených v oddelených skrinách. Pomocný hydrogenerátor pripojený na hlavný obvod prevodu a na nízkotlaký prepúšťací ventil má na odpadný priestor prepúšťacieho ventilu pripojené kanále vyúsťujúce do priestoru skriní. V kanáloch sú vytvorené prídavné odpory proti prietoku. Pripojenie kanálov na odpadný priestor je prevedené na pomocnom hydrogenerátore. Chladiaci obvod je možné použiť pre chladenie prevodníkov hydrostatického prevodu najmä v aplikáciách pre pohon pojazdu mobilných strojov.



Vynález sa týka chladiaceho obvodu hydrostatického prevodu s prevodníkmi umiestnenými v oddelených skriniah.

U známeho prevedenia chladiaceho obvodu hydrostatického prevodu s prevodníkmi umiestnenými v oddelených skriniah dodáva pomocný hydrogenerátor kvapaliny cez spätné ventily v zadnom veku vysokotlakého hydrogenerátora do nízkotlakej vetve hlavného obvodu prevodu odkiaľ sa cez šupátko a nízkotlaký ventil umiestnený na hydromotore odpúšťa prebytok kvapaliny do skrine hydromotora kde pôsobí chladiacim účinkom a postupuje ďalej kanálom do skrine hydrogenerátora, ktorú taktiež chladí a odvádza sa cez chladič do nádrže. Toto prevedenie si vyžaduje použiť dva ventilové prvky na hydromotore čo zvyšuje jeho výrobné a materiálové náklady, zástavbové rozmery a hmotnosť.

U iných známych prevedení sa k chladeniu používa samostatný chladiaci hydrogenerátor, čo je investične i dispozične nevýhodné riešenie.

Uvedené nevýhody odstraňuje chladiaci obvod hydrostatického prevodu s prevodníkmi umiestnenými v oddelených skriniah a s pomocným hydrogenerátorom pripojeným na hlavný obvod prevodu a na nízkotlaký prepúšťací ventil, ktorého podstata spočíva v tom, že na odpadný priestor prepúšťacieho ventila sú pripojené kanále vyúsťujúce do priestoru skriní. V kanáloch sú vytvorené prídavné odpory proti prietoku. Pripojenie kanálov na odpadný priestor prepúšťacieho ventila je prevedené na pomocnom hydrogenerátore.

Prevedenie chladiaceho obvodu hydrostatického prevodu podľa vynálezu je na výkrese.

Na vysokotlakom hydrogenerátore 1 je pripojený pomocný hydrogenerátor 2 s nízkotlakým prepúšťacím ventilom 3 na ktoré-

ho odpadný priestor 3l sú napojené kanále 4 vyúsťujúce do vnútorného priestoru skriní 5. Pomer prietoku medzi jednotlivými kanálmi 4 je možné nastaviť odpormi 4l umiestnenými v týchto kanáloch 4, čím sa reguluje aj teplota v skrinách 5. Odpad zo skriní 5 sa odvádza potrubím 6 cez chladič 7 do nádrže 8.

- 1/ Chladiaci obvod hydrostatického prevodu, s prevodníkmi umiestnenými v oddelených skrinách a s pomocným hydrogenerátorom pripojeným na hlavný obvod prevodu a na nízkotlaký prepúšťací ventil vyznačujúci sa tým, že na odpadný priestor /31/ prepúšťacieho ventila /3/ sú pripojené kanále /4/ vyúsťujúce do priestoru skriní /5/.
- 2/ Chladiaci obvod hydrostatického prevodu podľa bodu 1 vyznačujúci sa tým, že v kanáloch /4/ sú vytvorené prídavné odpory /41/ proti prietoku.
- 3/ Chladiaci obvod hydrostatického prevodu podľa bodu 1 vyznačujúci sa tým, že pripojenie kanálov /4/ na odpadný priestor /41/ je prevedené na pomocnom hydrogenerátore /2/.

1 výkres

