



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

265 315

(11) (B1)

[13]

(51) Int. Cl.⁴

F 16 H 39/14

(22) Prihlášené 22 06 87

(21) PV 4569-87.H

(40) Zverejnené 12 01 89

(45) Vydané 15 12 89

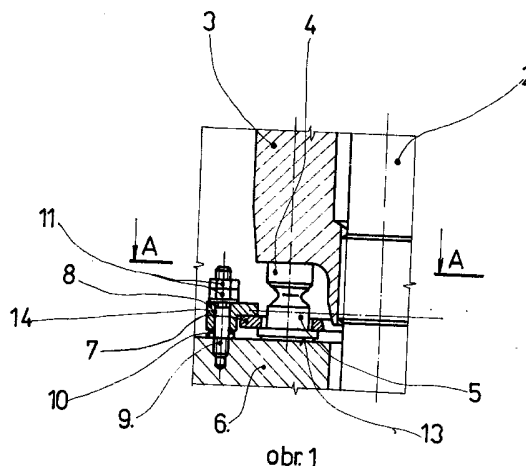
(75)

Autor vynálezu

BUJNA SEBASTIÁN ing., DUBNICA nad Váhom, GOSTANIAN EDWARD ing.,
NOVÁ DUBNICA, JURÍK MIROSLAV ing., DUBNICA nad Váhom

(54) Pridržovač klzádiel axiálneho hydrostatického prevodníka

(57) Riešenie sa týka axiálneho hydrostatického prevodníka a rieši usporiadanie prostriedkov slúžiacich k plynulému nastavovaniu pracovnej vôle medzi pridržovacou doskou klzádiel a pevným trecím elementom. Pridržovač klzádiel axiálneho hydrostatického prevodníka pozostáva z pridržovacej dosky klzádiel ktorá je opretá svojou spodnou čelnou plochou o osadenie klzádiel a svojou hornou čelnou plochou o trecie elementy. Podstata riešenia je v tom, že trecie elementy sú nasunuté na licovanom drieku skrutiek upevnených na výkyvnej doske. Skrutky sú opatrené nastavovacím mechanizmom, o ktorý sa opiera horná časť trecích elementov, pričom spodná časť trecích elementov je opretá o pružné elementy. Pružné elementy sú umiestnené na výkyvnej doske a nasunuté na jednotlivých skrutkách.



Vynález sa týka axiálneho hydrostatického prevodníka a rieši usporiadanie prostriedkov slúžiacich k plynulému nastavovaniu pracovnej vôle medzi pridržovacou doskou klzadiel a pevným trecím elementom.

V súčasnej dobe sa nastavovanie pracovnej vôle medzi pridržovacou doskou klzadiel a pevným trecím elementom vykonáva pomocou dištančných podložiek rôznych hrúbok, ktoré sa vkladajú pod trecí element. Pre určenie vhodnej hrúbky dištančnej podložky je potrebné jednotlivé časti pridržovacieho mechanizmu skusmo namontovať, zmerať dosiahnutú vôlu medzi pridržovacou doskou a pevným trecím elementom a na základe toho spravidla vykonať demontáž a opätovnú montáž všetkých častí s dištančnou podložkou vhodnej hrúbky. Nevýhodou takého riešenia je zdĺhavosť montáže, ktorá nepriaznivo vplýva na hospodárnosť výroby. Ďalšou nevýhodou je to, že v dôsledku skladania 2 až 3 podložiek, ktorých hrúbka je stupňovitá v sade, môže v rámci tolerancie ich hrúbky vzniknúť po obvode rôzna vôla medzi jednotlivými pevnými trecími elementami a pridržovacou doskou, čo sa v konečnom dôsledku nepriaznivo prejaví na činnosti zariadenia.

Uvedené nevýhody podstatne znižuje pridržovač klzadiel axiálneho hydrostatického prevodníka, pozostávajúci z pridržovacej dosky klzadiel, ktorá je opretá svojou spodnou čelnou plochou o osadenie klzadiel a svojou hornou čelnou plochou o trecie elementy podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že trecie elementy sú nasunuté na licovanom drieku skrutiek upevnených na výkyvnej doske a opatrených nastavovacím mechanizmom opierajúcim sa o hornú časť trecích elementov, pričom spodná časť trecích elementov je opretá o pružné elementy, z ktorých každý je nasunutý na skrutke a umiestnený na výkyvnej doske.

Výhodou takto vytvoreného pridržovača klzadiel je, že umožňuje plynulé nastavenie potrebnej vôle medzi pridržovacou doskou a pevnými trecími elementami priamo bez viacnásobnej montáže jednotlivých častí. Výhodou je tiež to, že nastavená vôla je po celom obvode pridržovacej dosky rovnaká.

Na výkresoch je schematicky znázornený príklad vytvorenia pridržovača klzadiel axiálneho hydrostatického prevodníka podľa vynálezu, kde je na obr. 1 pozdĺžny rez časťou pridržovača klzadiel s naznačeným pracovným piestom, blokom valcov a výkyvnou doskou, na obr. 2 rez A-A z obr. 1 a na obr. 3 rez B-B z obr. 2.

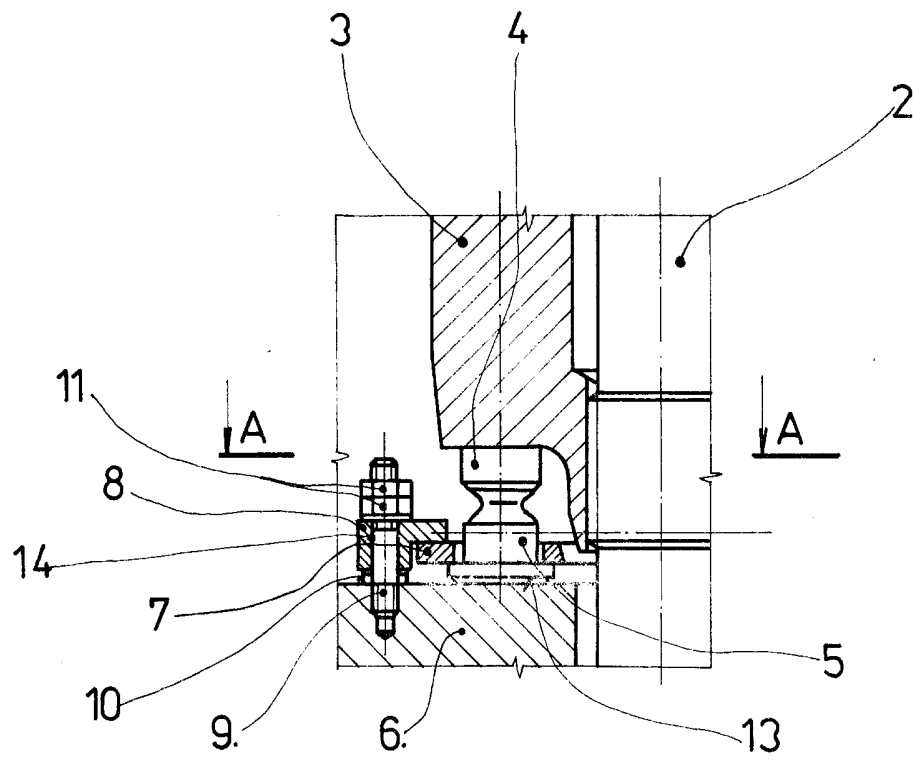
Axiálny hydrostatický prevodník pozostáva zo skrine, v ktorej je na pohonnom hriadeľi 2 uložený blok valcov 3 s pracovnými piestami 4 opatrený klzadlami 5 umiestnenými na činnej ploche 13 výkyvnej dosky 6. Klzadlá 5 sú po činnej ploche 13 výkyvnej dosky 6. Klzadlá 5 sú po činnej ploche 13 vedené pomocou pridržovača klzadiel 5 pozostávajúceho z pridržovacej dosky 7, ktorá je opretá svojou spodnou čelnou plochou o osadenie klzadiel 5 a svojou hornou čelnou plochou o trecie elementy 8 umiestnené súmerne po obvode pridržovacej dosky 7. Jednotlivé trecie elementy 8 sú nasunuté na licovanom drieku 14 skrutiek 9 upevnených vo výkyvnej doske 6 a opatrených nastavovacím mechanizmom 11 pozostávajúcím napr. z dvoch matíc tak ako je to znázornené na obr. 1 a na obr. 3. Nastavovací mechanizmus 11 sa opiera o hornú časť trecieho elementa 8, pričom spodná časť trecieho elementa 8 je opretá o pružný element 10 nasunutý na jednotlivých skrutkách 9 a umiestnený na výkyvnej doske 6.

Pri montáži sa postupuje tak, že na jednotlivé skrutky 9 upevnené vo výkyvnej doske 6 sa nasunú najskôr pružné elementy 10 a potom trecie elementy 8, ktoré sú takto držané v krajnej hornej polohe, kedy je vôla v medzi trecím elementom 8 a pridržovacou doskou 7 najväčšia. Potrebná vôla v sa potom nastaví pomocou nastavovacieho mechanizmu 11, v konkrétnom prípade pomocou prvej matice naskrutkovanej na závitovej časti skrutky 9, pričom druhá matica slúži na zaistenie nastavenej polohy. Nastavená vôla v medzi pridržovacou doskou 7 a trecími elementami 8 je súčasne vôlou medzi činnou plochou klzadiel 5 a činnou plochou 13 výkyvnej dosky 6, ktorá sa vytvára pri prevádzkovaní hydrostatického prevodníka.

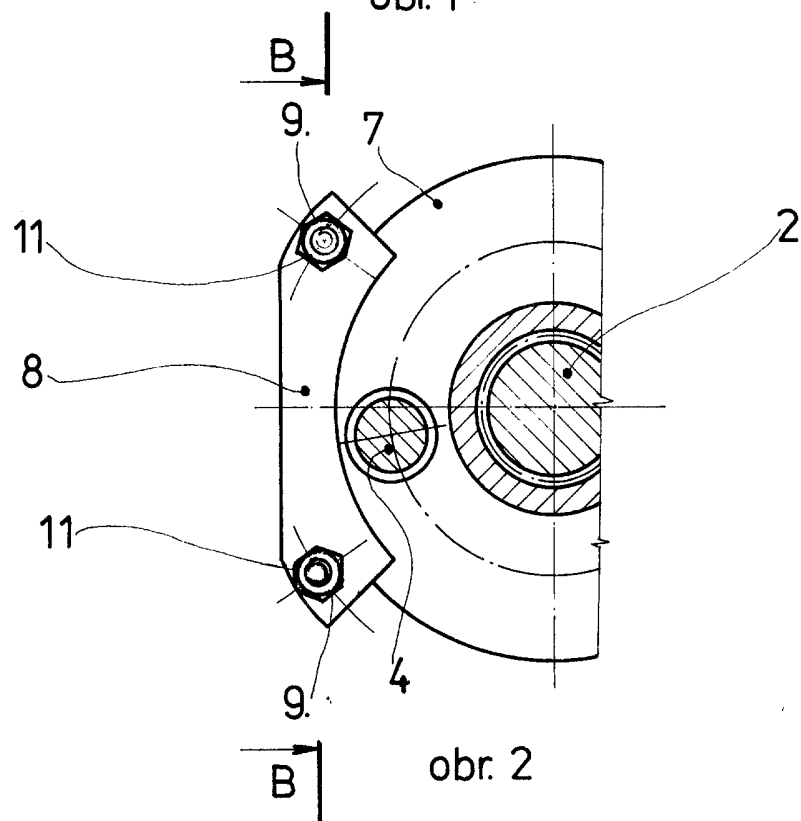
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Pridržovač klzádiel axiálneho hydrostatického prevodníka pozostávajúci z pridržovacej dosky klzádiel, ktorá je opretá svojou spodnou čelnou plochou o osadenie klzádiel a svojou hornou čelnou plochou o trecie elementy vyznačujúci sa tým, že trecie elementy (8) sú nasunuté na licovanom drieku (14) skrutiek (9) upevnených na výkyvnej doske (6) a opatrených nastavovacím mechanizmom (11) opierajúcim sa o hornú časť trecích elementov (8), pričom spodná časť trecích elementov (8) je opretá o pružné elementy (10), z ktorých každý je nasunutý na skrutke (9) a umiestnený na výkyvnej doske (6).

2 výkresy



obr. 1



obr. 2

