



**ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY**

{22} Prihlášené 17 07 79
{21} [PV 4982-79]

(40) Zverejnené 27 08 82

[45] Vydané 15 02 86

(51) Int. Cl.³
F 16 D 1/00

[75]

Autor vynálezu

SILNÝ LUBOMÍR ing., MAZURKOVIČ IZIDOR ing., ZVOLEN

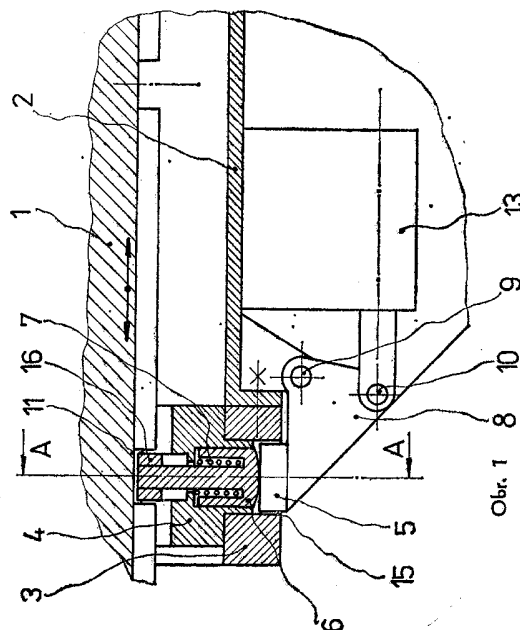
(54) Aretačné zariadenie

1

2

Mechanizmus aretácie v takomto prevedení umožňuje blokovanie vysúvania vedeného telesa v otočnom vodiacom krúžku bez obmedzenia natáčania v ložisku vodiaceho telesa, alebo umožňuje blokovanie natáčania otočného vodiaceho krúžku v ložisku vodiaceho telesa bez obmedzenia posúvania vedeného telesa v otočnom vodiacom krúžku, alebo súčasné zablokovania posúvania a otáčania. Závisí to od polohy aretačného člena voči otočnému vodiacemu krúžku. Pritom je to len jeden jednoduchý mechanizmus ľahko diaľkovo ovládateľný vhodným ovládacím mechanizmom. Celý mechanizmus je priestorovo nenáročný.

Vynález sa bude využívať na trojdielnom teleskopickom výložníku univerzálneho dokončovacieho zemného stroja typorozmeru 1 m³, ktorý je vyvíjený v rámci štátnej úlohy.



Vynález sa týka aretačného zariadenia medzi vodiacim telesom s ložiskom a vedeným telesom proti pohybu posuvnému alebo otáčivému.

Doteraz známe aretačné zariadenia umožňovali blokovať len jeden vzájomný pohyb dvoch telies. Napríklad len aretáciu proti posuvnému pohybu, alebo aretáciu len proti otáčivému pohybu vedeného telesa voči vodiacemu. V prípadoch, keď bolo potrebné blokovať dva pohyby, museli byť použité dve aretačné zariadenia, nakoľko s jedným aretačným zariadením by nebola možná voľba medzi blokovaním obidvoch pohybov súčasne, alebo blokovaním len jedného z nich. Takto bolo potrebné vytvoriť zložitý blokovací systém, obtiažne diaľkovo ovládateľný, najmä v prípadoch so stiesneným priestorom pre uloženie systému.

Hore uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva z aretačného čapu pre aretáciu rotačného pohybu vedeného telesa vzhľadom k vodiacemu telesu s ložiskom, pričom aretačný čap je spojený s aretačným perom, určeným na aretáciu posuvného pohybu vedeného telesa vzhľadom k vodiacemu telesu, z pružiny zasúvajúcej aretačný čap do radiálneho otvoru ložiska a z aretačného uzáveru pre vysúvanie aretačného čapu z radiálneho otvoru ložiska proti tlaku pružiny.

Ložiskový uzáver je spojený s ovládacím valcom a aretačné pero je vedené v priečnej drážke otočného vodiaceho krúžku, pričom priečna drážka je prerušená pozdĺžnym výrezom pre vedené teleso s aretačnou

Aretačné zariadenie v takomto prevedení umožňuje blokovanie vysúvania vedeného telesa v otočnom vodiacom krúžku bez obmedzenia natáčania v ložisku vodiaceho telesa, alebo umožňuje blokovanie natáčania otočného vodiaceho krúžku v ložisku vodiaceho telesa bez obmedzenia posúvania vedeného telesa v otočnom vodiacom krúžku, alebo súčasné zablokovanie posúvania a otáčania. Závisí to od polohy aretačného čapu voči otočnému vodiacemu krúžku a aretačného pera voči aretačnej drážke vedeného telesa. Pritom je to len jedno jed-

noduché zariadenie ľahko diaľkovo ovládateľné vhodným ovládacím valcom. Celé aretačné zariadenie je priestorovo nenáročné.

Na priloženom výkrese je znázornená konštrukcia aretačného zariadenia podľa vynálezu, kde na obr. 1 je uvedený pozdĺžny rez aretačným zariadením a na obr. 2 je znázornené aretačné zariadenie v reze A — A, z obr. 1.

Na vodiacom telese 2 je uchytené ložisko 3 s radiálnym otvorom 15, do ktorého sa vkladá ložiskový uzáver 5 ručne, alebo pomocou ovládacieho valca 13, ktorý je spojený cez spojovací čap 10 a páku 8 otočnú okolo čapu 9 s ložiskovým uzáverom 5. Úplným zasunutím ložiskového uzáveru 5 do radiálneho otvoru 15 ložiska 3 sa zároveň úplne zasunie aretačný čap 6 do otočného vodiaceho krúžku 4 a aretačné pero 16 spojené s aretačným čapom 6 a vedené v priečnej drážke 14 vytvorenej v otočnom vodiacom krúžku 4 sa zasunie do aretačnej drážky 11 vytvorenej na vedenom telese 1. Takto sa zablokuje vysúvanie vedeného telesa 1 v otočnom vodiacom krúžku 4 a uvoľní sa natáčanie otočného vodiaceho krúžku 4 a tým aj vedeného telesa 1 v ložisku 3 vodiaceho telesa 2. Vysunutím ložiskového uzáveru 5, z radiálneho otvoru 15 ložiska 3 sa silou pružiny 7 vysunie aretačný čap 6 do radiálneho otvoru 15 pri vhodnej polohe vodiaceho krúžku 4 voči ložisku 3. Zároveň sa vysunie z aretačnej drážky 11 aretačné pero 16. Takto sa zablokuje natáčanie otočného vodiaceho krúžku 4 v ložisku 3 a uvoľní sa vysúvanie vedeného telesa 1 v otočnom vodiacom krúžku 4.

Pri čiastočnom zasunutí ložiskového uzáveru 5 do radiálneho otvoru 15 sa uvedeným spôsobom zablokuje vysúvanie vedeného telesa 1 v otočnom vodiacom krúžku 4 a zároveň sa zablokuje natáčanie otočného vodiaceho krúžku 4 voči ložisku 3 vodiaceho telesa 2. Pre ušetrenie priestoru je priečna drážka 14 (obr. 2), vytvorená v otočnom vodiacom krúžku 4, prerušená pozdĺžnym výrezom 12, čím sa vytvoril priestor pre aretačnú drážku 11 vytvorenú na vedenom telese 1.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Aretačné zariadenie, medzi vodiacim telesom s ložiskom a vedeným telesom, proti pohybu posuvnému alebo otáčivému, vyznačujúce sa tým, že pozostáva z aretačného čapu (6) pre aretáciu rotačného pohybu vedeného telesa (1) vzhľadom k vodiacemu telesu (2) s ložiskom (3), pričom aretačný čap (6) je spojený s aretačným perom (16) určeným na aretáciu posuvného pohybu vedeného telesa (1) vzhľadom k vodiacemu telesu (2), z pružiny (7) zasúvajúcej aretačný čap (6) do radiálneho otvoru (15) ložiska (3) a z aretačného uzáveru

(5) pre vysúvanie aretačného čapu (6) z radiálneho otvoru (15) ložiska (3) proti tlaku pružiny (7).

2. Aretačné zariadenie podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že ložiskový uzáver (5) je spojený s ovládacím valcom (13).

3. Aretačné zariadenie podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že aretačné pero (16) je vedené v priečnej drážke (14) otočného vodiaceho krúžku (4), pričom priečna drážka (14) je prerušená pozdĺžnym výrezom (12) pre vedené teleso (1) s aretačnou drážkou (11).

