



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243302

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 22 01 85
/21/ PV 434-85

(51) Int. Cl.⁴

F 16 H 57/02

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 05 87

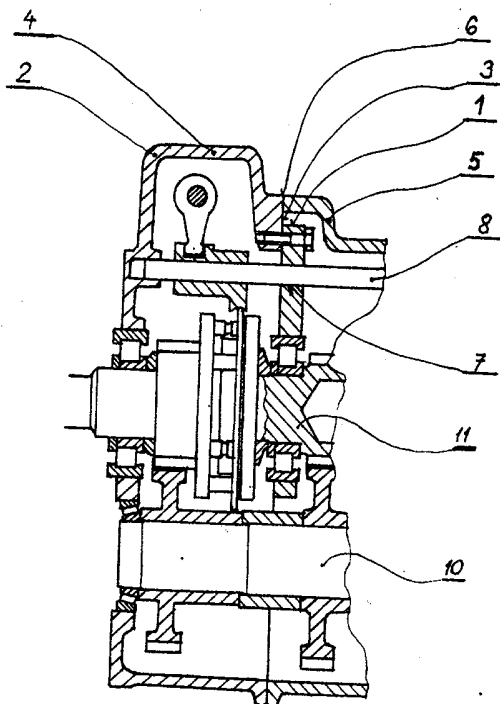
(75)

Autor vynálezu

JAN WANGLER ing. CSc., PRAHA

(54) Držák ložiska vloženého hřídele mechanické převodovky

Řešení se týká mechanické vícestupňové převodovky s děličem v přední části, v které je použito příčně dělené komory převodovky. Podstatou řešení je, že v držáku ložiska vloženého hřídele, přišroubovaném k jednomu dílu komory převodovky, je vytvořeno jedno, případně více suvných ložisek pro posuvné uložení řadicích tyček a jsou v něm uloženy rovněž jedno, případně dvě valivá ložiska předlohového hřídele.



Obz. 1

Vynález se týká mechanické vícestupňové převodovky s děličem v přední části, u které je použito příčné dělené komory převodovky.

Mechanické převodovky s děličem v přední části, jejichž rozsah převodů je velký, vyžadují, aby hnací kolo zadního stálého převodu bylo otočně uloženo v ložisku, uloženém v komoře nebo dílu, který je s komorou pevně spojen. Známá řešení používají vložený mezikus, ve kterém jsou uložena valivá ložiska vloženého a předlohového hřídele. Toto řešení je složitě, má dvě těsnicí plochy, které musí být přesně obrobeny.

Výše uvedené nevýhody jsou odstraněny držákem ložiska vloženého hřídele podle vynálezu, jehož podstatou je, že v něm je vytvořeno jedno, případně více suvných ložisek pro posuvné uložení řadicích tyček a jsou v něm uloženy rovněž jedno případně dvě valivá ložiska předlohového hřídele.

Použitím držáku ložiska vloženého hřídele podle vynálezu se docílí toho, že nemusí být vložen mezi přední a zadní díl komory převodovky mezikus se dvěma těsnicími plochami. Držák ložiska vloženého hřídele má tvar desky a je přišroubován k jednomu z dílů komory převodovky, v jejich příčné dělicí rovině, nebo v rovině s ní rovnoběžné. V držáku ložiska vloženého hřídele jsou rovněž vytvořena ložiska řadicích tyček.

Na výkresech je na obr. 1 částečný řez převodovkou s držákem ložiska vloženého hřídele podle vynálezu. Na obr. 2 je držák ložiska vloženého hřídele v řezu s vloženým ložiskem předlohového hřídele.

Komora převodovky 2 je příčně dělena dělicí rovinou 6 na zadní díl 5 a na přední díl 4 komory převodovky 2. K dosedací ploše 3 předního dílu 4 komory převodovky 2 je přišroubován držák ložiska 1 vloženého hřídele 11.

Tato dosedací plocha 3 může být vytvořena rovněž na zadním dílu 5 komory převodovky 2 a může být totožná s dělicí rovinou 6, případně může být v rovině s ní rovnoběžné. V držáku ložiska 1 vloženého hřídele 11 je upraveno jedno případně více suvných ložisek 7 pro posuvné uložení řadicích tyček 8.

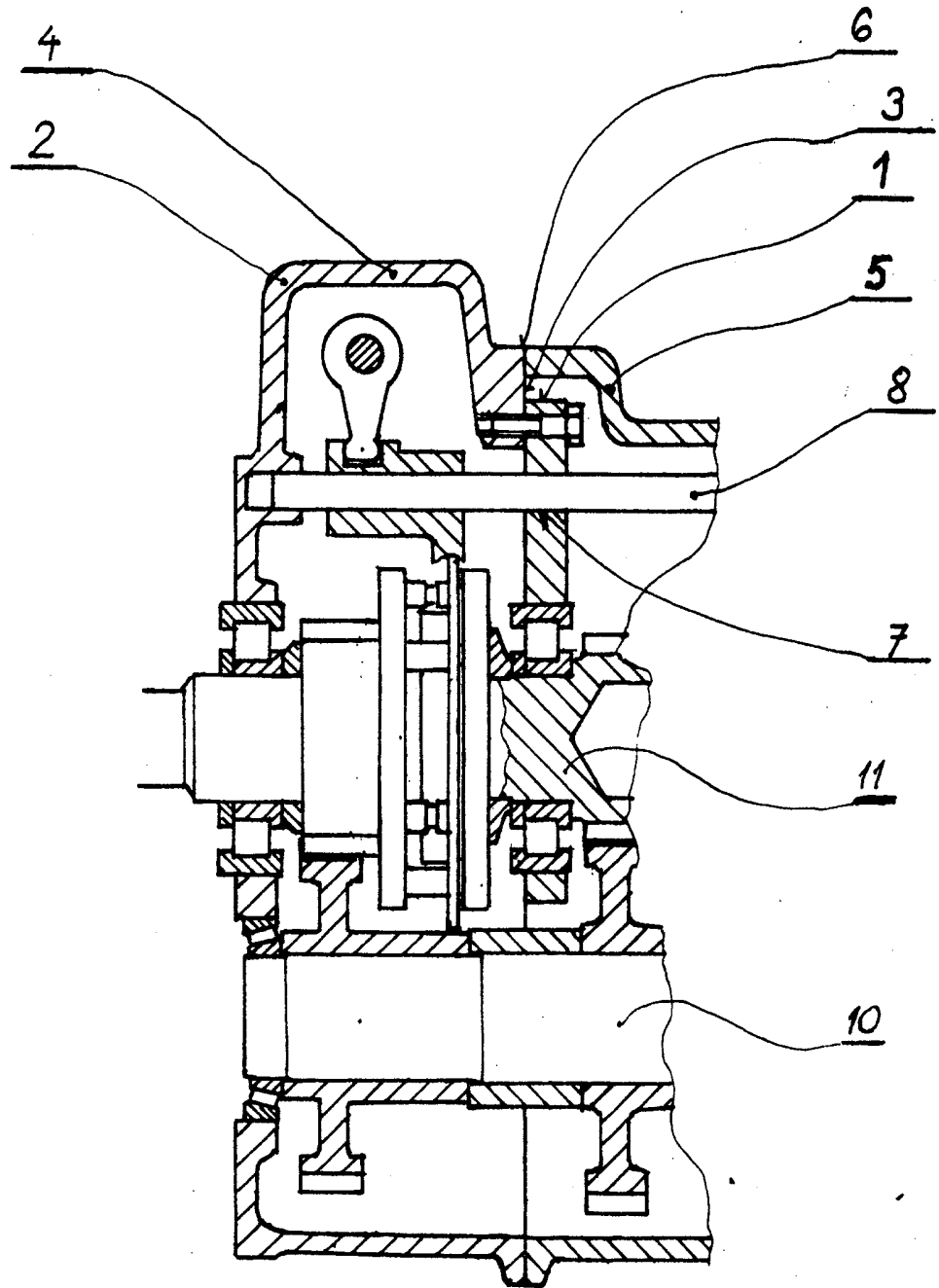
V případě nutnosti uložit dlouhý předlohový hřídel 10 v dalším valivém ložisku, je toto provedení na obr. 2. Držák ložiska 1 vloženého hřídele 11 má upravena suvná ložiska 7 pro posuvné uložení řadicích tyček 8 a rovněž je v něm uloženo jedno, případně dvě valivá ložiska 9 předlohového hřídele 10.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Držák ložiska vloženého hřídele mechanické převodovky, která má příčně dělenou komoru a je vybavena děličem, vytvořeným dalším soukolím stálého převodu, který je uložen uvnitř komory převodovky a je přišroubován k její dosedací ploše, vytvořené na předním dílu komory nebo na zadním dílu komory, přičemž dosedací plocha může být totožná s dělicí rovinou komory vyznačený tím, že v něm je vytvořeno alespoň jedno ložisko /7/ pro posuvné uložení řadicích tyček /8/.

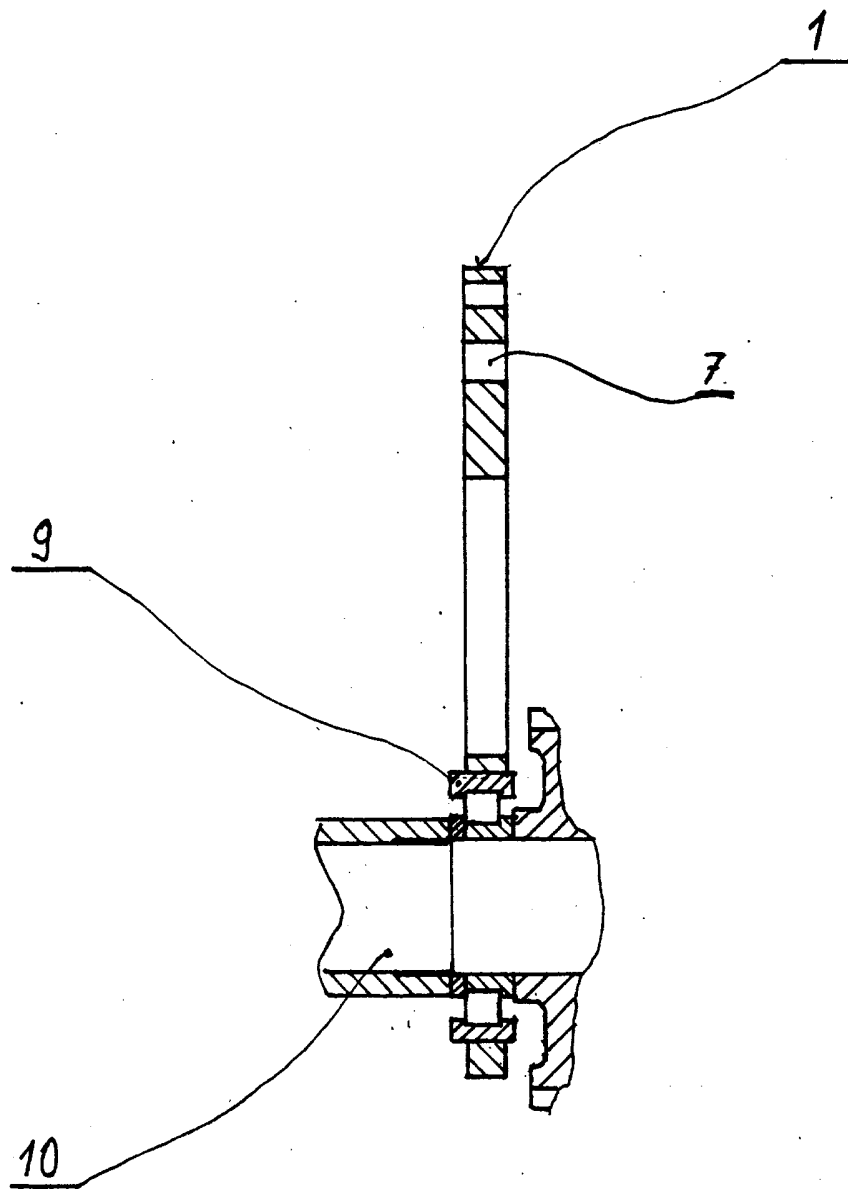
2. Držák ložiska vloženého hřídele podle bodu 1, vyznačený tím, že v něm jsou uložena rovněž jedno nebo dvě valivá ložiska /9/ předlohového hřídele /10/.

243302



Обр. 1

243302



Obr. 2