



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 368

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 10 82
(21) PV 7443-82

(51) Int. Cl.³
F 16 C 7/00

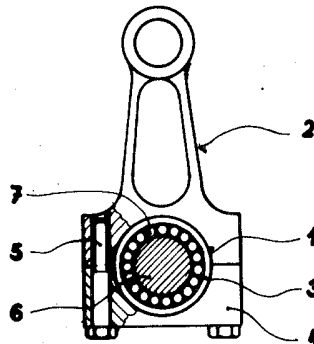
(40) Zveřejněno 26 08 83
(45) Vydáno 01 04 86

(75)
Autor vynálezu

PUDIL FRANTIŠEK ing., STRAKONICE

(54) Ojnice spalovacího motoru uspořádaná na čepu klikového hřídele

Účelem vynálezu je umožnění snadné montáže ojnice na čepu klikového hřídele při použití volných válečků a současně zjednodušení technologie ojnice. Uvedeného účelu se dosáhne tím, že v ose děleného ojničního oka je uspořádán vložený kroužek jehož vnitřní průměr je vytvořen jako dráha pro valení válečků anebo jehlových válečků.



Vynález se týká uspořádání ojnice spalovacího motoru na čepu klikového hřídele.

U dosud známých uspořádání ojníc spalovacích motorů s valivým uložením a děleným okem pro uložení na čepu klikového hřídele je dráha pro valení válečků nebo jehlových válečků vytvořena přímo v oku ojnice. Nevýhodou tohoto uspořádání je vysoká náročnost na slícování obou polovin oka ojnice, což je pro správnou funkci ojnice nezbytné. Toto slícování je výrobně značně nákladné a vyžaduje velmi pečlivou montáž obou polovin. Rovněž po technologické stránce je toto provedení velmi náročné.

Uvedené nevýhody odstraňuje uspořádání ojnice spalovacího motoru s valivým uložením a děleným okem pro uložení na čepu klikového hřídele podle vynálezu jehož podstatu spočívá v tom, že v ose děleného ojnicního oka je uspořádán vložený kroužek, jehož vnitřní průměr je vytvořen jako dráha pro valení válečků anebo jehlových válečků.

Další význak vynálezu může spočívat v tom, že vložený kroužek má na svém vnějším obvodu provedena kolmo k ose ojnicního oka vybrání do nichž zapadají spojovací elementy ke spojení obou polovin děleného oka ojnice.

Hlavní výhoda vynálezu spočívá v tom, že uspořádání umožňuje snadnou montáž ojnice na klikovém hřídeli při použití volných válečků. Další výhodou je značné zjednodušení technologie ojnice. Uspořádání ojnice dle vynálezu je zvláště výhodné tam, kde je nutné montovat ojnici až po vložení klikového hřídele do skříně motoru jako na příklad u stacionárních motorů nebo kompresorů. Toto uspořádání ojnice vyžaduje použití skládaného klikového hřídele, což má výhodu v technologické nenáročnosti. Použití vloženého kroužku umožňuje jednoduchou montáž, zejména při použití volných válečků.

Příklad uspořádání ojnice spalovacího motoru podle vynálezu je znázorněn na přiloženém výkrese, kde obr. 1 představuje nárysný pohled na ojnici spalovacího motoru v částečném řezu a obr. 2 představuje půdorysný pohled na ojnici spalovacího motoru v částečném řezu s provedením vybrání pro spojovací elementy.

Na obr. 1 je znázorněno uspořádání podle vynálezu, kde v děleném ojnicním oku 1 ojnice 2 je uspořádán vložený kroužek 3 sevřený spodní částí děleného ojnicního oka 4, která je připevněna k ojnici 2 šrouby 5. Mezi čepem klikového hřídele 6 a vloženým kroužkem 3 jsou uloženy válečky 7.

Na obr. 2 je znázorněno provedení dle vynálezu, kde v ojnici 2 je provedeno vybrání 8, která axiálně ustavují vložený kroužek 3 vůči spodní části děleného ojnicního oka 4 prostřednictvím spojovacích elementů 9. Mezi čepem klikového hřídele 6 jsou uspořádány jehlové válečky 10.

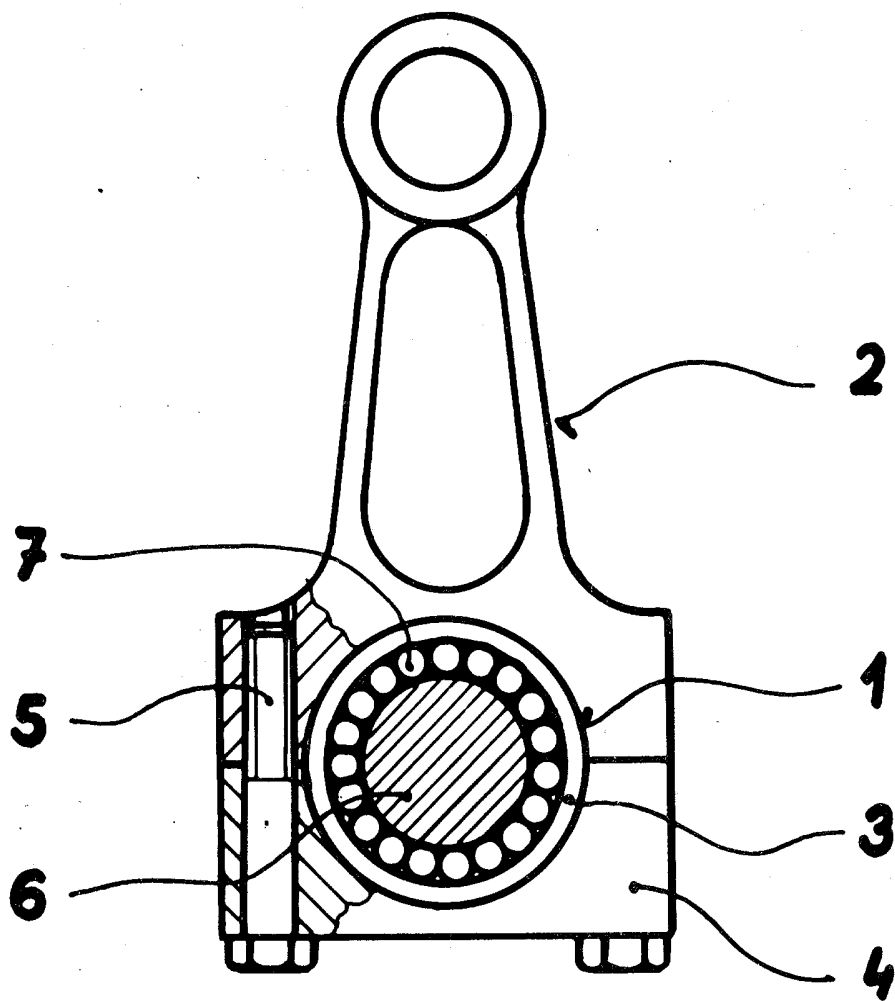
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

229 388

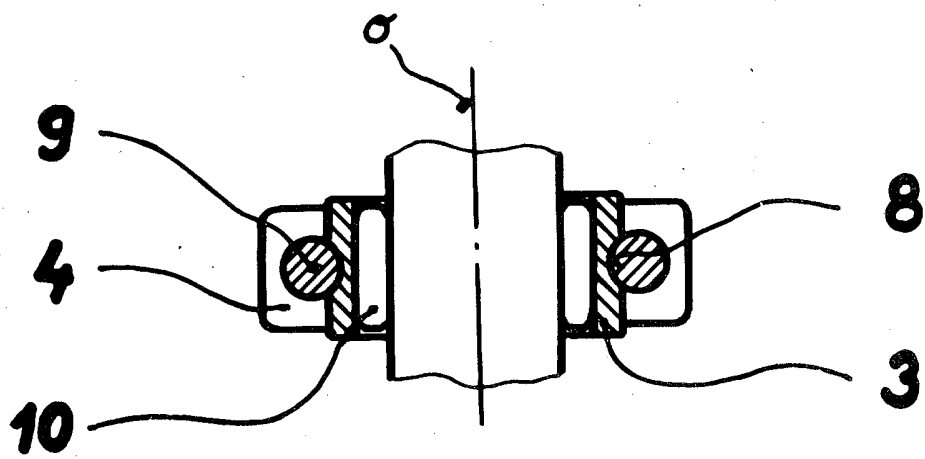
1. Ojnice spalovacího motoru uspořádaná na čepu klikového hřídele sestávající z děleného ojničního oka, valivého uložení a spojovacích elementů, vyznačující se tím, že v ose (o) děleného ojničního oka (4) je uspořádán vložený kroužek (3), jehož vnitřní průměr je vytvořen jako dráha pro valení válečků (7) anebo jehlových válečků (10).

2. Ojnice spalovacího motoru uspořádaná na čepu klikového hřídele podle bodu 1 vyznačující se tím, že vložený kroužek (3) má na svém vnějším obvodu provedeno kolmo k ose (o) děleného ojničního oka (4) vybrání (8), do nichž zapadají spojovací elementy (9).

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2