



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) (PV 4722-77)
(22) Přihlášeno 15 07 77*

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 05 03 82

196757
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 F 15/16
F 01 B 31/04
F 02 B 75/06

(75)
AUTOR VYNÁLEZU PÍŠTĚK VÁCLAV ing. CSc., BRNO, NOVÁK ALEŠ ing.

a BOLOM MIROSLAV ing., KOPŘIVNICE

(54) Zařízení pro uložení viskózního tlumiče torzních kmitů

Vynález se týká zařízení pro uložení viskózního tlumiče torzních kmitů, zejména pro klikové hřídele spalovacích motorů a jeho účelem je zdokonalení uložení tlumiče na klikovém hřídeli.

Známe zařízení pro uložení viskózního tlumiče spořádané ještě prostředky pro če uspořádané na předním čepu klikového hřídele, na jejímž volném konci je rozebíratelným způsobem uložen náboj, nesoucí skříň tlumiče. Spojení torzní tyče s nábojem je provedeno pomocí drážkování nebo kuželovým spojem a na náboji jsou kromě tlumiče uspořádány ještě prostředky pro pohon přidavných zařízení motoru, zejména řemenice ventilátoru.

Nevýhody dosavadních provedení spočívají ve značné náročnosti na přesnost uložení, v nutnosti zajištění proti uvolnění za provozu a z toho vyplývajících zvýšených výrobních nákladů.

Shora uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro uložení viskózního tlumiče torzních kmitů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že přední čep klikového hřídele je opatřen torzním měkkým členem, tvořeným tyčí s nábojem nalisovaným na tyči. Náboj je opatřen vnitřním osazením a tyč vnějším osazením pro zajištění vzájemné souososti po nalisování a na tyči je

pod přírubou vytvořeno osazení, na němž je uspořádán ložiskový kroužek pro vymezení pohybu příruby náboje, přičemž ložiskový kroužek je opatřen mazacím kanálem v tyči.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je znázorněn v podélném částečném řezu na přiloženém vyobrazení.

Přední čep 1 klikového hřídele (nezakresleno) je opatřen torzním měkkým členem 2, který je tvořen torzní tyčí 3 a nábojem 4. Náboj 4 je na volném konci torzní tyče 3 nalisován. Pro zajištění vzájemné souososti po nalisování je náboj 4 opatřen vnitřním osazením 6 a tyč 3 vnějším osazením 5. Pro zamezení vzniku krouživých kmitů je na osazení 9 tyče 3 uložen ložiskový kroužek 7, k němuž je kanálem 8 přiváděn mazací olej, přičemž ložiskový kroužek 7 vymezuje pohyb příruby 11 náboje 4, ke které je připojeno šroubem 10 ozubené kolo pro pohon pomocných zařízení.

Z volného konce torzního měkkého členu 2 je umožněn odběr krouticího momentu od klikového hřídele.

Výhody zařízení podle vynálezu spočívají ve značném zjednodušení výroby a snížení výrobních nákladů torzního měkkého členu při zachování požadované přesnosti uložení.

ní. Volný konec torzního měkkého členu je možno opatřit prostředky (šestihran, péro,

drážkování) pro odběr krouticího momentu z klikového hřídele.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro uložení viskózního tlumiče torzních kmitů, zejména pro klikové hřídele spalovacích motorů, vyznačené tím, že přední čep (1) klikového hřídele je opatřen torzním měkkým členem (2) tvořeným tyčí (3) a nábojem (4) nalisovaným na tyči (3).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že náboj (4) je opatřen vnitřním osazením (6) a tyč (3) vnějším osazením (5) pro zajištění vzájemné souososti při nalisování.
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že na tyči (3) je pod přírubou (10) vytvořeno osazení (9), na němž je uspořádán ložiskový kroužek (7) pro vymezení pohybu příruby (11) náboje (4), přičemž ložiskový kroužek (7) je opatřen mazacím kanálem (8) v tyči (3).

1 výkres

