



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 28 06 79

(21) [PV 4486—79]

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 31 01 83

206037

(11) (B1)

(51) Int. Cl³

F 01 M 5/00
F 01 M 7/00
F 02 N 17/08

(75)

Autor vynálezu BARTONÍČEK MILOSLAV ing. a HAVEL VÁCLAV ing., HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Zařízení na předmazání spalovacího motoru

Vynález se týká zařízení na předmazání spalovacího motoru před jeho spuštěním.

U automatických elektrocentrál poháněných spalovacím motorem, nebo u lodních spalovacích motorů s dálkovým ovládáním se používá pro předmazání motoru před jeho spuštěním zubového mazacího čerpadla, poháněného stejnosměrným elektromotorem, napájeným akumulátorovými bateriemi, jejichž životnost je omezena na dobu cca tři až čtyř let, dále elektrického rozvodu a stejnosměrného elektromotoru. Celé zařízení je náročné na údržbu.

Známe je zařízení na předmazání spalovacího motoru obsahující válec s pístem a pružinou. Na jedno čelo válce je napojeno sací potrubí se sacím ventilem, které je spojeno s karterem motoru a výtláčné potrubí s výtláčným ventilem, které je spojeno s mazacím systémem motoru. Na druhé čelo válce je napojen přívod tlakového vzduchu. Před spuštěním motoru se tlakovým vzduchem vytlačí olej z válce do mazacího systému motoru a po dosažení předepsaného tlaku oleje se odblokuje hlavní spouštěcí ventil spouštěcího zařízení motoru. Nevýhodou tohoto zařízení je jeho složitost a omezené množství oleje pro předmazání motoru, dané obsahem válce předmazávacího zařízení.

Známe je i zařízení pro tak zvaný studený start spalovacího motoru, kterým je při spouštění motoru vstřikován tlakový olej a zvýšené teplotě do sacího potrubí motoru. Nevýhodou tohoto zařízení je ta skutečnost, že zajišťuje pouze intenzivnější mazání motoru při spouštění a nikoliv předmazání motoru před jeho spuštěním.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení na předmazání spalovacího motoru podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že předmazávací zubové čerpadlo je spojeno s tlakovzdušným lamelovým motorkem, napojeným na zásobník tlakového vzduchu.

Napojením předmazávacího zubového čerpadla na tlakovzdušný lamelový motorek se dosáhne podstatného zjednodušení celého zařízení na předmazání spalovacího motoru.

Příkladné provedení zařízení na předmazání spalovacího motoru podle vynálezu je schematicky znázorněno na připojeném výkresu.

Do mazacího systému 1 spalovacího motoru 2 je zapojeno předmazávací zubové čerpadlo 3, poháněné tlakovzdušným lamelovým motorkem 4, napojeným tlakovzdušným potrubím 5 s uzavíracím ventilem 6 na zásobník tlakového vzduchu 7, kupř. na tlakovou lahev se stlačeným vzduchem o tlaku

cca 0,4 až 0,5 MPa.

Předmazávací zařízení podle vynálezu je výhodné zejména pro automatické elektro-

centrály, nebo pro lodní motory s dálkovým ovládáním.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení napředmazání spalovacího motoru, před jeho spuštěním, zubovým předmazávacím čerpadlem, vyznačené tím, že předmazávací zubové čerpadlo (3) je spojeno

s tlakovzdušným lamelovým motorkem (4), který je napojen tlakovzdušným potrubím (5) s uzavíracím ventilem (6) na zásobník tlakového vzduchu (7).

1 výkres

206037

