



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233 639

(11)

(B1)

(61) Autorské osvědčení závislé na autorském
osvědčení č. 225 642
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 12 82
(21) (PV 9272-82)

(51) Int. Cl. G 01 N 21/01

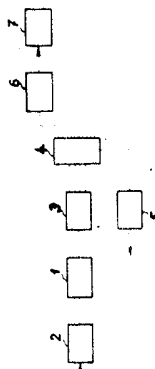
(40) Zveřejněno 13 08 84
(45) Vydáno 01 03 87

(75)

Autor vynálezu RUDIG JIŘÍ ing. CSC., PRAHA

(54) Zařízení pro vyhodnocování měření zakarbonování pístů spalovacích motorů

Vyhodnocovací část obsahuje vstupní zesilovač, napojený vstupem na fotonku a výstupem na AD převodník, jehož čtyři výstupy jsou napojeny na vstupy dekodéru převodníku. Pátý výstup je napojen na časovou základnu, šestý výstup na výstupní zesilovač, jehož výstup je napojen na vstup elektrického psacího stroje.



Vynález se týká zdokonalení zařízení pro měření zakarbonování pístů spalovacích motorů.

Předmětem vynálezu základního autorského osvědčení č.225642 je zařízení pro měření zakarbonování pístů spalovacích motorů, sestávající z části optické, z části podávací a z části vyhodnocovací. Optickou část tvoří osvětlovací tubus se žárovkou, kolektorovou čočkou a objektivem a k němu kolmo umístěný měrný tubus s objektivem a fotonkou. Podávací část tvoří posuvné lože, na jehož jednom konci je konzola s otočným ložem měřeného pístu, přičemž k pohybu posuvného lože slouží první krokový elektromotorek, upevněný na podstavci a k natočení otočného lože slouží druhý krokový elektromotorek, upevněný na konzole. Vyhodnocovací část obsahuje zesilovač napojený vstupem na fotonku a výstupem na součtový obvod, jehož druhý vstup je spojen se snímačem osové polohy pístu a výstup je spojen se vstupem pro osu Y zapisovače, jehož druhý vstup pro osu X je spojen se snímačem natočení pístu. Nevýhodou tohoto zařízení je, že jednotlivé záznamy na diagramech se překrývají a pro stanovení křivek stejného zakarbonování pístu se musí ještě zpracovat.

Tuto nevýhodu odstraňuje zařízení pro vyhodnocování měření zakarbonování pístů spalovacích motorů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že vyhodnocovací část obsahuje vstupní zesilovač, napojený vstupem na fotonku a výstupem na AD převodník, jehož čtyři výstupy jsou napojeny na vstupy dekodéru převodníku, pátý výstup je napojen na časovou základnu a šestý výstup na výstupní zesilovač, jehož výstup je napojen na vstup elektrického psacího stroje.

Příkladné provedení vyhodnocovací části zařízení pro měření zakarbonování pístů spalovacích motorů podle vynálezu je znázorněno na přiloženém výkresu.

Vstupní zesilovač 1, je svým vstupem napojen na fotonku 2, nacházející se v optické části a výstupem na AD převodník 3, který je napojen čtyřmi výstupy na vstupy dekodéru 4 převodníku. Jeden výstup z dekodéru 4 je napojen na časovou základnu 5. Druhý výstup z dekodéru 4 je napojen na vstup výstupního zesilovače 6, jehož výstup je napojen na elektrický psací stroj 7.

Funkce vyhodnocovací části s AD převodníkem je následující: Napětí z fotonky 2, zesílené ve vstupním zesilovači 1, se přivede do AD převodníku 3, ve kterém se vyhodnotí podle velikosti napětí do BCD kódu. Signál v BCD kódu se převede pomocí čtyř výstupů do dekodéru 4 převodníku, dále do výstupního zesilovače 6 a dále do elektrického psacího stroje 7.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

233 639

Zařízení pro vyhodnocování měření zakarbonování pístů spalovacích motorů chráněné autorským osvědčením č. 225 642, sestávající z části optické, z části podávací a z části vyhodnocovací, vyznačené tím, že vyhodnocovací část obsahuje vstupní zesilovač (1), napojený vstupem na fotonku (2) a výstupem na AD převodník (3), jehož čtyři výstupy jsou napojeny na vstupy dekodéru (4) převodníku, pátý výstup je napojen na časovou základnu (5) a šestý výstup na výstupní zesilovač (6), jehož výstup je napojen na vstup elektrického psacího stroje (7).

1 výkres

